IX भुगतान और निपटान प्रणाली और सूचना प्रौद्योगिकी

रिज़र्व बैंक ने ग्राहक केंद्रीयता, साइबर सुरक्षा और डिजिटल प्रसार/ गहनता पर केंद्रित लक्षित पहलों के साथ-साथ भुगतान पारितंत्र की दक्षता बढ़ाने की दिशा में अपने प्रयासों को बढ़ाया है। पिछली विज़न अवधि (2019-21) के दौरान की गई पहलों का लाभ उठाते हुए भुगतान प्रणालियों को मजबूत करने के उद्देश्य से वर्ष के दौरान भुगतान विज़न 2025 दस्तावेज़ को जारी किया गया। रिज़र्व बैंक ने अपनी आईटी प्रणालियों और अनुप्रयोगों के सुचारू कामकाज के लिए सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) बुनियादी ढांचे की चौबीसों घंटे उपलब्धता सुनिश्चित करने के अपने प्रयास पर भी ध्यान केंद्रित किया है।

IX.1 कुशल भुगतान और निपटान प्रणाली आर्थिक विकास को प्रेरित करती है, वित्तीय स्थिरता को बढ़ावा देती है और वित्तीय समावेशन में सहयोग करती है। संरक्षित, सुरक्षित, विश्वसनीय, सुलभ, किफ़ायती और कुशल भुगतान प्रणाली सुनिश्चित करना रिज़र्व बैंक के महत्वपूर्ण कार्यनीतिक लक्ष्यों में से एक रहा है। इन उद्देश्यों को पूरा करने में, रिज़र्व बैंक की भूमिका एक विनियामक, ऑपरेटर और सुविधा प्रदाता के अतिरिक्त भारत में भुगतान पारितंत्र के संरचित विकास के लिए अनुकूल वातावरण के निर्माता के रूप में परिवर्तित हो गई है। रिज़र्व बैंक द्वारा जारी भुगतान विज़न दस्तावेजों ने 2001 के बाद से इस परिवर्तन को आगे बढ़ाने के लिए कार्यनीतिक दिशा और कार्यान्वयन योजनाएं प्रदान की हैं। वर्ष के दौरान जारी भुगतान विज़न 2025 भुगतान विज़न 2019-21 पर आधारित है और दिसंबर 2025 तक की अवधि के लिए विचार प्रक्रिया को रेखांकित करता है। इसके अतिरिक्त, उभरती स्थितियों में भुगतान विज़न 2025 दस्तावेज़ में निर्दिष्ट के अतिरिक्त नई पहलों को लॉन्च करने की आवश्यकता हो सकती है। वर्ष के दौरान सूचना प्रौद्योगिकी विभाग (डीआईटी) का ध्यान रिज़र्व बैंक में एक नए उन्नत फ़ायरवॉल समाधान के कार्यान्वयन, साइबर सुरक्षा बुनियादी ढांचे को और मजबूत करने के लिए नई पीढ़ी के एकीकृत सुरक्षा संचालन केंद्र (आईएसओसी) में उन्नयन की पहल और अक्टूबर 2022 में 'राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा जागरूकता' अभियान शुरू करने के माध्यम से साइबर आघात सहनीयता पर रहा।

IX.2 इस पृष्ठभूमि में, निम्नलिखित खंड में वर्ष के दौरान भुगतान और निपटान प्रणालियों के क्षेत्र में गतिविधियां शामिल हैं और 2022-23 के लिए एजेंडा के कार्यान्वयन की स्थिति का भी जायज़ा लिया गया है। खंड 3 में वर्ष 2022-23 के लिए निर्धारित कार्यसूची की तुलना में वर्ष के दौरान डीआईटी द्वारा किए गए विभिन्न उपाय दर्शाए गए हैं। इन विभागों ने 2023-24 के लिए भी एक कार्यसूची निर्दिष्ट की है। खंड 4 में अध्याय का सारांश प्रस्तुत किया गया है।

2. भुगतान और निपटान प्रणाली विभाग (डीपीएसएस)

IX.3 वर्ष के दौरान, भुगतान और निपटान प्रणाली विभाग (डीपीएसएस) ने भुगतान पारितंत्र को सुधारने की दिशा में अपना प्रयास जारी रखा और पिछली विज़न अवधि (2019-21) के दौरान की गई पहलों को समेकित करने के लिए भुगतान विज़न 2025 दस्तावेज़ जारी किया। भुगतान विज़न 2025 अखंडता, समावेश, नवोन्मेष, संस्थागतकरण और अंतरराष्ट्रीयकरण (बॉक्स IX.1) के पांच स्तंभों पर बनाया गया है। इन उपायों से भुगतान पारितंत्र को और मजबूत करने और भुगतान प्रणालियों को राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर उत्कृष्टता प्राप्त करने में सहायता प्रदान करने के लिए एक विनियामक वातावरण बनने की उम्मीद है।

बॉक्स: IX.1

भुगतान विज़न 2025

भुगतान विज़न 2025 को ई-भुगतान सब के लिए, सर्वत्र और सदैव इस मुख्य विषय के साथ जारी किया गया था। विज़न का उद्देश्य प्रत्येक उपयोगकर्ता को संरक्षित, सुरक्षित, तेज, सुविधाजनक, सुलभ और किफ़ायती ई-भुगतान विकल्प प्रदान करना है। भुगतान विज़न 2025 के हिस्से के रूप में नियोजित विभिन्न आयामों पर चर्चा सहित विशिष्ट पहलों का एक चित्रण नीचे प्रस्तुत किया गया है:

अखंडता	समावेशन	नवोन्मेष	संस्थागतकरण	अंतर्राष्ट्रीयकरण
1	2	3	4	5
• डिजिटल भुगतान लेनदेन के लिए वैकल्पिक प्रमाणीकरण तंत्र को अपनाना। • सभी भुगतान गतिविधियों में वैध इकाई अभिज्ञापक (एलईआई) के दायरे, उपयोग और प्रासंगिकता को व्यापक बनाना। • ऑफ़लाइन मोड में संपर्क रहित पारगमन कार्ड भुगतान के लिए अंतर परिचालनीयता / इंटरऑपरेबिलिटी का विस्तार करना। • भुगतान प्रणालियों की मापनीयता और आघात सहनीयता में वृद्धि। • धोखाधड़ी की निगरानी और रिपोर्टिंग के लिए ऑनलाइन विवाद समाधान (ओडीआर) प्रणाली का लाभ उठाना। • केंद्रीय भुगतान धोखाधड़ी सूचना रजिस्ट्री (सीपीएफआईआर) का संवर्धन प्रदान करना। • निधि अंतरण के लिए आदाता के नाम की जांच प्रदान करना। • भुगतान प्रणाली परिचालकों (पीएसओ) की आनुपातिक निगरानी में वृद्धि। • वित्तीय बाजार के बुनियादी ढांचे (पीएफएमआई) के लिए सिद्धांतों के तहत आरटीजीएस और एनईएफटी का मूल्यांकन शामिल करना। • भुगतान लेनदेन के स्थानीय प्रसंस्करण का अन्वेषण करना। • डिजिटल भुगतान संरक्षण कोष (डीपीपीएफ) के निर्माण का अध्ययन।	• डिजिटल भुगतान अवसंरचना और लेन-देन की जियोटैगिंग सक्षम करना। • सीमित/ बंद पीपीआई प्रणाली सहित पूर्वदत्त भुगतान लिखतों (पीपीआई) के लिए दिशानिर्देशों पर फिर से विचार करना। • भुगतान परितंत्र में सभी महत्वपूर्ण मध्यस्थों के विनियमन के लिए रूपरेखा पर विचार करना। • चेक ट्रंकेशन सिस्टम (सीटीएस) में सुधार लाना, जिसमें वन नेशन वन ग्रिड समाशोधन और निपटान परिप्रेक्ष्य शामिल है। • सभी भुगतान प्रणाली परिचालकों (पीएसओ) के लिए आंतरिक लोकपाल योजना का विस्तार करना। • बाजार लेन-देन और निपटान घंटों में वृद्धि का समर्थन करना। • ग्राहक तक पहुँच और ग्राहक जागरूकता गतिविधियों को बढ़ाना। • भुगतान इंफ्रास्ट्रक्चर विकास निधि (पीआईडीएफ) योजना के दायरे और उपयोगिता पर पुनः विचार करना। • भुगतान क्षेत्र में बिगटेक और फिनटेक के विनियमन का प्रयास करना। • भुगतान प्रणालियों के महीन, बिखरे हुए डेटा को एकत्र करने और प्रकाशित करने का प्रयास जारी रखना। • भुगतान प्रणालियों को और अधिक समावेशी बनाना। • सभी भुगतान प्रणालियों के लिए प्रभारों का मूल्यांकन करना। • सरकारी प्राप्तियों और भुगतानों के डिजिटल मोड में स्थानांतरण का समन्वय करना।	• इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी) और संदर्भ आधारित भुगतान के लिए ढांचे की सुविधा प्रदान करना। • सभी भारिबैं संचालित भुगतान प्रणाली संदेशों को आईएसओ 20022 मानक पर स्थानांतरित करना। • बैंकिंग उत्पादों के क्रेडिट कार्ड और क्रेडिट घटकों को यूपीआई से लिंक करना। • इन्टरनेट/ मोबाइल बैंकिंग का उपयोग करके ऑनलाइन व्यापारी भुगतान को संसाधित करने के लिए भुगतान प्रणाली बनाना। • भुगतान नवोन्मेष प्रतियोगिता और हैकाथन आयोजित करना। • एकाधिक भुगतान पहचानकर्ताओं की आवश्यकता की समीक्षा करना। • बाय नाऊ पे लेटर (बीएनपीएल) सेवाओं से जुड़े भुगतान पर दिशानिर्देशों का पता लगाना।	• भुगतान और निपटान प्रणाली (पीएसएस) अधिनियम के प्रावधानों और विनियमों के विधायी पहलुओं की व्यापक समीक्षा। • भुगतान और निपटान प्रणाली (बीपीएसएस) के विनियमन और पर्यवेक्षण के लिए बोर्ड की सहायता के लिए भुगतान सलाहकार परिषद (पीएसी) का गठन। • पॉइंट ऑफ सेल (पीओएस) पर कार्ड लेनदेन और परिणामी निपटान के लिए राष्ट्रीय कार्ड स्विच का परिचालन। • अंतरराष्ट्रीय मंचों में सक्रिय जुड़ाव और भागीदारी (मानक स्थापित करने वाले निकायों की चर्चा)	• आरटीजीएस, एनईएफटी, यूपीआई और रुपे कार्ड की वैश्विक पहुंच। • संरचित वित्तीय संदेश समाधान (एसएफ़एमएस), भारत के वित्तीय नेटवर्क (इनफीनेट) ढांचे का विस्तार सभी अधिकार क्षेत्रों में करना। • सीमा पार कार्ड लेनदेन के लिए दो कारक प्रमाणीकरण (2एफए)। • सतत सहसंबंधित निपटान (सीएलएस) में भारतीय रुपए को शामिल करने की मांग करना। • केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्राओं (सीबीडीसी) - घरेलू और सीमा पार की शुरुआत पर भुगतान प्रसंस्करण और निपटान में और अधिक दक्षता लाना।

