बैंकों में प्रौद्योगिकी - उभरती हुई चुनौतियों का जबाब देना *

श्यामला गोपीनाथ

भाइयो एवं बहनों, सुप्रभात। प्रौद्योगिकी विशेषज्ञों की सभा को उनके अपने ही विषय के बारे में एक केन्द्रीय बैंकर द्वारा संबोधित करना कोई आसान काम नहीं है। वर्तमान वैश्विक वित्तीय परिप्रेक्ष्य में, यद्यपि, मुझे आश्चर्य नहीं होगा यदि बैंकिंग एवं अन्य वित्तीय संस्थाओं के विनियामक के रूप में बहुत से केंद्रीय बैंक विनियमित संस्थाओं के परिचालनों के प्रौद्योगिकी पक्ष से ज्यादा जुड़ जाएं।

2. इस बात को कोई भी नकार नहीं सकता है कि उच्च प्रौद्योगिकी समेकन ने बैंकों की पुरानी छवि में आमूल-चूल परिवर्तन लाकर उनका स्वरूप बदल दिया है। इस बात में कोई आश्चर्य नहीं है कि बैंक के भीतर आंतरिक लेखा-परीक्षा एवं वित्तीय रिपोर्टिंग प्रणाली पर वैसा ही ध्यान नहीं दिया गया। संभवतः इसका यह कारण था कि प्रभावी, वास्तविक समय आंकड़ा विश्लेषकों को बहुत सारे आंकड़ों से निष्कर्ष निकालने पड़ते हैं जिस पर लागत आती है। इस पर विचार किया जा सकता है कि बैंकों एवं व्यापारिक प्रणालियों में ग्राहकों एवं उपभोक्ताओं के प्रबंधन के लिए प्रौद्योगिकी के प्रयोग पर तो बहुत बल दिया जा रहा है, किन्तु आंतरिक लेखा-परीक्षा, लेखांकन एवं वित्तीय रिपोर्टों में इसी स्तर की उत्कृष्टता नहीं आ पायी है।

3. भारत में बैंकों की स्थिति समुद्रपारीय बैंकों, विशेषतौर पर विकसित बाजारों में स्थित बैंकों से काफी भिन्न है। भारतीय बैंक मूल्यह्रासित बही लेखन अथवा घाटों का सामना नहीं कर रहे हैं एवं वे अभी भी अच्छी तरह से पूंजीकृत हैं। क्रेडिट में धीमापन हो सकता है, किंतु यह व्यापक आर्थिक मंदी के कारण है जो कि वित्तीय क्षेत्र पर वास्तविक क्षेत्र के प्रभाव के कारण है। इस परिप्रेक्ष्य में, भारत के लिए इस सम्मेलन का विषय 'वृद्धि दर को बरकरार रखना' काफी उचित है।

* 23 मार्च 2009 को मुम्बई में आयोजित सीआइआइ बैंकिंग टेक सम्मेलन में श्रीमती श्यामला गोपीनाथ, उप गवर्नर, भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा दिया गया उद्घाटन भाषण। इस भाषण को तैयार करने में श्री गणेश कुमार एवं श्री सुजीत के. अरविन्द द्वारा प्रदत्त सहायता के प्रति हार्दिक आभार।

4. विश्व भर में 2009-10 में वित्तीय संस्थाओं द्वारा सूचना प्रौद्योगिकी पर किए जाने वाले खर्चों में अत्यंत कमी आने की संभावना है। तथापि, भारत में बैंकों के लिए यह एक अच्छा अवसर हो सकता है कि वे अपनी आंतरिक प्रक्रियाओं पर ध्यान केन्द्रित करें एवं प्रौद्योगिकी को एक प्रभावी रणनीतिक हथियार के रूप में प्रयोग करने के लिए सभी कार्यों के अपने सूचना प्रौद्योगिकी प्लेटफॉर्मों को समेकित करें। साथ ही प्रौद्योगिकी कंपनियों के लिए भी यह एक अवसर है कि वे घरेलू बाजार में नई प्रौद्योगिकी की मांग को पूरा करने के साथ-साथ मौजूदा प्रौद्योगिकियों के विस्तार के लिए कमर कस लें।

