

कीमत स्थिरता बहाल करने के लिए 2022 के दौरान दरों में आक्रामक बढ़ोतरी के बाद, केंद्रीय बैंकों ने 2023 में मौद्रिक सख्ती की गति को कम कर दिया या रोक दिया। 2023 के प्रारम्भ में यूएस और यूरोप में बैंकिंग क्षेत्र में दबाव को त्वरित नीतिगत कार्रवाइयों के माध्यम से दूर किया गया, जिससे वैश्विक वित्तीय स्थिरता पर पड़ने वाले प्रभाव को रोकने में मदद मिली। व्यापक आर्थिक अनिश्चितता के बीच, वैश्विक बैंकिंग क्षेत्र की स्थिति मजबूत बनी रही, जो पूंजी बफर और लिवरेज अनुपात से परिलक्षित होती है। मध्यम अवधि की चुनौतियों में प्रौद्योगिकीय नवोन्मेष और जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न जोखिमों को कम करने के लिए प्रभावी विनियमन शामिल है।

## 1. परिचय

II.1 चूंकि वैश्विक अर्थव्यवस्था सख्त वित्तीय स्थितियों और भू-राजनीतिक तनाव से जूझ रही है, इसलिए अवस्फीतिकारी मौद्रिक नीति से जुड़ी वित्तीय स्थिरता की चिंताएं चुनौतीपूर्ण होती जा रही हैं। यह मध्यम आकार के यूएस के पांच बैंकों के पतन और यूरोपीय संघ (ईयू) में एक प्रमुख बैंक की विफलता में परिलक्षित हुआ। यद्यपि इन बैंकों की विफलताओं से संभावित संक्रमण को त्वरित और बड़े पैमाने पर विनियामकीय और चलनिधि कार्रवाइयों के माध्यम से नियंत्रित किया गया था, तथापि परिदृश्य, विशेष रूप से बॉन्ड प्रतिफल एवं इक्विटी तथा विनिमय बाजारों में अस्थिरता के संदर्भ में, अनिश्चितता से भरा हुआ है।

II.2 इस पृष्ठभूमि में, शेष अध्याय को छह खंडों में विभाजित किया गया है। अगला खंड वैश्विक समष्टि-आर्थिक और मौद्रिक स्थितियों का संक्षिप्त विवरण प्रदान करता है। खंड 3 में, हाल की वैश्विक बैंकिंग नीति विकासक्रम की समीक्षा की गई है। वैश्विक बैंकिंग क्षेत्र के वित्तीय प्रदर्शन पर खंड 4 में चर्चा की गई है, जबकि खंड 5 में टियर I पूंजी स्थिति के आधार पर दुनिया के शीर्ष 100 बैंकों के विश्लेषण पर ध्यान केंद्रित किया गया है। खंड 6 में परिदृश्य पर कुछ दृष्टिकोणों के साथ निष्कर्ष दिए गए हैं।

## 2. वैश्विक समष्टि-आर्थिक स्थितियां

II.3 सख्त वित्तीय स्थितियों, भू-राजनीतिक तनाव और भू-आर्थिक विखंडन के प्रभाव से वैश्विक संवृद्धि लड़खड़ा रही है। अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष (आईएमएफ) के वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक (डब्ल्यूईओ) के अक्टूबर 2023 के अपडेट के अनुसार, वैश्विक संवृद्धि जो 2022 में 3.5 प्रतिशत थी, वह गिरकर 2023 में 3.0 प्रतिशत और 2024 में 2.9 प्रतिशत रहने का अनुमान है, जो ऐतिहासिक मानकों (चार्ट II.1ए)<sup>1</sup> के कारण कमजोर है। इसके साथ ही, वैश्विक वस्तुओं और सेवाओं के व्यापार में संवृद्धि एक वर्ष पहले के 5.1 प्रतिशत से घटकर 2023 में 0.9 प्रतिशत रहने का अनुमान है, जो सेवा-आधारित संवृद्धि, बढ़ती व्यापार बाधाओं और व्यापार के संदर्भ में अमेरिकी डॉलर में मूल्यवृद्धि के प्रभावों को दर्शाता है।

II.4 मौद्रिक नीति के अंतर्गत लिए गए निर्णयों और खाद्य तथा ऊर्जा की कीमतों में सुधार के कारण मुद्रास्फीति धीरे-धीरे कम हो रही है। वैश्विक मुद्रास्फीति जो 2022 में 8.7 प्रतिशत थी, वह घटकर 2023 में 6.9 प्रतिशत और 2024 में 5.8 प्रतिशत रहने का अनुमान है, लेकिन यह 2017-19 के दौरान 3.5 प्रतिशत के महामारी-पूर्व औसत से काफी अधिक होगी, और उच्चतर कोर मुद्रास्फीति दबाव (चार्ट II.1बी) के बीच यह प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं में लक्ष्य से अधिक रहने की संभावना है। वैश्विक

<sup>1</sup> वैश्विक प्रथा का अनुसरण करते हुए, इस पूरे अध्याय में वर्ष का आशय कैलेंडर वर्ष यानी जनवरी से दिसंबर से है।

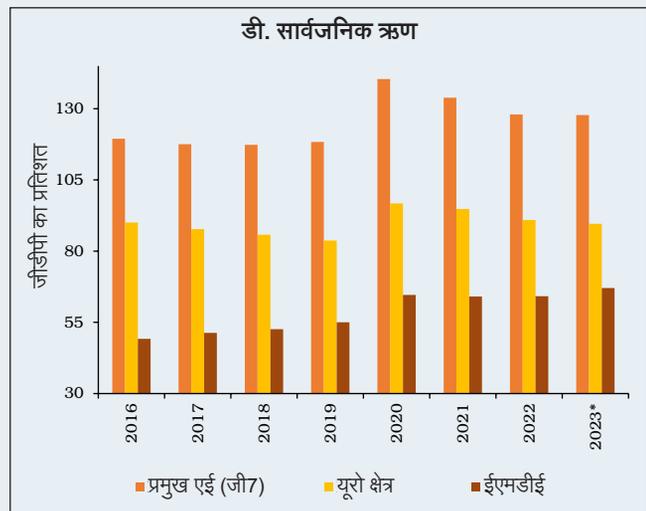
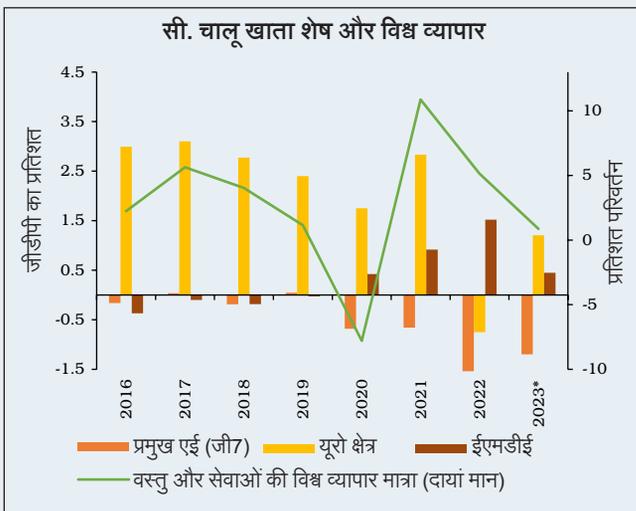
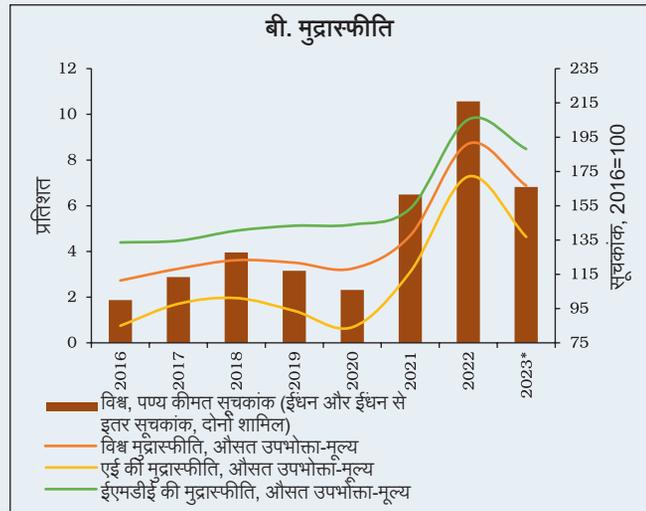
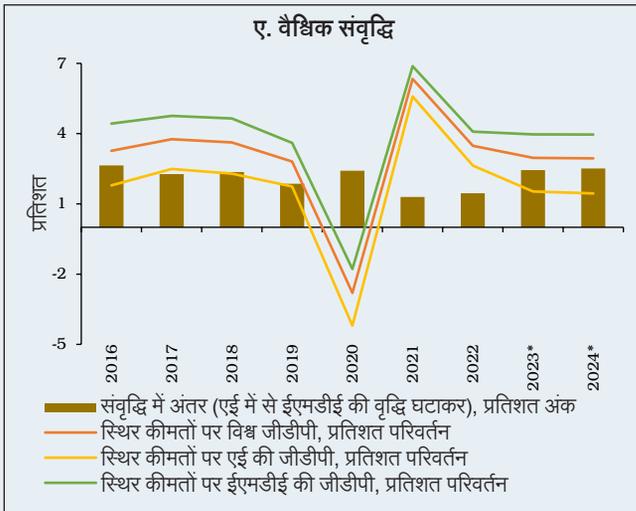
ऊर्जा और गैर-ऊर्जा वस्तुओं की कीमतें उच्च अस्थिरता प्रदर्शित कर रही हैं और जलवायु आघात की बढ़ती तीव्रता और आवृत्ति के साथ-साथ आगे चलकर अवस्फीति का जोखिम उत्पन्न कर रही हैं। पेट्रोलियम निर्यातक देशों के संगठन (ओपेक प्लस) देशों द्वारा उत्पादन में कटौती के कारण सितम्बर 2023 में कच्चे तेल की कीमतें 95 अमेरिकी डॉलर (यूएसडी) प्रति बैरल को पार कर गईं, लेकिन बाद में इसमें सुधार हुआ।

11.5 प्रमुख उन्नत अर्थव्यवस्थाओं (ईई) का चालू खाता घाटा (सीएडी) महामारी से पहले की तुलना में अधिक बना हुआ है (चार्ट 11.1सी)। यद्यपि सरकारी ऋण प्रमुख ईई में 2020 में

महामारी के बाद की चरम अवस्था से कम हो गया है, तथापि यह उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (ईएमडीई) में बढ़ते प्रक्षेपवक्र पर है, जो बाहरी वित्तपोषण स्थितियों में तीव्र सख्ती होने के कारण उनकी विकास संभावनाओं के लिए नकारात्मक जोखिम पैदा कर रहा है (चार्ट 11.1डी)।

11.6 कीमत स्थिरता बहाल करने के लिए 2022 के दौरान दरों में आक्रामक बढ़ोतरी के बाद, प्रमुख ईई केंद्रीय बैंकों ने 2023 के दौरान मौद्रिक सख्ती की गति को कम कर दिया या रोक दिया। उन्होंने यह भी संकेत दिया है कि सख्ती का चक्र अपने चरम पर या उसके आसपास है। लक्ष्य से अधिक

चार्ट 11.1 समष्टि-आर्थिक पृष्ठभूमि



टिप्पणी: \*: पूर्वानुमान।  
स्रोत: विश्व आर्थिक परिदृश्य, आईएमएफ

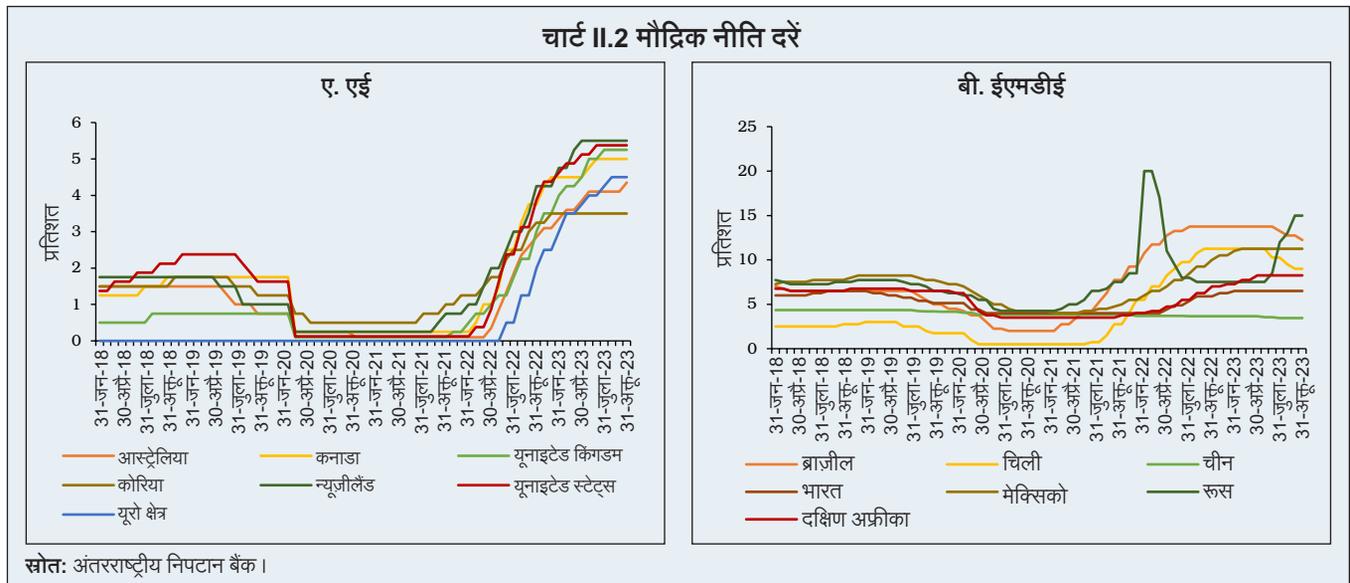
मुद्रास्फीति, अपेक्षाकृत अपरिवर्तनशील कोर मुद्रास्फीति और मजबूत श्रम बाजारों को देखते हुए मौद्रिक नीति प्रतिबंधात्मक क्षेत्र में रहने की उम्मीद है। प्रमुख एई के बीच, अमेरिकी संघीय निधि दर मार्च 2022 से 5.25 आधार अंक (बीपीएस) बढ़ाकर 5.25-5.50 प्रतिशत कर दी गई थी, जबकि यूरोपीय केंद्रीय बैंक (ईसीबी) ने अपनी नीति दर (मुख्य पुनर्वित्त संचालन दर) जुलाई 2022 से 4.50 आधार अंक से बढ़ाकर 4.5 प्रतिशत कर दी। ईएमडीई, जिन्होंने 2021 में एई से पहले चक्र में संवृद्धि शुरू कर दी थी, मौद्रिक नीति की दिशा में परिवर्तन प्रदर्शित कर रहे हैं। उदाहरण के लिए, ब्राजील ने सख्ती बरतने वाले चक्र की शुरुआत करने वाले देशों में से एक बनते हुए, अगस्त 2023 में दरों में कटौती वाले चक्र का आरंभ किया, जबकि रूस और तुर्की मुद्रास्फीति के दबाव के कारण हाल के महीनों में मौद्रिक सख्ती की नीति पर वापस आ गए हैं। चीन आर्थिक विकास का समर्थन करने के लिए निभावकारी मौद्रिक नीति अपना रहा है, उसने 10 महीनों में पहली बार जून 2023 में अपनी मुख्य नीतिगत दरों में कटौती की। इंडोनेशिया ने अपनी बेंचमार्क दर को लगातार आठ बैठकों तक अपरिवर्तित रखने के बाद अक्टूबर 2023 में 25 आधार अंक बढ़ाकर 6 प्रतिशत कर दिया और नवम्बर 2023 में इसमें कोई परिवर्तन नहीं किया (चार्ट 11.2बी)।