स्रोत: आरबीआई ।

भुगतान प्रणाली

IX.4 भुगतान और निपटान प्रणाली[1] ने 2022-23 के दौरान लेनदेन की मात्रा के संदर्भ में 57.8 प्रतिशत की मजबूत वृद्धि दर्ज की, जो पिछले वर्ष में दर्ज 63.8 प्रतिशत की वृद्धि के ऊपर थी। मूल्य के संदर्भ में, 2022-23 में वृद्धि 19.2 प्रतिशत थी, जबकि पिछले वर्ष में 23.1 प्रतिशत थी, जो मुख्य रूप से अधिक मूल्यवाली भुगतान प्रणाली, यानी रियल टाइम ग्रॉस सेटलमेंट (आरटीजीएस) में वृद्धि के कारण थी। गैर-नकद खुदरा भुगतान की कुल मात्रा में डिजिटल लेनदेन का हिस्सा 2022-23 के दौरान बढ़कर 99.6 प्रतिशत हो गया, जो पिछले वर्ष में 99.3 प्रतिशत था (सारणी IX.1)।

सारणी IX.1 : भुगतान प्रणाली संकेतक - वार्षिक कारोबार (अप्रैल-मार्च)

मद	मात्रा (लाख)			मूल्य (₹ लाख करोड़)		
	2020-21	2021-22	2022-23	2020-21	2021-22	2022-23
1	2	3	4	5	6	7
क. निपटान प्रणाली						
सीसीआईएल संचालित प्रणाली	28	33	41	1,619.43	2,068.73	2,587.97
ख. भुगतान प्रणाली						
1. बड़े मूल्य क्रेडिट हस्तांतरण – आरटीजीएस	**1,592**	**2,078**	**2,426**	**1,056.00**	**1,286.58**	**1,499.46**
खुदरा खंड						
2. क्रेडिट अंतरण	**3,17,868**	**5,77,935**	**9,83,695**	**335.04**	**427.28**	**550.12**
2.1 एइपीएस (फंड ट्रांसफर)	11	10	6	0.01	0.01	0.00
2.2 एपीबीएस	14,373	12,573	17,898	1.11	1.33	2.48
2.3 ईसीएस क्रे.	0	0	0	0.00	0.00	0.00
2.4 आईएमपीएस	32,783	46,625	56,533	29.41	41.71	55.85
2.5 एनएसीएच क्रे.	16,465	18,758	19,267	12.17	12.82	15.44
2.6 एनईएफ़टी	30,928	40,407	52,847	251.31	287.25	337.20
2.7 यूपीआई	2,23,307	4,59,561	8,37,144	41.04	84.16	139.15
3. डेबिट अंतरण और प्रत्यक्ष डेबिट	**10,457**	**12,189**	**15,343**	**8.66**	**10.34**	**12.90**
3.1 *भीम आधार* भुगतान	161	228	214	0.03	0.06	0.07
3.2 ईसीएस डे.	0	0	0	0.00	0.00	0.00
3.3 एनएसीएच डे.	9,646	10,755	13,503	8.62	10.27	12.80
3.4 एनईटीसी (बैंक खाते से जुड़ा हुआ खाता)	650	1,207	1,626	0.01	0.02	0.03
4. कार्ड भुगतान	**57,787**	**61,783**	**63,345**	**12.92**	**17.02**	**21.52**
4.1 क्रेडिट कार्ड	17,641	22,399	29,145	6.30	9.72	14.32
4.2 डेबिट कार्ड	40,146	39,384	34,199	6.61	7.30	7.20
5. प्रीपेड भुगतान लिखत	**49,366**	**65,783**	**74,667**	**1.97**	**2.79**	**2.87**
6. कागज आधारित लिखत	**6,704**	**6,999**	**7,088**	**56.27**	**66.50**	**71.63**
कुल - खुदरा भुगतान (2+3+4+5+6)	4,42,180	7,24,689	11,44,138	414.86	523.94	659.04
कुल भुगतान (1+2+3+4+5+6)	4,43,772	7,26,767	11,46,563	1,470.86	1,810.52	2,158.50
कुल डिजिटल भुगतान (1+2+3+4+5)	**4,37,068**	**7,19,768**	**11,39,476**	**1,414.58**	**1,744.01**	**2,086.87**

एपीबीएस : आधार भुगतान सेतु प्रणाली ईसीएस : इलेक्ट्रॉनिक समाशोधन सेवा। एनईएफ़टी : राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण।

टिप्पणी: 1. आरटीजीएस प्रणाली में केवल ग्राहक और अंतर-बैंक लेनदेन शामिल हैं।

2. सरकारी प्रतिभूतियों और विदेशी मुद्रा लेनदेन का निपटान क्लियरिंग कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (सीसीआईएल) के माध्यम से होता है। सरकारी प्रतिभूतियों में एकमुश्त ट्रेड और रेपो लेनदेन और त्रिपक्षीय रेपो लेनदेन के दोनों चरण शामिल हैं।

3. कार्ड के आंकड़े पॉइंट ऑफ सेल (पीओएस) टर्मिनलों और ऑनलाइन भुगतान लेनदेन के लिए हैं।

4. संख्याओं के पूर्णांकन के कारण स्तंभों में दिए गए आंकड़े कुल में नहीं जोड़े जा सकते हैं।

स्रोत: आरबीआई।

[1] डेटा डिजिटल भुगतान और कागज-आधारित प्रपत्रों सहित कुल भुगतान के लिए हैं।

डिजिटल भुगतान

IX.5 भुगतान के डिजिटल तरीकों में, रियल टाइम ग्रॉस सेटलमेंट (आरटीजीएस) का उपयोग करके लेनदेन की संख्या में 2022-23 के दौरान 16.7 प्रतिशत की वृद्धि हुई (सारणी IX.1)। मूल्य के संदर्भ में, आरटीजीएस लेनदेन में 16.5 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई; राष्ट्रीय इलेक्ट्रोनिक निधि अंतरण (एनईएफटी) प्रणाली के माध्यम से लेनदेन में भी मात्रा और मूल्य में क्रमशः 30.8 प्रतिशत और 17.4 प्रतिशत की वृद्धि देखी गई, जो बढ़ती आर्थिक गतिविधियों के अनुरूप बड़े मूल्य के कॉर्पोरेट लेनदेन में वृद्धि को दर्शाता है। मार्च 2023 के अंत तक आरटीजीएस सेवाएं 243 सदस्यों के 1,65,390 आईएफएससी[2] के माध्यम से उपलब्ध थीं, जबकि एनईएफटी सेवाएं 230 सदस्य बैंकों के 1,66,544 आईएफएससी के माध्यम से उपलब्ध थीं।

IX.6 2022-23 के दौरान, क्रेडिट कार्ड के माध्यम से किए गए भुगतान लेनदेन में मात्रा और मूल्य के संदर्भ में क्रमशः 30.1 प्रतिशत और 47.3 प्रतिशत की वृद्धि हुई (सारणी IX.1)। डेबिट कार्ड के जरिए लेनदेन में मात्रा के लिहाज से 13.2 फीसदी और मूल्य के लिहाज से 1.4 फीसदी की कमी आई है। प्रीपेड पेमेंट इंस्ट्रूमेंट्स (पीपीआई) की मात्रा और मूल्य में क्रमश: 13.5 प्रतिशत और 2.9 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई। डिजिटल भुगतान में वृद्धि का श्रेय स्वीकृति बुनियादी ढांचे की बढ़ती उपलब्धता को दिया जा सकता है, जिसने जनवरी 2021 में संचालित भुगतान अवसंरचना विकास निधि (पीआईडीएफ) योजना से लाभान्वित हो कर वर्ष के दौरान पर्याप्त वृद्धि देखी। वर्ष के दौरान प्वाइंट ऑफ सेल (पीओएस) टर्मिनलों की संख्या 28.3 प्रतिशत तक बढ़कर 77.9 लाख हो गई, जबकि इसी अवधि के दौरान तैनात भारत त्वरित प्रतिक्रिया (बीक्यूआर) कोड की संख्या 6.7 प्रतिशत तक बढ़कर 53.8 लाख हो गई। इसके अतिरिक्त, मार्च 2023 के अंत तक यूपीआई क्यूआर 48.4 प्रतिशत तक बढ़कर 25.64 करोड़ हो गया। ऑटोमेटेड टेलर मशीनों (एटीएम) की संख्या भी मार्च 2023 के अंत तक बढ़कर 2.59 लाख हो गई, जो मार्च 2022 के अंत तक 2.52 लाख थी।

सारणी IX.2: भुगतान प्रणाली परिचालकों को प्राधिकार (मार्च के अंत में)

(संख्या)

निकाय	2022	2023
1	2	3
क. गैर-बैंक - प्राधिकृत		
पीपीआई जारीकर्ता	37	36
डब्ल्यूएलए परिचालक	4	4
तत्काल धन हस्तांतरण सेवा प्रदाता	1	1
बीबीपीओयू	9	10
टीआरईडीएस प्लेटफॉर्म परिचालक	3	3
एमटीएसएस परिचालक	9	8
कार्ड नेटवर्क	5	5
एटीएम नेटवर्क	2	2
ख. बैंक - अनुमोदित		
पीपीआई जारीकर्ता	57	58
बीबीपीओयू	43	44
मोबाइल बैंकिंग प्रदाता	648	725
एटीएम नेटवर्क	3	3

स्रोत: भारतीय रिज़र्व बैंक।

भुगतान प्रणालियों का प्राधिकार

IX.7 भुगतान प्रणाली परिचालक (पीएसओ) में भारतीय समाशोधन निगम लिमिटेड (सीसीआईएल) और भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (एनपीसीआई) के अतिरिक्त पीपीआई जारीकर्ता, क्रॉस-बॉर्डर मनी ट्रांसफर सर्विस स्कीम (एमटीएसएस), व्हाइट लेबल एटीएम (डब्ल्यूएलए) ऑपरेटर, ट्रेड रिसीवेबल्स डिस्काउंटिंग सिस्टम (टीआरईडीएस) प्लेटफॉर्म, एटीएम नेटवर्क, तत्काल धन हस्तांतरण सेवा प्रदाता, कार्ड नेटवर्क और भारत बिल भुगतान परिचालन ईकाई (बीबीपीओयू) शामिल हैं (सारणी IX.2)। इसके अतिरिक्त, वर्ष के दौरान, एएमसी रेपो क्लियरिंग लिमिटेड को कॉर्पोरेट ऋण प्रतिभूतियों में रेपो लेनदेन के लिए सेंट्रल काउंटर पार्टी (सीसीपी) के रूप में कार्य करने के लिए प्राधिकार प्रमाण पत्र प्रदान किया गया था। रिज़र्व बैंक ने भुगतान एग्रीगेटर्स (पीए) को अपने