5. भारत में प्रौद्योगिकी के प्रयोग में बहुत तेजी से परिवर्तन हुआ है। पिछले दो दशकों में न केवल बैंकों बल्कि वित्तीय क्षेत्र एवं यहां तक कि सरकार द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं की प्रकृति में व्यापक परिवर्तन दिखा है - जिनमें से सभी के सकारात्मक प्रभाव इस संगठनों के उपभोक्ताओं एवं सर्वसाधारण पर पड़े।

प्रौद्योगिकी एवं भुगतान प्रणाली पहलें

6. मुझे भारतीय बैंकिंग एवं वित्तीय क्षेत्र में की गयी विभिन्न प्रौद्योगिकीय भुगतान प्रणाली की विकासात्मक पहलों के संबंध में संक्षिप्त चर्चा करनी है। यद्यपि, हम बैंकिंग के प्रत्येक क्षेत्र में सूचना प्रौद्योगिकी के प्रवेश के चलते बैंकिंग की 'ईंट -गारे'वाली पुरानी अवधारणा से सत्याभाषी (वर्चुअल) बैंकिंग की अवधारणा की ओर बढ़ रहे हैं। भारत में बैंकिंग की विलक्षण प्रकृति एवं विविधतापूर्ण जन संरचना के कारण बैंकिंग अपने पुराने स्वरूप में बरकरार रहेगी।

7. वर्ष 1990 के दशक के शुरुआती वर्षों में रंगराजन समिति की रिपोर्ट जिसने बैंकों में ब्रांच आटोमशन की प्रक्रिया आरम्भ की, बैंकों ने पिछले अठारह वर्षों में प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में बहुत सारे परिवर्तन देखे हैं। सामान्यतौर पर भारत में बैंकों ने निराशाजनक सूचना प्रौद्योगिकी बुनियादी संरचना से शुरुआत की और वर्षों के दौरान धीरे-धीरे डेटा बेस को सुदृढ़ बनाने एवं सर्वरों को वर्चुअल बनाने की दिशा में आगे बढ़े ताकि दक्षता, लागत कटौती हासिल करने, ग्राहक सेवाओं में सुधार लाने और विकास एवं बाजार के अन्य प्रतिस्पर्धियों के कारण पैदा होने वाली प्रतिस्पर्धा से पैदा होने वाली समस्याओं को दूर किया जा सके। प्रौद्योगिकी का बड़ी मात्रा में किंतु यथोचित उपयोग और अधिक प्रभावी कार्य प्रक्रियाओं, घटी हुई संसाधन लागत एवं अपेक्षाकृत रूप से बड़े लेन-देन खंडों की आश्चर्यजनक रूप से सरलता के रूप में राहत प्रदान करता है। मुख्य रूप से कोर बैंकिंग की अवधारणा केन्द्रीयकरण की इस प्रक्रिया से ही निकली है एवं तभी से सभी बैंकों ने इसके शीघ्र क्रियान्वयन के लिए पूर्ण रूप से ध्यान केन्द्रित किया है। सूचना प्रौद्योगिकी संचार नेटवर्क के विकास के संबंध में भी बैंकों में बहुत परिवर्तन आया है जिसने न केवल अंतरिक संपर्क प्रक्रिया बल्कि बाह्य भुगतान प्रणाली संपर्क द्वारों के समेकन में भी बहुत अधिक सुविधा उपलब्ध कराई है।