11.7 मौद्रिक नीति कार्रवाइयों, उच्च मुद्रास्फीति प्रक्षेपवक्र और लंबे परिदृश्य के लिए उच्च स्थिति आदि को दर्शाते हुए, सॉवरेन बॉन्ड के प्रतिफल में उल्लेखनीय वृद्धि हुई। अक्टूबर 2023 में अमेरिकी बेंचमार्क 10-वर्षीय ट्रेजरी प्रतिफल 2007 के बाद से अपने उच्चतम स्तर पर पहुंच गया, लेकिन नवंबर-दिसंबर 2023 के दौरान इसमें कमी आई। इसी तरह, 10-वर्षीय यूके और जर्मन सरकार के बॉन्ड के प्रतिफल में नवम्बर-दिसंबर 2023 में सुधार होने से पहले यह क्रमशः 2008 और 2011 के बाद से अपने उच्चतम स्तर पर पहुंच गया।

### 3. वैश्विक बैंकिंग नीतिगत घटनाक्रम

11.8 मार्च 2023 में सिलिकॉन वैली बैंक और अमेरिका के अन्य क्षेत्रीय बैंकों की विफलता और जून 2023 में यूबीएस के साथ विलय से पहले क्रेडिट सुइस के पतन से उन्नत अर्थव्यवस्थाओं (एई) में बैंकिंग क्षेत्र के प्रति विश्वास को 2023 में काफी झटका लगा था। इन विफलताओं ने बैंकों के व्यवसायिक मॉडल और रणनीतियों पर प्रश्नचिह्न लगा दिया जो एक दशक से चली आ रही कम ब्याज दर वाली व्यवस्था को जारी रखने पर आधारित थे। उन्होंने अपनी जोखिम प्रबंधन रणनीतियों के साथ-साथ अपनी विनियामक और पर्यवेक्षी संरचना में कमजोरियों को भी उजागर किया। इसके अलावा, बैंकिंग उथल-पुथल ने विवेकपूर्ण नियमों को लागू करने में आनुपातिकता, निधीयन के स्रोतों में संकेंद्रण के जोखिम, जोखिम प्रबंधन प्रथाओं और अभिशासन व्यवस्था, पूरी वित्तीय प्रणाली में ब्याज

चार्ट 11.2 मौद्रिक नीति दरें



दर जोखिम और चलनिधि जोखिम के पारस्परिक प्रभाव, डिपॉजिट रन में प्रौद्योगिकी और सोशल मीडिया की भूमिका और प्रभावी अंतरराष्ट्रीय समाधान ढांचे<sup>2</sup> की कमी से संबंधित समस्याओं को सामने लाए।

*समुत्थानशील वित्तीय संस्थाओं का निर्माण*<sup>3</sup>

11.9 बैंकिंग पर्यवेक्षण पर बेसल समिति (बीसीबीएस) के सदस्य क्षेत्राधिकारों ने 1 जनवरी, 2023 से प्रभावी बेसल III संकट-पश्चात सुधारों को लागू करने में और प्रगति की है। सितंबर 2022 के अंत से, सदस्य क्षेत्राधिकारों में लगभग दो-तिहाई नए अंगीकरण इन मानकों<sup>4</sup> से संबंधित हैं। दो क्षेत्राधिकारों में, सभी मानक लागू कर दिए गए हैं यानी, अंतिम नियम बैंकों द्वारा प्रकाशित और कार्यान्वित किए गए हैं। वैश्विक प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण बैंकों (जी-एसआईबी) के लीवरेज अनुपात बफर को सभी संबंधित क्षेत्राधिकारों में लागू करने का कार्य पूरा हो चुका है। सितंबर 2022 के अंत और सितंबर 2023 के अंत के बीच, एक अतिरिक्त सदस्य क्षेत्राधिकार ने ऋण जोखिम और आउटपुट फ्लोर के लिए संशोधित मानकीकृत दृष्टिकोण हेतु अंतिम नियम जारी किए, और अन्य दो ने संशोधित आंतरिक रेटिंग-आधारित (आईआरबी) दृष्टिकोण और संशोधित परिचालन जोखिम ढांचे के लिए अंतिम नियम जारी किए। इसके अलावा, तीन अतिरिक्त सदस्य क्षेत्राधिकारों ने संशोधित ऋण मूल्यांकन समायोजन (सीवीए) फ्रेमवर्क, बाजार जोखिम के लिए संशोधित न्यूनतम आवश्यकताओं, संशोधित लीवरेज अनुपात (2017 एक्सपोजर परिभाषा) और संशोधित प्रकटीकरण अपेक्षाओं को अपनाया है। इसके अलावा, अधिकांश

सदस्य क्षेत्राधिकारों ने परामर्श के लिए मसौदा नियम प्रकाशित किए हैं।

11.10 उन मानकों के लिए जो लंबे समय से लंबित हैं, प्रकटीकरण मानकों के लिए पांच और कार्यान्वयन तथा बैंकिंग बही खाता में ब्याज दर जोखिम (आईआरआरबीबी) पर तीन कार्यान्वयन पूरे हो चुके हैं। प्रत्येक बड़े एक्सपोजर फ्रेमवर्क (एलईएक्स), प्रतिभूतिकरण के लिए पूंजी मानकों, निवल स्थिर निधीयन अनुपात (एनएसएफआर) और गैर-केंद्रीय समाशोधित व्युत्पन्नी (एनसीसीडी) के लिए मार्जिन आवश्यकताओं के लिए अंतिम नियम जारी किए गए हैं।

*इतने-बड़े-कि-डूबे-ना (टू-बिग-टू-फेल/टीबीटीएफ) सुधार*<sup>5</sup>

11.11 जी-एसआईबी के लिए उच्च हानि अवशोषण के साथ-साथ संबंधित रिपोर्टिंग और प्रकटीकरण आवश्यकताओं का कार्यान्वयन समय पर किया जा रहा है। सितंबर 2023 के अंत में, सभी प्रासंगिक जी-एसआईबी ने अंतिम 2022 न्यूनतम बाहरी कुल हानि अवशोषित क्षमता (टीएलएसी) आवश्यकताओं को पूरा कर लिया था और चार ईएमई जी-एसआईबी के लिए इसे बनाने हेतु काम जारी है जो जनवरी 2025 तक टीएलएसी मानक का अनुपालन करने वाले हैं। लगभग सभी जी-एसआईबी होम और प्रमुख मेजबान क्षेत्राधिकारों में व्यापक बैंक समाधान व्यवस्था है जो एफएसबी की प्रमुख विशेषताओं के साथ संरेखित है। हालांकि, कुछ वित्तीय स्थिरता बोर्ड (एफएसबी) क्षेत्राधिकारों में प्रमुख विशेषताओं का कार्यान्वयन अभी भी अधूरा है, और पिछले साल से कोई नई बैंक समाधान शक्तियां पूरी तरह से लागू नहीं की गई थीं<sup>6</sup>। जिन शक्तियों की अक्सर कमी होती है, वे हैं बेल-इन और प्रारंभिक समाप्ति अधिकारों के प्रयोग पर अस्थायी रोक लगाना। 2022-23 समाधानक्षमता मूल्यांकन प्रक्रिया (आरएपी) ने पहचान की कि जी-एसआईबी को बढ़ाने के लिए

<sup>2</sup> <https://www.federalreserve.gov/publications/files/svb-review-20230428.pdf>

<sup>3</sup> [https://www.bis.org/bcbs/implementation/rcap\\_reports.htm](https://www.bis.org/bcbs/implementation/rcap_reports.htm)

<sup>4</sup> यदि कोई अंतिम नियम प्रकाशित होता है तो किसी क्षेत्राधिकार को एक मानक के रूप में माना जाता है और यदि कोई अंतिम नियम प्रकाशित किया गया है तो एक मानक को कार्यान्वित कर दिया गया है और बैंकों द्वारा उसे कार्यान्वित किया जाता है।

<sup>5</sup> <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P111023.pdf>

<sup>6</sup> समाधान शक्ति इस बात का एक संयुक्त संकेतक है कि किस हद तक अधिकार क्षेत्र के पास अपने शासन में स्थानांतरण, बेल-इन और अस्थायी रहने की शक्तियां हैं।

और काम किया जाएगा, अधिकांश संकट प्रबंधन समूहों (सीएमजी) में समाधानशीलता आवश्यक है, समाधान में तरलता और वित्त पोषण, अविनियोजित टीएलएसी, बेल-इन निष्पादन का समर्थन करने की क्षमता, ट्रेडिंग बही विंड-डाउन और मूल्यांकन, साथ ही क्षमताओं के परीक्षण और आश्वासन पर ध्यान केंद्रित करना आवश्यक है।

#### *व्युत्पन्नी बाजार को सुरक्षित बनाना<sup>7</sup>*

II.12 जी20 ओवर-द-काउंटर (ओटीसी) व्युत्पत्ती सुधारों का समग्र कार्यान्वयन काफी उन्नत है लेकिन हाल के वर्षों में प्रगति धीमी हो गई है। पिछले चार वर्षों में व्यापक व्यापार रिपोर्टिंग आवश्यकताओं के साथ एफएसबी सदस्य क्षेत्राधिकारों की संख्या में कोई वृद्धि नहीं हुई है। एनसीसीडी के लिए अंतिम पूंजी आवश्यकताएं 18 एफएसबी क्षेत्राधिकारों में लागू हैं, जो पिछले साल से अपरिवर्तित हैं। हालांकि, जिन क्षेत्राधिकारों ने अभी तक इन सुधारों को लागू नहीं किया है, वैश्विक ओटीसी व्युत्पन्नी बाजार गतिविधि के बहुत कम अनुपात के लिए जिम्मेदार हैं।

#### *गैर-बैंक वित्तीय मध्यस्थों (एनबीएफआई) की समुत्थानशीलता बढ़ाना<sup>8</sup>*

II.13 बैंकों और गैर-बैंक वित्तीय संस्थाओं के बीच स्पिलओवर को कम करने के लिए बेसल III सुधारों का कार्यान्वयन अभी भी जारी है। तीन क्षेत्राधिकारों द्वारा निधियों की इक्विटी में बैंकों के निवेश के लिए लागू जोखिम-आधारित पूंजी आवश्यकताओं को लागू किया जाना बाकी है। तीन क्षेत्राधिकारों (पिछले साल की तुलना में एक कम) को बैंकों के बड़े एक्सपोजर को मापने और नियंत्रित करने के लिए पर्यवेक्षी फ्रेमवर्क को पूरी तरह से लागू करना बाकी है।

II.14 2021 में एफएसबी ने इंटरनेशनल ऑर्गनाइजेशन ऑफ सिक्योरिटीज कमीशन (आईओएससीओ) के सहयोग से मुद्रा बाजार निधि (एमएमएफ) समुत्थानशीलता बढ़ाने के लिए नीति प्रस्ताव प्रकाशित किए<sup>9</sup>। कई एफएसबी सदस्य प्राधिकरणों

ने पहले ही एमएमएफ पर प्रस्ताव प्रकाशित किए हैं या नीतिगत सुधारों को अपनाया है। इसके अलावा, प्रतिभूतिकरण के लिए प्रोत्साहन संरेखण दृष्टिकोण पर आईओएससीओ सिफारिशों को अपनाने का काम 17 एफएसबी क्षेत्राधिकारों द्वारा पूरा कर लिया गया है, जो पिछले वर्ष से अपरिवर्तित है। तीन एफएसबी क्षेत्राधिकारों ने अभी तक संशोधित बीसीबीएस प्रतिभूतिकरण ढांचे को लागू नहीं किया है, जबकि एक साल पहले चार अधिकार क्षेत्र थे। इस संदर्भ में, एफएसबी ने 2008 के वैश्विक वित्तीय संकट के बाद जी20 द्वारा सहमत प्रतिभूतिकरण सुधारों के प्रभावों का मूल्यांकन शुरू किया है, जिसे 2024 के मध्य के आसपास पूरा करने का लक्ष्य है।

II.15 वैश्विक प्रतिभूति वित्तपोषण, डेटा संग्रह और एकत्रीकरण पर प्रगति धीमी गति से जारी है। केवल सात एफएसबी अधिकार क्षेत्र डेटा प्रस्तुत कर रहे हैं; ज्यादातर मामलों में कवरेज केवल बाजार खंडों के उप-समूह तक ही प्रतिबंधित है और ग्रैन्यूलैरिटी सीमित है। इसके अलावा, प्रतिभूति वित्तपोषण लेनदेन (एसएफटी) से जुड़े अचक्रीयता और अन्य वित्तीय स्थिरता जोखिमों को कम करने के लिए एफएसबी सिफारिशों का कार्यान्वयन अधूरा है और पिछले वर्ष की तुलना में आम तौर पर बहुत कम प्रगति के साथ अधिकांश क्षेत्राधिकारों में उल्लेखनीय देरी का सामना करना पड़ रहा है।

