

रिजर्व बैंक ने भुगतान प्रणाली को और अधिक सुरक्षित तथा दक्ष बनाने के अपने प्रयास जारी रखे। वित्तीय समावेशन के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए भुगतान प्रणाली को उपयोगकर्ताओं के लिए और अधिक वहन करने योग्य बनाने तथा उनकी सुलभता को वर्तमान स्तर से आगे ले जाने के लिए भी प्रयास किए गए। नगदी लेन-देन के स्थान पर इलेक्ट्रॉनिक भुगतान प्रणाली आधारित लेन-देन प्रणाली को अपनाने पर भी ध्यान केंद्रित किया गया। वर्ष के दौरान रिजर्व बैंक ने भारतीय बैंकिंग क्षेत्र को नवीनतम प्रौद्योगिकीय नवोन्मेषों के अनुरूप सुविधा उपलब्ध कराने के लिए सूचना प्रौद्योगिकी की आधारभूत संरचना में सुधार करने के प्रयास भी जारी रखे।

IX.1 2012-13 के दौरान रिजर्व बैंक ने भुगतान प्रणाली में नवोन्मेष को प्रोत्साहित करने के साथ ही जनसंख्या के अब तक बैंक रहित वर्ग के लिए प्रौद्योगिकी के विकास को अपनाए जाने के माध्यम से सुलभता और वहन करने की क्षमता को बढ़ाने के प्रयास भी जारी

रखे। वर्ष के दौरान इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से हुए लेन-देन की मात्रा बढ़ने से किए गए प्रयासों का पता चलता है (सारणी IX.1)। इसके साथ ही साथ कागज-आधारित समाशोधन की मात्रा में कमी दिखाई देती है, जैसे कि 2012-15 के विज्ञान दस्तावेज में संभावना व्यक्त

सारणी IX.1: भुगतान प्रणाली के संकेतक - कुल वार्षिक कारोबार

मद	मात्रा (मिलियन)			मूल्य (₹ बिलियन)		
	2010-11	2011-12	2012-13	2010-11	2011-12	2012-13
1	2	3	4	5	6	7
प्रणालीगत दृष्टि से महत्वपूर्ण भुगतान प्रणाली (एसआईपीएस) आरटीजीएस के माध्यम से	49.3	55.0	68.5	484872.3	539307.5	676841.0
वित्तीय बाजार का कुल समाशोधन (1+2+3)	1.7	1.9	2.26	383901.3	406071.2	501598.5
1. सीबीएलओ	0.15	0.14	0.16	122597.4	111554.3	120480.4
2. सरकारी प्रतिभूतियों का समाशोधन	0.36	0.44	0.70	69702.4	72520.8	119948.0
3. विदेशी मुद्रा समाशोधन	1.20	1.30	1.40	191601.5	221996.1	261170.1
अन्य (4+5+6)	1387.4	1341.9	1313.7	101341.3	99012.1	100181.8
4. चेक ट्रैकेशन प्रणाली	160.4	180.0	275.1	14391.2	15103.7	21779.5
5. माइकर समाशोधन	994.6	934.9	823.3	68621.0	65093.2	57504.0
6. गैर-माइकर समाशोधन	232.3	227.0	215.3	18329.1	18815.1	20898.3
कुल खुदरा इलेक्ट्रॉनिक समाशोधन (7+8+9)	406.3	512.3	692.8	11944.9	20574.9	31876.8
7. ईसीएस नामे	156.7	164.7	176.5	736.5	833.6	1083.1
8. ईसीएस जमा	117.3	121.5	122.2	1816.9	1837.8	1771.3
9. ईएफटी/एनईएफटी	132.3	226.1	394.1	9391.5	17903.5	29022.4
कुल कार्ड (10+11)	502.2	647.5	865.7	1142.1	1500.4	1972.9
10. क्रेडिट कार्ड	265.1	320.0	396.6	755.2	966.1	1229.5
11. डेबिट कार्ड	237.1	327.5	469.1	386.9	534.3	743.4
कुल अन्य (4 से 11)	2295.9	2501.7	2872.2	114428.2	121087.4	134031.4
कुल जोड़ (1 से 11)	2346.9	2558.6	2942.9	983201.8	1066466.1	1312470.9

- नोट** : 1. सरकारी प्रतिभूतियों का समाशोधन और विदेशी मुद्रा लेन-देन भारतीय समाशोधन निगम लिमिटेड (सीसीआईएल) के माध्यम से किया जाता है।
 2. संख्याओं का पूर्णांकन किए जाने के कारण कॉलमों में दिए गए आंकड़ों का जोड़ कुल जोड़ से भिन्न हो सकता है।
 3. अप्रैल 2013 के अंत की स्थिति के अनुसार माइकर समाशोधन की सुविधा 64 केंद्रों (विछले वर्ष के दौरान 66 केंद्र) में उपलब्ध थी। चेक ट्रैकेशन प्रणाली (सीटीएस) दो केंद्रों, नामतः नई दिल्ली और चेन्नै में लागू कर दी गई है। प्रिड आधारित चेक ट्रैकेशन प्रणाली अप्रैल 2012 से चेन्नै में प्रारंभ हो गई है जिसमें 82 स्थानों से बैंक भाग लेते हैं। इस प्रणाली के अंतर्गत तमिलनाडु, केरल, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, पश्चिम बंगाल (कोलकाता) और पांडिचेरी तथा चंडीगढ़ के केंद्र शासित प्रदेश आते हैं।
 4. कार्ड से संबंधित आंकड़े सिर्फ सेवा केंद्र टर्मिनल में किए गए लेन-देनों के हैं।
 5. ₹79 बिलियन मूल्य के लेन-देन (जो वर्ष 2012-13 के दौरान किए गए कुल गैर-नगदी लेन-देन के 0.01 प्रतिशत को दर्शाता है) जारी किए गए पूर्वदत्त लिखतों का प्रयोग करते हुए किए गए।
 6. ₹4.3 बिलियन मूल्य के लेन-देन (जो वर्ष 2012-13 के दौरान किए गए कुल गैर-नगदी लेन-देन के 0.0003 प्रतिशत को दर्शाता है) तत्काल मुद्रा भुगतान सेवाओं (आईएमपीएस) का प्रयोग करते हुए किए गए।

की गई है। वर्ष 2008 में प्रारंभ की गई चेक ट्रैकेशन प्रणाली का भी वर्ष के दौरान काफी विकास हुआ है इसलिए देश में कागज आधारित समाशोधन संरचना सुदृढ़ हुई है। भुगतान और निपटान प्रणाली में समग्र रूप से अच्छी वृद्धि हुई है। वर्ष-दर-वर्ष आधार पर मात्रा और मूल्य के अनुसार पिछले वर्ष हुई क्रमशः 9.0 प्रतिशत और 23.2 प्रतिशत वृद्धि की तुलना में इस वर्ष क्रमशः 15.0 प्रतिशत और 29.7 प्रतिशत वृद्धि हुई।

भुगतान प्रणालियों के रुझान

कागजी समाशोधन

IX.2 माइकर-रहित समाशोधन गृहों के लिए 2011 में प्रारंभ की गई 'त्वरित चेक समाशोधन प्रणाली (ईसीसीएस)ट नामक एप्लीकेशन पैकेज वर्तमान में 1,269 केंद्रों में उपलब्ध है जो त्वरित समाशोधन की सुविधा उपलब्ध कराता है। मार्च 2012 में चेन्नै में शुरू की गई ग्रिड-आधारित चेक ट्रैकेशन प्रणाली का विस्तार करते हुए इमेज-आधारित समाशोधन कार्यप्रणाली को तमिलनाडु, केरल, कर्नाटक और आंध्र प्रदेश राज्यों के साथ ही कोलकाता, लुधियाना, पांडिच्चेरी और चंडीगढ़ जैसे शहरों में लागू कर दिया गया है। चेन्नै ग्रिड में 88 स्थानों (24 माइकर वाले केंद्र और 64 माइकर-रहित केंद्र) से बैंक सहभागिता करते हैं। राष्ट्रीय योजना के भाग के रूप में चेक ट्रैकेशन प्रणाली आधारित कार्य की शुरुआत मुंबई में 27 अप्रैल 2013 से की गई।

इलेक्ट्रॉनिक भुगतान

IX.3 28 मार्च 2013 को तत्काल सकल निपटान प्रणाली (आरटीजीएस) के अंतर्गत लगभग '8 ट्रिलियन का लेन-देन हुआ जो किसी एक कारोबारी दिवस में तत्काल सकल निपटान प्रणाली के माध्यम से किया गया सबसे बड़ा लेन-देन है। किसी भी परिस्थिति में कामकाज को बाधा-रहित बनाए रखना सुनिश्चित करने के लिए तत्काल सकल निपटान प्रणालियों के संबंध में आकस्मिक दुर्घटनाओं से निपटने का अभ्यास तिमाही आधार पर किया जाता है।

IX.4 2013 के मार्च महीने में राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण (एनईएफटी) के तहत रिकार्ड 47 मिलियन लेन-देन हुए जिनका मूल्य लगभग '3,602 बिलियन था। वर्ष के दौरान 13,980 शाखाओं के जुड़ जाने से राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण में सहभागिता करने वाली बैंक शाखाओं की संख्या बढ़कर 1,00,429 हो गई। राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण में सहभागिता करने वाले लगभग 650 बैंक इसके सहयोगी सदस्य हैं।

IX.5 वर्ष के दौरान 18,257 शाखाओं के जुड़ जाने से जुलाई के अंत की स्थिति के अनुसार राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक समाशोधन सेवा (एनईसीएस) का कवरेज 75,659 स्थानों तक बढ़ गया है। रिजर्व बैंक के विभिन्न केंद्रों में शुरू की गई क्षेत्रीय इलेक्ट्रॉनिक समाशोधन सेवा (आरईसीएस) प्रणाली के अंतर्गत वर्ष के दौरान शाखाओं के कवरेज में विस्तार हुआ है।

IX.6 मार्च 2013 के अंत की स्थिति के अनुसार, लगभग 23 मिलियन ग्राहक वाले 55 बैंक भारत में मोबाइल बैंकिंग सेवा प्रदान कर रहे हैं जबकि मार्च 2012 के अंत की स्थिति के अनुसार 49 बैंक यह सेवा उपलब्ध करा रहे थे जिनके पास 13 मिलियन ग्राहक थे। 2012-13 के दौरान 53 मिलियन लेन-देन हुए जिनका मूल्य लगभग '60 बिलियन था। इस प्रकार से इनमें पिछले वर्ष की तुलना में क्रमशः 108 प्रतिशत और 229 प्रतिशत की वृद्धि हुई। मोबाइल बैंकिंग की लेन-देन सीमा को हटा देने और एंड-टू-एंड इन्क्रिप्शन के बिना भेजे जा सकने वाले लेन-देन की सीमा बढ़ा दिया जाना इस वृद्धि में सहायक रहा।