[2] भारतीय वित्तीय प्रणाली संहिता

विनियामक दायरे में शामिल करने के लिए दिशानिर्देश निर्धारित किए हैं और कुछ पीए को बाद में सैद्धांतिक रूप से प्राधिकार प्रदान किया गया है।

2022-23 के लिए कार्यसूची

IX.8 विभाग ने 2022-23 के लिए निम्नलिखित लक्ष्य निर्धारित किए थे :

- *भुगतान प्रणाली विज़न दस्तावेज़ 2025 का निरूपण और वितरण/ विमोचन* : विज़न 2021 में इच्छित परिणामों की उपलब्धि और चिन्हित किए गए कार्यों को पूरा करने के साथ, रिज़र्व बैंक आने वाले वर्षों में भुगतान परिदृश्य के निरंतर विकास को सुनिश्चित करने के लिए भुगतान के पारितंत्र के लिए स्वयं का एक विज़न लेकर आएगा (पैराग्राफ IX.9);
- *भुगतान डैशबोर्ड का प्रकाशन :* उपभोक्ता अनुभव को बेहतर बनाने और भुगतान प्रवृत्तियों की अधिक पूर्ण जानकारी प्रदान करने के लिए, रिज़र्व बैंक भुगतान प्रणालियों में प्रवृत्तियों के सचित्र वर्णन के साथ एक भुगतान डैशबोर्ड प्रकाशित करेगा (पैराग्राफ IX.10)*;* और
- *भुगतान स्वीकृति अवसंरचना की जियो-टैगिंग के ढांचे का निर्माण और कार्यान्वयन :* जैसा कि 8 अक्टूबर 2021 के विकासात्मक और विनियामक नीतियों पर वक्तव्य में घोषित किया गया है, रिज़र्व बैंक जियो-टैगिंग भुगतान स्वीकृति बुनियादी ढांचे (पैराग्राफ IX.11) की संरचना को लागू करने के लिए प्रक्रियाधीन है।

कार्यान्वयन की स्थिति

IX.9 रिज़र्व बैंक ने जून 2022 में भुगतान विज़न 2025 जारी किया, जिसमें दिसंबर 2025 तक के लिए देश में भुगतान पारितंत्र के लिए रोडमैप तैयार किया गया है। भुगतान विज़न 2025 पिछले भुगतान विज़न 2019-21 पर आधारित है और अखंडता, समावेश, नवोन्मेष, संस्थागतकरण और अंतर्राष्ट्रीयकरण के पांच स्तंभों के माध्यम से वर्धित पहुँच, ग्राहक केंद्रितता, साइबर सुरक्षा और डिजिटल प्रसार की दिशा में शुरू किए गए कदमों को और मजबूत करने की परिकल्पना करता है।

IX.10 रिज़र्व बैंक ने भुगतान प्रणालियों में प्रवृत्तियों की सचित्र प्रस्तुति का प्रकाशन शुरू किया है। प्रकाशन में पिछले दो वर्षों के दौरान की भुगतान प्रणाली की प्रवृत्तियाँ, स्वीकार्य अवसंरचना, भुगतान प्रणाली ओपरेटर्स और भुगतान लेनदेनों के टिकट आकार शामिल हैं। इस जानकारी के प्रसार से हितधारकों को लाभ हुआ है और भुगतान प्रणालियों में विश्लेषण को आसान कर दिया जिससे आगे नवोन्मेष हुए हैं।

IX.11 रिज़र्व बैंक ने मार्च 2022 में भुगतान स्वीकृति बुनियादी ढांचे की जियो-टैगिंग के लिए एक रूपरेखा जारी की थी और देश भर में अधिग्रहणकर्ता व्यापारियों द्वारा अभिनियोजित भुगतान टच पॉइंट की जानकारी इकट्ठा करने के लिए आवश्यक बुनियादी ढांचा जगह-जगह लगाने की प्रक्रिया जारी है।

प्रमुख घटनाक्रम

अखंडता

वास्तविक कार्ड डेटा [अर्थात, कार्ड-ऑन-फ़ाइल (सीओएफ़)] के संग्रहण पर प्रतिबंध

IX.12 रिज़र्व बैंक ने यह अनिवार्य किया है कि 30 सितंबर 2022 के बाद कार्ड नेटवर्क और कार्ड जारीकर्ताओं के अतिरिक्त अन्य इकाइयां ग्राहक कार्ड डेटा स्टोर नहीं कर सकती हैं। यह पहल अनधिकृत लेनदेन के लिए कार्ड डेटा के दुरुपयोग को रोकने और कई संस्थाओं के साथ इसकी उपलब्धता के कारण कार्ड विवरण चोरी/ दुरुपयोग के कारण कार्ड धारकों के मौद्रिक नुकसान को रोकने के लिए की गई थी।

गैर-बैंक पीएसओ के नियंत्रण के अधिग्रहण/अभिग्रहण और गैर-बैंक पीएसओ की भुगतान प्रणाली गतिविधि की बिक्री/हस्तांतरण के मामले में पूर्व अनुमोदन

IX.13 रिज़र्व बैंक ने पीएसओ प्राधिकार की अनियमित हस्तांतरणीयता द्वारा भुगतान परितंत्र के लिए पैदा हो सकने वाले

जोखिमों को ध्यान में रखते हुए गैर-बैंक पीएसओ के नियंत्रण के अधिग्रहण/अभिग्रहण और गैर-बैंक पीएसओ की भुगतान प्रणाली गतिविधि की बिक्री/हस्तांतरण के मामले में पूर्व अनुमोदन अनिवार्य कर दिया है।

भुगतान एग्रीगेटर्स का विनियमन – प्राधिकार के लिए आवेदन जमा करने की समय सीमा - एक समीक्षा

IX.14 मार्च 2020 में रिज़र्व बैंक द्वारा जारी निर्देशों के अनुसार, मौजूदा ऑनलाइन गैर-बैंक पीए (17 मार्च 2020 तक मौजूद) को भुगतान और निपटान प्रणाली अधिनियम, 2007 (पीएसएस अधिनियम) के तहत प्राधिकार प्राप्त करना था। पीए के पास आवेदन जमा करने के लिए 30 सितंबर 2021 तक का समय था। सुगम परिवर्तन सुनिश्चित करने के लिए, ऐसे पीए को प्राधिकार प्राप्त करने के लिए रिज़र्व बैंक में आवेदन करने के लिए एक और विंडो (30 सितंबर 2022 तक) की अनुमति देने का निर्णय लिया गया।

पीएसओ का साइबर आघात सहनीयता और भुगतान सुरक्षा नियंत्रण

IX.15 जैसा कि 8 अप्रैल 2022 की मौद्रिक नीति के साथ जारी विकासात्मक और विनियामक नीतियों पर वक्तव्य में घोषित किया गया है, रिज़र्व बैंक पीएसओ के साइबर आघात सहनीयता और भुगतान सुरक्षा नियंत्रण पर मास्टर निर्देश जारी करने की प्रक्रिया में है, जिसमें साइबर सुरक्षा जोखिमों और कमजोरियों सहित सूचना सुरक्षा की पहचान, विश्लेषण, निगरानी और प्रबंधन के लिए मजबूत शासन तंत्र और संरक्षित और सुरक्षित डिजिटल भुगतान लेनदेन सुनिश्चित करने के लिए आधारभूत सुरक्षा उपाय शामिल हैं।

भुगतान धोखाधड़ी रिपोर्टिंग – दक्ष (उत्कर्ष) में प्रव्रजन

IX.16 रिज़र्व बैंक ने 01 जनवरी 2023 को भुगतान धोखाधड़ी रिपोर्टिंग को रिज़र्व बैंक की उन्नत पर्यवेक्षी निगरानी प्रणाली : *दक्ष* में स्थानांतरित किया। *दक्ष* प्लेटफॉर्म भुगतान धोखाधड़ी की रिपोर्ट करने के लिए मौजूदा थोक अपलोड सुविधा के अलावा, अतिरिक्त कार्यक्षमताएं प्रदान करता है, जैसे मेकर-चेकर सुविधा, ऑनलाइन स्क्रीन-आधारित रिपोर्टिंग, अतिरिक्त जानकारी का अनुरोध करने का विकल्प, अलर्ट/ सलाह जारी करने की सुविधा और डैशबोर्ड और रिपोर्ट का निर्माण।

वित्तीय समावेशन

भारत बिल भुगतान प्रणाली (बीबीपीएस) – दिशानिर्देशों में संशोधन

IX.17 रिज़र्व बैंक ने गैर-बैंक बीबीपीओयू के लिए निवल मालियत की आवश्यकता को ₹100 करोड़ से घटाकर ₹25 करोड़ कर दिया ताकि पारितंत्र में अधिक भागीदारी हो सके। संशोधित निवल मालियत अन्य गैर-बैंक भुगतान प्रणाली प्रतिभागियों की तर्ज पर था जो ग्राहक निधि (जैसे पीए) को संभालते हैं और उनकी जोख़िम प्रोफ़ाइल भी समान है।

आवर्ती लेनदेन के लिए ई-मेनडेट का प्रसंस्करण

IX.18 रिज़र्व बैंक ने कार्ड, पीपीआई और यूपीआई का उपयोग करके किए गए आवर्ती लेनदेन के प्रसंस्करण के लिए ई-मेनडेट ढांचे के तहत किए गए अनुवर्ती लेनदेन (प्रमाणीकरण के अतिरिक्त कारक के बिना) के लिए प्रति लेनदेन सीमा को ₹5,000 / - से बढ़ाकर ₹15,000 / - प्रति लेनदेन कर दिया है।

वन नेशन वन ग्रिड

IX.19 रिज़र्व बैंक ने समस्त ग्रिड में बैंकों की स्थिति के लिए एकल निपटान की सुविधा के लिए चेक ट्रंकेशन सिस्टम (सीटीएस) को स्थानांतरित कर दिया है। इससे सीटीएस के लिए चलनिधि आवश्यकताओं के संबंध में बैंकों को लाभ होने की उम्मीद है। यह पहल प्रभावी चेक प्रसंस्करण को बढ़ावा देने के लिए की जा रही है और यह सीटीएस के तीन क्षेत्रीय ग्रिडों के वर्तमान स्थापत्य से 'एक राष्ट्र, एक ग्रिड' में स्थानांतरण के दृष्टिकोण के अनुरूप है।

भुगतान अवसंरचना विकास निधि (पीआईडीएफ) [(उत्कर्ष)]

IX.20 भुगतान अवसंरचना विकास निधि (पीआईडीएफ) ने नए भुगतान स्वीकृति अवसंरचना की तैनाती के संदर्भ में देश भर में क्षमता निर्माण जारी रखा है। 31 मार्च 2023 तक, 347.65 करोड़ रुपये के सब्सिडी भुगतान के माध्यम से पीआईडीएफ के तहत देश भर में 219.3 लाख भुगतान टचपॉइंट (213.7 लाख डिजिटल और 5.6 लाख भौतिक) बनाए गए थे।