II.16 एफएसबी ने सितम्बर 2023 में, एनबीएफआई<sup>10</sup> की समुत्थानशीलता को बढ़ाने पर एक प्रगति रिपोर्ट जारी की, जिसमें पिछले वर्ष में उनकी प्रगति और एफएसबी, अन्य एसएसबी और अन्य अंतरराष्ट्रीय संगठनों द्वारा योजनाबद्ध कार्यों का दस्तावेजीकरण किया गया। रिपोर्ट चलनिधि दबाव के प्रमुख एम्पलीफायरों पर एफएसबी के विश्लेषणात्मक विशेष रूप से गैर-बैंक लीवरेज से जुड़े कार्य के निष्कर्षों को प्रस्तुत करती है। यह एफएसबी और एसएसबी द्वारा i) ओपन-एंडेड फंड (ओईएफ) में संरचनात्मक चलनिधि बेमेल; और (ii) मार्जिनिंग प्रथाओं से संबंधित चलनिधि की मांग में अत्यधिक वृद्धि को कम करने के

<sup>7</sup> <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P111023.pdf>

<sup>8</sup> <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P111023.pdf>

<sup>9</sup> <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P111021-2.pdf>

<sup>10</sup> <https://www.fsb.org/2023/09/enhancing-the-resilience-of-non-bank-financial-intermediation-progress-report-3/>

लिए विकसित किए जा रहे नीतिगत प्रस्तावों को भी निर्धारित करती है।

11.17 सितंबर 2023 में, एफएसबी ने एनबीएफआई में लीवरेज के वित्तीय स्थिरता निहितार्थ पर एक रिपोर्ट प्रकाशित की<sup>11</sup>। यह रिपोर्ट एफएसबी के व्यापक एनबीएफआई कार्य का एक हिस्सा है, जो मार्च 2020 की उथल-पुथल के बाद शुरू हुआ था। रिपोर्ट एफएसबी क्षेत्राधिकारों में कुल एनबीएफआई लीवरेज रुझानों का अवलोकन प्रदान करती है और प्रसार और प्रवर्धन तंत्र सहित उनसे जुड़ी कमजोरियों पर चर्चा करती है।

#### जलवायु संबंधी वित्तीय प्रकटीकरण

11.18 जलवायु-संबंधित वित्तीय प्रकटीकरणों की तुलनीयता, स्थिरता और निर्णय-उपयोगिता को सशक्त बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर 26 जून, 2023 को अंतरराष्ट्रीय धारणीयता मानक बोर्ड (आईएसएसबी) के अंतिम मानकों का प्रकाशन है। इन मानकों में सामान्य स्थिरता संबंधी प्रकटीकरण अंतरराष्ट्रीय वित्तीय रिपोर्टिंग मानक (आईआरएफएस) एस1 और विशिष्ट जलवायु-संबंधी प्रकटीकरण पर आईएफआरएस एस2 शामिल हैं। इन मानकों के लिए एक इकाई को निवेशकों को क्रमशः अपनी स्थिरता से संबंधित और जलवायु से संबंधित जोखिमों और अवसरों के बारे में जानकारी का खुलासा करने की आवश्यकता होती है, जो अभिशासन, रणनीति, जोखिम प्रबंधन, मैट्रिक्स और लक्ष्यों के क्षेत्रों को समाहित करती है।

11.19 आईएसएसबी प्रकटीकरण मानकों का स्वागत करते हुए, वित्तीय स्थिरता बोर्ड ने जुलाई 2023 में कहा कि जलवायु जोखिम आकलन और परिदृश्य विश्लेषण अभ्यासों का समर्थन करने के लिए जलवायु संबंधी आंकड़ों को बढ़ाने और इसकी सटीकता, स्थिरता और गुणवत्ता में सुधार करने की निरंतर आवश्यकता थी<sup>12</sup>। एफएसबी ने यह भी कहा है कि वित्तीय

अरक्षितता की निगरानी के लिए जलवायु परिदृश्यों को निहित करने और वित्तीय स्थिरता अंतर्दृष्टि के लिए जलवायु आघात के सीमा-पार और क्षेत्र-पार संचरण को समझने के लिए भी आगे काम करने की आवश्यकता है। एफएसबी एक संक्रमण योजना कार्य समूह की स्थापना कर रहा है, जो प्रारंभिक कार्य के रूप में, संक्रमण योजनाओं की प्रासंगिकता पर एक संकल्पनात्मक समझ विकसित करेगा।

11.20 अक्टूबर 2022 में, जलवायु-संबंधी जोखिमों पर एफएसबी की सिफारिशें (i) वित्तीय संस्थाओं से जलवायु-संबंधी आंकड़ों के संग्रहण और पर्यवेक्षी और विनियामकीय रिपोर्टिंग; (ii) प्रणाली-व्यापी दृष्टिकोण और किस हद तक पर्यवेक्षी और विनियामक उपकरणों और नीतियां जलवायु-संबंधी जोखिमों का समाधान करते हैं; और (iii) अन्य संभावित समष्टि विवेकपूर्ण नीतियों और उपकरणों पर शीघ्र विचार करने पर केंद्रित थीं<sup>13</sup>। जलवायु संबंधी उद्देश्यों को व्यक्तियों और/या कार्यपालकों के समूह या वरिष्ठ प्रबंधन के मुआवजे से जोड़ने के बारे में भी पता लगाया जा रहा है<sup>14</sup>।

11.21 महामारी के बाद कई ईएमडी में राजकोषीय नीति में सीमित गुंजाइश और ऋण के उच्च स्तर को देखते हुए, निजी जलवायु वित्तपोषण को बढ़ाने में मिश्रित वित्त की महत्वपूर्ण भूमिका है<sup>15</sup>। मिश्रित वित्त में जलवायु अनुकूलन और शमन परियोजनाओं के लिए वित्तपोषण जुटाने में निजी पूंजी निवेश को जोखिम-मुक्त करने के लिए सार्वजनिक और दाता पूंजी का इस्तेमाल किया जाना शामिल है। यद्यपि ईएमडी उन्नत अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में जलवायु जोखिमों के प्रति अधिक संवेदनशील हैं, तथापि उनके वित्तीय बाजार आमतौर पर अविकसित हैं और निजी निवेशकों, विशेष रूप से हरित बॉन्ड जारी करने के लिए अपेक्षाकृत अनाकर्षक हैं (बॉक्स II.1)।

<sup>11</sup> <https://www.fsb.org/2023/09/the-financial-stability-implications-of-leverage-in-non-bank-financial-intermediation/>

<sup>12</sup> <https://www.fsb.org/2023/07/fsb-roadmap-for-addressing-financial-risks-from-climate-change-2023-progress-report/>

<sup>13</sup> <https://www.fsb.org/2022/10/supervisory-and-regulatory-approaches-to-climate-related-risks-final-report/>

<sup>14</sup> <https://www.fsb.org/2023/04/climate-related-financial-risk-factors-in-compensation-frameworks/>

<sup>15</sup> वित्तीय प्रणाली हरितकरण नेटवर्क (एनजीएफएस) द्वारा जून 2023 में प्रकाशित अवधारणा नोटा

**बॉक्स II.1: हरित बॉन्ड जारी करने के निर्धारक: अंतर-देशीय विश्लेषण**

हाल के वर्षों में, ग्रीन बॉन्ड जारी करने में तीव्र संवृद्धि हुई है, विशेष रूप से उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में, जबकि ईएमडीई जलवायु परिवर्तन के प्रति अधिक संवेदनशील होने के बावजूद पीछे रहे हैं (चार्ट II.1.1)।

2013-2022 की अवधि के लिए वार्षिक आंकड़ों का उपयोग करते हुए 40 देशों के लिए एक पैनल रिग्रेशन, जिसमें निर्भर चर के रूप में हरित बॉन्ड जारी करने की मात्रा और आईएमएफ के वित्तीय विकास सूचकांक (एफडीआई), आईएनएफओआरएम (इन्फॉर्म) के भेद्यता सूचकांक (वीआई) और विश्व बैंक के सरकारी प्रभावशीलता (जीई) संकेतक जैसे संभावित व्याख्यात्मक चर के साथ जीडीपी को नियंत्रण चर के रूप में दिखाया गया है, जो यह दर्शाता है कि किसी देश का वित्तीय विकास सबसे प्रमुख कारक है जो हरित बॉन्ड जारी करने को आकर्षित करता है। किसी अर्थव्यवस्था की जलवायु भेद्यता एक महत्वपूर्ण कारक प्रतीत नहीं होती है। जीडीपी और हरित बॉन्ड जारी करने के बीच सकारात्मक संबंध से पता चलता है कि, अन्य बातों के समान रहने पर, बड़ी अर्थव्यवस्थाएं औसतन इन बॉन्ड के माध्यम से अधिक धन जुटाने की प्रवृत्ति रखती हैं (सारणी II.1.1)।

**सारणी II.1.1: यादृच्छिक प्रभाव मॉडल प्रतिगमन परिणाम**

निर्भर चर: हरित बॉन्ड निर्गम	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
एल.एफडीआई	1.50*** (0.41)		1.08** (0.45)		1.03** (0.49)
एल.वीआई		-0.22 (0.33)	-0.19 (0.30)		
एल.जीई				0.32** (0.14)	0.19 (0.14)
देश डमी	-0.68** (0.30)	-1.28*** (0.29)	-0.86*** (0.30)	-0.61* (0.32)	-0.43 (0.30)
कोविड डमी	1.04*** (0.13)	0.85*** (0.11)	0.94*** (0.12)	0.954*** (0.13)	0.10*** (0.14)
एल.जीडीपी	0.56*** (0.11)	0.84*** (0.12)	0.70*** (0.14)	0.76*** (0.09)	0.64*** (0.12)
स्थिर	-7.35** (2.93)	-15.08*** (3.10)	-11.05*** (3.68)	-13.36*** (2.56)	-9.59*** (3.27)
अवलोकन	238	257	219	253	219
देशों की संख्या	41	40	40	40	40
आर-वर्गित	0.27	0.24	0.25	0.25	0.25

टिप्पणी: 1. मजबूत मानक त्रुटियाँ कोष्ठक में दी गई हैं।

2. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

3. विश्लेषण में निर्भर चर के साथ-साथ स्वतंत्र चर के लॉग मान का उपयोग किया जाता है।

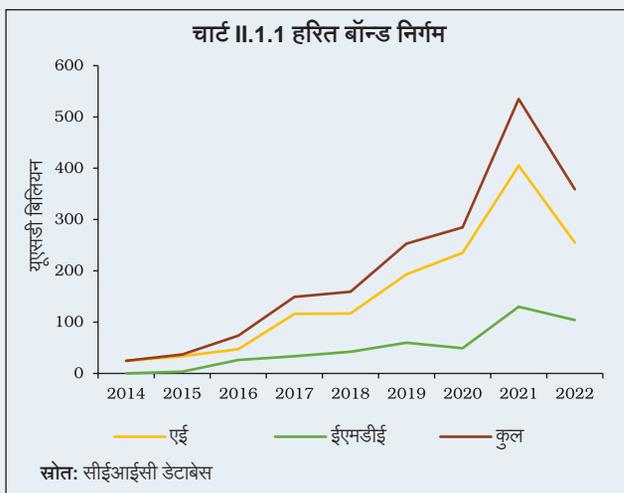
स्रोत: आरबीआई स्टाफ अनुमान।

इस प्रकार ये परिणाम बताते हैं कि वित्तीय बाजारों को विकसित करने के लगातार प्रयासों से देशों को जलवायु परिवर्तन को कम करने के लिए अधिक संसाधन जुटाने में मदद मिलेगी।

**संदर्भ**

टिरोन-ट्यूडर (2021), "दी डिटर्मिनेंट्स ऑफ ग्रीन बॉण्ड इशूएंस इन दी यूरोपियन यूनियन," जर्नल ऑफ रिस्क एंड फाइनेंशियल मैनेजमेंट, एमडीपीआई, 14 (9): 1-15, सितंबर।

बरुआ, एस और एम चीसा (2019), "सस्टेनेबल फाइनेंसिंग प्रैक्टिसेस थ्रू ग्रीन बॉण्ड: वॉट अफेक्ट्स दी फंडिंग साइज?", बिजनेस स्ट्रेटेजी एंड दी इन्वाइरन्मन्ट, विली ब्लैकवेल, 28 (6) : 1131-1147, सितंबर।



II.22 दी नेटवर्क फॉर ग्रीनिंग दी फाइनेंशियल सिस्टम (एनजीएफएस) जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न वित्तीय जोखिमों का विस्तृत विश्लेषण करने में सार्वजनिक और निजी क्षेत्र की कंपनियों की सहायता करने के लिए जलवायु परिदृश्य विकसित कर रहा है। सितम्बर 2022 में, एनजीएफएस ने केंद्रीय बैंकों और पर्यवेक्षकों के लिए जलवायु परिदृश्यों की अपनी तीसरी पुनरावृत्ति<sup>16</sup> प्रकाशित की, जिसमें भौतिक और संक्रमण जोखिमों

की विभिन्न श्रेणियों को शामिल करते हुए व्यवस्थित, अव्यवस्थित और हॉट-हाउस विश्व परिदृश्यों का अन्वेषण किया गया। परिदृश्यों में आर्थिक गतिविधि पर दीर्घकालिक जलवायु परिवर्तन के विशिष्ट प्रभावों के पूरक के लिए प्रतिकूल मौसम की घटनाओं (विशेष रूप से, चक्रवात और नदी की बाढ़) से संभावित नुकसान के अनुमान शामिल हैं।

<sup>16</sup> [https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/ngfs\\_climate\\_scenarios\\_for\\_central\\_banks\\_and\\_supervisors\\_.pdf](https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/ngfs_climate_scenarios_for_central_banks_and_supervisors_.pdf)

## क्रिप्टो-आस्तियों का विनियमन

11.23 क्रिप्टो-आस्तियां एक दशक से अधिक समय से अस्तित्व में हैं। उन्हें एक प्रकार की निजी क्षेत्र की डिजिटल संपत्ति के रूप में परिभाषित किया गया है जो मुख्य रूप से क्रिप्टोग्राफी और वितरित खाता बही या इसी तरह की तकनीक पर आधारित हैं<sup>17</sup>। उन्होंने अपने मूल्यों में नाटकीय उतार-चढ़ाव - तीव्र वृद्धि और बाद में कीमतों में भारी उलटफेर देखा है। जैसा कि वित्तीय स्थिरता बोर्ड (एफएसबी) (2022) द्वारा देखा गया, वित्तीय स्थिरता जोखिम उभर सकते हैं क्योंकि क्रिप्टो-आस्तियां व्यापक वित्तीय प्रणाली के साथ तेजी से परस्पर जुड़ी हुई हैं<sup>18</sup>। यह क्रिप्टो-आस्तियों के लिए प्रभावी और लचीली व्यापक नीतिगत फ्रेमवर्क को विकसित करने के लिए राष्ट्रीय विनियामकों और अंतरराष्ट्रीय संगठनों (आईओ) के बीच समन्वय की आवश्यकता को रेखांकित करता है<sup>19</sup>।