भुगतान प्रणाली के तहत प्राधिकार देना

IX.7 भारत में भुगतान प्रणाली की स्थापना करने और उसका संचालन करने की इच्छुक किसी भी संस्था को भुगतान और प्रणाली अधिनियम, 2007 के तहत रिजर्व बैंक से प्राधिकार प्राप्त करने की आवश्यकता होती है। मई 2013 के अंत की स्थिति के अनुसार देश में 44 संस्थाएं विभिन्न प्रकार की भुगतान प्रणालियों का संचालन कर रही हैं। इनमें निम्नलिखित शामिल हैं - वित्तीय बाजार आधारभूत संरचना से संबंधित संगठन भारतीय समाशोधन निगम लिमिटेड (सीसीआईएल), भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (एनपीसीआई), कार्ड से भुगतान करने के नेटवर्क (वीजा, मास्टर कार्ड, रुपे इत्यादि), आटोमेटेड टेलर मशीन (एटीएम) का नेटवर्क, मुद्रा अंतरण सेवाएं, जिनके माध्यम से विदेशों से पैसा देश में आता है और पूर्वदत्त भुगतान लिखत (पीपीआई) जारीकर्ता।

वाइट लेबल एटीएम

IX.8 देश में आटोमेटेड टेलर मशीनों में वृद्धि और व्यापन को गति प्रदान करने के लिए रिजर्व बैंक ने जून 2012 में गैर-बैंक संस्थाओं को आटोमेटेड टेलर मशीन संचालन करने की अनुमति प्रदान करने के संबंध में दिशानिर्देश जारी किया है जिन्हें वाइट लेबल एटीएम नाम दिया गया है। वाइट लेबल एटीएम स्थापित करने और उनका संचालन करने के संबंध में अब तक 19 संस्थाओं ने रिजर्व

बैंक से संपर्क किया है जिनमें से 12 संस्थाओं को सैद्धांतिक रूप से अनुमोदन प्रदान कर दिया गया है और एक संस्था को प्राधिकार प्रमाणपत्र जारी किया गया है। पहला वाइट लेबल एटीएम महाराष्ट्र के चंद्रपाड़ा (टियर -V कस्बा) में 27 जून 2013 को चालू हुआ।

नीतिगत पहलें

विज्ञान दस्तावेज 2012-15

IX.9 रिजर्व बैंक ने भुगतान प्रणाली से संबंधित विज्ञान दस्तावेज प्रकाशित किया है जिसमें अगले तीन वर्षों अर्थात् 2012-15 में देश में भुगतान प्रणाली की रूपरेखा तैयार की गई है (बॉक्स IX.1)।

कागजी समाशोधन में पारदर्शिता और दक्षता

IX.10 बैंको द्वारा लगाए जाने वाले प्रभारों में पारदर्शिता लाने और चेक समाशोधन में दक्षता लाने के लिए, रिजर्व बैंक ने निम्नलिखित उपाय किये हैं : i) स्थानीय चेकों के संग्रह में हुए विलंब के लिए देय क्षतिपूर्ति को शामिल करने हेतु बैंकों को उनकी चेक संग्रह नीतियों (सीसीपी) में बदलाव लाने को कहा गया है। चेक संग्रह नीति में

विलंब के लिए यदि किसी दर का उल्लेख नहीं किया गया हो तो विलंब की अवधि के लिए बचत बैंक की ब्याज दर से क्षतिपूर्ति का भुगतान किया जाना चाहिए, ii) कोर बैंकिंग समाधान (सीबीएस) समर्थित बैंकों को यह सूचित किया गया था कि पात्र ग्राहकों को सिर्फ ‘‘सममूल्य पर देय’’/डबहु-शहरीड चेक ट्रेकेशन प्रणाली 2010 के मानक चेक ही बिना किसी अतिरिक्त प्रभार के उपलब्ध कराए जाएं। बैंकों में समुचित बोर्ड द्वारा अनुमोदित जोखिम प्रबंध कार्यक्रम होना चाहिए, iii) बैंकों को सूचित किया गया था कि वे अपने बचत बैंक खाता धारक ग्राहकों को पहली बार चेक ट्रेकेशन प्रणाली-2010 के मानक चेक जारी करने के लिए प्रभार न लगाएं। चेक ट्रेकेशन प्रणाली से भिन्न चेकों के बड़ी संख्या में प्रचलन में होने को ध्यान में रखते हुए बैंकों को सूचित किया गया है कि चेक ट्रेकेशन प्रणाली-2010 से भिन्न चेकों के समाशोधन की वर्तमान व्यवस्थाएं 31 दिसंबर 2013 तक जारी रहेंगी। उसके बाद, इस तरह के लिखतों को चेक ट्रेकेशन प्रणाली की सुविधा वाले स्थानों पर अलग समाशोधन सत्रों के माध्यम से कम अंतरालों पर समाशोधित किया जाएगा।

बॉक्स IX.1

विज्ञान दस्तावेज 2012-15

विज्ञान दस्तावेज से रिजर्व बैंक द्वारा देश में सुरक्षित, दक्ष, सुलभ, समावेशी, आपस में संचालन योग्य और प्राधिकृत भुगतान तथा निपटान प्रणाली उपलब्ध कराने की नए सिरे से प्रतिबद्धता का पता चलता है जिसके अंतर्गत ग्राहकों को, विशेषरूप से इस प्रकार के भुगतान मोड से अब तक वंचित रहे लोगों को, वहन योग्य विकल्प उपलब्ध कराए जा सकें। इन लक्ष्यों को प्राप्त करने में प्रमुख चुनौतियां निम्नलिखित हैं : (i) भुगतान के प्रमुख माध्यम के रूप में नगद का निरंतर प्रयोग, (ii) प्रति-व्यक्ति गैर-नगदी लेन-देन का कम होना, (iii) आधुनिक इलेक्ट्रॉनिक भुगतान प्रणालियों का टियर I टियर II केंद्रों में अधिक केंद्रित होना, (iv) इलेक्ट्रॉनिक भुगतान स्वीकार किए जाने के लिए अधोसंरचना के व्यापन में कमी और (v) सरकारी प्राप्तियों का मुख्य रूप से नगद/चेक इत्यादि के माध्यम से प्राप्त होना।

भुगतान के इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों को प्रोत्साहित करने और नगदी के प्रयोग में कमी लाने के लिए विज्ञान दस्तावेज में निम्नलिखित बातों पर ध्यान केंद्रित किया गया है :

- 7-ए ढांचा - सुलभता (accessibility) बढ़ाना, उपलब्धता (availability), जानकारी (availability), स्वीकृति (acceptance), वहन योग्यता (afordability), भरोसा (assurance) और भुगतान प्रणालियों तथा उत्पादों का समुचित होना (appropriateness), के माध्यम से इलेक्ट्रॉनिक भुगतान को सक्रिय रूप से प्रोत्साहित करना।
- इस प्रकार के नीतिगत दिशानिर्देश तैयार करना जो न्यायसंगत, समरूप और जोखिम-आधारित हों तथा साथ ही नवोन्मेष और प्रतिस्पर्धा, अपेक्षित दस्तावेजों में सरलता, भुगतान प्रणाली में गैर-बैंकों की भूमिका बढ़ाने आदि की सुविधा प्रदान करने के लिए उत्पाद/माध्यम भी उपलब्ध कराना।

- मेसेज फार्मेट का मानकीकरण, एक समान राउटिंग कोड, एक समान खाता नंबर, भुगतान प्रणालियों का एक-दूसरे के माध्यम से संचालन, प्रणालियों और मानव संसाधनों की क्षमता में वृद्धि करना, गिरो भुगतानों को लागू करना इत्यादि के माध्यम भुगतान प्रणाली की दक्षता को बढ़ाना।
- मानक तय करने वाली संस्था की स्थापना करना।
- भुगतान प्रणालियों, विशेष रूप से इलेक्ट्रॉनिक लेन-देनों के जोखिमों से निपटना और जोखिम प्रबंध प्रणाली को मजबूत बनाना।
- इलेक्ट्रॉनिक बैंकिंग अवेयरनेस एंड ट्रेनिंग (ई-बात) के तहत भुगतान प्रणाली की जानकारी के लिए उठाए गए कदमों के माध्यम से प्रणाली की सुलभता और समावेशिता को प्रोत्साहित करना।
- सरकारी भुगतानों और प्राप्तियों के वर्तमान चेक/नगदी माध्यम के स्थान पर इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से किए जाने की सुविधा उपलब्ध कराना।
- नगदी के विकल्प के रूप में पूर्वदत्त भुगतान लिखतों के प्रयोग को सामान्य रूप से और वित्तीय समावेशन के लिए विशेष रूप से इलेक्ट्रॉनिक लाभ अंतरण (ईबीटी), डीटीएस अंतरण और ई-कामर्स को प्रोत्साहित करना।
- भुगतान प्रणाली में मोबाइल बैंकिंग और नियर-फील्ड कम्प्यूनिकेशन (एनएफसी), बिज्जी के मोबाइल केंद्र इत्यादि को अपनाकर वित्तीय समावेशन करने के लिए नवोन्मेषों को प्रोत्साहित करना।
- केंद्रीय प्रतिपक्षों, सीएसडी, व्यापार गोदामों और प्रणालीगत महत्त्व की अन्य भुगतान प्रणालियों द्वारा नए अंतरराष्ट्रीय मानकों का अनुपालन सुनिश्चित करना।

चेक जारी करने और उसके उपयोग को हतोत्साहित करना

IX.11 चेकों के प्रयोग में और कमी लाने के लिए ‘‘चेक जारी करने और उसके उपयोग को हतोत्साहित करनेड के विषय पर एक परिचर्चा पत्र तैयार किया गया गया और जनता से प्रतिक्रिया के लिए उसे वेबसाइट पर डाला गया।

राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण में दक्षता संवर्धन

IX.12 राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण प्रणाली में दक्षता संवर्धन की दो विशेषताएं जोड़ी गईं। सुबह 8:00 बजे का एक अतिरिक्त बैच शुरू किया जिससे बैंकों की कुल संख्या कार्य दिवसों में 12 और शनिवार को 6 हो गई। इसके अलावा, जमा सदेशों को लगातार जारी किया जाना प्रारंभ किया गया जिससे राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण के तहत प्राप्त होने वाले लेन-देनों पर कार्रवाई करने के लिए लक्ष्य बैंकों को अधिक समय मिल पाता है और लेन-देन की बढ़ती हुई मात्रा के प्रबंध करने में अधिक दक्षता आती है। कम-मूल्य के लेन-देन के

लिए नगद अथवा चेक के स्थान पर राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण के प्रयोग की सुविधा उपलब्ध कराने के लिए ‘10,000 तक के लेन-देन के लिए ग्राहक-प्रभार को घटाकर ‘2.50 कर दिया गया।

एक समान राउटिंग कोड और एक समान खाता नंबर की संरचना को अपनाया जाना

IX.13 सभी प्रमुख बैंकों द्वारा कोर बैंकिंग समाधान (सीबीएस) को अपनाए जाने के साथ ही बैंकों की ओर से मांग की जा रही थी कि तत्काल सकल निपटान प्रणाली और राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण के तहत लेन-देनों में राउटिंग के लिए भारतीय वित्तीय प्रणाली कूट (आईएफएससी) से शाखा पहचानकर्ता (ब्रांच आईडेंटिफायर) को समाप्त किया जाए। इसके अलावा, सभी बैंकों के लिए एक ही खाता नंबर का प्रयोग किए जाने की भी मांग की जा रही थी ताकि भुगतान प्रणाली के तहत गलत खातों में राशि जमा होने की आशंका को दूर किया जा सके। इस मामले का अध्ययन करने के लिए एक तकनीकी समिति का गठन किया गया (बॉक्स IX.2)।

बॉक्स IX.2

एक समान राउटिंग कोड और खाता नंबर की संरचना की जांच के लिए तकनीकी समिति

बैंक/शाखा की पहचान करने और राउटिंग के लिए देश में विभिन्न भुगतान प्रणालियों अलग-अलग कोड का प्रयोग करती हैं। तत्काल सकल निपटान प्रणाली और राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण में भारतीय वित्तीय प्रणाली कोड का प्रयोग किया जाता है जबकि इलेक्ट्रॉनिक समाशोधन प्रणाली, चेक समाशोधन प्रणाली में माइकर कोड का प्रयोग किया जाता है और अंतरराष्ट्रीय लेन-देन के लिए स्विफ्ट ब्रांच पहचानकर्ता कोड (बीआईसी) का प्रयोग होता है। लगभग सभी प्रमुख बैंकों में कोर बैंकिंग समाधान को अपनाए जाने और उसके परिणामस्वरूप होने वाली बिजनेस प्रोसेस रिइंजीनियरिंग से तत्काल सकल निपटान प्रणाली और राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण के लिए भारतीय वित्तीय प्रणाली कोड को समाप्त करने और सभी लेन-देन सिर्फ भारतीय वित्तीय प्रणाली कोड के बैंक कोड के माध्यम से किए जाने के संबंध में राउटिंग कोडों की समीक्षा करने की आवश्यकता उत्पन्न हुई है। एक अन्य सुझाव विभिन्न राउटिंग कोडों (माइकर, आईएफएससी, स्विफ्ट, बीआईसी) को संयुक्त करने के संबंध में था जिससे भुगतान प्रणालियों के बीच परस्पर संचालन संभव हो सके।

इसी प्रकार से उपभोक्ता के खाता नंबर में अलग-अलग बैंकों में लंबाई, स्वरूप, संरचना और चेक अंकों की उपस्थिति भिन्न-भिन्न है। इससे भुगतान के लिए लेन-देन को प्रारंभ करने के दौरान खाता संख्या के प्राथमिक सत्यापन करने में भी दिक्कत होती है।

इन मुद्दों का अध्ययन करने और इस संबंध में अनुशंसा करने के लिए रिजर्व बैंक ने अगस्त 2012 में एक तकनीकी समिति (अध्यक्ष : श्री विजय चुग) का गठन किया है जो निम्नलिखित की जांच करेगी :

- आईएफएससी में से ब्रांच पहचानकर्ता को समाप्त करने की व्यवहार्यता;
- सभी वित्तीय लेन-देनों के लिए विभिन्न प्रकार के पहचानकर्ताओं के स्थान पर आईबीएएन को लागू करने की वांछनीयता;
- वर्तमान सभी बैंक/ब्रांच कोडों का संगत बनाना।

समिति में बैंकों, आईबीए, आईडीआरबीटी और रिजर्व बैंक के विनियामकीय विभागों के प्रतिनिधि शामिल थे।

मामलों का विश्लेषण करते समय समिति का उद्देश्य बैंकिंग प्रणाली और प्रक्रियाओं में कम से कम परिवर्तनों की आवश्यकता और ग्राहकों को न्यूनतम असुविधा होना सुनिश्चित करते हुए मानकीकरण के लक्ष्य को प्राप्त करना था। समिति ने दिसंबर 2012 में रिपोर्ट प्रस्तुत की।

समिति की मुख्य अनुशंसाएं निम्नलिखित हैं :

- बहुत से बैंकों द्वारा सत्यापन करने की प्रक्रिया को आईएफएससी के ब्रांच पहचानकर्ता पर आधारित होने के मद्देनजर गलत खाते में राशि जमा होने से रोकने के लिए समिति ने इस प्रणाली को जारी रखने की अनुशंसा की है।
- समिति ने अनुशंसा की है कि वर्तमान परिदृश्य में भुगतान प्रणाली में राउटिंग के लिए आईएफएससी सबसे अच्छा है और इसलिए इसका प्रयोग जारी रखना चाहिए। इसके अलावा, वर्तमान स्तरों की संख्या को सीमित करने के लिए समिति ने अनुशंसा की है कि किसी भी नई भुगतान प्रणाली में राउटिंग के लिए आईएफएससी का ही प्रयोग करना चाहिए।
- समिति ने बैंकों में आईबीएएन को लागू करने की अनुशंसा की है क्योंकि इससे एकरूपता आएगी और भुगतान संबंधी लेन-देन के सफलतापूर्वक प्रक्रमण के लिए खाता नंबर को महत्त्वपूर्ण सूचना के रूप में स्वीकार करने वाली प्रणाली की दक्षता भी बढ़ेगी। समिति ने अल्फा बैंक-पहचान सहित 26-अक्षरों वाले आईबीएएन की अनुशंसा की है क्योंकि इसके अंतर्गत सभी बैंकों में न्यूनतम परिवर्तनों की आवश्यकता होगी। हालांकि समिति ने यह नोट किया है कि आईबीएएन से बैंकों के बीच खातों की सुवाह्यता (पोर्टेबिलिटी) नहीं आएगी।

समिति की अनुशंसाएं भारतीय रिजर्व बैंक के विनियामक विभागों के विचाराधीन हैं।

कार्ड से भुगतानों में सुरक्षा

IX.14 रिजर्व बैंक कार्ड से भुगतान किए जाने वाले लेन-देन, कार्ड सहित और कार्ड रहित -दोनों प्रकार के लेन-देन की सुरक्षा और मजबूती बढ़ाने के लिए प्रयास करता रहा है। एसएमएस के माध्यम से सूचना देने के अलावा कार्ड रहित लेनेदेन के मामलों में सत्यापन के लिए अतिरिक्त घटकों का प्रयोग किया जाना भी अनिवार्य कर दिया गया है। इसके अलावा, रिजर्व बैंक ने कार्ड सहित लेन-देन को सुरक्षित बनाने के लिए एक कार्य दल, जिसने अपनी रिपोर्ट मई 2011 में प्रस्तुत की, की गई सिफारिशों के आधार पर आवश्यक अनुदेश भी जारी किये हैं। कार्य दल ने अन्य बातों के अलावा कार्ड सहित लेन-देन हेतु सत्यापन के लिए अतिरिक्त कारक (एएफए) के रूप में आधार की उपयोगिता की जांच करने की सलाह भी दी है। तदनुसार नई दिल्ली में दिसंबर 2012 - जनवरी 2013 के बीच किए गए प्रयोग के परिणामों के आधार पर कार्ड सहित लेन-देन हेतु सत्यापन के लिए अतिरिक्त कारक (एएफए) के रूप में आधार की उपयोगिता और अन्य संबंधित मामलों की व्यवहार्यता का अध्ययन करने के लिए एक कार्यदल का गठन किया गया है।

IX.15 भुगतान के वैकल्पिक माध्यमों की बढ़ती लोकप्रियता के कारण बैंकों पर यह अतिरिक्त जिम्मेदारी आ जाती है कि ऐसे माध्यमों से किए गए लेन-देन सुरक्षित हों और उनका आसानी से छलपूर्ण प्रयोग न किया जा सके। रिजर्व बैंक ने बैंकों और अन्य साझेदारों को समयबद्ध ढंग से सुरक्षा उपाय करने को कहा है। इनमें से कुछ उपायों का संबंध निम्नलिखित से है : ऑनलाइन भुगतानों हेतु सत्यापन के लिए अतिरिक्त कारक शुरू करना और तत्काल सकल निपटान प्रणाली में ग्राहक-आधारित बड़े मूल्य के लेन-देनों के लिए डिजिटल हस्ताक्षरों को अनिवार्य करना, आंकड़ों से संबद्ध जोखिम से बचने के लिए बिक्री केंद्रों (पीओएस) को सुरक्षित बनाने के साथ ही धोखाधड़ी रोकने के लिए नकनीकी व्यवस्था करना, इंटरनेट बैंकिंग खातों में लाभार्थियों को जोड़ना, ऑनलाइन मुद्रा अंतरणों की संख्या में पाबंदी लगाना, अंतरराष्ट्रीय कार्ड सिर्फ ग्राहकों द्वारा मांग किए जाने पर जारी करना और अंतरराष्ट्रीय लेन-देनों के लिए के लिए चुंबकीय पट्टी (मैगस्ट्राइप) वाले कार्ड के प्रयोग की सीमा-रेखा तय करना, अंतरराष्ट्रीय स्तर पर कार्डों का प्रयोग करने वाले लोगों को यूरोपे मास्टरकार्ड वीजा (ईएमवी) कार्ड जारी करना इत्यादि।

