

13.1 भुगतान और निपटान प्रणाली में सुधार की जारी प्रक्रिया में 2001-02 के दौरान तेजी आई। इस वर्ष की गतिविधियों में महत्वपूर्ण उपलब्धियाँ इस प्रकार थीं - सरकारी प्रतिभूतियों में लेन-देन के प्रयोजन से सौदाकृत लेनदेन प्रणाली (एन डी एस) की शुरुआत, केन्द्रीकृत निधि प्रबंध प्रणाली (सीएफएमएस) को लागू करना तथा तत्काल सकल निपटान प्रणाली (आरटीजीएस) के परिचालन में प्रगति। भुगतान लेनदेनों के निपटान के साधन के रूप में नकदी के उपयोग की प्रधानता को देखते हुए, चेक, इलेक्ट्रॉनिक समाशोधन सेवा (ईसीएस) तथा इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण (ईएफटी) जैसी गैर-नकदी आधारित विधि की ओर बढ़ने का कार्य क्रमिक, परंतु निश्चयात्मक प्रवृत्ति वाला रहा है, जो 2001-02 के दौरान और सुदृढ़ हुआ।

समाशोधन-कार्य

13.2 वित्तीय बाजार क्षेत्र का बढ़ता हुआ कुल कारोबार तथा रिजर्व बैंक और बैंकिंग प्रणाली के जरिए की जानेवाली लेनदेन संबंधी भुगतान की बढ़ती हुई मात्रा में वित्तीय प्रणाली की दक्षता को सुदृढ़ करने में समाशोधन परिचालनों की महत्ता को रेखांकित किया है (सारणी 13.1)। निपटान प्रणाली के केन्द्र में देश में कार्यरत 1,038 समाशोधन गृहों के नेटवर्क द्वारा संचालित समाशोधन परिचालन हैं।

सारणी 13.1 वित्तीय बाजारों में कुल वार्षिक कारोबार

(करोड़ रुपये)

	2001-02	2000-01
1	2	3
केंद्र सरकार प्रतिभूति बाजार (एक मुश्त)	24,23,933	11,44,291
मांग / नोटिस मुद्रा बाजार	1,28,29,129	1,10,62,419
इक्विटी बाजार (बीएसई)	3,07,292	10,00,032
इक्विटी बाजार (एनएसई)	5,13,167	13,39,510
माइकर के जरिए चेक समाशोधन	7,68,979	7,25,806
ईसीएस लेन-देन का मूल्य	5,921	3,587
ईएफटी लेन-देन का मूल्य	202	137
कुल चेक समाशोधन (ईसीएस और ईएफटी) समेत	1,20,69,577	1,07,47,119
सदेउ के प्रति चेक समाशोधन अनुपात	5.2	5.1

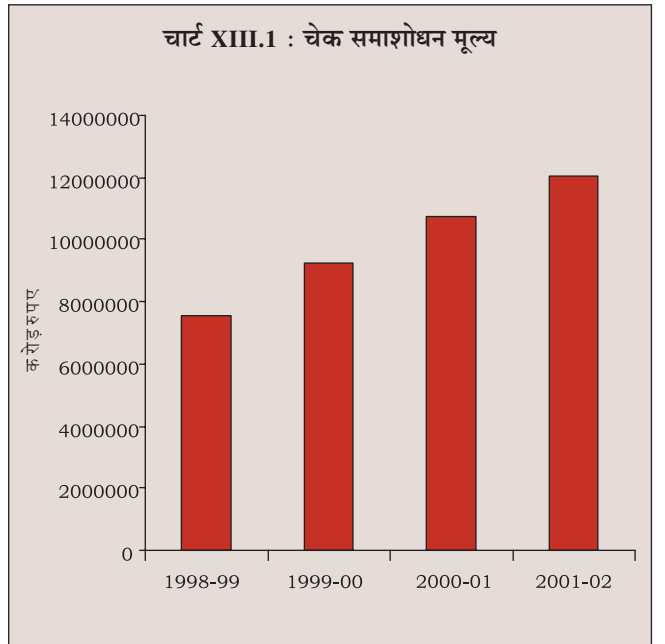
चेक समाशोधन

13.3 वर्ष 2001-02 के दौरान समाशोधन प्रणाली के जरिए निपटान किए गए कारोबार का मूल्य 12.3 प्रतिशत बढ़कर 1,20,69,577 करोड़ रुपए का हो गया (चार्ट XIII.1)। सदेउ का चेक समाशोधन अनुपात 2001-02 के दौरान 5.2 रहा, जबकि 2000-01 के दौरान 5.1 प्रतिशत था। 2001-02 के दौरान सूरत, एर्नाकुलम, तिरुवनंतपुरम, जालंधर तथा आगरा इन पांच नए केन्द्रों पर माइकर आधारित प्रसंस्करण केन्द्र खोले गए जिसके फलस्वरूप माइकर केन्द्रों की संख्या बढ़कर 25 हो गई। अन्य केन्द्र हैं - अहमदाबाद, अमृतसर, बेंगलूर, भोपाल, चंडीगढ़, चेन्नै, कोयम्बतूर, हैदराबाद, इंदौर, जयपुर, कानपुर, कोलकाता, लखनऊ, लुधियाना, मद्रुरै, मुम्बई, नागपुर, पुणे तथा बड़ौदा। वर्तमान भुगतान प्रणाली के समेकन के एक भाग के रूप में रिजर्व बैंक द्वारा संचालित सभी समाशोधन गृहों तथा पर्याप्त कारोबार वाले अन्य शहरों के प्रमुख समाशोधन गृहों में कम्प्यूटरीकृत चेक समाशोधन शुरू किया गया।

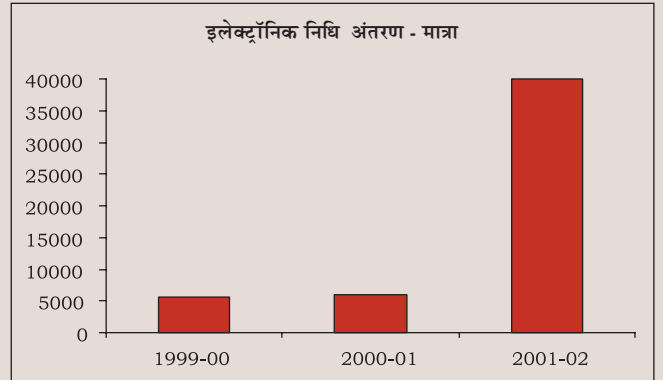
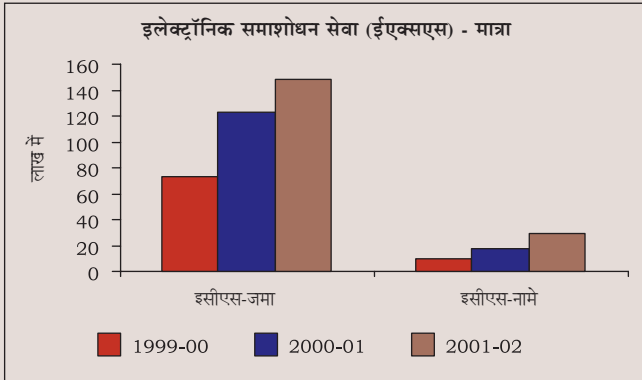
इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण प्रणाली