11.24 जुलाई 2023 में, एफएसबी ने क्रिप्टो-आस्ति संबंधी गतिविधियों के लिए एक विनियामकीय फ्रेमवर्क प्रकाशित किया<sup>20</sup>। 'समान गतिविधि, समान जोखिम, समान विनियमन' के सिद्धांत के आधार पर, यह फ्रेमवर्क क्रिप्टो-आस्तियों और स्टेबलकॉइन्स के सुसंगत और व्यापक विनियमन के लिए एक आधार प्रदान करता है, जो उनके द्वारा उत्पन्न जोखिमों के अनुरूप है, जबकि जिम्मेदार नवोन्मेषों का समर्थन करता है जिन्हें प्रौद्योगिकीय परिवर्तन द्वारा संभावित रूप से लाया जा सकता है<sup>21, 22</sup>। इस फ्रेमवर्क में वैश्विक स्टेबलकॉइन्स (जीएससी) की निगरानी, अभिशासन, जोखिम प्रबंधन, आंकड़ों तक पहुंच, पुनर्प्राप्ति और समाधान, प्रकटीकरण, मोचन अधिकार और स्थिरीकरण तंत्र जैसे पहलुओं को शामिल किया गया है। इन सिफारिशों के महत्व को हाल ही में जुलाई 2023

में गुजरात, भारत में आयोजित जी20 वित्त मंत्रियों और केंद्रीय बैंक गवर्नरों की तीसरी बैठक के दौरान स्वीकार और समर्थन किया गया था। सितंबर 2023 में नई दिल्ली में आयोजित जी-20 लीडरों के शिखर सम्मेलन ने आईएमएफ-एफएसबी सिंथेसिस पेपर (मंथन पत्र) का स्वागत किया, जो जोखिमों की पूरी श्रृंखला (जिनमें ईमडीई के लिए विशिष्ट जोखिम भी शामिल हैं) एवं धन-शोधन और आतंकवाद के वित्तपोषण जोखिमों को दूर करने के लिए वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (एफएटीएफ) मानकों के जारी वैश्विक कार्यान्वयन को ध्यान में रखते हुए एक समन्वित और व्यापक नीति और विनियामक फ्रेमवर्क का समर्थन करने के लिए एक रोडमैप का सुझाव देता है<sup>23</sup>।

11.25 दिसंबर 2022 में, बीसीबीएस ने क्रिप्टो-आस्तियों के लिए बैंकों के एक्सपोजर के प्रबंध पर विवेकपूर्ण मानकों को अंतिम रूप दिया जिसे 1 जनवरी, 2025 तक लागू किया जाना है<sup>24</sup>। ये अंतिम मानक समूह 1 क्रिप्टो-आस्तियों को चिन्हित करते हैं, जिसमें प्रभावी स्थिरीकरण तंत्र के साथ टोकनीकृत पारंपरिक आस्तियां और क्रिप्टो-आस्तियां शामिल हैं, तथा मौजूदा बेसल फ्रेमवर्क में निर्धारित अंतर्निहित एक्सपोजर के जोखिम भार के आधार पर वे पूंजी आवश्यकताओं के अधीन हैं। समूह 2 क्रिप्टो-आस्तियों में गैर-समर्थित क्रिप्टो-आस्तियां शामिल हैं जो नव-निर्धारित अपरिवर्तनवादी पूंजी प्रबंध के अधीन हैं। मानकों के अतिरिक्त प्रमुख घटकों में आधारभूत संरचना जोखिम ऐड-ऑन, समूह 2 जोखिम सीमा, मोचन जोखिम परीक्षण और पर्यवेक्षण/विनियमन अपेक्षा शामिल है।

11.26 जुलाई 2023 में जी20 को सौंपी गई "क्रिप्टो इकोसिस्टम: प्रमुख तत्व और जोखिम" पर बैंक फॉर इंटरनेशनल

<sup>17</sup> वित्तीय स्थिरता बोर्ड द्वारा यथा परिभाषित।

<sup>18</sup> <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P160222.pdf>

<sup>19</sup> क्रिप्टो आस्तियों के लिए प्रभावी नीतियों के आईएमएफ नीति पेपर सिद्धांत, फरवरी 2023।

<sup>20</sup> <https://www.fsb.org/2023/07/fsb-global-regulatory-framework-for-crypto-asset-activities/>

<sup>21</sup> <https://www.fsb.org/2023/07/high-level-recommendations-for-the-regulation-supervision-and-oversight-of-crypto-asset-activities-and-markets-final-report/>

<sup>22</sup> <https://www.fsb.org/2023/07/high-level-recommendations-for-the-regulation-supervision-and-oversight-of-global-stablecoin-arrangements-final-report/>

<sup>23</sup> [https://www.g20.org/content/dam/gtwenty/gtwenty\\_new/document/G20-New-Delhi-Leaders-Declaration.pdf](https://www.g20.org/content/dam/gtwenty/gtwenty_new/document/G20-New-Delhi-Leaders-Declaration.pdf)

<sup>24</sup> <https://www.bis.org/bcbs/publ/d545.htm>.

सेटलमेंट्स (बीआईएस) की रिपोर्ट में कहा गया है कि क्रिप्टो कई संरचनात्मक खामियों को उजागर करते हुए नवाचार के कुछ तत्व प्रदान करता है। इनमें अवरोध और महंगा शुल्क शामिल है, जिससे विखंडन, पर्याप्त वास्तविक केंद्रीकरण और जोखिम बढ़ने की संभावना है। ये खामियाँ प्रोत्साहन के अंतर्निहित अर्थशास्त्र से उत्पन्न होती हैं, और ज्ञात कमजोरियों को बढ़ा सकती हैं। रिपोर्ट का निष्कर्ष है कि क्रिप्टो अब तक समाज के लाभ के लिए नवाचार का उपयोग करने में विफल रही है, काफी हद तक आत्म-संदर्भित बनी हुई है, स्थिरता, दक्षता, जवाबदेही और संपूर्णता से संबंधित अंतर्निहित कमियों से ग्रस्त है, जिससे यह मौद्रिक प्रणाली में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए अनुपयुक्त है<sup>25</sup>।

11.27 इन वैश्विक गतिविधियों और बढ़ती हुई वित्तीय स्थिरता चिंताओं के सामने, रिजर्व बैंक का कहना है कि क्रिप्टो को मूल रूप से स्थापित वित्तीय प्रणाली को बायपास करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। क्रिप्टो-आस्ति बाजारों में बार-बार होने वाली अस्थिरता इस दृष्टिकोण को और मजबूत करती है कि उनका कोई अपना आंतरिक मूल्य नहीं है और वे विनिमय या मूल्य के भंडारण के एक कुशल माध्यम के रूप में काम नहीं कर सकते हैं। उनमें व्यापक आर्थिक और वित्तीय नीतियों की प्रभावकारिता को कमजोर करते हुए स्थापित मुद्रा और बैंकिंग प्रणाली को बाधित करने की क्षमता है।

11.28 एफएटीएफ<sup>26</sup> ने पाया कि प्राधिकार क्षेत्र का मौलिक आवश्यकताओं जैसे कि जोखिम आकलन करना, आभासी आस्ति सेवा प्रदाताओं (वीएसपी) को विनियमित करने के लिए कानून लागू करना, और पर्यवेक्षी निरीक्षण करने के साथ संघर्ष जारी रहा है। एफएटीएफ की सिफारिश-15 और इसकी व्याख्यात्मक टिप्पणी (आर.15/आईएनआर.15) में देशों से यह अपेक्षा की गई कि वे नई उत्पादों और कारोबार पद्धति के विकास से संबंधी धनशोधन / आतंकवाद को वित्तीयन (एमएल/टीएफ) जोखिमों की पहचान मूल्यांकन करें। आर.15 / आईएनआर.15 को अपनाए जाने के बाद से 98 एफएटीएफ पारस्परिक मूल्यांकन और अनुवर्ती रिपोर्टों का विश्लेषण यह बताता है कि 75 प्रतिशत

अधिकार क्षेत्र एफएटीएफ की आवश्यकताओं का केवल आंशिक रूप से अनुपालन कर रहे हैं या नहीं कर रहे हैं। इसके अलावा, एफएटीएफ अपडेट में कहा गया है कि अधिकार क्षेत्रों ने एफएटीएफ के यात्रा नियम<sup>27</sup> को लागू करने में अपर्याप्त प्रगति की है, जो एक गंभीर चिंता का विषय है क्योंकि आभासी आस्तियों (वीए) और वीएसपी द्वारा उत्पन्न जोखिम लगातार बढ़ रहे हैं और विनियमन की कमी अपराधियों के लिए इन कमियों का फायदा उठाने के लिए महत्वपूर्ण मौका पैदा करती है।

### कृत्रिम मेधा (एआई)

11.29 कृत्रिम मेधा (एआई) का उत्थान बैंकिंग, गैर-बैंकिंग और वित्तीय बाजारों के विभिन्न पहलुओं में क्रांति लाने की अंतर्निहित क्षमता को मूर्तरूप प्रदान करता है। कृत्रिम मेधा संबंधी कुछ प्रौद्योगिकी पांच दशकों से अधिक समय से विद्यमान रही हैं। हाल के वर्षों में कंप्यूटर की शक्तियों में उन्नति, अत्यधिक मात्रा में आंकड़ों की उपलब्धता और नई अल्गोरिद्म के कारण कृत्रिम मेधा के क्षेत्र में महत्वपूर्ण खोज हुई हैं। आस्ति प्रबंधन, अल्गोरिद्म आधारित ट्रेडिंग, ऋण की हामीदारी के अंकन और ब्लॉकचेन आधारित वित्तीय सेवाओं में कृत्रिम मेधा का उत्तरोत्तर प्रयोग किया जा रहा है। उम्मीद की जा रही है कि नए उत्पादों और सेवाओं के सृजन, नए बाजारों और उद्योगों के खोले जाने को प्रोत्साहित करने तथा नवोन्मेष के लिए मार्ग प्रशस्त करने के माध्यम से कृत्रिम मेधा वित्तीय सेवाओं के क्षेत्र को पूरी तरह से बदल देगी। धोखाधड़ी की पहचान करना, सूचना प्रौद्योगिकी (आईटी) परिचालनों को ईष्टतम स्तर पर ले जाने और डिजिटल मार्केटिंग कुछ अन्य क्षेत्र हैं जहां पर कृत्रिम मेधा समर्थित उपायों (टूल) को व्यापक रूप से अपनाए जाने और अधिक प्रयोग किए जाने की रिपोर्ट प्राप्त हुई है। बैंक संसाधनों का अधिक दक्षतापूर्वक प्रयोग करते हुए ग्राहक के अनुभव को बेहतर बनाने के माध्यम से इस तरह के अनुप्रयोगों का लाभ ले सकते हैं। मशीन लर्निंग (एमएल) तकनीकों के माध्यम से ग्राहकों के लेनदेन का वास्तविक समय पर विश्लेषण किया जा सकता है, जो चूक संबंधी जोखिमों का बेहतर अनुमान लगाने में सुधार ला सकता है। इससे बैंकों के जोखिम प्रबंधन

<sup>25</sup> <https://www.bis.org/publ/othp72.pdf>

<sup>26</sup> <https://www.fatf-gafi.org/content/fatf-gafi/en/publications/Fatfrecommendations/targeted-update-virtual-assets-vasps-2023.html>

<sup>27</sup> एफएटीएफ के यात्रा नियम, जैसा कि आभासी आस्तियों पर लागू होता है, के लिए आभासी आस्तियों के लेनदेन से संबंधित प्रवर्तक और लाभार्थी की जानकारी प्राप्त करने, रखने और प्रसारित करने की आवश्यकता होती है।

कार्य-नीति को मजबूती मिलती है। हाल ही में हुए सर्वेक्षण के अनुसार, उत्तरदाता वित्तीय सेवा संबंधी कंपनियों में एक तिहाई ने पांच वर्षों में अपने कामकाज के 51 से 75 प्रतिशत हिस्से के कृत्रिम मेधा प्रौद्योगिकी समर्थित होने की संभावना व्यक्त की है<sup>28</sup>।

11.30 भारत में अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक (एससीबी) भी आंकड़ों के विश्लेषण, धोखाधड़ी की पहचान करने और अन्य भविष्यसूचक विश्लेषणों के लिए कृत्रिम मेधा का प्रयोग कर रहे

हैं। बैंक भी ग्राहक अनुभव को बेहतर बनाने के लिए चैटबॉट या आभासी सहायकों का उपयोग कर रहे हैं (बॉक्स 11.2)।

11.31 वित्तीय क्षेत्र (फाइनेंस क्लाउड) में कृत्रिम मेधा के प्रयोग से वित्तीय क्षेत्र में पहले से विद्यमान जोखिम बढ़ सकते हैं और नए अधिभावी जोखिम उत्पन्न हो सकते हैं, जिनमें वित्तीय उपभोक्ता और निवेशक के संरक्षण संबंधी बातें भी शामिल हैं। एआई मॉडलों की ब्लैक बॉक्स प्रकृति उनके परिणाम तैयार करने के तरीके को समझना मुश्किल बनाती है, जो न सिर्फ

### बॉक्स 11.2 : भारतीय बैंकों में कृत्रिम मेधा को अपनाना

वैश्विक स्तर पर, बैंकिंग और वित्तीय सेवाएं कृत्रिम मेधा को अपनाए जाने में अग्रणी हैं (मैकिन्से, 2017)। कृत्रिम मेधा के बारे में जागरूकता और भारतीय बैंकों द्वारा इसे अपनाए जाने की अंतर्निहित क्षमता की माप करने के लिए संबंधित मुख्य शब्द के मिलान और नामित संस्था की पहचान करने संबंधी उपागमों और गूगल वर्टक्स एआई, गूगल डेवलपर्स, आईबीएम, एनएचएस एआई लैब, चैटजीपीटी और बार्ड जैसे यूरोपीय और विशाल भाषाई परिषद मॉडलों का सम्मिलित रूप से प्रयोग करते हुए 2015-16 से 2021-22 तक की भारतीय बैंकों की वार्षिक रिपोर्टों का शब्दिक विश्लेषण किया गया है।