डेबिट कार्डों में मर्चेट डिस्काउंट रेट (एमडीआर) का यौक्तिकीकरण

IX.16 सभी श्रेणियों और सभी प्रकार के व्यापारियों को कार्ड से भुगतान स्वीकार करने की आधारभूत संरचना स्थापित करने के लिए प्रोत्साहित करने और कम मूल्य के लेन-देन भी डेबिट कार्ड द्वारा करने की सुविधा उपलब्ध कराने के लिए डेबिट कार्ड से किए जाने वाले लेन-देनों के लिए मर्चेट डिस्काउंट रेट की संरचना का यौक्तिकीकरण किया गया है। बैंकों द्वारा लगाए जाने वाले प्रभार के संबंध में स्पष्ट रूप से बताया गया है कि '2000 तक की राशि के लिए प्रभार लेन-देन की राशि का 0.75 प्रतिशत से अधिक नहीं होना चाहिए और '2000 से अधिक के लेन-देन के लिए प्रभार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होना चाहिए।

पूर्वदत्त लिखतों को जारी करने के संबंध में यौक्तिकीकरण

IX.17 मई 2013 के अंत की स्थिति के अनुसार, पूर्वदत्त लिखत जारी करने के लिए 41 बैंकों और 22 गैर-बैंकों को प्राधिकार दिया गया है। वित्तीय समावेशन के लक्ष्यों को बढ़ाने और नगद-आधारित लेन-देनों में कमी लाने की सुविधा उपलब्ध कराने में पूर्वदत्त लिखतों की निहित क्षमता को देखते हुए रिजर्व बैंक ने श्रेणियों तथा केवाईसी जरूरतों के संबंध में अर्द्ध-बंद पूर्वदत्त लिखत जारी करने के संबंध में दिशानिर्देशों का यौक्तिकीकरण किया है।

- ग्राहक के बारे में आवश्यक कम से कम विवरणों, किसी दिए गए समय पर बकाया राशि और माह में हुए रिलोड का मूल्य '10,000 से अधिक नहीं होने पर '10,000 तक के पूर्वदत्त भुगतान लिखत सिर्फ इलेक्ट्रॉनिक रूप में जारी किए जा सकते हैं।
- धन-शोधन निवारण अधिनियम के नियम 2(डी) में परिभाषित किसी 'आधिकारिक रूप से मान्य दस्तावेज को स्वीकार करते हुए नॉन-रिलोडेबल प्रकृति के '10,001 से लेकर '50,000 तक के पूर्वदत्त भुगतान लिखत सिर्फ इलेक्ट्रॉनिक रूप में जारी किए जा सकते हैं।
- केवाईसी की सभी शर्तों के साथ '50,000 तक के पूर्वदत्त भुगतान लिखत रिलोडेबल हो सकते हैं।

IX.18 इसके अलावा, पूर्वदत्त भुगतान लिखत की उपयोगिता को बढ़ाने के लिए एक ही संस्था और/अथवा बैंक खाते से जारी किए गए एक पूर्वदत्त भुगतान लिखत से दूसरे पूर्वदत्त भुगतान लिखत में निधि अंतरण की उपलब्ध सुविधा को सभी श्रेणियों के पूर्वदत्त भुगतान लिखत के लिए सक्षम बनाया गया।

गिरो (जीआईआरओ)-आधारित भुगतान

IX.19 पहले के समय में भुगतान करने के लिए चेक आदाता को भेजा जाता था और फिर वह (आदाता) उस चेक में उल्लिखित राशि को अपने खाते में जमा कराने के लिए उसे अपने बैंक को प्रस्तुत करता था। बाद में ऐसी सुविधा का विकास हुआ जिसके द्वारा आदाता के खाते में राशि जमा करने के लिए अदाकर्ता खुद चेक को अपने बैंक में प्रस्तुत कर सकता था। इन सुविधाओं को “अदाकर्ता” की ओर से किए जाने वाले भुगतान कहा जाता था जिन्हें गिरो के नाम से जाना जाता था।

IX.20 यद्यपि भारत में वर्तमान में भुगतान लिखतों और भुगतान माध्यमों की लंबी श्रृंखला विद्यमान है किंतु बिलों के भुगतान के लिए कोई विशेष प्रणाली नहीं है जहां पर अभी भी चेक और नगदी की भूमिका प्रमुख बनी हुई है। इस समस्या से निजात पाने और जनता की बिल भुगतान करने संबंधी सभी जरूरतों के लिए सामान्य आधारभूत संरचना उपलब्ध कराने हेतु गिरो आधारित भुगतान प्रणाली को लागू करने के लिए एक समिति का गठन किया गया जिसको निम्नलिखित व्यापक विषयों पर विचार करना है - (क) देश के लिए गिरो उत्पादों (इलेक्ट्रॉनिक और चेक) की रूपरेखा का निर्धारण करना (ख) गिरो भुगतान प्रणाली के प्रचालनात्मक और प्रक्रियागत दिशानिर्देश तैयार करना (ग) भारत में गिरो को लागू करने की योजना बनाना और (घ) समय के साथ चेक के इलेक्ट्रॉनिक गिरो में परिवर्तित होने के लिए रूपरेखा तैयार करना। इस समिति ने अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत कर दी है और उसकी रिपोर्ट विचाराधीन है (बॉक्स IX.3)।

आटोमेटेड टेलर मशीन (एटीएम)

IX.21 ग्राहकों को प्रदान की जाने वाली सेवाओं में सुधार लाने के लिए बैंकों को सूचित किया गया था कि एटीएम से होने वाले लेन-देनों की तिमाही समीक्षा उनके निदेशक बोर्ड द्वारा की जाए जिसमें अन्य बातों के साथ एटीएम स्थलों में ग्राहकों को सेवा नहीं प्रदान किए जाने वाले मामलों, उनके कारणों और ऐसी घटनाओं की पुनरावृत्ति को रोकने के लिए की गई कार्रवाई के बारे में जानकारी दी जाए। बैंकों को यह भी सूचित किया गया कि इस संबंध में गतिविधियों की जानकारी रिजर्व बैंक को दें।

भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (एनपीसीआई)

IX.22 वर्ष के दौरान भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम को यह अनुमति प्रदान की गई कि संपर्क किए जाने पर वाइट लेबल एटीएम संचालकों को राष्ट्रीय वित्तीय स्विक के प्रत्यक्ष सदस्य के रूप में स्वीकार करे। मोबाइल

से किए जाने वाले भुगतान के संबंध में भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम को मोबाइल बैंकिंग के माध्यम से उपलब्ध कराई जा रही सेवाओं को बढ़ाने और आईएमपीएस लेन-देनों (यथा, एटीएम, इंटरनेट, मोबाइल इत्यादि) को प्रारंभ करने हेतु ग्राहकों के लिए उपलब्ध माध्यमों का विस्तार करने की भी अनुमति प्रदान की गई। भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम, एक ही समर्पित प्लेटफार्म के माध्यम से मोबाइल बैंकिंग सेवाएं उपलब्ध कराने के उद्देश्य से और अधिक मोबाइल नेटवर्क संचालकों को एक साथ लाने के लिए भी कार्य कर रहा है।

IX.23 वर्ष के दौरान राष्ट्रीय स्वचालित समाशोधन गृह (एनएसीएच) प्रणाली को चालू किया गया जिससे एकमुश्त भुगतान प्रणाली के प्रयोगकर्ताओं को भुगतान करने के लिए एक और विकल्प मिल जाएगा। भारत की प्रथम देशी कार्ड योजना रुपये के प्रारंभ के बाद भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम को रुपये से संबंधित पूर्वदत्त कार्ड प्रारंभ करने की भी अनुमति प्रदान की गई। रुपये कार्ड की स्वीकृति और उपयोग को बढ़ाने के लिए बिक्री केंद्रों और ई-वाणिज्य लेन-देनों में इसके उपयोग की भी अनुमति प्रदान की गई।

भुगतान प्रणाली की निगरानी

IX.24 देश में भुगतान प्रणाली को संचालित करने वाली 44 प्राधिकृत संस्थाओं (बैंक और गैर बैंक -दोनों) की गतिविधियों पर नज़र रखने के लिए भुगतान और निपटान प्रणाली से संबंधित वैश्विक मानक तय करने वाली संस्था, भुगतान और निपटान प्रणाली समिति (सीपीएसएस) द्वारा निर्धारित अंतरराष्ट्रीय मानकों के अनुरूप निगरानी ढांचा स्थापित किया गया है।

IX.25 भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम और भारतीय समाशोधन निगम लिमिटेड द्वारा मौके पर जांच से पता चला है कि संस्थाओं का अभिशासन ढांचा मजबूत है और जोखिम प्रबंध प्रणालियां स्थापित की गई हैं। देश के लिए भारतीय समाशोधन निगम लिमिटेड का महत्वपूर्ण वित्तीय संरचना होने के कारण किसी भी प्रकार के प्रणालीगत प्रभाव से बचे रहने के लिए उस पर सूक्ष्मता से निगरानी की जाती है। अंतरराष्ट्रीय प्रथाओं के अनुसार उचित कार्रवाई शुरू करने के लिए भुगतान प्रणाली में जमाव जोखिम का मूल्यांकन किया जा रहा है।

IX.26 प्राधिकृत संस्थाओं की अप्रत्यक्ष निगरानी ऑनलाइन रिटर्न फाइलिंग प्रणाली का प्रयोग करते हुए बैंकों से ऑनलाइन और ऑफलाइन मोड से प्राप्त होने वाले आंकड़ों के आधार पर की जाती है। आगे की नीतिगत कार्रवाई के स्वरूप और रुझान की पहचान करने के लिए आंकड़ों का आवधिक विश्लेषण किया जाता है।

बॉक्स IX.3

भारत में गिरो-आधारित भुगतान प्रणाली को लागू करने की अनुशंसा करने के लिए समिति

भुगतान प्रणाली विज्ञान (2012-15) में तय किए गए उद्देश्यों के अनुरूप, भारत में गिरो भुगतान प्रणाली : इलेक्ट्रॉनिक और चेक आधारित -दोनों को लागू करने के तौर-तरीकों के निर्धारण हेतु एक समिति (अध्यक्ष : श्री जी. पद्मनाभन) की स्थापना की गई। समिति ने अपनी रिपोर्ट अप्रैल 2013 में जारी की।