13.4 समीक्षाधीन वर्ष के दौरान रिजर्व बैंक की विभिन्न इलेक्ट्रॉनिक भुगतान प्रणाली के अंतर्गत उपलब्ध सुविधाओं में और सुधार किया गया। इसमें केन्द्रीकृत इलेक्ट्रॉनिक समाशोधन सेवा (ईसीएस),

चार्ट XIII.1 : चेक समाशोधन मूल्य



चार्ट XIII.2 : इलेक्ट्रॉनिक समाशोधन और अंतरण



इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण (ईएफटी) के लिए बहुविध दैनिक निपटान तथा प्रति ईएफटी कारोबार की सीमा को दो करोड़ रुपए तक बढ़ाना शामिल है। केन्द्रीकृत ईसीएस के अंतर्गत कोई प्रयोक्ता इलेक्ट्रॉनिक समाशोधन सेवा नेटवर्क के अंतर्गत आनेवाले किसी अन्य केन्द्र पर स्थित लाभार्थियों को अंतरण के लिए एक ही स्थान से ईसीएस आंकड़े प्रस्तुत कर सकता है। बहुविध दैनिक निपटान शुरू किए जाने से अब ईएफटी निपटान सामान्य कार्य-दिवसों में दोपहर 12.00 बजे, मध्याह्न 2.00 बजे और अपराह्न 7.00 बजे तथा शनिवार के दिन दोपहर 12.00 बजे और मध्याह्न 2.00 बजे, इस प्रकार उसी दिन आधार पर निधि निपटान की सुविधा उपलब्ध है। स्टॉक एक्सचेंजों में टी + 3 आधारित रोलिंग (चल) निपटान की शुरुआत के संदर्भ में इस सुविधा का काफी स्वागत हुआ है।

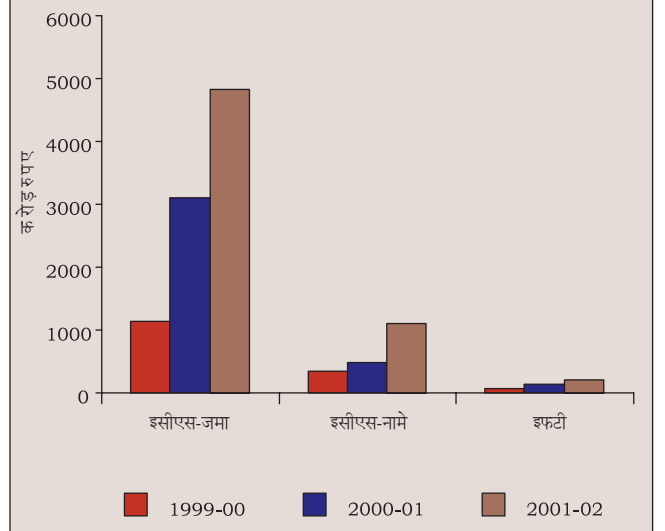
13.5 मार्च 2002 के अंत में ईसीएस - क्रेडिट समाशोधन प्रयोक्ताओं की संख्या बढ़कर 268 हो गई, जबकि मार्च, 2001 के अंत में ऐसे प्रयोक्ताओं की संख्या 217 थी। 2001-02 के दौरान ईसीएस-क्रेडिट की मात्रा 148.1 लाख कारोबार थे जो पिछले वर्ष की तुलना में 20.8 प्रतिशत अधिक है। ईसीएस डेबिट समाशोधन में 69.0 प्रतिशत की वृद्धि हुई तथा यह बढ़कर 29.2 लाख कारोबारों की हो गयी। इस सुविधा का उपयोग 91 जनोपयोगी संगठनों ने किया। ईएफटी के उपयोग में काफी वृद्धि हुई इसके जरिए कारोबार की मात्रा 2000-01 के 6,000 से बढ़कर 2001-02 के दौरान 40,000 हो गयी (चार्ट XIII.2)। समीक्षाधीन वर्ष के दौरान मूल्य की दृष्टि से भी काफी वृद्धि देखी गयी। 2001-02 के दौरान ईसीएस - जमा कारोबार का मूल्य 56 प्रतिशत बढ़कर 4,818 करोड़ रुपए का हो गया, जबकि ईसीएस-डेबिट कारोबार 2000-01 के 498 करोड़ रुपए से दोगुने से भी ज्यादा बढ़कर 2001-02 के दौरान 1,102 करोड़ रुपए का हो गया (चार्ट XIII.3)।

भुगतान और निपटान प्रणाली

केन्द्रीकृत निधि प्रबंध प्रणाली

13.6 समीक्षाधीन वर्ष के दौरान केन्द्रीकृत निधि प्रबंध

चार्ट XIII.3 : इलेक्ट्रॉनिक समाशोधन सेवा (ईसीएस) तथा इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण (ईएफटी) - मूल्य



प्रणाली (सीएफएमएस) का विकास कर लिया गया तथा रिजर्व बैंक के सभी कार्यालयों में इस सॉफ्टवेयर को कार्यशील कर दिया गया। यह सॉफ्टवेयर बैंकों के प्रबंधकों को रिजर्व बैंक में उनके खाता शेषों की राष्ट्रीय स्थिति की जानकारी प्राप्त करने में सक्षम बनाता है।

तत्काल सकल निपटान प्रणाली

13.7 समीक्षाधीन वर्ष के दौरान तत्काल सकल निपटान प्रणाली के प्रयोजन से सॉफ्टवेयर के विकास के लिए वेंडर के चयन की प्रक्रिया पूरी कर ली गयी। विकास प्रक्रिया के एक घटक के रूप में उच्च स्तरीय विनिर्देश तथा नियंत्रक विनिर्देश निर्धारित कर लिए गए हैं।

इन्फिनेट

13.8 बैंकों की नेटवर्किंग आवश्यकताओं को पूरा करने के प्रयोजन से एक दक्ष, सुरक्षित तथा विश्वसनीय संचार-तंत्र स्थापित करने के