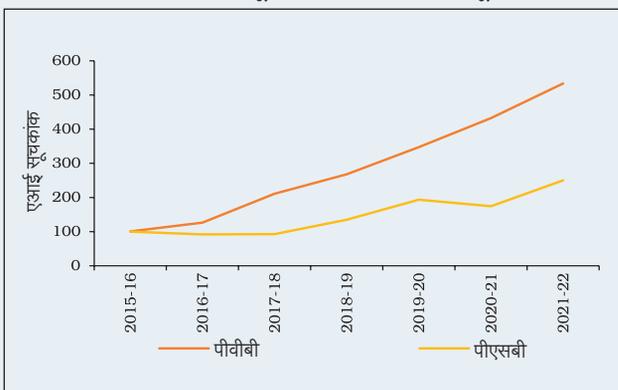
विश्लेषण से संकेत मिलता है कि भारतीय बैंकों में विशेषरूप से निजी क्षेत्र के बैंकों में, कृत्रिम मेधा से संबंधित मुख्य शब्दों के प्रयोग में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है (चार्ट 11.2.1)। सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों में, इसे अपनाए जाने में तुलनात्मक रूप से कमी देखी गई है, तथापि नमूना अवधि में इसमें 2.5 गुना की वृद्धि हुई है। वर्ड क्लाउड विश्लेषण से बैंकों का ध्यान स्वचालन (ऑटोमेशन) पर केंद्रित किए जाने का पता चलता है, जो दक्षता संबंधी लाभों और धोखाधड़ी की पहचान करने में मजबूती लाने तथा अन्य भविष्यसूचक विश्लेषणों का लाभ लेने के उद्देश्य से प्रेरित हो सकता है (चार्ट 11.2.2)। रोबोटिक प्रक्रिया स्वचालन

(आरपीए), इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी) और सहज भाषा प्रसंस्करण (एनएलपी) जैसी अपेक्षाकृत नई प्रौद्योगिकियों के अपनाए जाने की संभावनाओं के बारे में जागरूकता उल्लेखनीय है।

पूरे सेवा उद्योग में चैटबॉट का कृत्रिम मेधा के रूप में प्रमुखता से उपयोग किया जा रहा है, जो शब्दों या आवाज के माध्यम से उपयोग करने वाले लोगों से उनकी सहज भाषा में वार्तालाप कर सकता है। सर्वेक्षण से पता चलता है कि जून 2023 के अंत में, सार्वजनिक क्षेत्र के 12 में से 11 बैंकों तथा निजी क्षेत्र के 21 में से 15 बैंकों में एआई और एमएल प्रौद्योगिकियों का प्रयोग करते हुए चैटबॉट और आभासी सहायकों के किसी न किसी रूप का प्रयोग किया जा रहा था (चार्ट 11.2.3 ए और बी)। अधिकांश मामलों में, चैटबॉट बैंकों की वेबसाइट के माध्यम से उपलब्ध हैं।

पीएसबी के मामले में, चैटबॉट के अपनाए जाने में बैंकों के हुए बड़े विलय से गति आई प्रतीत होती है, जिसमें विलय होने वाली संस्थाओं ने अधिग्रहणकर्ताओं की प्रौद्योगिकी को अपनाया है (चार्ट 11.2.4 ए और बी)<sup>29</sup>। एनबीएफसी भी ग्राहक सेवाओं के लिए चैटबॉट की शुरुआत कर रही हैं।

चार्ट 11.2.1: बैंक-समूह वार एआई अंगीकरण सूचकांक



स्रोत: बैंकों की वार्षिक रिपोर्ट का प्रयोग करते हुए रिजर्व बैंक के स्टाफ द्वारा संकलन।

चार्ट 11.2.2: वार्षिक रिपोर्टों में एआई-संबंधी मुख्य शब्द का उल्लेख



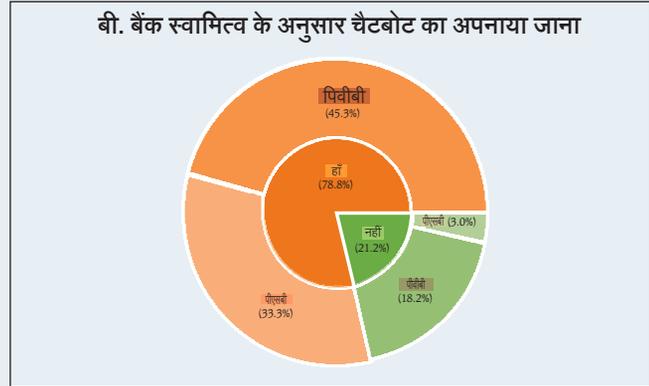
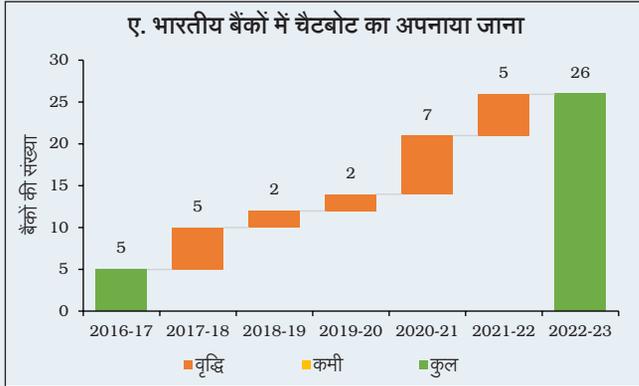
स्रोत: बैंकों की वार्षिक रिपोर्ट का प्रयोग करते हुए रिजर्व बैंक के स्टाफ द्वारा संकलन।

(जारी)

<sup>28</sup> दी रोड अहेड: आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और वित्तीय सेवाओं का भविष्य, इकोनॉमिस्ट इंटेलिजेंस यूनिट की रिपोर्ट, थॉटस्पॉट द्वारा कमीशन की गई। <https://go.thinkspot.com/white-paper-economist-ai-future-of-financial-services.html> पर उपलब्ध है।

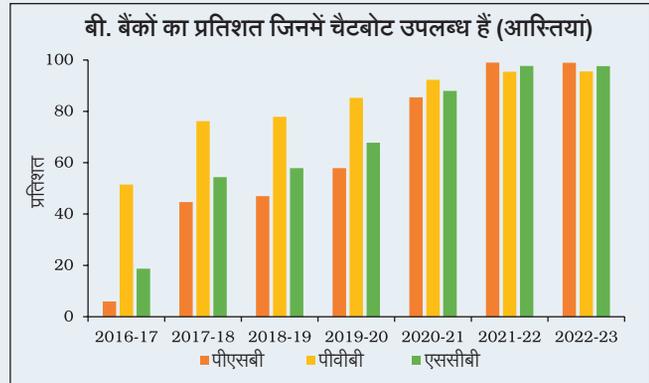
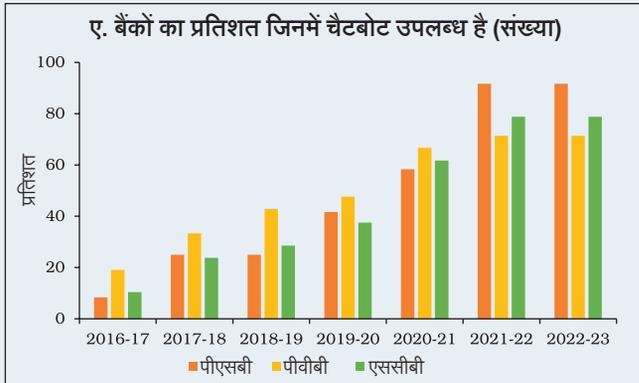
<sup>29</sup> 1 अप्रैल, 2020 से दस सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों का चार बैंकों में विलयन किया गया।

चार्ट 11.2.3: भारतीय बैंकों में चैटबॉट के प्रयोग का संवितरण



स्रोत: बैंकों की वार्षिक रिपोर्ट का प्रयोग करते हुए रिज़र्व बैंक के स्टाफ द्वारा संकलन।

चार्ट 11.2.4: भारतीय बैंकों में चैटबोटों का उद्भव



स्रोत: बैंकों की वार्षिक रिपोर्ट का प्रयोग करते हुए रिज़र्व बैंक के स्टाफ द्वारा संकलन।

**संदर्भ:**

मैकिन्से (2017), आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस : द नेक्सट डिजिटल फ्रंटियर ? यह <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/advanced%20electronics/our%20insights/how%20artificial%20intelligence%20can%20deliver%20real%20value%20to%20companies/mgi-artificial-intelligence-discussion-paper.ashx> में उपलब्ध है।

वर्तमान कानूनों और विनियमों के असंगत बल्कि आंतरिक अभिशासन, वित्तीय सेवा प्रदाताओं के जोखिम प्रबंधन और नियंत्रण ढांचे के भी असंगत हो सकते हैं। ये मॉडल बाजार आघात उत्पन्न करने में सहायक हो सकते हैं और अनुचक्रीयता<sup>30</sup> से संबंधित प्रणालीगत जोखिम को बढ़ा सकते हैं। यद्यपि, एआई प्रौद्योगिकियों सहित मशीन लर्निंग (एमएल) से अंतर्वेधन की पहचान करने और आंकड़ों की क्षति की रोकथाम में साइबर सुरक्षा स्वचालन में सुधार लाया जा सकता है, किंतु उनका प्रयोग स्वचालित साइबर आवीक्षण गतिविधियों और आक्रमणों में भी किया जा सकता है। इस प्रकार से, इस क्षेत्र में जैसे-जैसे

एआई का प्रयोग बढ़ता है, वैसे-वैसे तेजी से बदलते परिदृश्य से सामंजस्य बनाए रखने के लिए नैतिक प्रथाओं को लागू किया जाना सुनिश्चित करने के लिए अभिशासन ढांचों तथा विनियमों की जरूरत भी उसके साथ-साथ बढ़ती है। इन सरोकारों से निपटने के लिए यूरोपीय संघ (ईयू) में एक नया एआई कानून प्रस्तावित है, जिसमें इस तरह के उच्च-जोखिम वाले सभी अनुप्रयोगों को उपयोग में लाए जाने से पूर्व कठिन परीक्षण और प्रमाणीकरण की प्रक्रिया से गुजरना अपेक्षित होता है<sup>31</sup>। एआई एल्गोरिदम का प्रयोग करने वाले वित्तीय संस्थाओं को मॉडल के अंतर्निहित जोखिम के क्षेत्रों की पहचान करने के लिए उनकी

<sup>30</sup> ओईसीडी (2021), आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, मशीन लर्निंग और वित्त में बड़ा डेटा: नीति निर्माताओं के लिए अवसर, चुनौतियाँ और निहितार्थ, <https://www.oecd.org/finance/artificial-intelligence-machine-learning-big-data-in-finance.htm>. पर उपलब्ध है।

प्रौद्योगिकी प्रणालियों की सूची तैयार करना अपेक्षित है। उनको इन जोखिमों के प्रबंधन और उनको कम करने के समुचित उपाय करने के लिए ढांचा भी स्थापित करना होगा।

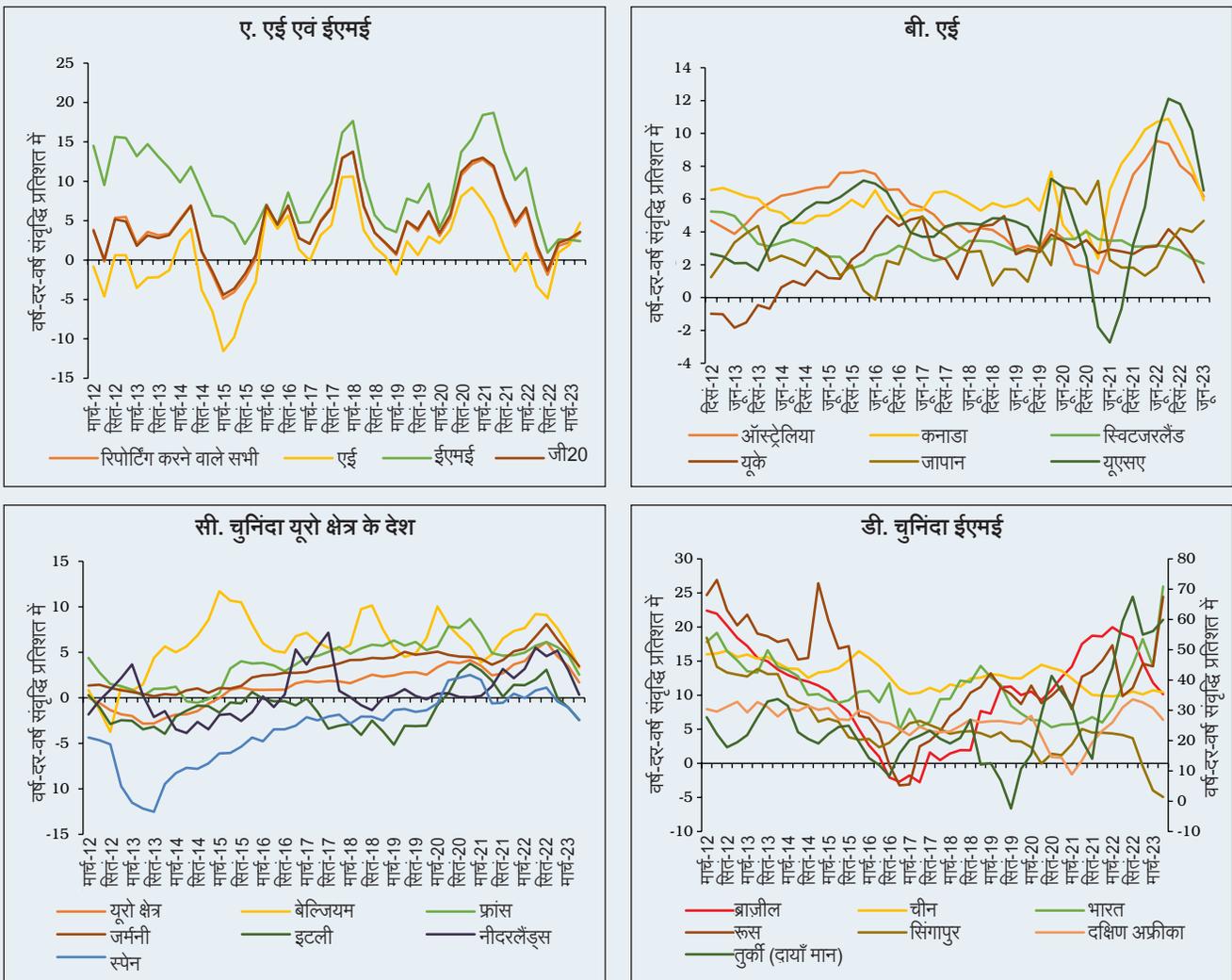
11.32 नवंबर 2023 में यूके<sup>32</sup> में आयोजित वैश्विक सम्मेलन में एआई से जुड़े बहुविध जोखिमों और इन जोखिमों से प्रभावी तरीके से निपटने की रणनीति पर ध्यान केंद्रित किया गया। यूएस, चीन, जापान, यूके, फ्रांस, भारत तथा यूरोपीय संघ सहित अट्टाईस प्रमुख देशों ने घोषणा-पत्र पर हस्ताक्षर करने के लिए सहमति दी है, जो एआई के अंतर्निहित जोखिमों से निपटने के लिए वैश्विक कार्रवाई