उपयोगिता बिलों और स्कूल शुल्क, परीक्षा शुल्क, सरकारी भुगतान, पूर्वदत्त भुगतान लिखतों को टॉप-अप करना, मोबाइल फोन रिचार्ज/टॉप-अप करना, बीमा प्रीमियम, कर आदि जमा करने से संबंधित अन्य भुगतानों सहित बिल भुगतान से खुदरा भुगतान संबंधी लेन-देन का मुख्य हिस्सा निर्मित होता है। भुगतान लिखतों और माध्यमों के बहुत से उपायों की उपलब्धता के बाद भी बिल संग्रह की बहुत सी प्रचालनात्मक रूप से अक्षमता और अधिक लागत वाली प्रणालियां विद्यमान हैं। यह अनुमान किया गया है कि देश में प्रत्येक वर्ष 30,800 मिलियन से अधिक बिल मात्र 20 शहरों में जनरेट किए जाते हैं इनके लगभग 90 प्रतिशत का संग्रह नगद/चेक के माध्यम से किए जाने का अनुमान है जिसमें ईसीएस आदि के माध्यम से इलेक्ट्रॉनिक भुगतान का हिस्सा बहुत कम है।

समिति ने वर्तमान बिल भुगतान की इको-प्रणाली में निम्नलिखित कमजोरियों को भी नोट किया है - (i) परस्पर संचालनीयता की कमी, (ii) नगदी संग्रह में लागत अधिक होना, (iii) अर्द्ध-शहरी और ग्रामीण इलाकों में सुलभता कम होना एवं (iv) बिल तैयार करने वालों द्वारा देश-व्यापी परस्परसंचालनीय मानक प्रणाली के समन्वित प्रयासों की कमी।

देश के लिए परस्परसंचालनीय, समन्वित बिल भुगतान प्रणाली की अनुशंसा करते हुए समिति ने नोट किया है कि इससे निम्नलिखित बहुत से लाभ होंगे :

- किसी भी बैंक की शाखा, डाकघर, बिजनेस कॉरिस्पॉण्डेंट, समूहक के खुदरा अभिकर्ताओं, एटीएम आदि को इसके क्षेत्रांतर्गत लाने के माध्यम से ग्राहकों के लिए बिल भुगतान करने के केंद्रों की उपलब्धता को बढ़ाना;
- उपभोक्ता नगद, चेक, क्रेडिट/डेबिट कार्ड, पूर्वदत्त लिखतों के माध्यम से भुगतान कर सकेंगे;
- इन्टरनेट बैंकिंग, मोबाइल बैंकिंग और इंटरैक्टिव वाइस रिस्पॉंस सिस्टम के माध्यम से बिल भुगतान करने की सुविधा उपलब्ध कराना;
- एसएमएस अथवा अन्य माध्यम से किए गए भुगतान की तत्काल पुष्टि करना;
- बिल तैयार करने वालों को कम लागत में संग्रह और समायोजन सेवाएं उपलब्ध कराना।

समिति की मुख्य अनुशंसाएं निम्नलिखित हैं :

- देश में “भारतीय बिल भुगतान प्रणाली” (आईबीपीएस) नामक गिरो आधारित भुगतान प्रणाली को तैयार कर लागू किया जाए।
- आईबीपीएस में बिल तैयार करने वाले, मध्यस्थ/समूहक, बैंक,

आईबीपीएस के स्वयं के टच-प्वाइंटों के अलावा आईबीपीएस के टच-प्वाइंट संचालित करने वाली संग्रहकर्ता ऐजेंसियां भी सहभागिता करेंगी। आईबीपीएस की आसानी से पहचान करने और स्वीकृति के लिए एक सेवा चिह्न/लोगो तैयार करना चाहिए और उसे बिलों के साथ ही आईबीपीएस टच-प्वाइंटों पर भी प्रदर्शित किया जाना चाहिए।

- प्रारंभ में आईबीपीएस से सीधा संपर्क सिर्फ मध्यस्थों/समूहकों को उपलब्ध कराया जाना चाहिए जिसे बाद में उचित सुलभता की शर्त पर बिल तैयार करने वालों को उपलब्ध कराने पर विचार किया जा सकता है।
- ग्राहक द्वारा किया गया भुगतान अखंडनीय होगा और भुगतानकर्ता को आईबीपीएस द्वारा रसीद प्रदान की जानी चाहिए जिसमें भुगतान की पावती दी जानी चाहिए। पावती में आईबीपीएस द्वारा जनरेट किया गई अद्वितीय संदर्भ संख्या और आईबीपीएस का सेवा निशान/लोगो होना चाहिए।

रिपोर्ट में दिए गए अन्य सुझाव निम्नलिखित हैं :

- बिल प्रस्तुत करना* : बिलों का मानकीकरण करने के लिए आईडीबीआरटी को बिल के आंकड़ों को समाहित करने के लिए उचित कलन विधि का विकास करना चाहिए। आईबीपीएस को बिल प्रस्तुत करने की विद्यमान कागज आधारित विधि को सहयोग प्रदान करना चाहिए किंतु इलेक्ट्रॉनिक प्रस्तुतिकरण को प्रोत्साहित करना चाहिए।
- बिल की सूचना का प्रवाह* : समायोजन के मुद्दों और ग्राहकों की शिकायतों को न्यूनतम करने के लिए आईबीपीएस के तहत भुगतान से संबंधित सूचना ऑनलाइन उपलब्ध होनी चाहिए।
- भुगतान लिखत/माध्यम* : आईबीपीएस को आईवीआरएस, नेट बैंकिंग, मोबाइल बैंकिंग के माध्यम से भुगतान स्वीकृत करने और आईबीपीएस प्वाइंटों में नगद सहित सभी भुगतान माध्यमों से स्वीकार किए जाने की सुविधा उपलब्ध करानी चाहिए।
- ग्राहक सहायता* : आईबीपीएस ग्राहकों से शिकायतों को ऑनलाइन दर्ज कराने की सुविधा उपलब्ध कराएगा और प्रथम संपर्क जिस केंद्र (भुगतान स्वीकार करने वाली बैंक शाखाएं/ग्राहक सेवा केंद्र) से किया जाएगा वह ग्राहक सहायता उपलब्ध कराएगा। बिल भुगतान से संबंधित शिकायतों की सुनवाई बिल तैयार करने वाले द्वारा की जाएगी जबकि आईबीपीएस/समूहक इस संबंध में बिल तैयार करने वाले को आवश्यक सहायता उपलब्ध कराएंगे।

समिति ने अनुशंसा की है कि आईबीपीएस को पेशेवर ढंग से वाणिज्यिक दिशा में संचालित करने और उसका प्रबंध करने के अलग से एक संगठन की स्थापना की जानी चाहिए जिसे भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा भुगतान और निपटान प्रणाली अधिनियम, 2007 के तहत प्राधिकृत किया जा सकता है।

भारतीय समाशोधन निगम लिमिटेड

IX.27 रिजर्व बैंक नए भुगतान और निपटान प्रणाली समिति (सीपीएसएस)-अंतरराष्ट्रीय प्रतिभूति आयोग संगठन (आईओएससीओ) 'वित्तीय बाजार आधारभूत संरचना के सिद्धांतों (पीएफएमआई)ट मानकों सहित अंतरराष्ट्रीय मानकों और सबसे बढ़िया प्रथाओं को अपनाने और उनको लागू करने के बारे में प्रतिबद्ध है। भारतीय समाशोधन निगम लिमिटेड का निगरानी ढांचा अब वित्तीय बाजार आधारभूत संरचना के सिद्धांतों के अनुसार तैयार किया जाएगा। इस उद्देश्य से भारतीय समाशोधन निगम लिमिटेड का मौके पर निरीक्षण किया गया। आकलन के दौरान सभी 24 मानकों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए इस निरीक्षण में वित्तीय बाजार आधारभूत संरचना के सिद्धांतों की मूल्यांकन कार्यप्रणाली का प्रयोग किया गया।

IX.28 वर्ष के दौरान भारतीय समाशोधन निगम लिमिटेड ने अपने जोखिम प्रबंध ढांचे को मजबूती प्रदान करने के लिए बहुत से उपाय किये हैं जिसके अंतर्गत प्रतिभूतियों के खंड में मार्जिन प्रणाली की पूर्णतः पुनर्रचना करना, सदस्यों के एक्जिट ऑप्शन से संबंधित वायदा विदेशी मुद्रा विनियमों के परिवर्तनों को लागू करना, सदस्यों द्वारा त्यागपत्र देना, सदस्यों के लिए सीमित देयताएं और बकाया निधि की गणना करना आदि शामिल हैं। भारतीय समाशोधन निगम लिमिटेड ने वर्ष के दौरान ब्याज दर स्वेप (आईआरएस)/वायदा दर करार (एफआरए) में व्यापार को कम करने के दो दौर आयोजित किए जिनके परिणामस्वरूप व्यापार जल्दी समाप्त हो गया।

भुगतान और निपटान प्रणाली समिति

IX.29 भुगतान और निपटान प्रणाली समिति और अंतरराष्ट्रीय प्रतिभूति आयोग संगठन ने वित्तीय बाजार की आधारभूत संरचना के लिए नए मानक 'वित्तीय बाजार आधारभूत संरचना के सिद्धांतों का प्रकाशन किया जिससे वित्तीय बाजार अधोसंरचना' से संबंधित पिछले तीन अंतरराष्ट्रीय मानकों को एकीकृत और सुसंगत बनाया गया। इनके अलावा, भुगतान और निपटान प्रणाली समिति-अंतरराष्ट्रीय प्रतिभूति आयोग संगठन ने वित्तीय बाजार अधोसंरचनाओं द्वारा सार्वजनिक प्रकटीकरण को निरंतर और समग्र रूप से किए जाने के लिए प्रकटीकरण ढांचा और आकलन पद्धति भी प्रकाशित की है जिससे वित्तीय बाजार आधारभूत संरचना के सिद्धांतों के अनुसार निगरानी और आकलन करने के लिए दिशानिर्देश प्राप्त होंगे।

वित्तीय बाजार आधारभूत संरचना के सिद्धांतों को लागू करने के संबंध में निगरानी

IX.30 भुगतान और निपटान प्रणाली समिति-अंतरराष्ट्रीय प्रतिभूति आयोग संगठन ने अपने क्षेत्राधिकार के अंतर्गत आने वाले एफएसबी और/या भुगतान और निपटान प्रणाली समिति-अंतरराष्ट्रीय प्रतिभूति आयोग संगठन की संचालन समिति के सदस्यों के लिए वित्तीय बाजार आधारभूत संरचना के सिद्धांतों को लागू करने के संबंध में निगरानी करना प्रारंभ कर दिया है। वित्तीय बाजार आधारभूत संरचना के सिद्धांतों की समीक्षा भी इन्हीं के द्वारा की जाती है।