लिए रिजर्व बैंक ने बैंकिंग प्रौद्योगिकी विकास और अनुसंधान संस्थान(आईडीआरबीटी) के जरिए 1999 में भारतीय वित्तीय नेटवर्क (इन्फिनेट)की स्थापना की है। यह नेटवर्क आरम्भ में सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों के उपयोग के लिए उपलब्ध था, परंतु इसे सीमित प्रयोक्ता समूह के एक अंग के रूप में सभी बैंकों तथा वित्तीय संस्थाओं के लिए उपलब्ध करा दिया गया है। 2001-02 के दौरान शुरू की गई सौदाकृत लेनदेन प्रणाली तथा केन्द्रीकृत निधि प्रबंध प्रणाली इन्फिनेट का उपयोग कर संचालित किए जानेवाले सामान्य अंतरबैंक अनुप्रयोग है। समीक्षाधीन वर्ष के दौरान इन्फिनेट नेटवर्क में सुधार किया गया। देश के 21 सर्वाधिक महत्वपूर्ण वित्तीय केंद्रों को जोड़नेवाले पट्टे पर प्राप्त लाइनों के रूप में टेरैस्ट्रियल (स्थलीय) नेटवर्क का कार्यान्वयन पूरा किया गया है। 31 मार्च, 2002 की स्थिति के अनुसार बैंकों तथा आवधिक ऋणदाता संस्थानों, प्राथमिक व्यापारियों, पारस्परिक निधियों आदि जैसे अन्य वित्तीय संस्थानों सहित इन्फिनेट के 90 सदस्य हैं। मार्चांत 2001 के 700 की तुलना में मार्चांत 2002 में वेरी स्माल एपरचर टर्मिनलों (वीसेट) की संख्या 890 है।

सांचागत वित्तीय संदेशप्रेषण समाधान (एसएफएमएस)

13.9 सम्पूर्ण संचार प्रणाली के लिए एक महत्वपूर्ण पूर्वापेक्षा परिचारी संदेश अंतरण सुविधा है। सांचागत वित्तीय संदेश प्रेषण समाधान (एसएफएमएस) नामक सुविधा इन्फिनेट पर उपलब्ध है। सफल परीक्षण के बाद यह सुविधा समीक्षाधीन वर्ष के दौरान प्रवर्तित की गई। इस परीक्षण में तीन अग्रणी सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक सम्मिलित थे। एसएफएमएस जिन संदेश फार्मेट का उपयोग करता है वे विश्वव्यापी वित्तीय दूरसंचार संस्था (स्विफ्ट) के फार्मेट के काफी समान है, ताकि बैंक एसएफएमएस अपेक्षाकृत सहजता से उपयोग करने में सक्षम हो सके। एसएफएमएस विन्डोज 2000 तथा सन सोलारिस, एआइएक्स, एचपी - यूएक्स आदि जैसे यूनिक्स के घटकों में उपलब्ध है।

पब्लिक की इंफ्रास्ट्रक्चर (पीकेआई)

13.10 एसएफएमएस का उपयोग करते हुए इन्फिनेट के जरिए भेजे जानेवाले वित्तीय और वित्तेतर संदेशों के संदर्भ में अत्यंत आवश्यक सुरक्षा उपलब्ध कराने के लिए एसएफएमएस तथा सामान्य अंतर-बैंक अनुप्रयोग द्वारा उपयोग के प्रयोजन से पब्लिक की इंफ्रास्ट्रक्चर का विकास किया गया। इस प्रयोजन के लिए विकसित पीकेआई अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों के अनुरूप है तथा प्रयोक्ता के लिए स्मार्ट कार्ड आधारित एक्सेस (पैठ) नियंत्रण प्रणाली से सुसज्जित है।

प्रतिभूति निपटान प्रणाली

13.11 तीन महीने की गहन परीक्षण अवधि के बाद 15 फरवरी 2002 को सौदाकृत लेनदेन प्रणाली (एनडीएस) का प्रत्यक्ष परिचालन शुरू हुआ। एनडीएस सरकारी प्रतिभूतियों में स्क्रीन आधारित लेनदेन

की सुविधा उपलब्ध कराती है। भारतीय समाशोधन निगम लिमिटेड (सीसीआईएल) का परिचालनीकरण भी पूरा किया गया।

सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों में कम्प्यूटरीकरण

13.12 भुगतान प्रणाली में व्यापक और गहन सुधार के मद्देनजर बैंकों तथा दूसरे वित्तीय संस्थानों के मशीनीकरण और कम्प्यूटरीकरण को उच्च प्राथमिकता दी गई है। मुख्य जोर सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों पर दिया गया है जिनका देश के बैंकिंग कारोबार में महत्वपूर्ण हिस्सा है। यद्यपि कम्प्यूटरीकरण की प्रक्रिया समय-साध्य है, फिर भी इसमें काफी प्रगति हुई है। सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों के व्यवसाय के 70 प्रतिशत के कम्प्यूटरीकरण का लक्ष्य 2000-01 में हासिल किया गया (सारणी 13.2)। 2001-02 में अलग-अलग बैंकों के लिए पर्याप्त व्यवसाय प्रदान करनेवाले बड़े शहरों में स्थित (दिसंबर 2001 के अंत में) शाखाओं के नेटवर्किंग का प्रयास किया गया।

सारणी 13.2 : सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों में कम्प्यूटरीकरण (दिसंबर 2001 के अंत में)

कम्प्यूटरीकरण का स्तर	बैंकों की संख्या
1	2
1. 80 प्रतिशत से अधिक	7
2. 75 से 80 प्रतिशत	13
3. 70 से 75 प्रतिशत के बीच	7
जोड़	27

इलेक्ट्रॉनिक भुगतान

13.13 इलेक्ट्रॉनिक भुगतान योजनाओं में हुए विकास ने पिछले कुछ वर्षों में पर्याप्त रुचि उत्पन्न की है। कार्ड-आधारित उत्पादों के डिजाइन इस प्रकार तैयार किए गए हैं कि वे बैंक नोटों और सिक्कों का विकल्प उपलब्ध करा कर छोटे मूल्य वाले खुदरा भुगतान को सहज बना सकें। वे चेक जैसे पारम्परिक लिखतों का पूरक बनेंगे। इसी प्रकार नेटवर्क आधारित अथवा सॉफ्टवेयर आधारित उत्पादों का डिजाइन इस प्रकार बनाया गया है कि वे किसी भी नेटवर्क पर क्रेडिट कार्ड का उपयोग कर भुगतान करने की प्रणाली के प्रतिस्थापन के रूप में इंटरनेट पर छोटे मूल्य के भुगतान (सुदूरवर्ती भुगतान) को भी सहज बना सकें। भारत में बैंकों ने इंटरनेट बैंकिंग सेवाएं उपलब्ध कराना शुरू कर दिया है तथा क्रेडिट और डेबिट कार्ड जैसे एक्सेस कार्ड की स्वीकृति बढ़ रही है। (बाक्स (XIII-1) भारतीय रिजर्व बैंक ने इंटरनेट पर लेनदेनों को सुनिश्चित और सुरक्षित करने के संबंध में जून 2001 में दिशानिर्देश जारी किए।