8. जहां तक उपभोक्ताओं के खाते के केन्द्रीयकरण का संबंध है 'कोर बैंकिंग' एवं 'इलेक्ट्रॉनिक बैंकिंग' को लागू करने के संबंध में हाल ही में बैंकों ने काफी उन्नति की है तथापि हम कोर बैंकिंग प्रणाली (सीबीएस) की पहुंच को बढ़ाकर एवं अन्य सभी आवश्यक सेवाओं/ बैंकिंग उत्पादों जैसे कि खजाना, उपभोक्ता संबंध प्रबंधन (सीआरएम), कार्पोरेट बैंकिंग, प्रबंधन सूचना प्रणाली (एमआईएस) इत्यादि को वर्तमान सीबीएस में एकीकृत करके हम इसे और भी अधिक उपयोगी बना सकते हैं। इलेक्ट्रॉनिक बैंकिंग सर्विस चैनल जैसे इंटरनेट बैंकिंग, मोबाइल बैंकिंग, रियल टाइम फण्ड ट्रांसफर, एटीएम एप्लीकेशन एवं उदीयमान इलेक्ट्रॉनिक बैंकिंग पैनलों के अन्य रूप बृहत भूगोलीय विस्तार के साथ कम लागत में बैंकिंग सेवाओं को उपलब्ध कराने के महत्वपूर्ण साधन बन गए हैं, फलस्वरूप बैंक की साख बढ़ी एवं ब्रांड के

रूप में स्थापित हुए एवं साथ ही प्रतिस्पर्धा करने वाली शक्तियों का भी निपटान हुआ।

9. हमने समस्त भारत में इंडियन फाइनेन्शियल नेटवर्क (इन्फिनेट) स्ट्रक्चर्ड फाइनेन्सियल मैसेजिंग सिस्टम (एसएफएमएस), वीएसएटी कनेक्टिविटी, केबल एवं लीज पर ली गई लाइनों के कनेक्शन , फाइबर ऑप्टिक्स चैनल, इत्यादि के रूप में संपर्क नेटवर्क एवं मैसेजिंग प्रणाली में भी गतिविधियां देखी हैं। भारतीय भुगतान एवं निपटान प्रणाली में तत्काल सकल भुगतान (आरटीजीएस), केन्द्रीयकृत निधि प्रबंधन समिति (सीएफएमएस), इलेक्ट्रॉनिक समाशोधन प्रणाली (ईसीएस), राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण (एनईएफटी), चेक ट्रंकेशन नेशनल फाइनेन्शियल स्विच (एनएफएस), क्लियरिंग कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (सीसीआईएल) प्लेटफॉर्म, एटीएम, इलेक्ट्रॉनिक बैंकिंग चैनल, इत्यादि के रूप में उल्लेखनीय सुधार हुए हैं ।

10. आज देशभर में फैली हुई बैंकों की 53,000 शाखाओं में आरटीजीएस के माध्यम से अंतर बैंक निधि निपटान सुविधा उपलब्ध है। आज जबकि हमने आरटीजीएस के माध्यम से लगभग एक लाख (100,000) लेनदेनों का निपटान कर लिया है, यह औसत लगभग साठ हजार (60,000) प्रति दिन है। अतः प्रति शाखा लेनदेन की मात्रा अभी भी एक अंक में ही है। साथ ही देश भर में प्रतिदिन 50 लाख कागजी चेकों का समाशोधन किया जाता है, जिसमें तथाकथित उच्च मूल्य के समाशोधन बड़ी मात्रा में किए जा रहे हैं। उच्च मूल्य का समाशोधन जिसका निपटान टी + 0 आधार पर किया जाता है उसे इस देश में तब लाया गया था जब हमारे पास कोई भी इलेक्ट्रॉनिक उत्पाद उपलब्ध नहीं थे। आज इस समाशोधन में परिचालनीय जोखिमों का स्तर बहुत बढ़ गया है। आज वह समय आ गया है जब हमें इसे इलेक्ट्रॉनिक मोड में करना शुरू कर देना चाहिए। शीघ्र ही रिज़र्व बैंक इस संबंध में एक दृष्टिकोण पत्र लाएगा।