ई-बात कार्यक्रम

IX.21 रिज़र्व बैंक ग्राहकों/बैंकरों/छात्रों/जनता के विभिन्न वर्गों के लाभ के लिए नियमित रूप से इलेक्ट्रॉनिक बैंकिंग जागरूकता और प्रशिक्षण (ई-बात) कार्यक्रम आयोजित करता रहा है। वर्ष के दौरान, रिज़र्व बैंक के क्षेत्रीय कार्यालयों द्वारा 322 ई-बात कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिसमें प्रतिभागियों को इलेक्ट्रॉनिक भुगतान प्रणालियों के सुरक्षित उपयोग, उनके लाभ और शिकायत निवारण तंत्र के बारे में बताया गया।

भुगतान प्रणालियों और भुगतान धोखाधड़ी पर कणीय डेटा का प्रकाशन

IX.22 रिज़र्व बैंक ने प्रकाशित भुगतान प्रणाली डेटा के कवरेज को बढ़ाने के लिए विभिन्न पहल की हैं। इस संबंध में, रिज़र्व बैंक ने पीपीआई जारीकर्ताओं और टीआरईडीएस 'ट्रेड्स' प्लेटफार्मों के संबंध में इकाई-वार डेटा का प्रकाशन शुरू किया है। इसके अतिरिक्त, देश भर में एटीएम के जिला-वार वितरण पर जानकारी प्रसारित करने के लिए एटीएम तैनाती डेटा को बढ़ाया गया। रिज़र्व बैंक ने भारत में जारी कार्डों का उपयोग करके किए गए घरेलू भुगतान धोखाधड़ी और सीमा पार भुगतान लेनदेन पर डेटा का प्रकाशन भी शुरू किया है।

डिजिटल भुगतान जागरूकता सप्ताह 2023 - मिशन "हर पेमेंट डिजिटल" का शुभारंभ

IX.23 रिज़र्व बैंक ने 6 से 12 मार्च 2023 तक मनाए गए डिजिटल भुगतान जागरूकता सप्ताह (डीपीएडब्ल्यू) 2023 के अवसर पर मिशन 'हर पेमेंट डिजिटल' शुरू किया, जिसका विषय "डिजिटल भुगतान अपनाओ, औरों को भी सिखाओ" था। इस पहल के तहत, पीएसओ ने '75 डिजिटल गांव' कार्यक्रम के तहत देश भर के 75 गांवों को गोद लेने का संकल्प लिया है, जिसका उद्देश्य उन्हें डिजिटल भुगतान करने में सक्षम गांवों में परिवर्तित करना है।

नवोन्मेष

एटीएम पर अंतरपरिचालित कार्ड-लेस नकद आहरण (आईसीसीडब्ल्यू)

IX.24 रिज़र्व बैंक ने बैंकों, एटीएम नेटवर्क और व्हाइट लेबल एटीएम परिचालकों (डबल्यूएलएओ) को अपने एटीएम पर आईसीसीडब्ल्यू का विकल्प प्रदान करने की अनुमति दी है। इस सुविधा के तहत, यूपीआई का उपयोग एटीएम लेनदेन के दौरान ग्राहक प्रमाणीकरण के लिए किया जाता है, जिसमें राष्ट्रीय वित्तीय स्विच (एनएफएस)/एटीएम नेटवर्क के माध्यम से निपटान की सुविधा होती है। नकद आहरण लेनदेन शुरू करने के लिए कार्ड की आवश्यकता न होने से स्किमिंग, कार्ड क्लोनिंग और उपकरण से छेड़छाड़ जैसी धोखाधड़ी को रोकने में मदद मिलेगी।

एकीकृत भुगतान इंटरफ़ेस (यूपीआई) में परिवर्धन

IX.25 लेनदेन की मात्रा के मामले में यूपीआई भारत में सबसे बड़ी खुदरा भुगतान प्रणाली है और भारत में भुगतान के सबसे समावेशी तरीकों में से एक बन गई है। रिज़र्व बैंक ने विभिन्न विशेषताओं की शुरूआत करके यूपीआई के दायरे का विस्तार किया है :

- *यूपीआई लाइट ऑन-डिवाइस वॉलेट :* रिज़र्व बैंक ने सुरक्षित भुगतान की सुविधा के लिए यूपीआई ऐप में ऑन-डिवाइस वॉलेट के माध्यम से यूपीआई में छोटे मूल्य के लेनदेन की अनुमति दी, जहां उपयोगकर्ता ₹200 तक के लेनदेन के लिए बाद में डेबिट किए गए वॉलेट के साथ यूपीआई लाइट में अधिकतम ₹2,000 ट्रांसफर कर सकते हैं, बशर्ते पर्याप्त शेष राशि उपलब्ध हो। यूपीआई लाइट यूपीआई पिन दर्ज करने की आवश्यकता के बिना वास्तविक समय के कम मूल्य भुगतान का उपयोग करके बेहतर उपयोगकर्ता अनुभव प्रदान करता है।

- *रुपे क्रेडिट कार्ड को यूपीआई से लिंक करना :* यूपीआई के उपयोग को और मजबूती देने के लिए, रिज़र्व बैंक ने भुगतान प्रसंस्करण के लिए यूपीआई से जोड़े जा सकने वाले वित्तीय उत्पादों/ उपकरणों का विस्तार किया और रुपे क्रेडिट कार्ड को यूपीआई से जोड़ने की अनुमति दी। इस व्यवस्था से यूपीआई प्लेटफॉर्म के माध्यम से भुगतान करते समय ग्राहकों को अधिक विकल्प और सुविधा मिलने की उम्मीद है।
- *सिंगल-ब्लॉक-एंड-मल्टीपल-डेबिट के साथ प्रसंस्करण अधिदेश :* यूपीआई में अनिवार्य आवर्ती लेनदेन और एकल-ब्लॉक-और-एकल-डेबिट को संसाधित करने की सुविधा है, जिसका उपयोग प्रारंभिक सार्वजनिक प्रस्ताव (आईपीओ) सदस्यता में किया जाता है और पिछले दो वर्षों में 50 प्रतिशत से अधिक आईपीओ आवेदनों में इसका उपयोग किया गया है। रिज़र्व बैंक ने यूपीआई में सिंगल-ब्लॉक-एंड-मल्टीपल डेबिट कार्यक्षमता की शुरुआत की अनुमति दी ताकि यूपीआई में क्षमताओं को और बढ़ाया जा सके, जिससे ग्राहक को विशिष्ट उद्देश्यों के लिए अपने बैंक खाते में धन को अवरुद्ध करके किसी व्यापारी के लिए भुगतान अधिदेश बनाने में सक्षम बनाया जा सके, जिसे जब भी आवश्यक हो डेबिट किया जा सकता है। यह सुविधा होटल रूम बुकिंग, द्वितीयक पूंजी बाजार में प्रतिभूतियों की खरीद के साथ-साथ रिज़र्व बैंक की खुदरा प्रत्यक्ष योजना और ई-कॉमर्स लेनदेन का उपयोग करके सरकारी प्रतिभूतियों की खरीद के लिए सहायक होने की उम्मीद है, क्योंकि यह सुनिश्चित करते हुए कि माल या सेवाओं की वास्तविक डिलीवरी तक धन ग्राहक के खाते में रहे, यह व्यापारियों को समय पर भुगतान का आश्वासन देते हुए लेनदेन में उच्च स्तर का विश्वास पैदा करेगा।

सभी भुगतानों और संग्रहों को शामिल करने के लिए बीबीपीएस के दायरे का विस्तार करना

IX.26 बीबीपीएस के दायरे और कवरेज में आवर्ती बिलों को उठाने वाले बिलर्स की सभी श्रेणियां शामिल हैं। रिज़र्व बैंक ने बीबीपीएस के दायरे का विस्तार करते हुए इसमें आवर्ती और गैर-आवर्ती दोनों प्रकार के भुगतान और संग्रह की सभी श्रेणियों को शामिल किया है। इसने बीबीपीएस प्लेटफॉर्म को व्यक्तियों और व्यवसायों के एक व्यापक सेट के लिए सुलभ होने में सक्षम बनाया जो पारदर्शी और समान भुगतान अनुभव, कम लागत पर धन तक तेजी से पहुंच और बेहतर दक्षता से लाभ उठा सकते हैं।

भारत आने वाले विदेशी नागरिकों/अनिवासी भारतीयों (एनआरआई) को पीपीआई जारी करना

IX.27 रिज़र्व बैंक ने भारत आने वाले विदेशी नागरिकों और अनिवासी भारतीयों (एनआरआई) को यूपीआई तक पहुंच की अनुमति दी है। यह सुविधा शुरू में भारत में व्यापारी भुगतान (पी2एम) के लिए चुनिंदा अंतरराष्ट्रीय हवाई अड्डों पर जी -20 देशों के यात्रियों के लिए विस्तारित की गई थी। आने वाले समय में, यह सुविधा देश के सभी प्रवेश बिंदुओं पर सक्षम होगी।

अंतरराष्ट्रीयकरण

सीमा पार इनबाउंड बिल भुगतान को संसाधित करने के लिए बीबीपीएस को सक्षम करना

IX.28 रिज़र्व बैंक ने भारत में एनआरआई को अपने परिवारों की ओर से उपयोगिता, शिक्षा और अन्य बिल भुगतान करने के लिए अतिरिक्त विकल्प प्रदान करके सीमा पार आवक भुगतान की अनुमति देने के लिए बीबीपीएस का दायरा बढ़ाया है। अनिवासी भारतीय अब मानकीकृत बिल भुगतान अनुभव, केंद्रीकृत ग्राहक शिकायत निवारण तंत्र और बीबीपीएस द्वारा प्रस्तावित निर्धारित ग्राहक सुविधा शुल्क से लाभ उठा सकते हैं।

भुगतान प्रणालियों की वैश्विक पहुँच (उत्कर्ष)

IX.29 भुगतान विज़न दस्तावेज़ 2025 में अंतरराष्ट्रीयकरण स्तंभ के तहत प्रमुख उद्देश्यों में से एक के रूप में यूपीआई और रुपे कार्ड की वैश्विक पहुंच का विस्तार करने की रूपरेखा तैयार की गई है। रिज़र्व बैंक विभिन्न देशों के सहयोग से इस विज़न की दिशा में काम कर रहा है। यूपीआई को अन्य देशों की फास्ट पेमेंट सिस्टम (एफपीएस) के साथ जोड़ने के प्रयास किए जा रहे हैं

ताकि यूपीआई प्लेटफॉर्म का उपयोग करके विदेशी आवक और बाहरी प्रेषण दोनों को सक्षम किया जा सके।