13.14 संप्रति देश में बैंक स्मार्ट कार्ड जारी कर रहे हैं, जिनकी प्रकृति बहुदेशीय है तथा इनका उपयोग वहाँ किया जा रहा है, जहाँ अनेक बैंकों के बीच निपटान का संबंध है। भारत सरकार, संचार तथा सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने बहु-अनुप्रयोगी स्मार्ट कार्ड के लिए सामान्य मानक परिभाषित करने के प्रयोजन से एक पायलट परियोजना प्रारंभ की है। बहु-

बाक्स XIII-I

ई - बैंकिंग, ई - पेमेंट तथा इलेक्ट्रॉनिक डाटा इंटरचेंज

भुगतान और निपटान के नये-नये माध्यमों के विकास में प्रौद्योगिकी की महत्वपूर्ण भूमिका निर्वाह करने के साथ ही अनेक बैंकों ने ई - बैंकिंग तथा ई - पेमेंट (भुगतान) जैसे नवोन्मेषी उत्पाद प्रस्तुत किए हैं। सरल शब्दों में कहा जा सकता है कि ई - बैंकिंग इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों तथा सुविधाओं के उपयोग के माध्यम से बैंकिंग कारोबार करने की पद्धति है। जहाँ ई - बैंकिंग के अभ्युदय से मूलभूत बैंकिंग कार्यकलापों में सामान्यतः कोई भारी रद्दो-बदल नहीं हुआ है, वहीं बैंकों के सेवा-आधारित कार्यकलापों के क्षेत्र में संभवतः ई - बैंकिंग से अत्यधिक लाभ पहुंचा है। इंटरनेट बैंकिंग भारत में ई - बैंकिंग का महत्वपूर्ण रूप रहा है जिसमें इंटरनेट स्वयं ही बैंकों के ग्राहक तक पहुंचने का एक नया सुपुर्दगी माध्यम सिद्ध हुआ है।

जिस सुविधा का आरंभ पूछताछ सुविधाओं जैसे सामान्य कार्यकलाप से हुआ था, वहीं आज इंटरनेट के माध्यम से बैंकों को भेजे गए संदेशों से निधि अंतरण और यहाँ तक कि खाता खोलने जैसे कार्य भी संपादित किए जा रहे हैं। तथापि इंटरनेट बैंकिंग के लिए यह जरूरी है कि बैंकों के पास एक सुरक्षायुक्त वेब सर्वर तथा अपने ग्राहकों का एक केंद्रीकृत डाटा बेस हो, ताकि ग्राहक से बैंक तथा बैंक से ग्राहक तक सूचना का आदान-प्रदान हो सके। अनेक बैंकों के पास जहाँ पहले ही ऐसी अपेक्षापूर्ति के लिए आवश्यक तंत्र उपलब्ध है, वहीं अन्य बैंकों में कार्यान्वयन का कार्य विभिन्न चरणों में जारी है।

इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से भुगतान करने की प्रक्रिया ही ई - पेमेंट (भुगतान) है। ई - पेमेंट के अनेक रूप मौजूद हैं - यथा - ई - चेक, कार्ड-आधारित भुगतान (जमा, नामे तथा स्मार्ट कार्ड) इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण आदि। देश में ये सभी सुविधाएं

उपलब्ध हैं तथा इन सुविधाओं का बड़े पैमाने पर उपयोग विभिन्न बैंकों में प्रौद्योगिकी का स्तर तथा बैंकों के ग्राहकों द्वारा उनकी सहज-स्वीकृति पर निर्भर है।

प्रौद्योगिकी के उपयोग के क्षेत्र में एक अन्य सुविधादायक घटक है इलेक्ट्रॉनिक डाटा इंटर चेंज (ई डी आइ)। ईडीआइ अर्थव्यवस्था के विभिन्न समुदायों के मध्य सूचना / आंकड़ों का अंतरण सुगम बनाता है। ईडीआइ उत्पादक कंपनियों द्वारा 'जस्ट - इन - टाइम' प्रोसेसिंग जैसे कार्यों का आधार है तथा इलेक्ट्रॉनिक कामर्स (वाणिज्य) तथा इलेक्ट्रॉनिक ट्रेड (व्यापार) में भी इसकी जड़ें काफी गहरी हैं। देश के निर्यातक / आयातक समुदाय को ईडीआइ से होने वाले लाभों को देखते हुए भारत सरकार ने भारतीय रिजर्व बैंक तथा भारतीय बैंक संघ के माध्यम से देश के निर्यात / आयात क्षेत्र में ईडीआइ सुविधा के लागू किए जाने के उद्देश्य से बैंकिंग क्षेत्र में ईडीआइ कार्यान्वित करने का कार्य प्रारंभ किया है। इस परियोजना में संदेश फार्मेट को अंतिम रूप देना, कनेक्टिविटी (संयोजनीयता) उपलब्ध कराना तथा पत्र-विहीन परिवेश की ओर बढ़ने की परिकल्पना की गई है। जहाँ संदेश फार्मेटों को अंतिम रूप दे दिया गया है, वहीं भारतीय रिजर्व बैंक ने निर्यातकों के लिए जिन महत्वपूर्ण लाभों की घोषणा की है, वह है निर्यात संव्यवहारों के लिए जीआर फार्मों की समाप्ति तथा सीमा शुल्क के लिए एक साझा सांविधिक घोषणा पत्र की ओर बढ़ना जहाँ से बैंकों तथा भारतीय रिजर्व के लिए संगत आंकड़े प्राप्त कर लिए जाएंगे। ईडीआइ को लागू करने में बैंकों द्वारा की गयी प्रगति की जिसे आरंभ में देश के 114 निर्यात-बहुल केंद्रों पर लागू किये जाने का लक्ष्य है, सूचना प्रौद्योगिकी विभाग, वित्त मंत्रालय, भारत सरकार के साथ मिलकर निरंतर समीक्षा की जा रही है।

अनुप्रयोगीय कार्ड मतदाता पहचान, इलेक्ट्रॉनिक डेबिट / क्रेडिट, ई-पर्स, परिवहन कार्ड, स्वास्थ्य - संबंधी सूचना, डाक घर संबंधी कार्यकलाप, बीमा आदि के लिए उपयोग में लाया जाएगा। इस

परियोजना में भारतीय रिजर्व बैंक, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, मुंबई, बैंकिंग प्रौद्योगिकी विकास अनुसंधान संस्थान (आइडीआरबीटी), बैंक, विक्रेता तथा उपभोगकर्ता सहभागी हैं (बाक्स XIII.2)।