11. तथापि, भुगतान के इलेक्ट्रॉनिक तरीकों के प्रयोग के बावजूद चेकों का प्रयोग जारी रहेगा। चेक के संसाधन में निपुणता बढ़ाने, परिचालनात्मक जोखिमों एवं लगने वाले समय को कम करने के लिए रिज़र्व बैंक ने एक चेक ट्रंकेशन प्रणाली (सीटीएस) को लाने की पहल की है। राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली में एक प्रायोगिक परियोजना प्रारंभ की गई है जिसमें संसाधित किए जाने वाले चेकों की मात्रा तेजी से बढ़ी है एवं लगभग 70 प्रतिशत चेक सीटीएस के माध्यम से संसाधित किए जा रहे हैं। अब हम सीटीएस को अन्य केन्द्रों में भी ले जा रहे हैं। अंततः सारे देश का संपर्क 6 या 7 ग्रिडों के माध्यम से जुड़ जाएगा। अगली ग्रिड चेन्नई में लगाए जाने की योजना है जो दक्षिणी केन्द्रों को कवर करेगी।

12. रिज़र्व बैंक ने 1997 में हैदराबाद में एक संस्था स्थापित की है जिसे इंस्टीट्यूट फॉर डेवलपमेंट रिसर्च इन बैंकिंग टेक्नॉलॉजी के नाम से जाना जाता है एवं जो आइडीआरबीटी के रूप में प्रसिद्ध है, जिसने वर्ष 1999 में सीमित उपयोगकर्ता समूह नेटवर्क - इन्फिनेट- जिसका मैंने पूर्व में उल्लेख किया है, का लक्ष्य मंहगे सूचना प्रौद्योगिकी संसाधनों की साझेदारी करनी थी ताकि थोक में लेने का फायदा मिल सके। आइडीआरबीटी की एक प्रमुख उपलब्धि थी - अत्यधिक उच्च सुरक्षा स्तरों के साथ पब्लिक की इन्फ्रास्क्ट्रचर (पीकेआई) आधारित इलेक्ट्रॉनिक आंकड़ा अंतरण। इसने मेसेजिंग स्टैण्डर्ड का भी विकास किया जिसे एसएफएमएस के नाम से जाना जाता है जिसमें एसडब्ल्यूआइएफटी (स्विफ्ट) से भी अधिक उन्नत सुरक्षा विशेषताएँ थीं जिससे वित्तीय क्षेत्र में कम्प्यूटरीकरण के प्रयासों में तेजी आयी। आज अधुनातन नेटवर्क उपलब्ध कराने के प्रयास में इन्फिनेट आधुनिकतम एमपीएलएस प्रौद्योगिकी में कार्य करने लगा है।

प्रौद्योगिकीय जोखिम कारक

13. इन सभी प्रौद्योगिकीय गतिविधियों से जैसा कि पूर्व में उल्लेख किया गया है, निःसन्देह रूप से उच्च कुशलता एवं तेजी आयी है और परिणामस्वरूप उपभोक्ताओं का संतोष बढ़ा है। साथ ही साथ इसने बहुत सी चिंताओं को भी जन्म दिया है क्योंकि इसके क्रियान्वयन में जोखिम कारक शामिल हैं। इस संबंध में इनमें शामिल कुछ महत्वपूर्ण जोखिम कारकों पर अब मैं चर्चा करूंगा। यदि हम विभिन्न देशों में घटी धोखाधड़ी की प्रमुख घटनाओं को देखें तो यह बात स्वयं सिद्ध हो जाती है कि कई संस्थाओं एवं बैंकों को सूचना प्रौद्योगिकी के क्रियान्वयन की आंतरिक नियंत्रण प्रक्रिया में कमियों अथवा सॉफ्टवेयर या हार्डवेयर की कमियों के कारण काफी घाटा सहना पड़ा है। धोखाधड़ी के ये मामले सामान्यतया अकेले आदमी द्वारा किए गए थे जिसने ऐसी कमियों पर नजर रखने के लिए किए गए प्रौद्योगिकी रक्षोपायों के बावजूद भी ढीलेढाले आंतरिक नियंत्रण का फायदा उठाते हुए इन्हें अन्जाम दिया। यह बात हमें उस तथ्य की याद दिलाती है और सावधान करती है कि प्रौद्योगिकी स्वयं साध्य नहीं है और ज्यादा से ज्यादा यह एक सुविधा उपलब्ध कराने वाला साधन है जिसका इष्टतम एवं न्यायोचित प्रयोग किया जाना चाहिए।