की भूमिका को रेखांकित करता है। आयोजन स्थल के नाम पर आधारित बलेचले घोषणा-पत्र में सीमांत कृत्रिम मेधा के नियंत्रण के जानबूझकर किए गए दुरुपयोग या अनचाहे मुद्दों में अंतर्निहित महत्वपूर्ण जोखिमों - विशेष रूप से साइबर-सुरक्षा, बायोटेक्नोलॉजी, एवं गलत-सूचना जोखिमों को शामिल किया गया है।

#### 4. वैश्विक बैंकिंग क्षेत्र का कार्यनिष्पादन

11.33 अधिकांश उन्नत अर्थव्यवस्थाओं (ईई) में उधार दरों में वृद्धि के दबाव के चलते 2022 के उत्तरार्द्ध में ऋण वृद्धि में कमी

चार्ट 11.3: निजी गैर-वित्तीय क्षेत्र को बैंक ऋण



स्रोत : कुल ऋण सांख्यिकी, बीआईएस।

<sup>31</sup> कृत्रिम मेधा के लिए एक यूरोपीय दृष्टिकोण, यूरोपीय कमीशन <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence#:~:text=The%20EU's%20approach%20to%20artificial,ensuring%20safety%20and%20fundamental%20rights>

<sup>32</sup> <https://www.gov.uk/government/publications/ai-safety-summit-2023-the-bletchley-declaration/the-bletchley-declaration-by-countries-attending-the-ai-safety-summit-1-2-november-2023>

## भारत में बैंकिंग की प्रवृत्ति एवं प्रगति संबंधी रिपोर्ट 2022-23

आई (चार्ट 11.3)। कनाडा में हाउसहोल्ड को दिए गए ऋणों में गिरावट से ऋण के स्तर में मंदी आई, जबकि यूके में हाउसहोल्ड को दिए जाने वाले कमजोरीग्रस्त गैर-प्रतिभूति वाले ऋणों में गिरावट आई<sup>33</sup>। यूएस और यूरोप में बैंकों के उधार देने संबंधी किए गए सर्वेक्षणों से 2023 की दूसरी तिमाही से जोखिम बढ़ने संबंधी धारणाओं के कारण ऋण संबंधी मानकों के और अधिक सख्त बनाए जाने का पता चलता है। मंदी विशेषरूप से कॉर्पोरेट ऋणों और वाणिज्यिक स्थावर संपदा संबंधी ऋणों में प्रत्यक्ष रूप से देखी गई<sup>34</sup>। भारत और रूस में ऋण संवृद्धि की मजबूती बनी रही, जबकि अन्य उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (ईएमडीई) में इसमें मंदी देखी गई।

### आस्ति गुणवत्ता

11.34 वर्ष 2023 की दूसरी तिमाही में, बैंकों की आस्ति गुणवत्ता सभी उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में मजबूत बनी रही, जिसे कुल सकल ऋणों की तुलना में अनर्जक आस्तियों के अनुपात (एनपीएल अनुपात) के रूप में मापा गया (सारणी 11.1)। यूरोपीय संघ के बैंकों में, ऋण बहियों के साथ ही साथ गैर-वित्तीय निजी क्षेत्र को दिए जाने वाले ऋणों में होने वाली चूक का स्तर वैश्विक वित्तीय संकट (जीएफसी) के बाद से अपने निम्नतम स्तर पर पहुंच गया<sup>35</sup>। ग्रीस में, सरकारी और संस्था-विशेष के लिए किए जाने वाले हस्तक्षेपों के कारण बैंकों की आस्ति गुणवत्ता में

### सारणी 11.1: आस्ति गुणवत्ता

#### एनपीएल अनुपात

उन्नत अर्थव्यवस्थाएं										
देश	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	ति1:2023	ति2:2023
ऑस्ट्रेलिया	0.89	0.95	0.86	0.90	0.96	1.11	0.91	0.72	0.75	लागू नहीं
कनाडा	0.52	0.60	0.45	0.51	0.50	0.53	0.38	0.34	0.36	0.39
डेन्मार्क	3.28	2.66	1.74	1.76	1.37	1.41	1.24	1.07	1.01	0.97
यूके	1.01	1.69	1.36	1.10	1.02	0.98	0.97	0.95	0.90	0.76
यूएस	1.47	1.32	1.13	0.91	0.86	1.07	0.81	0.72	0.73	0.74
यूरो क्षेत्र										
देश	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	ति1:2023	ति2:2023
बेल्जियम	3.85	3.48	2.96	2.27	2.09	2.07	2.03	1.84	1.82	1.79
फ्रान्स	3.52	3.50	2.85	2.75	2.51	2.38	2.17	2.08	1.99	2.06
ग्रीस	35.71	37.36	45.97	43.37	38.07	30.81	11.88	8.17	8.13	7.54
नीदरलैंड्स	2.71	2.54	2.31	1.96	1.84	1.88	1.73	1.61	1.56	1.56
स्पेन	5.09	4.72	4.46	3.69	3.15	2.85	2.92	3.06	3.02	3.02
उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाएं										
देश	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	ति1:2023	ति2:2023
अर्जेंटीना	1.57	1.70	1.73	2.96	5.70	4.15	4.29	3.09	3.15	2.98
ब्राजील	2.85	3.08	2.88	2.60	2.66	1.87	2.08	2.64	2.91	लागू नहीं
चीन	1.67	1.74	1.74	1.83	1.86	1.84	1.73	लागू नहीं	लागू नहीं	लागू नहीं
भारत	5.88	9.19	9.98	9.46	9.23	7.94	6.54	4.81	4.25	लागू नहीं
रूस	8.38	9.24	9.66	9.75	8.83	8.16	6.10	5.51	5.41	5.33
दक्षिण अफ्रीका	3.12	2.86	2.84	3.73	3.89	5.18	4.45	लागू नहीं	लागू नहीं	लागू नहीं

**टिप्पणी:** हीट मैप दिए गए समय के दौरान उस देश के एनपीएल की प्रवृत्ति की स्थिति दर्शाता है।

**स्रोत:** वित्तीय सुदृढ़ता संकेतक, आईएमएफ।

<sup>33</sup> क्रेडिट स्थिति सर्वेक्षण - 2023 की पहली तिमाही, 13 अप्रैल 2023।

<sup>34</sup> विश्व आर्थिक आउटलुक अपडेट, जुलाई 2023।

<sup>35</sup> वित्तीय स्थिरता समीक्षा, यूरोपीय सेंट्रल बैंक, मई 2023

<sup>36</sup> इन उपायों में अन्य बातों के अलावा, 2019 में हेलेनिक एसेट प्रोटेक्शन स्कीम (एचएपीएस) की शुरुआत, 2020 में दिवाला कानून में एक महत्वपूर्ण बदलाव, हेलेनिक फाइनेंशियल स्टेबिलिटी फंड कानून (एचएफएसएफ) को मजबूत करना, ऋण समाधान को आसान बनाने के लिए ढांचे का संचालन, निर्माण नए डिजिटल प्लेटफॉर्म का निर्माण और प्रक्रियाएं, और संकटग्रस्त देनदारों को ऋण भुगतान पर सब्सिडी देना शामिल हैं। एचएपीएस, जिसे हरक्यूलिस योजना का नाम दिया गया है, को बैंकों को गैर-निष्पादित ऋणों (एनपीएल) को सुरक्षित करने और उन्हें उनकी बैलेंस-शीट से बाहर निकालने में सहायता करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। (ग्रीस: चयनित मुद्दे, अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष, जून 2022)।

महत्वपूर्ण सुधार हुआ<sup>36</sup>। सभी उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (ईएमडीई) में 2019 से आर्स्ति गुणवत्ता में सुधार होता रहा है, हालांकि रूस में एनपीएल अनुपात अपेक्षाकृत बढ़े स्तर पर बना रहा।

11.35 बैंक पूंजीगत बफर और अधिक कड़े पर्यवेक्षी मानकों के चलते अब एनपीएल के प्रबंधन में वैश्विक वित्तीय संकट के बाद की स्थिति से बेहतर स्थिति में हैं। आगे चलकर, उच्चतर ब्याज दरों के कारण आर्थिक संवृद्धि में कमी हो सकती है और वाणिज्यिक स्थावर संपदा जैसे क्षेत्रों में आर्स्ति गुणवत्ता पर दबाव पड़ सकता है। उदाहरण के लिए, कार्यालय-रिक्ति दरें, विशेषरूप से यूएस में, जीएफसी के बाद अब अधिक हैं जो घर से काम करने की लगी हुई आदतों को दर्शाती है<sup>37</sup>।

**प्रावधान कवरेज अनुपात**

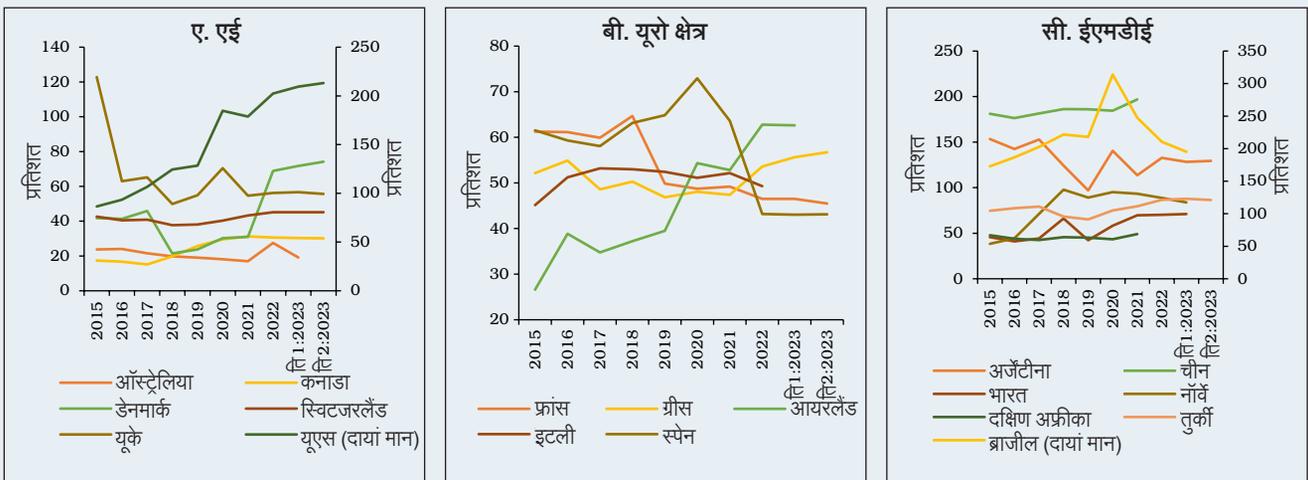
11.36 प्रावधान बफर ऋण से होने वाली संभावित क्षति से सुरक्षा के लिए तैयार किया जाता है। प्रमुख उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के मध्य सर्वाधिक स्तर पर रहने वाले यूएस के प्रावधान कवरेज अनुपात (पीसीआर) में 2023 की दूसरी तिमाही में और सुधार आया, जो बैंकिंग बहियों में दबाव के प्रति और अधिक समुत्थानशीलता को दर्शाता है (चार्ट 11.4ए)। हालांकि, आस्ट्रेलिया और कनाडा जैसी अन्य अर्थव्यवस्थाओं में यह अनुपात 15 से 35

प्रतिशत के दायरे में रहा। वर्ष 2022 में, इटली, स्पेन और फ्रांस जैसे यूरो क्षेत्र के कुछ देशों में पीसीआर में गिरावट आई (चार्ट 11.4बी)। उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (ईएमडीई) के मामले में, 2022 में इसमें थोड़ी कमी देखी गई। ब्राजील का पीसीआर सर्वाधिक रहा (चार्ट 11.4सी)।

**बैंक लाभप्रदता**

11.37 आर्स्तियों पर प्रतिलाभ (आरओए) के अनुसार मापित बैंक लाभप्रदता में 2023 की पहली तिमाही में सुधार आया, क्योंकि बढ़ती हुई नीतिगत दरों का जमा दरों की तुलना में उधारी की दरों के अपेक्षाकृत तीव्र संचरण हुआ, इसके कारण सभी उन्नत अर्थव्यवस्थाओं (ईई) और उभरते बाजार वाली अर्थव्यवस्थाओं (ईएमई) के निवल ब्याज मार्जिन (एनआईएम) में तेजी आई (चार्ट 11.5 ए)। लाभप्रदता को आर्थिक संवृद्धि संभावनाओं के मंद रहने, ऋण संबंधी अपेक्षाकृत कड़े मानदंडों और जमा दरों के संचरित होने के विलंबित होने की चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है (चार्ट 11.5बी)। उभरते बाजार वाली अर्थव्यवस्थाओं के मध्य, 2023 की पहली तिमाही में ब्राजील की लाभप्रदता में ऋण हानि प्रावधानों में वृद्धि होने के कारण कमी आई, जो प्रमुख खुदरा श्रंखलाओं द्वारा दिवालियापन संरक्षण और पुनर्रचना के फाइल किए जाने के साथ ही साथ परिचालनगत दक्षता में गिरावट आने को भी

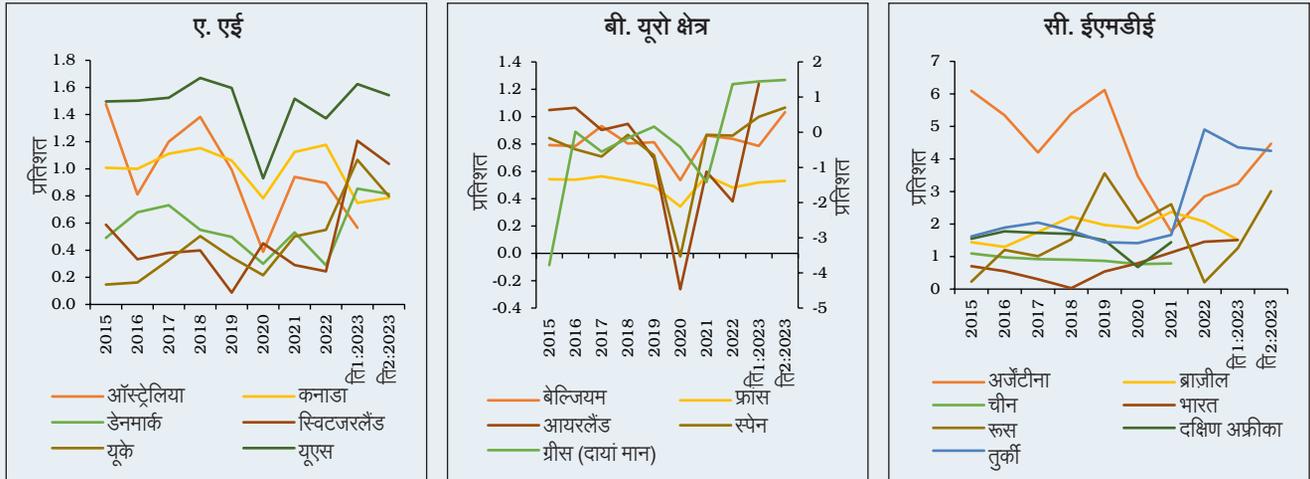
**चार्ट 11.4: प्रावधान कवरेज अनुपात**  
(अनर्जक ऋणों के प्रतिशत के रूप में एनपीएल प्रावधान)



स्रोत : वित्तीय सुदृढ़ता संकेतक, आईएमएफ.