बाक्स XIII.2

कंप्यूटर आधारित अनुप्रयोगों के लिए स्मार्ट कार्ड आधारित सुरक्षा

स्मार्ट कार्ड क्रेडिट कार्ड के आकार का एक प्लास्टिक कार्ड है जिसमें माइक्रो प्रोसेसर चिप जड़ा एक इंटीग्रेटेड सर्किट (एकीकृत सर्किट) होता है। इन चिपों पर वेंडिंग मशीनों के लिए संचित (मौद्रिक) मूल्य से लेकर चिकित्सा / स्वास्थ्य सूचना अभिलेख जैसे उच्च स्तरीय परिचालनों के लिए गोपनीय सूचना तथा अनुप्रयोगों जैसी विविध सूचनाएं संग्रहीत होती हैं। इन पर मेगनेटिक स्ट्रिप (चुंबकीय पट्टी) कार्ड पर संचित सूचना की तुलना में हजार गुना अधिक सूचना संचित की जा सकती है। उच्च-स्तरीय एनक्रिप्शन तथा जीव सांख्यिकी (बायोमेट्रिक्स) जैसे उच्च सुरक्षित प्रक्रिया-तंत्र के कारण ये अधिक विश्वसनीय हैं, अनेक प्रकार के कार्य संपादित कर सकती हैं। कार्ड समय पर समाप्त हो जाने वाले (इग्जास्टिबल) अथवा पुनः नवीयन योग्य (रिचार्जेबल) हो सकते हैं। दोनों ही मामलों में इन में परिचालन तंत्र सहित आंतरिक स्मृतिभंडार तथा प्रोसेसर होता है जो कि विनीय कार्य संपादित करता है।

जावा कार्ड तथा मलटोस जैसे बहु-अनुप्रयोगी स्मार्ट कार्ड के अनेक उपयोग हैं। उनमें व्यक्तिगत सूचना (यथा वाहन चालक लाइसेंस, सामाजिक सुरक्षा, चिकित्सा सूचना, वाहन बीमा, मतदाता पंजीयन, कार्यस्थल पहचान, डिजिटल हस्ताक्षर करने तथा आंकड़ों के कूटलेखन के (एंक्रिप्टिंग) लिए वेबसाइट पासवर्ड कुंजियाँ संग्रहीत होती हैं तथा ये कार्ड, भंडार के लिए चार्ज कार्ड, वीडिओ किराये का क्रेडिट ट्रेकर, क्रेडिट कार्ड, डेबिट कार्ड तथा इलेक्ट्रॉनिक

नकदी निक्षेपिका (रिपॉजिटरी) के रूप में कार्य करते हैं।

स्मार्ट कार्डों के दो प्रकार हैं - कांटेक्ट (संपर्कयुक्त) तथा कांटेक्टलेस (संपर्कमुक्त)। कांटेक्ट स्मार्ट कार्ड को स्मार्ट कार्ड रीडर अथवा कार्ड एक्सेप्टेंस डिवाइस (सीएडी) नामक टर्मिनस में डालना पड़ता है। इन कार्डों के अग्रभाग में एक कांटेक्टप्लेट (विशेष रूप से गोल्ड-प्लेटेड) होती है जो कि चिप से तथा चिप पर पढ़ने या लिखने के लिए एक इलेक्ट्रिकल कनेक्टर का कार्य करती है। कांटेक्टलेस कार्ड में एक एंटीना कॉयल तथा चिप होती है जो कार्ड में ही जड़ी होती है, इसके लिए रीडर के नजदीक जाने भर की जरूरत होती है जिसमें भी एंटीना होता है। अधिकांश कांटेक्ट बेस कार्ड इस इलेक्ट्रॉनिक सिग्नल के स्रोत से आंतरिक चिप पावर प्राप्त करते हैं। ये मास ट्रांजिट जैसे अत्यधिक तेज कार्ड इंटरफेस की अपेक्षा वाले अनुप्रयोगों के लिए अधिक उपयुक्त हैं। इसके अतिरिक्त, हाइब्रिड कार्ड (जिनमें दो चिप होती हैं जिनमें कांटेक्ट तथा कांटेक्टलेस इंटरफेस होता है) कंबीनेशन कार्ड (जिसमें एक ही चिप होती है जिसमें कांटेक्ट तथा कांटेक्टलेस दोनों इंटरफेस होते हैं) भी उपलब्ध हैं।

उपभोक्ता को स्मार्ट कार्ड जारी करने के पश्चात इस कार्ड को पर्सनल आइडेंटिटी नंबर (पिन) (व्यक्तिगत पहचान संख्या) वाले एक अनुप्रयोग द्वारा सुरक्षा (जारी...)

(समाप्त...)

प्रदान की जाती है। सूचना प्राप्त करने के लिए पिन को खोलना पड़ता है जो सही पिन की जानकारी के माध्यम से की जाती है। पिन सामान्यतः संख्याओं का एक सेट होता है। जब अवैध पिन संख्या का एक निश्चित बार के बाद तक लगातार उपयोग किया जाता है तो पिन अपरिवर्तनीय रूप से अथवा भावी दुरुपयोग की रोकथाम के लिए पूरे कार्ड को अवैध बना देता है। इसके पश्चात कार्ड जारीकर्ता को बंद किये गये पिन अनुदेशों को खोलने के लिए विशिष्ट अनुदेशों का अनुपालन करना पड़ता है।

भारत में स्मार्टकार्ड वित्तीय उद्योग तथा अन्य क्षेत्रों में प्रचलन में रहे हैं। बैंकिंग प्रौद्योगिकी विकास संस्थान (आइडीआरबीटी) हैदराबाद द्वारा भारतीय रिजर्व बैंक, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, बैंकों तथा कुछ विक्रेताओं के साथ

मिलकर विकसित स्मार्ट कार्ड आधारित भुगतान प्रणालियों ने विभिन्न प्रौद्योगिकियों तथा कार्डों के मानक, कार्ड रीडरों तथा समाशोधन एवं निपटान प्रणालियों के बीच अंतर-परिचालनीयता विकसित करली है। आइडीआरबीटी ने कार्डों तथा कार्ड रीडरों के लिए तकनीकी मानक निर्धारित किए हैं जिसमें श्रेष्ठ अंतरराष्ट्रीय परिपाटियों को समाविष्ट किया गया है। भारतीय रिजर्व बैंक ने भी बैंकों तथा वित्तीय संस्थाओं को स्मार्ट कार्ड जारी करने के संबंध में परिचालनगत दिशा निर्देश जारी किए हैं। आइडीआरबीटी द्वारा भारतीय रिजर्व बैंक के सहयोग से विकसित स्ट्रक्चर्ड फाइनेंशियल मेसेजिंग सिस्टम (एस एफ एम एस) में भी अपने उपभोक्ताओं के प्रवेश (एक्सेस) तथा आथेंटिकेशन के लिए स्मार्ट कार्ड का उपयोग किया जाता है। इस प्रयोजन के लिए जारी स्मार्ट कार्डों में पब्लिक की इनफ्रास्ट्रक्चर के माध्यम से डिजिटल प्रमाण पत्र जड़े गए हैं।