14. आज कल सूचना प्रौद्योगिकी जोखिम जो महत्वपूर्ण होते जा रहे हैं वे प्रौद्योगिकी क्रियान्वयन में सॉफ्पटवेयर एवं हार्डवेयर की कमियों से संबंधित हैं। ऐसे कुछ जोखिमों के नाम हैं, 'फिशिंग' 'एसक्यूएल इंजेक्शन', 'एडवांस फी फ्राड्स', डेटाबेस एण्ड सर्वर हैकिंग, नेटवर्क अटैक, 'डेनियल ऑफ सर्विस' अटैक, वेब डीफेसिंग, क्रॉस साइट स्क्रिप्टिंग, आईपी स्पूफिंग, मैन इन द मिडल अटैक्स, इत्यादि ने दुनियाभर में बैंकों एवं उपभोक्ताओं को बहुत बड़े नुकसान पहुंचाए हैं। विशेष तौर पर हाल ही के दिनों में यूएस में रक्षा विशेषज्ञ एवं संघीय सरकार यह चेतावनी दे रहे हैं कि घोटाला करने वाले संवेदनशील वित्तीय आंकड़े चुराने एवं गलत किस्म के सॉफ्टवेयर फैलाने के लिए वैश्विक वित्तीय संकट के प्रति जनता की चिंताओं का फायदा उठा रहे हैं।

15. क्रेडिट कार्ड धोखाधड़ी के मामले भी बढ़ रहे हैं। बड़ी संख्या में उपभोक्ताओं के खातों एवं क्रेडिट कार्ड होल्डरों के खातों के साथ पूर्व में समझौते किए गए हैं परिणामतः न केवल वित्तीय घाटा हुआ बल्कि इससे कानूनी जोखिम एवं बाजार में छवि का भी पतन हुआ है। इन इलेक्ट्रॉनिक खिड़कियों ने उनके उपयोग के प्रतिशत एवं स्वरूप के कुछ भी होने के बावजूद बैंक की सूचना प्रणाली के घटकों के भीतर जाने का एक रास्ता उपलब्ध कराया है जिनका दुरुपयोग हैकर्स, भीतरी कर्मचारियों या भूतपूर्व कर्मचारियों द्वारा जानकारी प्राप्त करने में किया जाता सकता है। इलेक्ट्रॉनिक चैनल के माध्यम से काला धन शोधन की जोखिम एवं इसको रोकना किसी भी बैंकिंग एवं वित्तीय प्रणाली के लिए एक चुनौतीपूर्ण कार्य है। यद्यपि, भारतीय वित्तीय प्रणाली अन्य देशों की तुलना में इन कारकों से उस सीमा तक प्रभावित नहीं हुई है, बैंकों एवं प्रणाली के भागीदारों द्वारा इलेक्ट्रॉनिक बैंकिंग चैनलों का सशक्तीकरण व्यावसायिक वृद्धि को बरकरार रखने एवं समेकित करने एवं सबसे पहले आत्मविश्वास को बरकरार रखने के बैंकों एवं वित्तीय संस्थाओं के प्रयासों में बहुत सहायक होगा।

कुछ संगठनात्मक मामले

आइएस सुरक्षा, आइएस लेखा-परीक्षा एवं अंतरराष्ट्रीय मानकों का अंगीकरण

16. सूचना प्रणाली (आइएस) सुरक्षा मामले, सूचना प्रणाली लेखा-परीक्षा एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अंतरराष्ट्रीय मानकों को अपनाना आज भारतीय बैंकों के समक्ष पेश आ रही अन्य चुनौतियाँ हैं। हाल ही में भारत में और अन्य