<sup>37</sup> द इकोनॉमिस्ट, 29 अगस्त 2023.  
<sup>38</sup> वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट, खंड 22, जुलाई 2023, बैंको सेंट्रल डो ब्रासील

चार्ट 11.5 : आस्तियों पर प्रतिलाभ



स्रोत : वित्तीय सुदृढता संकेतक, आईएमएफ।

दर्शाता है<sup>38</sup> (चार्ट 11.5सी)। चीन में, संपत्ति क्षेत्र के लिए वर्धित सहायता, बैंकों, आस्ति प्रबंधन कंपनियों, न्यास कंपनियों और अन्य गैर-बैंकिंग वित्तीय संस्थानों (एनबीएफआई) के माध्यम से उपलब्ध कराई गई। संपत्ति के खंड पर पड़ने वाले दबाव ने वित्तीय संस्थाओं के तुलन-पत्र पर भार डाला, हालांकि पहले यह भार इस क्षेत्र में उनके स्वयं के एक्सपोजर के कारण और दूसरा स्थानीय सरकारी वित्तपोषण में उनके एक्सपोजर के कारण पड़ा<sup>39</sup>। इससे वैश्विक-महामारी की रोकथाम के लिए उठाए गए कड़े कदमों के असर के बाद में पड़ने वाले प्रभावों के साथ बैंकिंग प्रणाली के आस्ति-गुणवत्ता जोखिम को और अधिक बढ़ाया। जहां चीन के बड़े बैंकों की पूंजीगत स्थिति मजबूत है, वहीं अपेक्षाकृत छोटे बैंकों का निवेश संपत्ति क्षेत्र और लघु से मध्यम आकार वाले उद्यमों में अधिक है। इन बैंकों का एनपीएल अनुपात अधिक उच्च स्तर पर है, प्रावधान कवरेज का स्तर कमजोर है, पूंजी पर्याप्तता कमतर है और ये छाया (शैडो) बैंकों से अधिक करीब से जुड़े हुए हैं<sup>40</sup>।

### पूंजी पर्याप्तता

11.38 विनियामकीय जोखिम भारित आस्तियों की तुलना में पूंजी अनुपात (सीआरएआर) के अनुसार मापित पूंजी पर्याप्तता

अनुपात बेसल III के मानकों से उच्च स्तर पर बना हुआ है। उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में से, नॉर्वे और डेनमार्क जैसे स्कैंडिनेवियाई देशों ने अपेक्षाकृत अधिक पूंजी बफर बनाए रखा, जबकि यूएस के बैंकों ने जोखिम भारित आस्तियों की तुलना में पूंजी अनुपात (सीआरएआर) का निम्नतम स्तर बनाए रखा (सारणी 11.2)। वर्ष 2022 में यूरो क्षेत्र के बैंकों (ग्रीस और आयरलैंड को छोड़कर) के पूंजी अनुपात में कमी आई, ऐसा मुख्यतः गैर-वित्तीय निगमों को दिए जाने वाले उधारों में मजबूती, जो तीसरी तिमाही तक जारी रही, से उत्पन्न होने के कारण जोखिम भारित आस्तियों (आरडब्लूए) में संवृद्धि को दर्शाता है<sup>41</sup>। वर्ष 2022 में, ईएमडीई के मध्य, ब्राजील छोड़कर लगभग सभी के पूंजीगत अनुपातों में सुधार आया। ब्राजील में निवल आय के अपेक्षाकृत कम रहने और हिस्सेदारों को अपेक्षाकृत अधिक वितरण किए जाने के कारण पूंजी अनुपात में कमी आई<sup>42</sup>।

### लीवरेज अनुपात

11.39 विनियामकीय टियर I पूंजी की कुल आस्तियों से भागफल के रूप में परिभाषित लीवरेज अनुपात से यह पता

<sup>39</sup> वैश्विक वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट, अप्रैल 2023, आईएमएफ।

<sup>40</sup> वित्तीय स्थिरता समीक्षा, रिजर्व बैंक ऑफ ऑस्ट्रेलिया, अप्रैल 2023।

<sup>41</sup> वित्तीय स्थिरता समीक्षा, यूरोपीय सेंट्रल बैंक, मई 2023।

<sup>42</sup> वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट, खंड 22, जुलाई 2023, बैंको सेंट्रल डो ब्रासीला।

सारणी II.2: विनियामक पूंजी - जोखिम भारित आस्ति अनुपात

उन्नत अर्थव्यवस्थाएं										
देश	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	ति1:2023	ति2:2023
ऑस्ट्रेलिया	13.80	13.70	14.61	14.80	15.70	17.56	17.87	17.80	19.56	लागू नहीं
कनाडा	14.20	14.76	14.81	15.25	15.34	16.10	17.13	17.32	17.45	16.96
डेन्मार्क	19.19	20.75	22.15	21.68	22.47	23.29	22.87	22.56	22.73	22.84
नॉर्वे	18.94	22.07	22.02	22.33	24.19	24.80	25.02	25.88	25.63	लागू नहीं
यूके	19.61	20.64	20.69	21.39	21.25	21.61	22.05	21.44	21.17	21.10
यूएस	14.14	14.19	14.53	14.77	14.65	16.28	16.39	15.54	15.71	15.82
यूरो क्षेत्र										
देश	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	ति1:2023	ति2:2023
बेल्जियम	18.69	18.81	18.96	18.76	18.75	20.34	20.44	20.05	19.94	20.21
ग्रीस	16.52	16.95	17.02	15.99	17.02	16.66	15.23	17.46	16.53	17.26
आयरलैंड	27.49	27.31	25.34	25.39	24.97	25.47	25.53	24.57	25.00	लागू नहीं
नीदरलैंड्स	20.11	22.38	22.03	22.30	22.87	22.82	22.37	20.97	20.92	21.22
स्पेन	14.66	14.85	15.55	15.58	15.91	16.98	17.43	16.68	16.82	16.98
उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाएं										
देश	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	ति1:2023	ति2:2023
अर्जेंटीना	13.28	16.66	15.57	15.96	17.49	24.19	26.20	29.86	31.16	29.51
ब्राजील	16.44	18.11	19.55	19.55	19.42	19.09	18.42	17.47	17.43	लागू नहीं
चीन	13.45	13.28	13.65	14.20	14.64	14.70	15.13	लागू नहीं	लागू नहीं	लागू नहीं
भारत	12.68	12.97	12.82	12.92	15.42	15.59	14.79	15.82	16.97	लागू नहीं
रूस	12.70	13.07	12.07	12.15	12.33	12.55	12.35	लागू नहीं	लागू नहीं	लागू नहीं
दक्षिण अफ्रीका	14.20	15.93	16.27	16.09	16.58	16.58	18.11	लागू नहीं	लागू नहीं	लागू नहीं

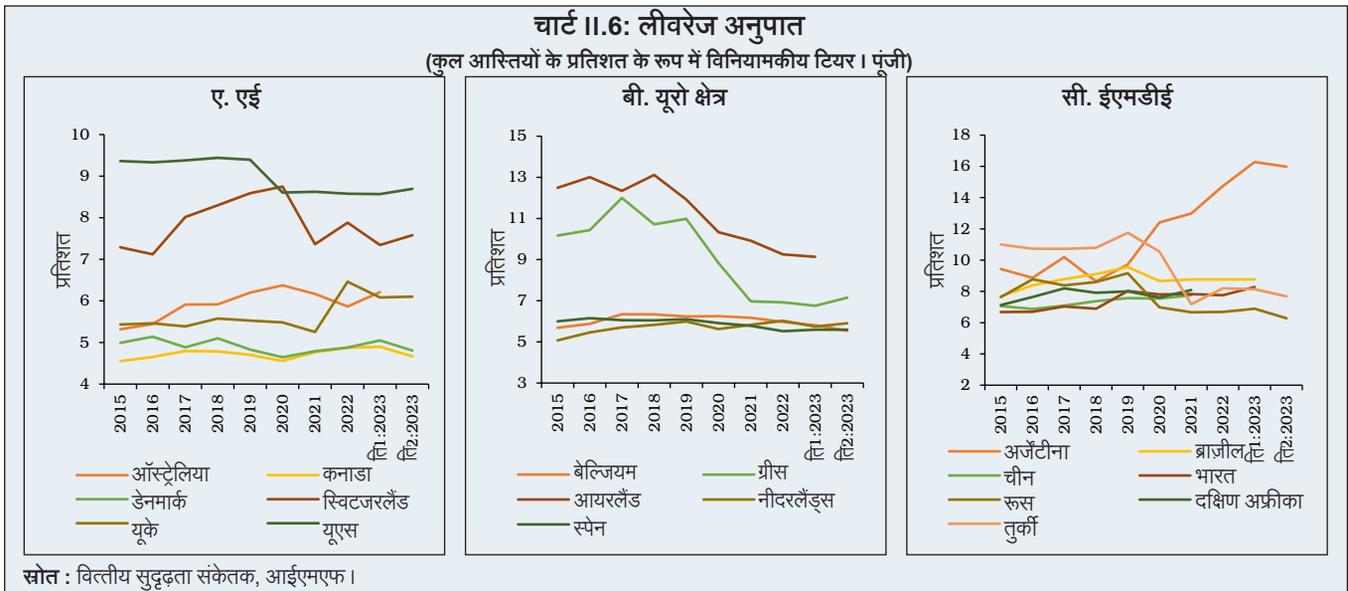
स्रोत: वित्तीय सुदृढ़ता सूचकांक, आईएमएफ।

चलता है कि बैंकों ने किस हद तक अपनी आस्तियों का वित्तपोषण इक्विटी के माध्यम से किया है और यह बैंक के जोखिम लेने संबंधी बर्ताव को रोकने के लिए जोखिम भारित

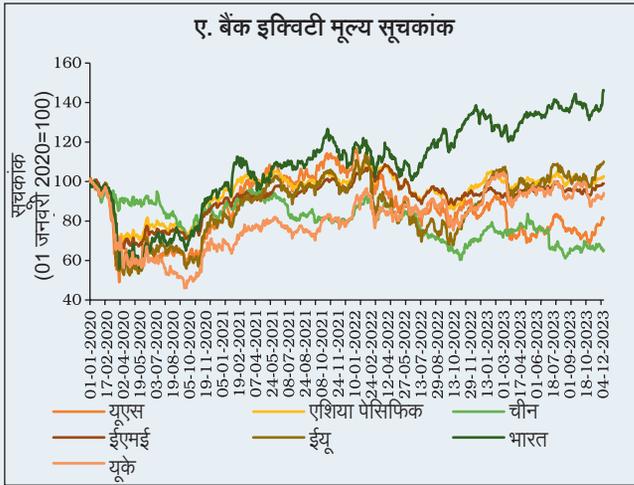
आस्तियों की तुलना में पूंजी अनुपात (सीआरएआर) को सहारा प्रदान करता है। बैंकों ने बेसल III मानदंडों के तहत अपेक्षित 3 प्रतिशत से दोगुने से अधिक लीवरेज अनुपात को बनाए रखा।

चार्ट II.6: लीवरेज अनुपात

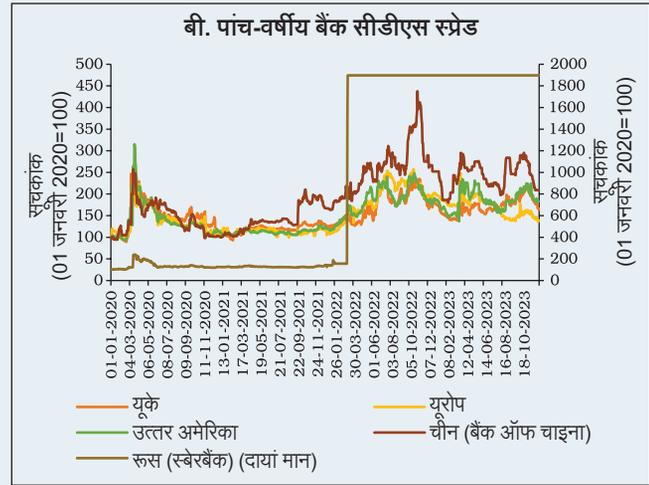
(कुल आस्तियों के प्रतिशत के रूप में विनियामकीय टियर I पूंजी)



चार्ट 11.7: बैंक सेहत के बाजार-आधारित सूचक



स्रोत : रिफिनिटिव डाटास्ट्रीम।



यूएस के बैंकों के इस अनुपात में गिरावट आने के बावजूद, यह अपने समकक्षों की तुलना में उच्च स्तर पर बना रहा (चार्ट 11.6ए)। यूरो क्षेत्र के देशों के मध्य, ग्रीस में गिरावट की प्रवृत्ति में प्रतिगमन देखा गया (चार्ट 11.6बी)। उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (ईएमडीई) के मध्य, अर्जेंटीना और तुर्की के लीवरेज अनुपात में सुधार आया, जबकि अन्य के मामलों में इसमें कमी हुई (चार्ट 11.6सी)।