विधिक मुद्दे

13.15 प्रौद्योगिकी की दृष्टि से विकसित भुगतान तथा निपटान प्रणालियों के लिए एक उपयुक्त विधिक आधार की महती आवश्यकता को देखते हुए भारतीय रिजर्व बैंक में गठित कार्य दल ने इलेक्ट्रॉनिक आंकड़ों के कारण उठने वाले विषयों को सम्मिलित करने के लिए परक्राम्य लिखत अधिनियम, 1881 में संशोधन करने के सुझाव दिए हैं। ये सुझाव आगे की कार्रवाई के लिए सरकार को भेज दिए गए हैं। इसके साथ ही, भुगतान तथा निपटान की सभी अपेक्षाओं, उनकी अनुप्रयोज्यता, सहभागियों के अधिकार तथा दायित्व, नेटिंग तथा सकल निपटान के संबंध में भुगतान प्रणाली अधिनियम का प्रारूप तैयार करने का कार्य भी हाथ में लिया गया है। प्रारूप का कार्य लगभग पूर्ण होने की स्थिति में है। प्रस्तावित अधिनियम में इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण के संबंध में भी उपबंध किए जाएंगे।

आधारभूत सिद्धान्त

13.16 राष्ट्रीय भुगतान प्रणालियों की अंतरराष्ट्रीय मानकों के परिप्रेक्ष्य में निरंतर समीक्षा की जा रही है। इस संबंध में अंतरराष्ट्रीय निपटान बैंक (बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स) की प्रणाली की दृष्टि से महत्वपूर्ण भुगतान प्रणाली के आधारभूत सिद्धान्त बेंचमार्क

के एक सेट के रूप में उभरे हैं। भारतीय भुगतान तथा निपटान प्रणालियों के प्रसंग में इन अंतरराष्ट्रीय मानकों तथा संहिताओं की अनुप्रयोज्यता की जांच करने के लिए श्री एम.जी. भिड़े की अध्यक्षता में एक परामर्शी दल का गठन किया गया। आधारभूत सिद्धान्तों की विस्तृत परीक्षा से यह उद्घाटित हुआ है कि जहाँ, अधिकांश आधारभूत सिद्धान्तों के संबंध में सामान्य सहमति है, वहीं कुछ क्षेत्र ऐसे हैं जिन पर कार्रवाई अपेक्षित है, ये निम्नलिखित हैं : (i) विधि के अंतर्गत कतिपय सामर्थ्यकारी उपबंध बनाने की आवश्यकता, विशेषकर, नेटिंग प्रणाली को विधि मान्य बनाने की, यह संप्रति बैंकर समाशोधन गृह के एक समान नियम तथा विनियम के एक अंग के रूप में संविदागत करार के रूप में हैं। प्रस्तावित भुगतान प्रणाली अधिनियम से नेटिंग के विधिक आधार की समस्या का समाधान हो जाएगा। ii) प्रतिपक्षी (काउंटर पार्टी) जोखिम तथा सेवा प्रदाता (सर्विस प्रोवाइडर) को होने वाले जोखिम के संबंध में उपयुक्त फ्रेमवर्क विकसित करना, जिसमें भारतीय समाशोधन निगम लिमिटेड जैसी नई प्रणालियों के संबंध में उपबंध किए जा रहे हैं। प्रस्तावित तत्काल सकल निपटान प्रणाली (आरटीजीएस) में भी इन अपेक्षाओं के संबंध में उपबंध किये जाएंगे। इससे यह सुनिश्चित किया जा सकेगा कि भुगतान और निपटान प्रणालियों में प्रणालीगत कारगरता आई है (बाक्स XIII. 3)।

बॉक्स XIII.3

प्रणालीगत दृष्टि से महत्वपूर्ण भुगतान प्रणालियों के लिए आधारभूत सिद्धान्त

वित्तीय स्थिरता प्राप्त करने के लिए सक्षम तथा कारगर भुगतान प्रणाली एक प्रमुख अपेक्षा है, क्योंकि भुगतान प्रणालियाँ ऐसे प्रमुख माध्यम हैं जिनके द्वारा सभी देशी तथा अंतरराष्ट्रीय वित्तीय प्रणालियों तथा बाजारों में आघात पहुँचाए जा सकते हैं। इसे मान्यता देते हुए अंतरराष्ट्रीय निपटान बैंक की भुगतान और निपटान प्रणाली संबंधी समिति ने जनवरी 2001 में 'प्रणालीगत दृष्टि से महत्वपूर्ण भुगतान प्रणालियों के लिए आधारभूत सिद्धान्त' शीर्षक दस्तावेज प्रकाशित किया है।

ये आधारभूत सिद्धान्त जिनकी संख्या दस है, अंतरराष्ट्रीय मानकों तथा श्रेष्ठतम परिपाटियों का एक सामान्य सेट हैं। इन सिद्धान्तों का उद्देश्य है

जोखिमों को घटाना, सुरक्षा सुनिश्चित करना, वित्तीय प्रणाली की कारगरता मापना तथा विश्वभर में सुरक्षित तथा अधिक कारगर प्रणालीगत दृष्टि से महत्वपूर्ण भुगतान प्रणालियों के परिचालन के लिए उपयुक्त कार्यनीतियों के विकास को प्रोत्साहित करना। इन सिद्धान्तों के कार्यान्वयन में केंद्रीय बैंक के दायित्व भी सम्मिलित हैं। इन आधारभूत सिद्धान्तों में 1990 में प्रकाशित अंतर-बैंक नेटिंग योजनाओं संबंधी लेफ्ल्यूसी रिपोर्ट से पर्याप्त आधार-सामग्री ली गई है। इन आधारभूत सिद्धान्तों का सार तथा इन्हें लागू करने संबंधी केंद्रीय बैंकों के दायित्व निम्नलिखित हैं : (जारी...)

(समाप्त...)

आधारभूत सिद्धांत

1. सभी संगत क्षेत्रों में प्रणाली का एक सुदृढ़ विधिक आधार होना चाहिए।
2. प्रणाली के नियम तथा क्रियाविधि ऐसी होनी चाहिए जिससे सहभागियों को प्रणाली में सहभागी होने पर उन पर जो वित्तीय जोखिम होंगे उनमें से प्रत्येक जोखिम पर प्रणाली का क्या प्रभाव होगा, इसकी स्पष्ट पहचान हो सके।
3. प्रणाली में ऋण जोखिम तथा चलनिधि जोखिम प्रबंधन की सुपरिभाषित कार्यविधि होनी चाहिए जिसमें प्रणाली परिचालक (सिस्टम ऑपरेटर) तथा सहभागियों के अपने-अपने दायित्व विनिर्दिष्ट हों तथा जिनमें इन जोखिमों के प्रबंधन तथा नियंत्रण के लिए प्रोत्साहनों की व्यवस्था हो।
4. प्रणाली में, मूल्यन दिवस पर वरीयतः दिन में ही या अधिक से अधिक दिन पूर्ण होने पर त्वरित तथा अंतिम निपटान का प्रावधान होना चाहिए।
5. उस प्रणाली को जिसमें बहुपक्षीय (मल्टी लेटरल) नेटिंग होती हो, कम से कम इतनी सक्षम होना चाहिए कि उस स्थिति में जब कोई सहभागी निपटान करने में सक्षम न हो, तो भी सबसे बड़े अकेले निपटान जोखिम को वहन करते हुए वह दैनिक निपटान समय पर पूर्ण करना सुनिश्चित कर सके।
6. निपटान के लिए जिन आस्तियों का उपयोग किया जाए वे आस्तियाँ वरीयतः केंद्रीय बैंक पर दावे स्वरूप की होनी चाहिए। यदि अन्य आस्तियों का उपयोग किया जाए तो उन पर अत्यल्प अथवा कोई ऋण जोखिम नहीं होना चाहिए।
7. प्रणाली उच्च स्तरीय सुरक्षा तथा परिचालनगत विश्वसनीयता सुनिश्चित करती हो तथा उसमें दैनिक प्रोसेसिंग के समय पर पूर्ण करने के लिए आकस्मिक व्यवस्था होनी चाहिए।
8. प्रणाली को भुगतान करने का एक ऐसा साधन मुहैया कराना चाहिए जो उसके उपयोगकर्ताओं के लिए व्यावहारिक तथा अर्थव्यवस्था के लिए कारगर हो।
9. प्रणाली में भागीदारी के लिए वस्तुनिष्ठ तथा सार्वजनिक रूप से घोषित