देशों में आंकड़ों के अतिक्रमण के मामलों के संबंध में ये और भी अधिक प्रासंगिक हो गया है। वित्तीय संस्थाओं को आइएस लेखा-परीक्षा इस तरह से करनी चाहिए ताकि, यह सुनिश्चित किया जा सके कि सूचना प्रणाली की सुरक्षा नीतियों एवं मानकों को बैंक में 'सतत' आधार पर लागू किया जा सके, न कि एक विनिर्दिष्ट चक्र के अंत में अथवा उसी समय आधार पर। जैसा कि मैने पहले कहा था,ऐसा करने में विफल रहने के फलस्वरूप बहुत गंभीर आंतरिक नियंत्रण विषयक कमियाँ रह सकती हैं जिसके कारण घाटा हो सकता है।

17. वित्तीय संस्थाओं द्वारा सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अंतरराष्ट्रीय मानकों एवं उद्योग जगत की सर्वोत्तम प्रथाओं को अपनाना निश्चित रूप से उनके लिए फायदे मंद होगा एवं वृद्धि को बरकरार रखने के उनके प्रयासों का पूरक होगा। इस संबंध में, आइएसओ/आईईसी 38500 मानक जो सूचना प्रौद्योगिकी गवर्नेंस के लिए प्रथम अंतरराष्ट्रीय मानक है, सूचना प्रौद्योगिकी एवं कारोबारी लक्ष्यों के बेहतर अनुकूलन के लिए एक कार्यकुशल एवं प्रभावी फ्रेमवर्क की स्थापना करने में संगठनों की मदद कर सकता है। यह मानक एक स्वतंत्र समन्वित फ्रेमवर्क उपलब्ध कराता है जो वित्तीय संस्थाओं को इस बात के लिए समर्थ बनाता है कि वे अन्य मानकों/ फ्रेमवर्कों का पूरा लाभ उठा सकें।

परिवर्तन प्रबंधन

18. उभरते हुए सूचना प्रौद्योगिकी के खतरों के अलावा एक अन्य प्रमुख चुनौती जो भारतीय बैंकों/वित्तीय संस्थाओं के समक्ष पेश आएगी, वह है 'परिवर्तन प्रबंधन' विषयक समस्या, प्रौद्योगिकी विकास में दक्ष आइटी कर्मचारियों की कमी एवं सूचना प्रणाली सुरक्षा और लेखा-परीक्षा क्षेत्र से संबंधित समस्याएं। अतः,यह अत्यंत महत्वपूर्ण है कि कार्यकुशलता लाने के लिए एवं परिणामी समस्याओं को रोकने के लिए बैंक संगठन में सभी प्रौद्योगिकीय परिवर्तनों के लिए मानकीकृत पद्धतियों एवं प्रक्रियाओं को अपनाते हैं जो सामान्यतः कोई भी संगठन 'परिवर्तन प्रबंधन' सिद्धान्तों का पालन न करने के कारण झेलता है। इस संबंध में एवं विशेष तौर पर वर्तमान में दक्ष योग्य आइएस सुरक्षा एवं लेखा-परीक्षा कर्मचारियों, कर्मचारी चयन, कर्मचारियों को बरकरार रखना, कर्मचारियों की नियुक्ति, कर्मचारियों का परिवर्तन, कर्मचारियों की स्क्रीनिंग, इत्यादि जैसे मामले आज बहुत प्रासंगिक हो गए हैं। मैं आगे इस तथ्य पर और भी बल देना चाहूँगा कि किसी प्रौद्योगिकीय पहल की सफलता 'प्रौद्योगिकीय' कारकों पर केवल 50 प्रतिशत निर्भर करती है एवं बाकी का इस बात पर निर्भर करता है कि कोई संगठन मानवीय तत्व का प्रबंधन कैसे करता है।