### वित्तीय बाजार सूचक

11.40 2023 के प्रारंभ में यूएस में बैंकों की विफलता ने बाजार मनोभावों पर प्रतिकूल असर डाला। यूएस बैंकों के इक्विटी मूल्य पर सबसे खराब असर पड़ा था। यूके और यूरोपियन बैंकों के इक्विटी मूल्य में अपेक्षाकृत अल्प गिरावट आई (चार्ट 11.7ए)। वित्तीय बाजार जोखिम प्रीमिया और अस्थिरता में उल्लेखनीय वृद्धि हुई, जो अधिक-प्रतिफल और निवेश-श्रेणी के कॉर्पोरेट बॉण्ड तथा लीवरेज वाले ऋणों के दायरे में वृद्धि के रूप में परिलक्षित हुआ। ऋण-चूक स्वैप (सीडीएस) का दायरा भी बढ़ा (चार्ट 11.7बी)। हाल के महीनों में बाजार जोखिम संबंधी धारणाओं में स्थिरता आई है, किंतु वैश्विक वित्तीय बाजारों में मुद्रास्फीति और ब्याज दरों संबंधी संभावनाओं में बड़ी अनिश्चितता को देखते हुए हताशा बनी हुई है।

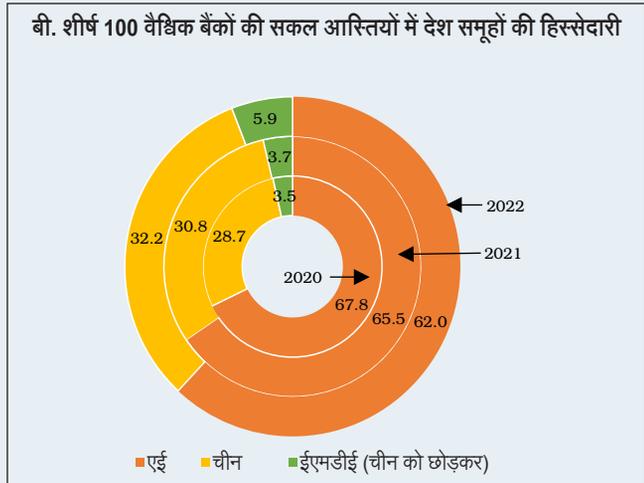
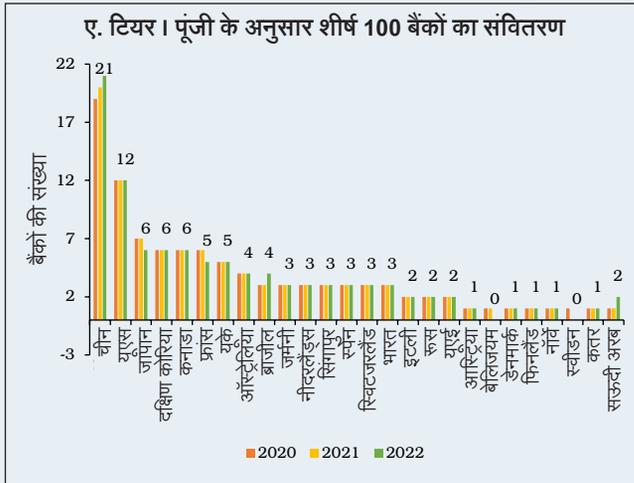
## 5. विश्व के सबसे बड़े बैंक

11.41 वैश्विक वित्तीय संकट (जीएफसी) के परिणामस्वरूप, सबसे बड़े वैश्विक बैंकों, विशेषरूप से उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में, जोखिम एक्सपोजर को नियंत्रित करने के लिए उनकी व्यापारिक गतिविधियों के स्केल और कार्यक्षेत्र को सीमित किया। इन बैंकों ने अपने अंतरराष्ट्रीय कारोबार में भी कटौती की, और उसके स्थान पर स्थानीय कारोबार पर ध्यान केंद्रित किया। अधिक स्पष्ट रूप में कहा जाए तो उन्होंने उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (ईएमडीई) के क्षेत्राधिकार के अंतर्गत आने वाले बैंकों के साथ प्रतिनिधि संबंधों को या तो समाप्त कर दिया या उन्हें सीमित किया क्योंकि उनको अपेक्षाकृत अधिक जोखिमपूर्ण और विनियामकीय जटिलतापूर्ण माना जा रहा था<sup>43</sup>। दूसरी तरफ, वैश्विक वित्तीय संकट के फलस्वरूप चीनी सरकार द्वारा मुख्य अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहित करने के लिए घोषित बहुत बड़े आर्थिक प्रोत्साहन पैकेज को बैंकिंग क्षेत्र के माध्यम से ही अमल में लाया गया था<sup>44</sup>। परिणामस्वरूप, वैश्विक वित्तीय संकट के बाद से पूरे विश्व के शीर्ष 100 बैंकों में ईई की हिस्सेदारी कम होती रही है, जबकि चीनी बैंकों की हिस्सेदारी में बढ़ोतरी होती रही है (चार्ट 11.8ए और 8बी)।

<sup>43</sup> <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/a-decade-after-the-global-financial-crisis-what-has-and-hasnt-changed>.

<sup>44</sup> यूजीन निवोरोज़िकन, इलियास चोंड्रोयिनिस (2022), चीनी बैंकिंग क्षेत्र में प्रणालीगत जोखिम के संतुलन को स्थानांतरित करना: निर्धारक और रुझान, जर्नल ऑफ इंटरनेशनल फाइनेंशियल मार्केट्स, इंस्टीट्यूट ऑफ एंड मनी, वॉल्यूम 76।

चार्ट 11.8: टियर I पूंजी के अनुसार शीर्ष 100 बैंकों का संवितरण



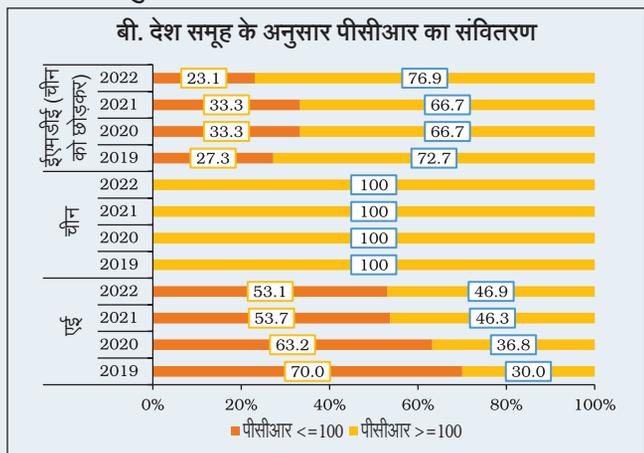
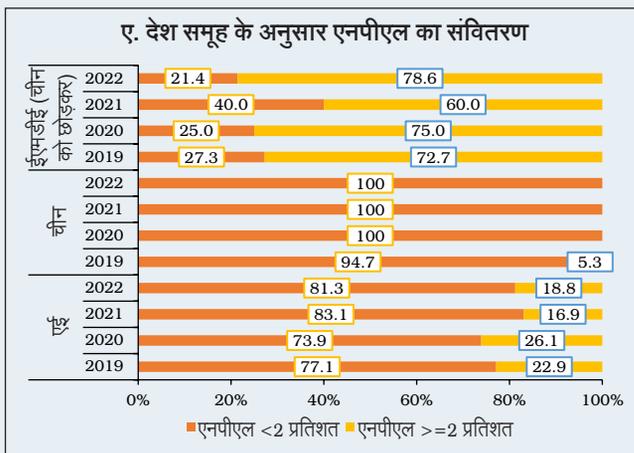
स्रोत : बैंकर्स डाटाबेस, फाइनेंसियल टाइम्स ।

11.42 2022 में ईए और ईएमडीई (चीन को छोड़कर) में बड़े वैश्विक बैंकों की आस्ति गुणवत्ता पर दबाव बढ़ा। वर्ष 2022 में उन्नत अर्थव्यवस्थाओं और उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (ईएमडीई) में एनपीएल अनुपात के 2 प्रतिशत के पार होने वाले बैंकों की संख्या बढ़ी (चार्ट 11.9ए)। इसके विपरीत, शीर्ष 100 में शामिल सभी चीनी बैंकों का एनपीएल अनुपात 2 प्रतिशत से नीचे रहा। इसके अलावा, दिसंबर 2022 के अंत में बड़े चीनी बैंकों का पीसीआर, जो हानि वहन करने की क्षमता का सूचक होता है, 100 प्रतिशत से अधिक था। इसके विपरीत, उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में लगभग आधे बैंकों का

पीसीआर 100 प्रतिशत से कम था। वर्ष 2022 में, उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (ईएमडीई) के बैंकों में प्रावधान किए जाने में उल्लेखनीय वृद्धि हुई, जिसके अंतर्गत उनमें से लगभग तीन-चौथाई ने 100 प्रतिशत से अधिक का पीसीआर बनाए रखा (चार्ट 11.9बी)।

11.43 वर्ष 2022 में, 14 प्रतिशत से कम जोखिम भारित आस्तियों की तुलना में पूंजी अनुपात (सीआरएआर) रखने वाले बैंकों की संख्या में वृद्धि होने के कारण जोखिम भारित आस्तियों की तुलना में पूंजी अनुपात सीआरएआर के अनुसार मापे गए पूंजी वितरण का बाईं ओर अंतरण हुआ (चार्ट 11.10ए)। लीवरेज

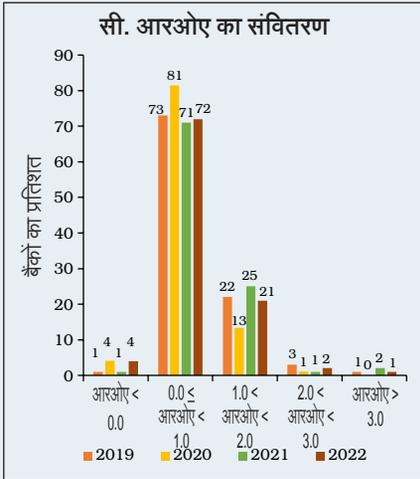
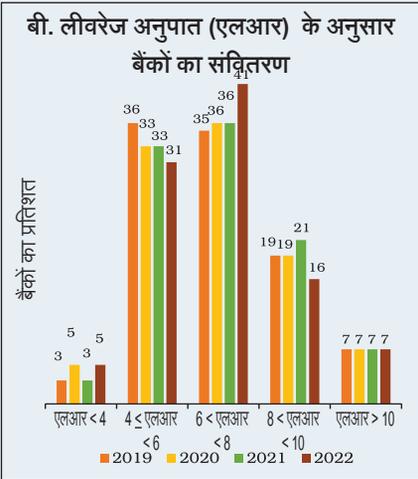
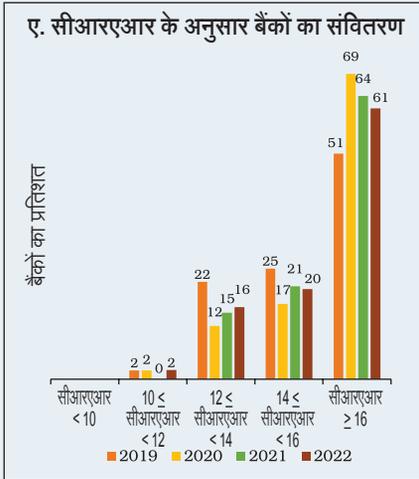
चार्ट 11.9: शीर्ष 100 बैंकों की आस्ति गुणवत्ता



टिप्पणी : लीजेंड्स में दिए गए आंकड़े, कुल बैंकों की हिस्सेदारी को दर्शाते हैं।

स्रोत : बैंकर्स डाटाबेस, फाइनेंसियल टाइम्स ।

चार्ट II.10: शीर्ष 100 बैंकों की सुदृढ़ता



स्रोत : बैंकर्स डाटाबेस, फाइनेंसियल टाइम्स ।

अनुपात के मामले में, 6 से 8 प्रतिशत की श्रेणी आदर्श-श्रेणी बनी रही, यद्यपि 4 से 6 प्रतिशत और 8 से 10 प्रतिशत श्रेणियों के अंतर्गत आने वाले बैंकों की संख्या में गिरावट के साथ वितरण में बहुत अधिक बढ़ोतरी हुई। (चार्ट II.10बी)।

II.44 2021 में उल्लेखनीय सुधार दर्शाने वाले शीर्ष 100 बैंकों की लाभप्रदता में 2022 में कमी आई। वर्ष 2022 में 1 प्रतिशत से अधिक के आरओए वाले बैंकों की संख्या कम हुई (चार्ट II.10सी)। यह 2022 में अपेक्षाकृत अधिक लाभ में रहने वाले बैंकों की समग्र प्रवृत्ति के एकदम विपरीत रहा है। ऐसा प्रतीत होता है कि मध्यम आकार वाले बैंकों, विशेषरूप से उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (ईएमडीई) (चीन सहित), को बढ़ी हुई ब्याज दरों का लाभ मिला है, क्योंकि उनके उधार देने की दरों का मौद्रिक नीति संचरण उधार लेने की दरों की लागत से तीव्र रहा है<sup>45</sup>।

## 6. समग्र मूल्यांकन

II.45 मुद्रास्फीति के लक्ष्य से ऊपर बने रहने के साथ मौद्रिक नीति लंबी अवधि तक प्रतिबंधात्मक क्षेत्र में बनी रह सकती है। 2024 में वैश्विक संवृद्धि में कमी की आशंका है। इन परिस्थितियों में, ऋण वृद्धि कमजोर बनी रह सकती है, बैंक लाभप्रदता में कमी हो सकती है और आस्ति गुणवत्ता पर अधिक दबाव पड़ सकता है, हालांकि, संपूर्ण क्षेत्राधिकारों के अंतर्गत बैंकों में पूंजी की स्थिति अच्छी है। वर्ष 2023 में, ईएमडीई की बैंकिंग प्रणालियों से समुत्थानशीलता में मजबूती का प्रदर्शन करने की संभावना है। आगे चलकर, चुनौतीपूर्ण माहौल में विनियामकों और पर्यवेक्षकों को बैंकिंग क्षेत्र के लिए उत्पन्न होने वाले जोखिमों के प्रति सचेत रहने की आवश्यकता होगी।

<sup>45</sup> शीर्ष 1000 विश्व बैंक 2023, बारबरा पियानीज़, 5 जुलाई, द बैंकर, <https://www.thebanker.com/Top-1000-World-Banks-2023-1688511684> पर उपलब्ध है।