मानदण्ड होने चाहिए जिससे निष्पक्ष तथा मुक्त प्रवेश संभव हो।

10. प्रणाली की प्रशासन व्यवस्था कारगर, जवाबदेह तथा पारदर्शी हो।

आधारभूत सिद्धांत लागू करने संबंधी केंद्रीय बैंक के दायित्व

1. केंद्रीय बैंक को अपनी भुगतान प्रणाली के उद्देश्य स्पष्ट रूप से परिभाषित करने चाहिए तथा प्रणालीगत दृष्टि से महत्वपूर्ण भुगतान प्रणालियों के संबंध में अपनी भूमिका तथा मुख्य नीतियाँ सार्वजनिक रूप से घोषित करनी चाहिए।
2. केंद्रीय बैंक को आधारभूत सिद्धांतों के अनुपालन का पर्यवेक्षण करना चाहिए।
3. केंद्रीय बैंक को चाहिए कि वह जिन प्रणालियों को परिचालित नहीं करता है, उनमें इन आधारभूत सिद्धांतों के कार्यान्वयन का पर्यवेक्षण करे तथा उसमें यह पर्यवेक्षण कर पाने की क्षमता होनी चाहिए।
4. केंद्रीय बैंक को इन आधारभूत सिद्धांतों के माध्यम से भुगतान प्रणाली की सुरक्षा तथा कारगरता सुनिश्चित करते समय अन्य केंद्रीय बैंकों तथा अन्य संबंधित स्वदेशी तथा विदेशी प्राधिकारियों के साथ सहयोग करना चाहिए।

संप्रति, भारत में समाशोधन तथा निपटान की सभी प्रणालियाँ, आस्थगित निवल निपटान प्रणालियाँ हैं, अतः इन पर आधारभूत सिद्धांत लागू होते हैं। आधारभूत सिद्धांतों के अनुपालन में यथेष्ट प्रगति हुई है। इनमें (क) भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा ठपेमेंट सिस्टम्स विजन डाक्युमेंट का प्रकाशन, जिसमें भुगतान प्रणाली के संदर्भ में बैंक के उद्देश्य, भूमिका तथा नीतियों के ब्यौरे दिए गए हैं (ख) भुगतान प्रणाली अधिनियम के रूप में बहुपक्षीय नेटिंग के लिए विधिक आधार की स्थापना के लिए पहल (ग) सरकारी प्रतिभूतियों के लेन देन तथा विदेशी मुद्रा में अंतर बैंक लेन-देन के गारंटीशुदा निपटान के लिए भारतीय समाशोधन निगम की स्थापना (घ) आस्थगित निवल निपटान प्रणालियों में उपयुक्त कार्यविधियाँ लागू करना जिनसे निपटान के जोखिम का नियंत्रण हो सके (ङ) तत्काल सकल निपटान प्रणालियों की ओर बढ़ना सम्मिलित है।

13.17 वित्तीय प्रणाली के विकास में प्रौद्योगिकी की महत्वपूर्ण भूमिका को देखते हुए भारतीय रिजर्व बैंक देश के लिए एक आधुनिक, सक्षम, कारगर, सुरक्षित तथा भुगतान तथा निपटान प्रणाली स्थापित करना चाहता है (बाक्स XIII:4)। भुगतान और निपटान प्रणाली के सभी घटकों के साथ सुधार की सामान्य दिशा की आम परिस्थितियों से संबंधित जानकारी देने के लिए दिसम्बर

2001 में "भारत में भुगतान प्रणाली" नामक भावी निपटान प्रणाली दस्तावेज प्रकाशित किया गया। इस दस्तावेज में प्रणाली के उपयोगकर्ताओं के लिए तत्काल भविष्य के लिए योजनाबद्ध सुधारों की प्रकृति का चित्र प्रस्तुत किया गया है। ये प्रणालियाँ प्रतिभागियों और उनके घटकों के पारस्परिक लाभ तथा प्रणाली की समग्र दक्षताओं के लिए कार्य करती हैं।

बॉक्स XIII.4

वित्तीय प्रणाली पर प्रौद्योगिकी का प्रभाव

बैंकिंग में तीव्र गति से परिवर्तन हो रहे हैं। इन परिवर्तनों को प्रभावित करनेवाले प्रमुख कारक हैं - प्रतियोगिता, उत्पादकता व परिचालनों की दक्षता, घटा हुआ परिचालन मार्जिन, बेहतर आस्ति / देयता प्रबंध, कभी भी- कहीं भी बैंकिंग। परिवर्तन के कारकों के प्रबंध के लिए वित्तीय व्यवस्था को सक्षम बनाने की कुंजी प्रौद्योगिकी के लाभों के उपयोग में निहित है।

प्रौद्योगिकी में विकास के फलस्वरूप भुगतान प्रणाली भी लाभान्वित हुई है

यथा -कार्ड आधारित लेनदेन, इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण आदि जैसे इलेक्ट्रॉनिक उत्पादों का प्रसार। इलेक्ट्रॉनिक उत्पादों द्वारा नकदी का स्थान ले लेने के संदर्भ में भौतिक नकदी के उपयोग में पर्याप्त परिवर्तन होना तय है। इंटरनेट बैंकिंग तथा स्वचालित संगणक मशीन तथा मोबाइल बैंकिंग जैसे कुछ नवोन्मेष हैं, जो उपभोक्ता के लिए वितरण के नए चैनल हैं तथा जिनका बैंकों और ग्राहकों दोनों पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा है।

(जारी....)

(समाप्त...)