IX.30 रिज़र्व बैंक और सिंगापुर मौद्रिक प्राधिकरण (एमएएस) ने 21 फरवरी 2023 को अपने संबंधित एफपीएस, यूपीआई और पे-नाऊ के लिंकेज का संचालन किया, जिससे दोनों प्रणालियों के उपयोगकर्ता पारस्परिक आधार पर तत्काल और कम लागत वाले सीमा पार पीयर-टू-पीयर (पी2पी) भुगतान कर सकते हैं। यूपीआई-पे-नाऊ लिंकेज से दोनों देशों के बीच व्यापार, यात्रा और प्रेषण प्रवाह को और बढ़ावा मिलने की उम्मीद है। इसके अतिरिक्त, भूटान, सिंगापुर और संयुक्त अरब अमीरात में क्यूआर कोड के माध्यम से यूपीआई की स्वीकृति को सक्षम किया गया है। इन देशों की यात्रा करने वाले भारतीय पर्यटक व्यापारी स्थलों पर भुगतान करने के लिए अपने यूपीआई ऐप का उपयोग कर सकते हैं। रुपे कार्ड की वैश्विक पहुंच के लिए, भूटान, सिंगापुर, नेपाल और संयुक्त अरब अमीरात के साथ अन्य अंतरराष्ट्रीय कार्ड योजनाओं के साथ सह-ब्रांडिंग के बिना रुपे कार्ड स्वीकार करने की व्यवस्था की गई है। अन्य देशों में रुपे कार्ड जारी करने की भी जांच की जा रही है। आने वाले समय में रिज़र्व बैंक एनपीसीआई इंटरनेशनल पेमेंट्स लिमिटेड (एनआईपीएल) के साथ सीमा पार भुगतान के लिए साझेदारी जारी रखेगा और यूपीआई तथा रुपे कार्ड की वैश्विक पहुंच को बढ़ाएगा।

अन्य पहल

डिजिटल भुगतान सूचकांक (डीपीआई)

IX.31 रिज़र्व बैंक ने देश भर में भुगतान के डिजिटलीकरण की सीमा का पता लगाने के लिए 2021 में एक समग्र डिजिटल भुगतान सूचकांक (डीपीआई) का निर्माण किया था। आरबीआई-डीपीआई सूचकांक की गणना अर्ध-वार्षिक रूप से की जाती है और इसने हाल के वर्षों में देश भर में डिजिटल भुगतान का तेजी से अंगीकरण और उसके प्रसार को दर्शाने वाली उल्लेखनीय वृद्धि का प्रदर्शन किया है। मार्च 2018 को आधार (स्कोर 100) मानकर निर्मित सूचकांक सितंबर 2022 में 377.46 मापा गया।

पीएसओ का निरीक्षण

IX.32 पीएसएस अधिनियम की धारा 16 के तहत, 2022-23 के दौरान रिज़र्व बैंक द्वारा 44 खुदरा संस्थाओं, यथा 26 गैर-बैंक पीपीआई जारीकर्ताओं, दो डब्ल्यूएलए परिचालकों (डब्ल्यूएलएओ), नौ बीबीपीओयू, तीन कार्ड नेटवर्क, तीन टीआरईडीएस 'ट्रेड्स' प्लेटफॉर्म प्रदाताओं और एक एटीएम नेटवर्क का अप्रत्यक्ष निरीक्षण किया गया था।

सीसीआईएल का निरीक्षण

IX.33 रिज़र्व बैंक ने पीएसएस अधिनियम की धारा 16 के तहत सीसीआईएल का ऑनसाइट निरीक्षण किया। सीसीआईएल का मूल्यांकन भुगतान और बाजार अवसंरचना संबंधी समिति-प्रतिभूति आयोगों के अंतरराष्ट्रीय संगठन (सीपीएमआई-आईओएससीओ) द्वारा तैयार वित्तीय बाजार बुनियादी ढांचे (पीएफएमआई) के लिए 24 सिद्धांतों के ऊपर किया गया था। सीसीपी के रूप में, सीसीआईएल को 19 सिद्धांतों के लिए 'प्रेक्षित' और एक के लिए 'व्यापक रूप से प्रेक्षित' का दर्जा दिया गया था, जबकि चार इसके लिए 'लागू नहीं' थे। ट्रेड रिपॉजिटरी (टीआर) के रूप में, सीसीआईएल को 10 सिद्धांतों के लिए 'प्रेक्षित' का दर्जा दिया गया था, 1 के लिए 'व्यापक रूप से प्रेक्षित' का जबकि 13 के लिए 'लागू नहीं' था।

सीसीआईएल में नई गतिविधियां

IX.34 वर्ष के दौरान, सीसीआईएल ने विशेष रूप से पिछले कोविड अनुभवों को देखते हुए, अपने कामकाज में लचीलापन दिखाया। सीसीआईएल की सहायक कंपनी लीगल एंटिटी आइडेंटिफ़ायर इंडिया लिमिटेड द्वारा विधिक इकाई अभिज्ञापक (एलईआई) जारी करने की संख्या वर्ष के दौरान 56,000 को पार कर गई। वर्ष के दौरान सीसीआईएल से संबंधित प्रमुख घटनाक्रम इस प्रकार हैं :

- सीसीआईएल ने 10 अक्टूबर 2022 से भारतीय बैंकों की विदेशी शाखाओं को सतत सहसंबंधित निपटान (सीएलएस) के माध्यम से क्रॉस-करेंसी लेनदेन के निपटान की सुविधा का विस्तार किया। यह पहल गुजरात इंटरनेशनल फाइनेंस टेक-सिटी (गिफ्ट सिटी) में आईएफएससी बैंकिंग यूनिट्स (आईबीयू) संस्थाओं की सीसीआईएल-सीएलएस सेवाओं की तर्ज पर है।

- लंदन अंतर बैंक प्रस्तावित दर (एलआईबीओआर) बंद होने के मद्देनजर सीसीआईएल ने मुंबई अंतर बैंक फॉरवर्ड ऑफर दर (एमआईएफओआर) बेंचमार्क पर ब्याज दर स्वैप (आईआरएस) व्यापारों के पोर्टफोलियो कंप्रेशन अभ्यास के तीन चक्र आयोजित किए।
- रिज़र्व बैंक ने प्रतिभूति खंड में आबंटित सदस्यों को इंट्रा-डे सुरक्षा की कमी की भरपाई का विस्तार करने और प्रतिभूति खंड में प्रतिभूतियों (एकमुश्त और बाजार रेपो) और निधियों (एकमुश्त, रेपो और त्रिपक्षीय रेपो) की पूर्व-वित्त पोषण की शुरुआत के लिए सीसीआईएल को मंजूरी दे दी है, जो कार्यान्वयनाधीन है।

भारत की भुगतान प्रणालियों की बेंचमार्किंग – अनुवर्ती अभ्यास

IX.35 रिज़र्व बैंक ने वर्ष 2017 के लिए किए गए अंतिम बेंचमार्किंग अभ्यास के बाद से मापी गई प्रगति के साथ, वर्ष 2020 के लिए एक अनुवर्ती बेंचमार्किंग अभ्यास शुरू किया, जिसमें समान देशों और मापदंडों को शामिल किया गया। इस अभ्यास में (क) भुगतान करने और प्राप्त करने के लिए भारतीयों की प्राथमिकताओं और ये प्राथमिकताएं अन्य देशों के साथ कैसे तुलना करती हैं ये समझने की कोशिश की गई (ख) भारत की भुगतान प्रणालियों की दक्षता का मापन किया गया; (ग) पिछले अभ्यास के बाद से मापदंडों में भारत की प्रगति को मापा गया; और (घ) उन क्षेत्रों की सूची बनायी जहां और सुधार की गुंजाइश है। इस अभ्यास ने भुगतान पारितंत्र में भारत की प्रगति को मान्यता दी, जिसमें भारत को 40 संकेतकों में से 25 (पिछले अभ्यास में 21 संकेतक) के संबंध में 'अग्रणी' या 'सशक्त' के रूप में वर्गीकृत किया गया ।

भुगतान प्रणालियों में शुल्क पर चर्चा पत्र

IX.36 रिज़र्व बैंक ने अगस्त 2022 में सार्वजनिक परामर्श के लिए भुगतान प्रणालियों में शुल्क पर एक चर्चा पत्र जारी किया। चर्चा पत्र में भुगतान प्रणालियों (जैसे तत्काल भुगतान सेवा (आईएमपीएस), एनईएफटी, आरटीजीएस और यूपीआई) और विभिन्न भुगतान उपकरणों (जैसे डेबिट कार्ड, क्रेडिट कार्ड और पीपीआई) में शुल्क से संबंधित सभी पहलुओं को शामिल किया गया था। रिज़र्व बैंक जनता से प्राप्त फीडबैक की जांच कर रहा है, जिसका उपयोग नीतियों और हस्तक्षेप कार्यनीतियों का मार्गदर्शन करने के लिए किया जा सकता है।

2023-24 के लिए कार्यसूची

IX.37 2023-24 में, विभाग निम्नलिखित लक्ष्यों पर ध्यान केंद्रित करेगा :

- *केंद्रीकृत भुगतान प्रणालियों की संरचित निगरानी के लिए एक लचीला ढांचा स्थापित करना (उत्कर्ष 2.0) :* रिज़र्व बैंक ने पीएफएमआई मानकों के अनुपालन में केंद्रीकृत भुगतान प्रणालियों, अर्थात एनईएफटी और आरटीजीएस का आंतरिक मूल्यांकन पूरा कर लिया था। मूल्यांकन से मिली सीख के आधार पर, केंद्रीकृत भुगतान प्रणाली की निगरानी के लिए मानकों, आवृत्ति, प्रकटीकरण आदि को निर्धारित करने वाला एक लचीला ढांचा तैयार किया जाएगा।
- *भुगतान अवसंरचना विकास निधि (पीआईडीएफ) योजना (उत्कर्ष 2.0) की निरंतरता समीक्षा:* पीआईडीएफ को भुगतान स्वीकृति *अवसंरचना के* परिनियोजन के लिए योगदानकर्ताओं (आरबीआई, कार्ड नेटवर्क और कार्ड जारी करने वाले बैंकों) और अधिग्रहणकर्ताओं से भारी समर्थन मिला। दिसंबर 2023 के अंत तक 90 लाख पेमेंट टच पॉइंट बनाने का योजना का प्रारंभिक लक्ष्य पहले वर्ष के अंत अर्थात दिसंबर 2021 तक ही पूरा हो गया। योजना के कार्यान्वयन के परिणाम विभिन्न अभिनव विचारों और क्षेत्र स्तर के अनुभवों में सामने आये, जिसकी

सलाहकार परिषद के सदस्यों ने जांचने की आवश्यकता महसूस की। इन तर्ज पर योजना को जारी रखने की संभाव्यता का पता लगाया जाएगा।