IX.31 भुगतान और निपटान प्रणाली समिति ने "खुदरा भुगतान में हुए नवोन्मेषों" के बारे में भी रिपोर्ट प्रकाशित की है। इस रिपोर्ट से भुगतान और निपटान प्रणाली समिति और बहुत से अन्य देशों की नवोन्मेषी खुदरा भुगतान गतिविधियों का संक्षिप्त विवरण मिलता है और बहिर्जात और अन्तर्जात कारकों की पहचान होती है जो खुदरा भुगतान नवोन्मेषों को गति प्रदान कर सकते हैं अथवा उनके मार्ग में बाधा बन सकते हैं। इस रिपोर्ट में केंद्रीय बैंकों के लिए खुदरा भुगतानों में गैर-बैंकों की बढ़ती हुई भूमिका सहित बहुत से मुद्दों को भी चिह्नित किया गया है जिसके लिए अलग से भुगतान और निपटान प्रणाली समिति कार्यदल (अध्यक्ष : श्री जी. पद्मनाभन) गठित किया गया है।

सार्क देशों के लिए तकनीकी सहयोग

IX.32 सार्क प्रस्तावों के हिस्से के रूप में रिजर्व बैंक सार्क के सदस्य देशों को तकनीकी सहयोग देता रहा है। वर्ष के दौरान रिजर्व बैंक ने रॉयल मॉनेटरी अथॉरिटी ऑफ भूटान और मालदीव्स मॉनेटरी अथॉरिटी से प्राप्त अनुरोधों के आधार पर उनके अधिकारियों के लिए क्रमशः इलेक्ट्रॉनिक भुगतान और इमेज आधारित चेक समाशोधन प्रणाली के बारे में विशेष रूप से तैयार किये गये प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किये।

बैंकिंग प्रणाली के लिए सूचना प्रौद्योगिकीय पहलें

आंकड़ों का स्वचालित प्रवाह

IX.33 रिजर्व बैंक के निर्देशों के अनुसार, बैंकों ने आंकड़ों के स्वचालित प्रवाह (एडीएफ) से संबंधित रिपोर्ट रिजर्व बैंक को प्रस्तुत करने का बीड़ा उठाया है। इसे लागू करने से बैंक अपने कोर बैंकिंग

¹ प्रणालीगत दृष्टि से महत्वपूर्ण प्रणालियों (सीपीएसएस, 2001); प्रतिभूति निपटान प्रणालियों (सीपीएसएस-आईओएससीओ; 2001) तथा केंद्रीय प्रतिपक्षों (सीपीएसएस-आईओएससीओ, 2004) से संबंधित मूल सिद्धांत।

समाधान (सीबीएस) या अन्य सूचना प्रौद्योगिकी प्रणाली से आंकड़ों को बिना किसी हस्त-व्यवधान के सीधे रिजर्व बैंक को भेज सकेंगे। उक्त संबंध में प्रणालियों और प्रक्रियाओं को लागू करने के लिए बैंकों ने अलग-अलग कार्यनीतियां अपनायी हैं। मार्च 2013 तक अधिकांश बैंकों ने रिजर्व बैंक को प्रस्तुत किए जाने के लिए रिपोर्टें तैयार करने के लिए उचित समाधान लागू कर दिया है। आंकड़ों के स्वचालित प्रवाह (एडीएफ) का प्रोजेक्ट आंकड़ों की गुणवत्ता को सुनिश्चित करने और विनियामकीय रिपोर्टिंग में संगतता लाने की जरूरत के बारे में बैंकों को जागरूक करने में बहुत सफल रहा है। रिजर्व बैंक इस संबंध में वृद्धि की सूक्ष्मतापूर्वक निगरानी कर रहा है।

IX.34 प्रौद्योगिकीय परिवर्तनों की गति से बैंक बढ़ती हुई मात्रा और नए शामिल होने वाले प्रतियोगियों के रूप में बढ़ने वाली प्रतिस्पर्धा की चुनौतियों से निपटने में सक्षम बन रहे हैं। किंतु इनके कारण सुविज्ञतापूर्वक होने वाले वित्तीय अपराधों से जुड़ी चुनौती भी उत्पन्न हुई है। इस संदर्भ में यह आवश्यक है कि विनियामक के पास यथा समय नीतिगत निर्णय लेने और तत्परतापूर्वक कार्रवाई करने के लिए डैशबोर्डों, स्कोर-कार्डों और रिपोर्टों के रूप में लगभग तत्काल-आधार पर पर्याप्त जानकारी हो। आंकड़ों के स्वचालित

प्रवाह (एडीएफ) की पहल इस दिशा में पहला कदम है। अगला लक्ष्य विश्लेषण के संबंध में होगा।

क्लाउड कंप्यूटिंग

IX.35 बैंकों द्वारा सूचना प्रौद्योगिकी की आधारभूत संरचना का अधिक प्रयोग किए जाने के साथ ही दक्षता और सुरक्षा के अपेक्षित स्तर को बनाए रखते हुए सूचना प्रौद्योगिकी के साझे संसाधनों की लागत को न्यूनतम करने के विषय की जांच करने की आवश्यकता है। सुरक्षा के मुद्दों, आंकड़ों की प्रतिबद्धता और गोपनीयता को ध्यान में रखते हुए जहां कहीं साझे संसाधनों की व्यवहार्यता संभव हो, बैंकिंग क्षेत्र को उनकी खोज करने की आवश्यकता है। क्लाउड कंप्यूटिंग एक ऐसा ही रास्ता है। क्लाउड कंप्यूटिंग बहुत व्यापक समानांतर और बटी हुई कंप्यूटिंग प्रणाली है। यह परस्पर जुड़े हुए और आभाषीकृत कंप्यूटिंग संसाधनों का संग्रह होता है जिनका प्रबंध एक अथवा अधिक एकीकृत कंप्यूटिंग संसाधन के रूप में किया जाता है। क्लाउड कंप्यूटिंग के क्षेत्र को विभिन्न उपयोगकर्ताओं के प्रयोग के लिए उपलब्ध कराता है और किसी भी प्रकार के इंटरनेट संपर्क के माध्यम से उपलब्धता प्रदान कर उपयोग को सरल बना देता है (बॉक्स IX.4)।

बॉक्स IX.4

क्लाउड कंप्यूटिंग - रुझान, मुद्दे और चिंताएं

राष्ट्रीय मानक और प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईएसटी) ने क्लाउड कंप्यूटिंग की विशेषता इस प्रकार बतायी है - 'यह कॉन्फिगर किए जाने योग्य कंप्यूटिंग संसाधनों (उदा. नेटवर्क, सर्वर, स्टोरेज, एप्लिकेशन्स, सर्विसेज) की उपलब्धता, सुविधा, मांग किए जाने पर नेटवर्क में सुलभता को उपलब्ध कराने के लिए प्रत्येक उपयोग के लिए भुगतान करने का मॉडल है जिसमें प्रबंध के न्यूनतम प्रयासों अथवा सेवा प्रदाता से संपर्क किए बिना तेजी से तैयारी करके उपलब्ध कराया जा सकता हो'।

किसी क्लाउड की संरचना में व्यापक रूप से तीन हिस्से होते हैं : एप्लीकेशन, स्टोरेज और कनेक्टिविटी। इस क्लाउड मॉडल में तीन सेवा मॉडल, पांच अनिवार्य विशेषताएं और फैलाव के चार मॉडल होते हैं। क्लाउड कंप्यूटिंग उपलब्ध कराने वाले इन तीनों विशेषताओं में विशिष्ट परिवर्तन करके अपनी सेवाएं तीन आधारभूत मॉडलों के अनुसार प्रदान करते हैं।

सेवा मॉडल

सेवा के रूप में सॉफ्टवेयर (एसएएस) : इस मॉडल के अंतर्गत उपयोगकर्ता सॉफ्टवेयर को क्लाउड क्लाउड से प्राप्त करते हैं और क्लाउड उपलब्ध कराने वाले को क्लाउड में एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर इंस्टाल और ऑपरेट करना पड़ता है। क्लाउड की आधारभूत संरचना और जिस प्लेटफॉर्म में वह कार्य कर रहा हो, उसका प्रबंध करना क्लाउड के उपयोगकर्ता की जिम्मेदारी नहीं होती है। इससे क्लाउड के उपयोगकर्ता के स्वयं के कंप्यूटर में एप्लीकेशन को इंस्टाल कर चलाने की आवश्यकता समाप्त हो जाती है। इसलिए रखरखाव और सहयोग प्रदान करना काफी आसान हो जाता है।

सेवा के रूप में प्लेटफॉर्म (पीएएस) : सेवा के रूप में प्लेटफॉर्म मॉडल में क्लाउड उपलब्ध कराने वाले कंप्यूटिंग प्लेटफॉर्म उपलब्ध कराते हैं जिसमें ऑपरेटिंग सिस्टम, प्रोग्रामिंग लैंग्वेज एक्जीक्यूशन इनवायरनमेंट और वेब सर्वर शामिल होते हैं। एप्लीकेशन तैयार करने वाले अपने सॉफ्टवेयर सॉल्यूशन को क्लाउड प्लेटफॉर्म में बिना लागत के और खरीदने तथा संबंधित हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर लेयर्स का प्रबंध किए बिना तैयार कर चला सकते हैं।

सेवा के रूप में आधारभूत संरचना (आईएएस) : यह क्लाउड सर्विस का सबसे सरल मॉडल है। इसमें क्लाउड उपलब्ध कराने वाले वास्तविक अथवा आभासी रूप में कंप्यूटर उपलब्ध कराते हैं तथा स्टोरेज, फायरवाल्स, नेटवर्क और लोड बैलेंसर उपलब्ध कराते हैं। सेवा के रूप में आधारभूत संरचना प्रदान करने वाले इन संसाधनों को मांग किए जाने पर डाटा केंद्रों के रूप में स्थापित अपने बड़े पूलों के माध्यम से उपलब्ध कराते हैं। ऐसा लोकल एरिया नेटवर्क अथवा वाइड एरिया नेटवर्क में किया जा सकता है जहां पर कनेक्टिविटी के लिए इंटरनेट का उपयोग किया जा सके।

क्लाउड की अनिवार्य विशेषताएं

मांग किए जाने पर स्वयं-सेवा - उपभोक्ता सर्वर के समय और नेटवर्क स्टोरेज जैसी कंप्यूटिंग क्षमताओं को आवश्यकता के अनुसार अपनी ओर से प्रत्येक सेवा प्रदाता से मानवीय हस्तक्षेप के बिना व्यवस्था कर सकता है।

(जारी...)