कम्पनी ग्राहकों के लिए उन्नत नकदी प्रबंध उत्पादों का लाभ प्राप्त होता है जो बैंकों के ग्राहक समूह द्वारा बेहतर निधि प्रबंधन सहज बनाते हैं।

बैंकों में प्रौद्योगिकी ने कई चुनौतियां भी प्रस्तुत की हैं। इनमें से कुछ हार्डवेयर, परिचालन प्रणाली, सिस्टम सॉफ्टवेयर तथा अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर के मानकीकरण की आवश्यकता से संबंधित हैं। इंटरबैंक संचार के लिए संदेश प्रेषण फार्मेटों के अतिरिक्त, अत्यधिक प्रौद्योगिकीय परिसर में प्रभावी सुरक्षा की आवश्यकता प्रत्येक बैंक तथा उसके उपयोगकर्ता के लिए लागू बुनियादी सुविधा के लिए प्रौद्योगिकी योजना, प्रभावी संचार सुविधाओं तथा अत्यधिक प्रौद्योगिकी परिवेश में प्रभावशील मानवीय संबंध का प्रबंधन आवश्यक है। प्रौद्योगिकी के बड़े पैमाने पर कार्यान्वयन के फलस्वरूप बदली हुई कार्य-पद्धतियों के संदर्भ में व्यवसाय प्रक्रिया के पुनर्विन्यास की आवश्यकता अनिवार्य हो गयी है।

प्रौद्योगिकी कार्यान्वयन से उत्पन्न होनेवाली एक प्रमुख चुनौती सुरक्षा से

संबंधित है। इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण आदि जैसे निधि आधारित सेवाओं से संबंधित सुपुर्दगी प्रणाली के विकास के फलस्वरूप सुरक्षा उपायों में पर्याप्त सुधार की आवश्यकता है। अंकीय (डिजिटल) हस्ताक्षर, प्रमाणन, सुरक्षित तथा फेर-बदल रहित (टेम्परप्रूफ) रीति से आदि जैसी विभिन्न अवधारणाएं महत्त्वपूर्ण हो गयी हैं तथा ये सभी भविष्य में बैंकों के दिन-प्रतिदिन के कार्यकलापों में प्रक्रिया और कार्यविधि के अंग हैं। फिर भी केन्द्रीय बैंक की एक दूसरी आशंका प्रौद्योगिकी के उपयोग से उत्पन्न होनेवाले जोखिम हैं।

प्रौद्योगिकी पर बढ़ती हुई निर्भरता के कारण न केवल प्रौद्योगिकी के कार्यान्वयन के कारण, बल्कि प्रौद्योगिकी आधारित कार्यकलापों के संचालन और उनके लेखांकन के लिए भी कुशल कार्मिकों की उपलब्धता के साथ-साथ सूचना प्रणाली लेखांकन की आवश्यकता भी महत्त्वपूर्ण हो गयी है। समग्र रूप से यह प्रौद्योगिकी ही है जो स्वयं ही उन्नत ग्राहक सेवा, बेहतर आंतरिक लेखाकार्य एवं व्यवस्था और उन्नत प्रणालीगत दक्षता और इस प्रकार देश के बैंकों की उत्पादकता में वृद्धि के लिए एक अच्छा साधन उपलब्ध कराता है।

संभावना

13.18 भारत में भुगतान प्रणाली के समेकन, विकास और एकीकरण के लिए भावी दिशा-निर्देश विजन दस्तावेज में निर्धारित किए गए हैं तथा इस विजन के अनुसरण में रिजर्व बैंक इन सुधारों के प्रति दृढ़तापूर्वक आगे बढ़ेगा। इस प्रयोजन से अंतर-शाखा नेटवर्किंग और संयोजकता का प्रसार कम-से-कम देश के महत्त्वपूर्ण व्यावसायिक केन्द्रों पर बुनियादी सुविधाओं से युक्त होगा। इन्फिनेट के पूर्णरूप से परिचालन शुरू होने तथा इसका उपयोग व्यापक होने के फलस्वरूप ई-भुगतान तथा इलेक्ट्रॉनिक डेटा इंटरचेंज से युक्त ई-बैंकिंग और सहज हो जाएगी। आरटीजीएस के लिए सॉफ्टवेयर विकास की प्रक्रिया जारी है तथा यह तत्काल निधि निपटान प्रणाली के लिए परिवेश बनाने में सहायता करेगा तथा व्यक्तिगत चूकों के डोमिनो प्रभाव को रोकने के लिए यह प्रभावी जोखिम नियंत्रण उपाय उपलब्ध कराएगी। विभिन्न वित्तीय कारोबार में अपने अंश को बढ़ाने के लिए महत्त्वपूर्ण केन्द्रों में माइकर आधारित समाशोधन को शुरू करने से संबंधित कार्य जारी है। केंद्रीकृत निधि प्रबंध प्रणाली के दूसरे चरण में रिजर्व बैंक के 17 स्थानों पर स्थित बैंकों में, जहाँ जमा लेखा विभाग कार्यरत है, निधियों के लेन-देन की सुविधा उपलब्ध करायी जाएगी।

13.19 भारत में वित्तीय व्यवस्था में भुगतान और निपटान सुधार के प्रमुख संचालक के रूप में रिजर्व बैंक की भूमिका विनियामक और पर्यवेक्षक के रूप में इसके उत्तदायित्वों में हितों में टकराव के संदर्भ में पर्याप्त ध्यान आकृष्ट करती रही है। इसी के साथ, भुगतान प्रणालियों, विशेषकर बड़े मूल्यों और नियमित रूप से महत्त्वपूर्ण भुगतान प्रणालियों में जोखिमों पर अधिक ध्यान केन्द्रित किया जा रहा है। जोखिम निगरानी और जोखिम कम करने से संबंधित कार्यकलाप अत्यधिक तकनीकी तथा विश्लेषणात्मक हो गए हैं तथा इन्हें विशिष्ट कार्य माना जाता है। अधिकांश महत्त्वपूर्ण भुगतान प्रणालियों के संदर्भ में भुगतान प्रणालियों के परिचालन और विनियमन को पृथक् करने का कार्य शुरू कर दिया गया है। शुरुआती तौर पर चार महानगरीय केन्द्रों के अलावा अन्य केन्द्रों पर माइकर चेक समाशोधन प्रणाली के प्रयोजन से परिचालन के प्रबंधन का कार्य उपयुक्त वाणिज्यिक बैंक को सौंपा गया है। इसी प्रकार, प्रतिभूति निपटान प्रणाली तथा प्रस्तावित अंतर-बैंक विदेशी मुद्रा विनिमय समाशोधन प्रणाली के लिए भारतीय समाशोधन निगम लि. (सीसीआईएल) नामक एक पृथक संस्था उत्तरदायी होगी। यह प्रक्रिया तब तक जारी रहेगी जब तक कि पर्याप्त रूप से महत्त्वपूर्ण भुगतान प्रणालियाँ लागू कर दी जाती हैं तथा वे एकीकृत हो जाती हैं तथा स्थिरता प्राप्त कर लेती हैं।