- *केंद्रीकृत भुगतान प्रणालियों में भुगतानकर्ता नाम अवलोकन का कार्यान्वयन :* रिज़र्व बैंक ने भुगतान प्रणालियों की सुरक्षा और दक्षता सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न सक्रिय पहल कीं, जिससे पारितंत्र में जनता का विश्वास सुनिश्चित हुआ। भुगतान अनुभव को और बढ़ाने के लिए, वास्तविक निधि हस्तांतरण से पहले तत्काल भुगतानकर्ता नाम सत्यापन की संभाव्यता का पता लगाया जाएगा।
- प्रकाशित भुगतान लेनदेन डेटा के कवरेज और कणीयता को बढ़ाना : रिज़र्व बैंक ने भुगतान प्रणालियों पर कणीय डेटा के प्रसार को बढ़ाने के लिए पहल की है। इसमें हितधारकों को उपयोगी अंतर्दृष्टि प्रदान करने और भुगतान प्रणालियों में अनुसंधान और आगे के नवोन्मेष को सुविधाजनक बनाने के लिए भुगतान डेटा प्रसार पर पहल जारी रखने की परिकल्पना की गई है।

3. सूचना प्रौद्योगिकी विभाग (डीआईटी)

IX.38 सूचना प्रौद्योगिकी विभाग ने रिज़र्व बैंक की सभी आईटी प्रणालियों और अनुप्रयोगों के सुचारू कामकाज के लिए आईसीटी बुनियादी ढांचे की उपलब्धता सुनिश्चित करने के अपने प्रयास को जारी रखा। चूंकि नए उन्नत फ़ायरवॉल समाधान को पूरे रिज़र्व बैंक में लागू किया गया था, इसलिए वर्ष के दौरान, साइबर सुदृढ़ता पर ध्यान केंद्रित किया गया। साइबर सुरक्षा अवसंरचना को और मजबूत करने के लिए अगली पीढ़ी के एकीकृत सुरक्षा प्रचालन केन्द्र (आईएसओसी) का उन्नयन शुरू किया गया है। वास्तविक जीवन के साइबर हमलों की स्थिति में प्रतिक्रिया, समन्वय और उससे उबरने के संबंध में तैयारियों का परीक्षण करने के लिए नियमित आधार पर साइबर सुरक्षा अभ्यास आयोजित किए गए थे। 'साइबर में अपने आप को देखें' इस व्यापक विषय पर रिज़र्व बैंक में अक्टूबर 2022 माह 'राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा जागरूकता' के रूप में मनाया गया। स्टाफ सदस्यों के बीच साइबर स्वच्छता पैदा करने के लिए विभिन्न प्रकार के जागरूकता उपक्रमों की शुरुआत की गई।

IX.39 आईटी और विश्लेषणात्मक ज्ञान के साथ कर्मचारियों को कुशल बनाने के उद्देश्य से, रिज़र्व बैंक ने एक उन्नत उद्यम कंप्यूटिंग और साइबर सुरक्षा प्रशिक्षण केंद्र के अनुभागों पर काम शुरू किया, जो नए ग्रीनफील्ड डेटा सेंटर को जोड़ते हैं, इन पर काम जल्द ही शुरू होने की उम्मीद है (बॉक्स IX.2)।

IX.40 भारत भुगतान प्रणालियों में वैश्विक लीडर रहा है और रिज़र्व बैंक ने भुगतान प्रणाली क्षेत्र में प्रौद्योगिकी समावेश और

बॉक्स: IX.2
दूसरा ग्रीनफील्ड डेटा सेंटर और एंटरप्राइज कम्प्यूटिंग और साइबर सुरक्षा प्रशिक्षण संस्थान

रिज़र्व बैंक में, सूचना संचार प्रौद्योगिकी में उभरती प्रगति और डिजिटल दुनिया के लिए रिज़र्व बैंक के विज़न के साथ-साथ भूकंपीय क्षेत्र, स्थान की उपलब्धता और खतरे की अनुभूति जैसे अन्य कारक - भौतिक और आभासी भी, के आधार पर, डेटा केंद्रों की संकल्पना, योजना और निर्माण किया गया है। नतीजतन, सूचना के सुचारू प्रवाह को सुनिश्चित करने के लिए सुरक्षा की सुनिश्चितता और डेटा केंद्रों की विश्वसनीयता को संरक्षित करने पर रिज़र्व बैंक द्वारा प्राथमिकता से ध्यान दिया गया है।

रिज़र्व बैंक के पास वर्तमान में तीन डेटा सेंटर हैं - एक ग्रीनफील्ड डेटा सेंटर और दो ब्राउनफील्ड डेटा सेंटर, जिनमें से एक की पहचान डिजास्टर रिकवरी डेटा सेंटर (डीआर साइट) के रूप में की गई है।

रिज़र्व बैंक के अधिक से अधिक मुख्य कार्यों के आईटी सक्षम होने के साथ, आईटी से संबंधित बुनियादी ढांचे की आवश्यकता बढ़ गई है। आईटी में बदलाव की तीव्र गति ने परम्परागत प्रणालियों को भी

(जारी)

अलाभकारी बना दिया है। देश का एक प्रमुख संस्थान होने के नाते, रिज़र्व बैंक के लिए उन प्रौद्योगिकियों की पहचान करना, चयन करना और कार्यान्वित करना महत्वपूर्ण है जो इसके डेटा केंद्रों को मजबूत, विश्वसनीय बनाएँ और विश्व में सर्वश्रेष्ठ के साथ तालमेल में रखें।

इस प्रकार रिज़र्व बैंक ने क्षमता विस्तार की बाधाओं को दूर करने, लगातार बढ़ती आईटी परिदृश्य आवश्यकताओं को पूरा करने और क्षेत्र विशिष्ट जोखिमों से बचने के लिए एक नया अत्याधुनिक ग्रीनफील्ड डेटा सेंटर बनाने की परियोजना शुरू की है। यह रिज़र्व बैंक का चौथा डेटा सेंटर और दूसरा ग्रीनफील्ड डेटा सेंटर होगा। यह ग्रीनफील्ड डेटा सेंटर कॉम्प्लेक्स नवीनतम अत्याधुनिक तकनीक का उपयोग करके उच्चतम स्तर की प्रचुरता (डेटा केंद्रों में होस्ट किए गए डेटा/ अनुप्रयोगों की अधिक उपलब्धता), मजबूती, लचीलापन और सिस्टम की उपलब्धता प्रदान करने के लिए बनाया जाएगा। यह उभरते हुए भौतिक खतरों के विरुद्ध अंतर्निहित जवाबी उपाय करने के लिए नियोजित है। नए डेटा सेंटर का डिजाइन साइबर-सुरक्षा के दृष्टिकोण से अत्यधिक महत्वपूर्ण भुगतान प्रणालियों और गैर-भुगतान प्रणाली अनुप्रयोगों के आधार पर अनुप्रयोगों के पृथक्करण को सुनिश्चित करेगा। भुगतान प्रणाली अनुप्रयोगों में गैर-भुगतान अनुप्रयोगों की तुलना में बहु-स्तरीय और अपेक्षाकृत उच्च स्तर की सुरक्षा और नियंत्रण होंगे। परिसर में आपात स्थिति के दौरान आईटी बुनियादी ढांचे के प्रबंधन के लिए महत्वपूर्ण संसाधनों को रखने की सुविधा भी होगी।

नया डेटा सेंटर परिसर अनुभव केंद्र के साथ एक उन्नत, नए युग के प्रशिक्षण संस्थान की मेजबानी भी करेगा, यानी ,"एंटरप्राइज कंप्यूटिंग एंड साइबर सिक्योरिटी इंस्टीट्यूट"। प्रशिक्षण संस्थान में क्लाउड, ब्लॉकचेन, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस/ मशीन लर्निंग, उन्नत साइबर सुरक्षा और डेटा सेंटर संचालन जैसे उन्नत विषयों में प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए आधुनिक और नवीनतम तकनीक होगी।

इसका उद्देश्य एक उन्नत "एंटरप्राइज कंप्यूटिंग एंड साइबर सिक्योरिटी" प्रशिक्षण केंद्र विकसित करना है, जो शुरू में, विभिन्न संबंधित विषयों और क्षेत्रों पर अपने अधिकारियों को आईटी प्रशिक्षण प्रदान करेगा। इस सुविधा की परिकल्पना रिज़र्व बैंक द्वारा उपयोग की जा रही सभी प्रौद्योगिकियों पर प्रतिभागियों को "व्यावहारिक" प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए भी की गई है। यह अपने कामकाज से संबंधित क्षेत्रों में विशेषज्ञता रखने वाले मुख्य आईटी पेशेवर तैयार करने में मदद करेगा, जो अंततः बाहरी निर्भरताओं को कम करेगा, जिससे आउटसोर्सिंग के साथ अक्सर जुड़े जोख़िम कम हो जाएंगे। प्रशिक्षण संस्थान में एक आभासी अनुभव केंद्र होगा, जिसका उपयोग प्रतिभागियों द्वारा वास्तविक दुनिया की स्थितियों का पता लगाने के लिए किया जाएगा। इस प्रशिक्षण संस्थान को इस तरह से बनाया जाएगा कि यह प्रतिभागियों को विभिन्न प्रकार के सीखने के अनुभव प्रदान करें।

हालांकि प्रशिक्षण केंद्र की स्थापना एक लंबी प्रक्रिया है, इस बीच, रिज़र्व बैंक के अधिकारियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम/ कार्यशालाएं अक्टूबर 2022 से पहले ही शुरू हो चुकी हैं। जब तक नया डाटा सेंटर चालू नहीं हो जाता और प्रशिक्षण प्रदान करने की स्थिति में नहीं आ जाता, तब तक उन्नत आईटी प्रौद्योगिकियों में प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए सॉफ्टवेयर/ सिमुलेशन उपकरण के उपयोग के विषय में पता लगाया जाएगा।

स्रोत: भारतीय रिज़र्व बैंक।

अंगीकरण की अगुवाई में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इस प्रकार, व्यक्तियों के साथ-साथ संस्थानों द्वारा उपयोग के लिए देश में कई भुगतान प्रणालियां उपलब्ध है, जिनमें से प्रत्येक की अपनी अलग विशेषता और उपयुक्तता हैं। तदनुसार, रिज़र्व बैंक ने एक सरल और वहनीय भुगतान प्रणाली की संकल्पना की है जिसे न्यूनतम कर्मचारियों द्वारा, विशेष रूप से चुनौतीपूर्ण समय में, कहीं से भी संचालित किया जा सकता है (बॉक्स IX.3)।

बॉक्स: IX.3
सरल भुगतान और निपटान प्रणाली (एलपीएसएस)

आरटीजीएस, एनईएफटी और यूपीआई जैसी मौजूदा पारंपरिक भुगतान प्रणालियों को निरंतर उपलब्धता सुनिश्चित करते हुए बड़ी मात्रा को संभालने के लिए डिज़ाइन किया गया है और इसलिए वे उन्नत आईटी अवसंरचना द्वारा समर्थित जटिल वायर्ड नेटवर्क पर निर्भर हैं। हालांकि, प्राकृतिक आपदाओं और युद्ध जैसी विनाशकारी घटनाओं में अंतर्निहित सूचना और संचार अवसंरचना को बाधित करके इन भुगतान प्रणालियों को अस्थायी रूप से बाधित करने की क्षमता है। इसलिए, ऐसी चरम और अस्थिर स्थितियों का सामना करने के लिए तैयार रहना समझदारी है।