ब्रॉड नेटवर्क की उपलब्धता - नेटवर्क में क्षमताएं उपलब्ध हैं जिन्हें उपयोग के लिए मानक प्रणाली के विभिन्न कमजोर अथवा शक्तिशाली क्लाउड प्लेटफॉर्मों (यथा, मोबाइल फोन, टेबलेट, लैपटॉप और वर्कस्टेशन) के माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है।

रिसोर्स पूरिंग - क्लाउड उपलब्ध कराने वाले के कंप्यूटिंग संसाधनों को मल्टी-टेनेंट मॉडल का प्रयोग करने वाले विभिन्न उपभोक्ताओं की सेवा के लिए साझा किया जाता है जिसके अंतर्गत भौतिक और आभासी संसाधनों को उपभोक्ताओं की मांग के अनुसार वितरित और पुनर्वितरित किया जाता है। स्टोरेज, प्रोसेसिंग, मेमोरी और नेटवर्क बैंडविड्थ संसाधनों के उदाहरण हैं।

तीव्र प्रत्यास्थता - क्षमताओं की व्यवस्था और उन्हें उपलब्ध कराने का कार्य प्रत्यास्थता पूर्वक किया जा सकता है, कुछ मामलों में मांग के अनुरूप उपलब्ध कराई जा रही और प्राप्त हो रही क्षमताएं स्वयं व्यवस्थित हो जाती हैं।

नियंत्रित सेवाएं - क्लाउड प्रणालियां सेवा के प्रकार (उदाहरण के लिए स्टोरेज, प्रोसेसिंग, बैंडविड्थ और सक्रिय उपयोगकर्ता खातों) के अनुसार पृथक्करण के किसी उचित स्तर पर मापन की क्षमता के माध्यम से स्वचालित ढंग से नियंत्रण करके संसाधनों के प्रयोग को बढ़ाता है।

मॉडलों का वितरण

निजी क्लाउड : क्लाउड की आधारभूत संरचना का प्रावधान विशेष प्रयोग के लिए किसी एक संगठन के लिए होता है जिसमें विभिन्न उपभोक्ता हो सकते हैं (यथा, कारोबारी इकाईयां)।

कम्यूनिटी क्लाउड : क्लाउड की आधारभूत संरचना का प्रावधान साझा उद्देश्यों (यथा, मिशन, सुरक्षा संबंधी जरूरतें, नीति और अनुपालन के महत्व) वाले संगठनों के उपभोक्ताओं के विशिष्ट समुदाय के लिए किया जाता है।

सार्वजनिक क्लाउड : क्लाउड की आधारभूत संरचना का प्रावधान सामान्य जनता के प्रयोग हेतु किया जाता है। इसका स्वामित्व, प्रबंध और प्रचालन कारोबारी, शैक्षणिक अथवा सरकारी संगठन अथवा उनके किसी समूह के द्वारा किया जा सकता है। इसका अस्तित्व क्लाउड उपलब्ध कराने वाले के परिसर में ही होता है।

हाइब्रिड क्लाउड : क्लाउड की आधारभूत संरचना दो अथवा अधिक भिन्न क्लाउड की आधारभूत संरचनाओं (निजी, कम्यूनिटी या सार्वजनिक) का मिलाजुला रूप होता है जिसमें विशिष्ट संस्थाएं यथावत रहती हैं किंतु उनको

मानकीकरण अथवा ट्रेडमार्क युक्त प्रौद्योगिकी के माध्यम से एक साथ रखा जाता है ताकि आंकड़ों और एप्लीकेशन की सुवाह्यता (यथा, क्लाउडों के बीच भार संतुलन के लिए क्लाउड बस्तिंग) बनी रहे।

क्लाउड कंप्यूटिंग के कुछ लाभ निम्नलिखित हैं -

- लागत में कमी लाना - क्लाउड कंप्यूटिंग संसाधनों का अधिकतम प्रयोग करने में सक्षम बनाती है और समग्र रूप से लागत में कमी आती है।
- सुलभता (एक्सेसिबिलिटी) - क्लाउड कंप्यूटिंग के माध्यम से सभी अपेक्षित सूचना कहीं से भी, कभी भी और किसी भी उपकरण के माध्यम से सुलभ होती है।
- कुशलता (एजिलिटी) - क्लाउड कंप्यूटिंग संगठनों को नए उत्पाद बनाने और तीव्र सेवाएं उपलब्ध कराने में सक्षम बनाता है।
- मापनीयता - क्लाउड कंप्यूटिंग द्वारा अपेक्षित उपकरणों के लिए लंबे समय तक इंतजार करने की जरूरत नहीं पड़ती और क्लाउड में समायोजन की प्रक्रिया सरल होगी।
- बेहतर उपलब्धता - क्लाउड कंप्यूटिंग से सर्वर की बेहतर उपलब्धता होती है।

क्लाउड कंप्यूटिंग मॉडल के संबंध में प्रमुख चिंताएं

- क्लाउड कंप्यूटिंग में प्राथमिक रूप से गोपनीयता की चिंताएं उत्पन्न होती हैं क्योंकि सेवा प्रदाता को किसी भी समय क्लाउड में उपलब्ध आंकड़े सुलभ होते हैं। वे दुर्घटना के रूप में अथवा जानबूझकर किसी सूचना को बदल सकते हैं या समाप्त भी कर सकते हैं।
- विनियमों का अनुपालन करने के क्रम में उपयोगकर्ताओं को निजी क्लाउड मॉडलों को अपनाना होगा जो कि विशेषरूप से खर्चीले होते हैं।

संदर्भ

राष्ट्रीय मानक और प्रौद्योगिकी संस्थान, सितंबर 2011, 'द एनआईएसटी डेफिनिशन ऑफ क्लाउड कंप्यूटिंग' (<http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf>)

विलियम वूर्सलुयस, जैम्स ब्रॉबर, राजकुमार बुय्या (फरवरी 2011), "इन्ट्रोडक्शन टु क्लाउड कंप्यूटिंग"। न्यूयार्क, अमरीका : विले प्रेस।

तत्काल सकल निपटान प्रणाली एवं नई पीढ़ी की तत्काल सकल निपटान प्रणाली (एनजीआरटीजीएस)

IX.36 मार्च 2013 के दौरान तत्काल सकल निपटान प्रणाली के अंतर्गत लेन-देनों की संख्या 0.43 मिलियन को पार कर गई। लेन-देनों की बढ़ती हुई संख्या और अन्य कारोबारी आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए, रिजर्व बैंक विद्यमान तत्काल सकल निपटान प्रणाली के स्थान पर नई पीढ़ी की तत्काल सकल निपटान प्रणाली को ला रहा है जिसमें और बढ़िया कार्य करने की सुविधा और विशेषताएं उपलब्ध हैं। चलनिधि प्रबंध की उन्नत सुविधा, आईएसओ 20022

का पालन करने वाली एक्सटेंसिबल मार्क अप लेंग्वेज आधारित मैसेजिंग प्रणाली और रियलटाइम सूचना तथा लेनदेन की निगरानी और नियंत्रण प्रणालियां नई पीढ़ी की तत्काल सकल निपटान प्रणाली के अंतर्गत लागू की जाने वाली कुछ विशेषताएं हैं। इस एप्लीकेशन को क्रियान्वित करने के लिए आवश्यक हार्डवेयर पहले ही जुटा लिया गया है। तत्काल सकल निपटान प्रणाली के सभी सदस्यों और आंतरिक विभागों को आवश्यक प्रशिक्षण दिया जा रहा है। नई पीढ़ी की तत्काल सकल निपटान प्रणाली के अगस्त 2013 से कार्यान्वित किए जाने की संभावना है।

रिज़र्व बैंक में सूचना प्रौद्योगिकी

केंद्रीय बोर्ड की सूचना प्रौद्योगिकी उप-समिति

IX.37 बढ़िया कंपनी अभिज्ञान के हिस्से के रूप में और सूचना प्रौद्योगिकी विज्ञान दस्तावेज 2011-17 में की गई अनुशंसा के अनुसार वर्ष के दौरान केंद्रीय बोर्ड की सूचना प्रौद्योगिकी उप-समिति का गठन किया गया। सूचना प्रौद्योगिकी उप-समिति का कार्य रिज़र्व बैंक को सूचना प्रौद्योगिकी की समग्र कार्यनीति, आधारभूत संरचना, एप्लीकेशनों, सूचना प्रौद्योगिकी प्रणाली की सुरक्षा की समीक्षा, उचित सूचना प्रौद्योगिकी प्रणाली को लागू करने के संबंध में अनुशंसा करना और सूचना प्रौद्योगिकी के विभिन्न उठाए गए कदमों को लागू करने में हुई प्रगति पर निगरानी रखना है। इस समिति का अध्यक्ष केंद्रीय बोर्ड का कोई सदस्य होगा और केंद्रीय बोर्ड, शैक्षणिक समुदाय और उद्योग जगत के प्रतिष्ठित लोग भी इसके सदस्य होते हैं।

IX.38 अधिदेश में कहे अनुसार सूचना प्रौद्योगिकी उप-समिति ने वर्ष के दौरान दो बार बैठक की है। विचार-विमर्श, अन्य बातों के साथ में सूचना सुरक्षा (आईएस) नीति, रिज़र्व बैंक द्वारा किए जाने वाले डीआर डिल, सूचना प्रौद्योगिकी आधारभूत संरचना (नेटवर्क) को मजबूत करना, बैंकों के मुख्य सूचना सुरक्षा अधिकारी (सीआईएसओ) और बैंक की नई सूचना प्रौद्योगिकी पहलों की भी जिम्मेदारियों को मूर्त रूप देने से संबंधित विषयों पर केंद्रित रहा।

रिज़र्व बैंक के लिए सूचना सुरक्षा नीति

IX.39 चूंकि सूचना सुरक्षा नीति की आवधिक समीक्षा की जानी होती है, इसलिए रिज़र्व बैंक के लिए वर्तमान सूचना सुरक्षा नीति तथा संबंधित सहायक नीतियों और प्रचालनात्मक दिशानिर्देशों की वर्ष के दौरान समीक्षा की गई। इस हेतु सूचना आइएसएसीए से प्रमाणित अधिकारियों और सिस्टम एडमिनिस्ट्रेशन का काम करने वाले अधिकारियों तथा बैंकके अन्य सहयोगी कार्यो (फंक्शनों) से प्राप्त की गई। संशोधित नीति और उप-नीतियों को आईटीएससी द्वारा अनुमोदित किया गया है। नीति प्रबंध करने से संबंधित प्रचालनात्मक दिशानिर्देशों को अंतिम रूप दिया जा रहा है।