इस उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए, रिज़र्व बैंक ने एक सरल और वहनीय भुगतान प्रणाली की अवधारणा की है जो पारंपरिक प्रौद्योगिकियों से स्वतंत्र होगी और इसे न्यूनतम कर्मचारियों द्वारा कहीं से भी संचालित

(जारी)

किया जा सकता है। इसके न्यूनतम हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर पर काम करने की उम्मीद है और इसे केवल आवश्यकता के आधार पर सक्रिय किया जाएगा। यह उन लेनदेन को संसाधित करेगी जो अर्थव्यवस्था की स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण हैं; जैसे कि सरकारी और बाजार से संबंधित लेनदेन।

इस तरह की सरल और वहनीय भुगतान प्रणाली देश में भुगतान और निपटान प्रणाली का लगभग शून्य अंतराल (डाउनटाइम) सुनिश्चित कर सकती है और थोक भुगतान, इंटरबैंक भुगतान और प्रतिभागी संस्थानों को नकदी के प्रावधान जैसी आवश्यक भुगतान सेवाओं के निर्बाध कार्यकलापों की सुविधा प्रदान करके अर्थव्यवस्था की चलनिधि पाइपलाइन को जीवित और बरकरार रख सकती है। इस तरह की एक सुदृढ़ प्रणाली होने से भुगतान प्रणालियों में बंकर समतुल्य (आपात स्थिति में कार्यरत) कार्य करने की संभावना है और इस प्रकार चरम परिस्थितियों के दौरान भी डिजिटल भुगतान और वित्तीय बाजार के बुनियादी ढांचे में जनता का विश्वास बढ़ेगा।

स्रोत: भारतीय रिज़र्व बैंक।

प्रमुख पहल

सभी डेटा केंद्रों पर आईटी से इतर भौतिक अवसंरचना का उन्नयन

IX.41 रिज़र्व बैंक ने पिछले दो वर्षों में अपने मौजूदा डेटा केंद्रों के गैर-आईटी बुनियादी ढांचे का नवीनीकरण किया है। कोविड-19 प्रेरित लॉकडाउन के दौरान शुरू की गई परियोजना को सफलतापूर्वक निष्पादित और सभी डेटा केंद्रों पर शून्य अंतराल (डाउनटाइम) के साथ पूरा किया गया। इस उपाय ने ऊर्जा कार्यक्षमता को अनुकूलित करके और डैशबोर्ड के माध्यम से गैर-आईटी बुनियादी ढांचे की प्रभावशीलता के वास्तविक समय की निगरानी को सक्षम करके डेटा केंद्रों की परिचालन कार्यक्षमता को बढ़ाया है।

रिज़र्व बैंक की विभिन्न परियोजनाओं के कार्यान्वयन के लिए ई-कुबेर का विस्तार और सरकार की आवश्यकताओं की पूर्ति

IX.42 पिछले वर्ष के दौरान, ई-कुबेर में निम्नलिखित प्रमुख संवर्धन किए गए थे:

- *केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा (सीबीडीसी) की प्रायोगिक परियोजना :* प्रायोगिक सीबीडीसी परियोजना को सुविधाजनक बनाने के लिए ई-कुबेर में वृद्धि की गई थी। पायलट परियोजना को दो खंडों - सीबीडीसी-थोक और सीबीडीसी-खुदरा में संचालित किया गया था, जो क्रमशः 1 नवंबर 2022 और 1 दिसंबर 2022 से प्रभावी थे;
- *केंद्रीय प्रायोजित योजना (सीएसएस) का कार्यान्वयन:* रिज़र्व बैंक सीएसएस की प्रायोगिक परियोजना को कार्यान्वित करने की प्रक्रिया में है, जिसमें ई-कुबेर प्लेटफॉर्म का उपयोग केंद्र सरकार और राज्य सरकारों से राज्य नोडल एजेंसियों को 'समय पर' सीएसएस निधियों के प्रवाह को संचालित करने के लिए किया जाएगा;
- *कर सूचना नेटवर्क (टीआईएन 2.0) के तहत प्रकल्प (प्रत्यक्ष कर लेखांकन प्रणाली) का कार्यान्वयन : ई-कुबेर* के टिन 2.0, सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (पीएफएमएस) और एजेंसी बैंकों के साथ एकीकरण के साथ *प्रकल्प* का कार्यान्वयन 1 जुलाई 2022 को सक्रिय हो गया है। परियोजना में 13 एजेंसी बैंकों की ऑनबोर्डिंग हो गई है और शेष एजेंसी बैंक परीक्षण चरण में हैं;
- *इलेक्ट्रॉनिक कैश लेजर भारतीय सीमा शुल्क इलेक्ट्रॉनिक गेटवे (आइसगेट) का कार्यान्वयन : आइसगेट* को एनईएफटी/आरटीजीएस प्रणाली के माध्यम से केंद्रीय उत्पाद शुल्क और सेवा कर के संग्रहण के लिए 1 जुलाई 2019 को ई-कुबेर के साथ एकीकृत किया गया था। आइसगेट अब एजेंसी बैंक रिपोर्टिंग फ्रेमवर्क के माध्यम से प्राप्तियों के संग्रहण की प्रक्रिया में है। कार्यान्वयन के लिए कार्यक्षमता का परीक्षण किया जा रहा है;
- *रक्षा पेंशनभोगियों के लिए भारत-नेपाल पेंशन वितरण:* रक्षा लेखा महानियंत्रक एनईएफटी के माध्यम से नेपाल में अधिवासित रक्षा पेंशनभोगियों को भुगतान शुरू

करने की प्रक्रिया में है। ई-कुबेर में यह कार्यक्षमता उपयोगकर्ता स्वीकृति परीक्षण (यूएटी) के अंतिम चरण में है और जल्द ही लागू की जाएगी।

2022-23 के लिए कार्यसूची

IX.43 विभाग ने 2022-23 के लिए निम्नलिखित लक्ष्य निर्धारित किए थे :

- *आईटी और साइबर सुरक्षा का निरंतर उन्नयन :* रिज़र्व बैंक उभरते खतरों से निपटने में अपनी दक्षता और प्रभावशीलता को बढ़ाने और महत्वपूर्ण भुगतान बुनियादी ढांचे को पूरा करने वाले अपने आईटी बुनियादी ढांचे की रक्षा करने के लिए अपने आईटी सुरक्षा बुनियादी ढांचे का लगातार आकलन और उन्नयन करने का प्रयास करता है। इस प्रयास में, रिज़र्व बैंक सुरक्षा प्रचालन केन्द्र (एसओसी) प्रौद्योगिकियों को अभिनव क्षमताओं और सुरक्षा आयोजन, स्वचालन और प्रतिक्रिया, उपयोगकर्ता इकाई व्यवहार विश्लेषिकी, विस्तारित पहचान और प्रतिक्रिया जैसी अतिरिक्त प्रगति के साथ उन्नत कर रहा है (पैराग्राफ IX.44);
- *दूसरा ग्रीनफील्ड डेटा सेंटर और एंटरप्राइज कम्प्यूटिंग और साइबर सिक्योरिटी ट्रेनिंग इंस्टीट्यूट :* रिज़र्व बैंक ने 2022-23 के दौरान एक नए अत्याधुनिक ग्रीनफील्ड डेटा सेंटर पर काम शुरू किया है। डेटा सेंटर बड़े पैमाने पर रिज़र्व बैंक और उसके सहायक संगठनों की आंतरिक आवश्यकताओं को पूरा करेगा और एक उद्यम कंप्यूटिंग और साइबर सुरक्षा प्रशिक्षण संस्थान की मेजबानी भी करेगा जो देश के बैंकिंग और वित्तीय क्षेत्र की आईटी प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करेगा (पैराग्राफ IX.45);
- *अगली पीढ़ी के ई-कुबेर : ई-कुबेर* को व्यापक लचीलेपन और स्थिरता के साथ नई प्रौद्योगिकियों के आधार पर अगली पीढ़ी में अपग्रेड करने की योजना बनाई गई थी (पैराग्राफ IX.46);
- *उपयोगकर्ता अनुभव और अभिग्रहण बढ़ाने के लिए आंतरिक अनुप्रयोगों के लिए बेहतर* इंटरफेस : रिज़र्व बैंक उपयोगकर्ता अनुभव को बेहतर बनाने और अनुप्रयोगों के अभिग्रहण के लिए नवीनतम सर्वोत्तम प्रथाओं और वैश्विक मानकों को अपनाकर आंतरिक अनुप्रयोगों के उपयोगकर्ता इंटरफ़ेस को बढ़ा रहा है (पैराग्राफ IX.47);
- *एनईएफटी को वैश्विक संदेश मानकों के अनुरूप बनाना:* भुगतान उद्योग समय की अवधि में विकसित हुआ है और डेटा की प्रचुरता, भुगतान नोड्स का मानकीकरण, अनुपालन, सूक्ष्मतर रिपोर्टिंग और संबंधित आवश्यकताओं जैसे विभिन्न व्यावसायिक संचालक लगातार परिवर्तन की आवश्यकता को बढ़ा रहे हैं। आईएसओ 20022 भुगतान संदेश के लिए एक वैश्विक और खुला मानक है। आरटीजीएस प्रणाली पहले से ही आईएसओ 20022 पर आधारित है। रिज़र्व बैंक अपनी एनईएफटी प्रणाली को भी इस वैश्विक संदेश मानक (पैराग्राफ IX.48) के अनुरूप बनाने का प्रयास कर रहा है; और
- *नेमी और आवृत्तीय कार्य के स्वचालन के लिए रोबोटिक प्रक्रिया स्वचालन (आरपीए) समाधान :* विभाग ने दोहराए जाने वाले और मैनुअल कार्यों जैसे सॉफ्टवेयर इंस्टॉलेशन, रिपोर्ट जनरेशन, समन्वयन के मुद्दे और त्रुटि निवारण गतिविधियों के, आईटी इंजीनियरों के समर्थन के बिना बॉट्स द्वारा स्वचालन के लिए आरपीए की परिकल्पना की है, जिसके परिणामस्वरूप अन्य महत्वपूर्ण कार्यों में आईटी इंजीनियरों की सेवाओं का बेहतर उपयोग किया जा सके। इससे मानवीय त्रुटियों को कम करने और रिज़र्व बैंक में दिन-प्रतिदिन के कार्यों में अधिक दक्षता और उत्पादकता लाने में मदद मिलेगी (पैराग्राफ IX.49)।

कार्यान्वयन की स्थिति

आईटी और साइबर सुरक्षा का निरंतर उन्नयन

IX.44 रिज़र्व बैंक एसओसी प्रौद्योगिकियों की खरीद और उन्नयन के उन्नत चरण में है। 'सुरक्षा स्वचालन, खतरा विश्लेषण और प्रतिक्रिया केंद्र (एसएटीएआरसी): अगली पीढ़ी के सुरक्षा संचालन केंद्र (एनजीएसओसी)' रिज़र्व बैंक को मैन्युअल प्रयास कम करके और सूक्ष्म स्तर पर इंटेलिजेंट ऑटोमेशन को कार्यान्वित करते हुए सुरक्षा में सुधार करके एक सुरक्षित वातावरण बनाने में सक्षम करेगा।