विदेशी मुद्रा कारोबार-इलेक्ट्रॉनिक रिपोर्टिंग प्रणाली (एफईटीईआरएस)

IX. 40 बैंक प्राधिकृत व्यापारी शाखाओं के माध्यम से विदेशी मुद्रा बिक्री/खरीदी के ब्यौरों की रिपोर्ट विदेशी मुद्रा कारोबार-इलेक्ट्रॉनिक रिपोर्टिंग प्रणाली के तहत करते हैं जिनका उपयोग देश की भुगतान संतुलन से संबंधित सांख्यिकी को समेकित करने और प्रसार करने

के लिए सूचना के रूप में किया जाता है। भारतीय रिज़र्व बैंक के कार्यदल (अध्यक्ष श्री दीपक मोहंती) की अनुशंसाओं के अनुसार अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष के भुगतान संतुलन और अंतरराष्ट्रीय निवेश स्थिति मैनुअल-छठवें अंक (पीबीएम6) के अनुरूप भारत के भुगतान संतुलन को प्रदर्शित करने के फॉर्मेट में 2011-12 के दौरान संशोधन किया गया जबकि विदेशी मुद्रा कारोबार-इलेक्ट्रॉनिक रिपोर्टिंग प्रणाली में बिल्कुल नई मदों से संबंधित आंकड़ों को समाहित करने के लिए उद्देश्य कोडों और अन्य मानकों में उचित संशोधन किया गया। संशोधित रिपोर्टिंग प्रणाली को 1 अप्रैल 2012 से लागू किया गया। परिणामी परिवर्तन सुगमता से हो गया और भारत अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष के भुगतान संतुलन और अंतरराष्ट्रीय निवेश स्थिति मैनुअल-छठवें अंक मानकों को लागू करने वाले अग्रणी देशों में से एक है।

इंटरप्राइज़ नॉलेज पोर्टल (इकेपी) को उन्नत करना

IX.41 रिज़र्व बैंक ने बाहरी विशेषज्ञों के मार्गदर्शन में इकेपी को उन्नत करने का काम हाथ में लिया है। उन्नत विशेषताओं और सुविधाओं वाली नई पोर्टल का विकास किया जा रहा है। इकेपी को मजबूत आधार के साथ उन्नत किए जाने की संभावना है जिसमें शक्तिशाली सर्च इंजन, विषय सूची का बढ़िया प्रबंध, प्रभावी रूप से व्यक्तिगत बनाए जाने और सहयोग के लिए टूल्स, आसानी से नेवीगेट करना और समग्र रूप से उन्नत कार्यनिष्पादन जैसी उन्नत विशेषताएं होंगी। उन्नत इकेपी के सितंबर 2013 तक प्रारंभ होने की संभावना है।

वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग प्रणाली को उन्नत करना

IX.42 वर्ष के दौरान वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग को उन्नत करने का कार्य प्रारंभ किया गया जिसमें अन्य बातों के अलावा चुनिंदा स्थानों पर कार्यपालकों के लिए वीडियो कॉन्फ्रेंस कमरों, प्रशिक्षण महाविद्यालयों में शिक्षण कक्ष वीडियो कॉन्फ्रेंस सुविधा, बेहतर गुणवत्ता के लिए हाई डेफिनिशन तकनीक, वीडियो स्ट्रीमिंग सुविधा, मांग किए जाने पर वीडियो सुविधा उपलब्ध कराना शामिल है। इस परियोजना के सितंबर 2013 तक पूर्ण होने की संभावना है।

पेरिमीटर सिक्यूरिटी सॉल्यूशन (पीएसएस)

IX.43 पेरिमीटर सिक्यूरिटी सॉल्यूशन रिज़र्व बैंक की सूचना प्रणालियों को हानिकारक अवयवों के आने, एक्ज्यूकेटेबल्स और नेटवर्क के माध्यम से गोपनीय सूचना के लीक होने से सुरक्षा प्रदान करने की व्यवस्था करता है। पेरिमीटर सिक्यूरिटी सॉल्यूशन का

उद्देश्य नेटवर्क की परिधि में समुचित सुरक्षा व्यवस्था करना है ताकि नेटवर्क पैकेट स्निफर्स, आईपी स्फूलिंग, डिनायल ऑफ सर्विस, पासवर्ड अटैक, एप्लीकेशन लेयर अटैक, बीओटी अटैक इत्यादि से खतरों को टाला जा सके। इसका अंतिम लक्ष्य संगठन को सभी बाहरी धमकियों और बाहरी साइबर दुनिया के हमलों से बचाना है।

IX.44 विद्यमान पेरिमीटर सिक्यूरिटी सॉल्यूशन के पुनर्निर्माण की प्रक्रिया शुरू की गई है। परियोजना को दो चरणों में लागू किया जा रहा है। पहले चरण में स्विच और राउटर जैसे नेटवर्किक अवयवों को शामिल किया गया है और दूसरे चरण में फायरवाल्स, इन्ट्रूजन प्रिवेंशन सिस्टम (आईपीएस) आदि को क्रियान्वित किया जाएगा। इस परियोजना के दिसंबर 2013 तक क्रियान्वित होने की संभावना है।

इन्फर्मेंशन सिक्यूरिटी ऑपरेशन्स सेंटर (आईएसओसी)

IX.45 सूचना प्रौद्योगिकी की उद्यम-वार सुरक्षा के लिए रिजर्व बैंक में इन्फर्मेंशन सिक्यूरिटी ऑपरेशन्स सेंटर की स्थापना करने का निर्णय लिया गया जो रिजर्व बैंक, अन्य बैंकों तथा वित्तीय क्षेत्र को प्रभावित करने वाली सुरक्षा से संबंधित घटनाओं का सक्रिय रूप से पता लगाएगा। इन्फर्मेंशन सिक्यूरिटी ऑपरेशन्स सेंटर का प्रमुख कार्य अन्य बातों के साथ-साथ, महत्त्व के आधार पर रिजर्व बैंक की सभी प्रणालियों को वर्गीकृत करना, घटनाओं का प्रबंध करना और मुख्य कारणों का विश्लेषण करना, रिजर्व बैंक की सुरक्षा प्रणाली की निगरानी करना तथा कमियों को दूर करना, सीईआरटी-आईएन जैसी बाहरी ऐजेंसियों के साथ इंटरनेट निगरानी की गतिविधियों का समन्वय करना और रिजर्व बैंक की सूचना सुरक्षा नीति का अनुपालन सुनिश्चित करना होगा।

एक्सबीआरएल का दूसरा चरण - बैंकों से आंकड़ा प्राप्ति को आधुनिक बनाने के लिए कदम

IX.46 सूचना प्रौद्योगिकी विज्ञान दस्तावेज की उच्च स्तरीय समिति (अध्यक्ष : डॉ. के.सी. चक्रवर्ती) की रिपोर्ट में नोट किया गया है कि एक्सटेंसिबल बिजनेस रिपोर्टिंग लेंग्वेज (एक्सबीआरएल) के रूप में डाटा रिपोर्टिंग के लिए मानक तय करने के बारे में लगातार प्रयास किए जा रहे हैं। तदनुसार, रिजर्व बैंक ने बैंकिंग पर्यवेक्षण और

विदेशी मुद्रा लेन-देन की रिपोर्टिंग के क्षेत्र की विभिन्न विवरणियों के लिए एक्सबीआरएल टैक्सोनामी विकसित करने के लिए एक परियोजना तैयार की है। इस प्रक्रिया में कारोबारी नियमों के साथ विवरणियों में शामिल किए जाने वाले अवयवों के आंकड़े दिए जाते हैं और उनकी मौलिक सूची तैयार की जाती है। ये टैक्सोनामी बैंकों आवश्यक आंकड़े जनरेट करने में सहायता करेंगे और कारोबारी नियमों का प्रयोग करते हुए उन्हें तैयार करेंगे।

सूचना प्रबंध के लिए उठाए गए कदम

IX.47 डाटा प्रोसेसिंग और सूचना प्रसार के लिए बैंक का डाटा वेयरहाउस केंद्रीकृत सूचना प्रबंध प्लेटफॉर्म के रूप में उभर रहा है। बैंक के सूचना प्रबंध विज्ञान के अनुसार विभिन्न विवरणियों से एकत्र की गई और अलग-अलग विभागों की पृथक प्रणालियों में प्रोसेस की गई जानकारी को उत्तरोत्तर एक्सटेंसिबल बिजनेस रिपोर्टिंग लेंग्वेज (एक्सबीआरएल) प्लेटफॉर्म के माध्यम से भेजा जाएगा।

IX.48 बैंक के मासिक बुलेटिन की पुनर्संरचना किए जाने के परिणामस्वरूप, रिजर्व बैंक ने एक परियोजना शुरू की है जिसका उद्देश्य सूचना प्रवाह को स्वचालित करना, रिपोर्ट तैयार करना और साप्ताहिक सांख्यिकीय अनुपूरक (डब्लूएसएस) से संबंधित सभी सारणियों और मासिक बुलेटिन की वर्तमान सांख्यिकी को सीधे डाटा वेयरहाउस से प्रसारित करना है। जनवरी 2013 से इन दो प्रकाशनों से संबंधित सभी आंकड़ों की सारणियां डाटा वेयरहाउस से ली जा रही हैं।

IX.49 रिजर्व बैंक द्वारा उठाए गए भुगतान प्रणाली से संबंधित कदमों से वित्तीय प्रणाली स्वयं को दक्षता, सुरक्षा और डिलीवरी की गति के मामले में परिवर्तित करने सक्षम हो गई है। इसके कारण गैर-नगद भुगतान माध्यमों की स्वीकृति और उनका प्रभाव काफी बढ़ गया है। रिजर्व बैंक यह सुनिश्चित करने के लिए सक्रिय रूप से प्रयास कर रहा कि देश की भुगतान और निपटान प्रणाली सुरक्षित, दक्ष, परस्पर संचालन योग्य, प्राधिकृत, पहुंच योग्य, समावेशी और अंतरराष्ट्रीय मानकों के अनुरूप हो। रिजर्व बैंक वित्तीय प्रणाली में नगद-रहित लेन-देनों को बढ़ाने के लिए इलेक्ट्रॉनिक भुगतान प्रणालियों को सक्रिय रूप से प्रोत्साहित करना जारी रखेगा।