दूसरा ग्रीनफील्ड डेटा सेंटर और एंटरप्राइज कम्प्यूटिंग और साइबर सुरक्षा प्रशिक्षण संस्थान

IX.45 डेटा सेंटर परियोजना के लिए मुख्य सलाहकार नियुक्त किया गया है और परियोजना का कार्य प्रगति पर है। निर्माण कार्य 2023 में शुरू होगा। प्रशिक्षण केंद्र ने दूरस्थ स्थान से कार्य करना शुरू कर दिया है और उभरती प्रौद्योगिकियों पर विशेष ध्यान देने के साथ प्रासंगिक विषयों सहित गुणवत्तापूर्ण कार्यक्रमों का आयोजन करके एक उच्च श्रेणी के प्रशिक्षण संस्थान के रूप में विकसित होने की राह पर अग्रसर है । जबकि संस्थान के बुनियादी ढांचे की स्थापना की प्रक्रिया प्रगति पर है, दिसंबर 2022 तक दो प्रशिक्षण आयोजित किए गए हैं।

ई-कुबेर - अगली पीढ़ी

IX.46 ई-कुबेर के उन्नयन की प्रक्रिया एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस (एपीआई) आधारित एकीकरण के साथ माइक्रोसर्विसेज का उपयोग करके अत्याधुनिक तकनीक के साथ शुरू की गई है। उन्नत प्रणाली में व्यापक वास्तविक समय डैशबोर्ड के साथ रिपोर्टिंग, उन्नत उपयोगकर्ता अनुभव, वर्धनीयता, सुदृढ़ता और आसान संसाधित ऑर्केस्ट्रेशन जैसी कार्यक्षमताएं होंगी। इसके अतिरिक्त, इसमें बाहरी और आंतरिक प्रणालियों के साथ एकीकरण में आसानी होगी, उत्पादकता बढ़ाने के लिए फ्रंट-एंड सुधार, संतुलित नियंत्रण और एकीकृत सुरक्षा संरचना मंच होगा। इसका कार्यान्वयन मार्च 2024 तक पूरा हो जाएगा।

उपयोगकर्ता अनुभव और अभिग्रहण बढ़ाने हेतु आंतरिक अनुप्रयोगों के लिए बेहतर इंटरफ़ेस

IX.47 वर्ष के दौरान विभिन्न आंतरिक एप्लिकेशन के डिजाइन की समीक्षा आयोजित की गई, जिसके आधार पर इंटरफ़ेस, डिजाइन, विशेषताओं और उत्पाद उन्नयन में सुधार किया जा रहा है। संरक्षित और सुरक्षित तरीके से उपयोगकर्ता-केंद्रित डिजाइन और निरंतर पहुंच पर विशेष ध्यान दिया गया है।

एनईएफटी को वैश्विक संदेश (मेसेजिंग) मानकों के अनुरूप बनाना

IX.48 परियोजना के 2023 के शुरुआती महीनों में पूरा होने की उम्मीद है। आईएसओ 20022 को अपनाने से संरचित और कणीय आंकड़ें, बेहतर विश्लेषिकी, शुरू से अंत तक स्वचालन और बेहतर वैश्विक सामंजस्य प्रदान होगा। यह आरटीजीएस और एनईएफटी के बीच अंतर परिचालनीयता का मार्ग भी प्रशस्त करेगा। जबकि कई देश अभी भी अपने बड़े मूल्य प्रणाली को आईएसओ 20022 मानक के अनुरूप बना रहे हैं, रिज़र्व बैंक की खुदरा भुगतान प्रणाली भी इन मानकों के अनुरूप होगी।

नेमी और आवृत्तीय कार्यों के स्वचालन के लिए रोबोटिक प्रक्रिया स्वचालन (आरपीए) समाधान

IX.49 परियोजना का आवश्यकता विश्लेषण चल रहा है, जिसके भाग के रूप में आईटी संचालन और सेवा अनुरोध प्रबंधन से संबंधित कुछ प्रक्रियाओं की संभावित उपयोग मामलों के रूप में पहचान की गयी है। इस उद्देश्य के लिए बाजार में उपलब्ध विभिन्न उत्पादों का मूल्यांकन किया जा रहा है। मूल्यांकन के बाद, खरीद और प्रायोगिकता, समाधान का पूर्ण कार्यान्वयन उभरते आईटी और व्यावसायिक जोखिम परिदृश्यों को ध्यान में रखते हुए किया जाएगा।

2023-24 के लिए कार्यसूची

IX.50 2023-24 के लिए विभाग के लक्ष्य नीचे दिए गए हैं :

- *ई-कुबेर का उन्नयन (उत्कर्ष 2.0): ई-कुबेर* को राष्ट्रीय महत्वपूर्ण सूचना अवसंरचना संरक्षण केंद्र (एनसीआईआईपीसी) द्वारा महत्वपूर्ण सूचना अवसंरचना (सीआईआई) के रूप में निर्दिष्ट किया जा रहा है, इससे एप्लिकेशन के महत्व को कम नहीं किया जा सकता है। *ई-कुबेर* एप्लिकेशन का भारत सरकार और राज्य सरकारों सहित कई महत्वपूर्ण हितधारकों के साथ इंटरफेस है, और इसलिए विकसित आईटी और वित्तीय परिदृश्य के साथ ताल मेल के लिए इसे नवीनतम प्रौद्योगिकी संरचना के साथ अद्यतित रहने की आवश्यकता है। इसलिए, व्यापक लचीलेपन और अधिक स्थिरता के साथ नई प्रौद्योगिकियों के आधार पर *ई-कुबेर* का अगली पीढ़ी में उन्नयन, रिज़र्व बैंक के *उत्कर्ष* 2.0 लक्ष्य में शामिल किया गया है। उन्नत *ई-कुबेर* एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस (एपीआई), माइक्रोसर्विसेज़ और संग्राहकों का उपयोग करके नवीनतम तकनीक को नियोजित करेगा, और यह कार्यान्वयन के लिए 2023-24 में पूरा होने की उम्मीद है;
- *अगली पीढ़ी का डेटा सेंटर (उत्कर्ष 2.0) :* रिज़र्व बैंक ने क्षमता विस्तार की बाधाओं को दूर करने, लगातार बढ़ती आईटी परिदृश्य की आवश्यकताओं को पूरा करने और क्षेत्र विशिष्ट जोखिमों से बचने के लिए एक नए अत्याधुनिक ग्रीनफील्ड अगली पीढ़ी के डेटा सेंटर के निर्माण की परियोजना शुरू की है। रिज़र्व बैंक की आईटी बुनियादी ढांचे की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए परियोजना के महत्व को ध्यान में रखते हुए, अगली पीढ़ी के डेटा सेंटर परियोजना को बैंक के *उत्कर्ष* 2.0 लक्ष्य में शामिल किया गया है। डाटा सेंटर का निर्माण शुरू हो गया है और 2023-24, में पूरा होने के अंतिम चरण में होगा;
- *आरटीजीएस का उन्नयन :* रिज़र्व बैंक ने भारत की राष्ट्रीय भुगतान प्रणालियों को अद्यतन और उन्नत करने के अपने निरंतर प्रयास में, आरटीजीएस प्रणाली को अपग्रेड करने की योजना बनाई है। इसमें मौजूदा कार्यक्षमताओं में सुधार और आरटीजीएस द्वारा समर्थित कई नई कार्यक्षमताओं का आरंभ शामिल होगा। उन्नत आरटीजीएस सुदृढ़ता, बढ़ी हुई सुरक्षा और कार्य निष्पादन जैसी भविष्य की आवश्यकताओं का ध्यान रखेगा; और
- *आंतरिक एप्लिकेशनों में वृद्धि से रिज़र्व बैंक में कार्य पद्धति के डिजिटल रूपांतरण हेतु :* विभाग डिजिटल माध्यम की ओर रूपांतरण सुविधाजनक बनाने और दिन-प्रतिदिन के काम में मैनुअल एवं पेपर-आधारित क्रियाविधियों पर निर्भरता कम करने के लिए आंतरिक एप्लिकेशनों को बढ़ाएगा। विभाग द्वारा *सारथी* (इलेक्ट्रॉनिक डॉक्यूमेंट मैनेजमेंट सिस्टम) में निरंतर सुधार, एक नया उद्यम ज्ञान पोर्टल, बेहतर आगंतुक प्रबंधन प्रणाली और आवेदन/अनुरोध प्रस्तुत करने के लिए विनियमित संस्थाओं के लिए एक वेब इंटरफेस के विकास की योजना बनाई गई है, जो डिजिटल रूपान्तरण लाने में मदद करेगी।

4. निष्कर्ष

IX.51 रिज़र्व बैंक ने आउटरीच, ग्राहक केंद्रियता, साइबर सुदृढ़ता और डिजिटल सूक्ष्मता को और बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करने के साथ-साथ भुगतान पारितंत्र में सुधार की दिशा में अपना प्रयास जारी रखा। रिज़र्व बैंक ने भुगतान विजन 2025 प्रकाशित किया और अपने आईटी प्रणाली और एप्लिकेशनों के सुचारू कामकाज के लिए आईसीटी अवसंरचना की चौबीसों घंटे

उपलब्धता सुनिश्चित करने के अपने प्रयासों को जारी रखा। वर्ष के दौरान रिज़र्व बैंक का ध्यान रिज़र्व बैंक में नए उन्नत फ़ायरवॉल समाधान के कार्यान्वयन के साथ साइबर प्रत्यास्थता को मजबूत करने पर भी रहा, जो स्टाफ सदस्यों के बीच साइबर स्वच्छता स्थापित करने के लिए साइबर जागरूकता पहल के विभिन्न रूपों से अनुपूरित था। रिज़र्व बैंक ने एक सरल और वहनीय भुगतान प्रणाली की भी संकल्पना की है जिसे न्यूनतम कर्मचारियों द्वारा कहीं से भी संचालित किया जा सकता है जो विशेष रूप से चुनौतीपूर्ण समय में प्रासंगिक होगा। इसके अलावा,आईटी और विश्लेषणात्मक ज्ञान के साथ कर्मचारियों का कौशल बढ़ाने के उद्देश्य से, रिज़र्व बैंक ने नए ग्रीनफील्ड डेटा सेंटर के साथ एक उन्नत उद्यम कंप्यूटिंग और साइबर सुरक्षा प्रशिक्षण केंद्र के विकास पर काम आरंभ किया, जिसका निर्माण जल्द ही शुरू होने की उम्मीद है। 2023-24 के दौरान ई-कुबेर और आरटीजीएस प्रणालियों का उन्नयन भी किया जाएगा, जो एक मजबूत और ठोस भुगतान पारितंत्र बनाने के लिए नवीनतम प्रौद्योगिकियों के उपयोग हेतु रिज़र्व बैंक के निरंतर प्रयासों को दर्शाता है।