आइटी आउटसोर्सिंग

19. बैंकों में आइटी गतिविधियों की आउटसोर्सिंग भी वह क्षेत्र है जिस पर बारीकी से ध्यान दिया जाना चाहिए। बहुत से देशों में धोखाधड़ियों अथवा आंकड़ों में गड़बड़ियों के मामले जिनके फलस्वरूप कानूनी दांवपेच में फंसने अथवा छवि की हानि हुई, वहां यह पाया गया कि इसका कारण 'ढीली-ढाली' आटसोर्सिंग संविदा, विक्रेता के प्रबंधन में आंतरिक नियंत्रण की कमी अथवा तकनीकी परिप्रेक्ष्य में महत्त्वपूर्ण बैंकिंग गतिविधियों के समर्थन के लिए भी वेन्डरों पर पूरी निर्भरता रही। इस संबंध में वित्तीय संस्थाओं को किसी भी प्रकार के कार्यात्मक, वित्तीय अथवा छवि संबंधी कुपरिणामों से बचने के लिए और अधिक व्यावहारिक एवं समय से की गई कार्रवाई लाभकारी होगी।

कारोबारी निरंतरता एवं डिसास्टर रिकवरी प्रबन्धन

20. आइटी पर कार्य संसाधन निर्भरता के कारण एक ऊर्जावान एवं लम्बे समय से परखी हुई कारोबारी निरंतरता एवं संसाधन पुनःप्राप्ति (डिसास्टर रिकवरी) प्रबंधन योजना भी आज हमारी आवश्यकता बन गई है। इस योजना को न केवल कागज पर एक अच्छी योजना होना चाहिए

बल्कि इसे व्यावहारिक सहजता के साथ वास्तविक जीवन के परिप्रेक्ष्य में भी लागू किया जा सकने वाला होना चाहिए। इसे प्राप्त करने के लिए बैंकों को अपनी बीसीपी और डीआरपी की आइटी लॉजिस्टिक्स, डाटा केन्द्रों, संचार चैनलों की नियमित अंतरालों पर वास्तविक जीवन परिदृश्य में और अभ्यास रन की संसाधन पुनःप्राप्ति समय लक्ष्य (आरटीओ) और 'संसाधन पुनः प्राप्ति पॉइन्ट लक्ष्य (आरपीओ)' परिणामों को संभावित नियोजित आरटीओ और आरपीओ के साथ तुलना करनी चाहिए एवं योजना की क्षमता का स्वयं मूल्यांकन करना चाहिए।

प्रौद्योगिकी एवं बासल II क्रियान्वयन

21. परिचालनात्मक जोखिमों के संबंध में बासेल II का क्रियान्वयन भी वह क्षेत्र है जहाँ-जहाँ बैंक प्रौद्योगिकी के नजरिए से ज्यादा ध्यान केन्द्रित करना चाहेंगे। परिचालनात्मक घाटे के आंकड़ों को एकत्र करना एवं इस संबंध में पूँजीगत प्रभार का सही-सही आकलन करना बहुत ही चुनौतीपूर्ण कार्य होगा क्योंकि यह अत्यधिक आंकड़ा एवं प्रौद्योगिकी समन्वित कार्य है। बैंक इस प्रयोजनार्थ न केवल अनुपालन परिप्रेक्ष्य में बल्कि बैंक को लंबे समय में होने वाले लाभों के प्ररिप्रेक्ष्य में एक कार्यकुशल परिचालनात्मक जोखिम प्रबंधन प्रणाली को लागू करना चाहेंगे।

अभिशासन एवं विनियामक अनुपालन

22. वृद्धि को बरकरार रखने एवं कार्यकुशलता को बढ़ाने के लिए अभिशासन एवं विनियामक अनुपालन ऐसे दो विषय हैं जो अत्याधिक महत्वपूर्ण प्रतीत होते हैं क्योंकि संस्था का बाकी का सारा कारोबार एवं सूचना प्रौद्योगिकी गतिविधियां उन्हीं से उत्पन्न होती हैं। संगठन के भीतर प्रथक-प्रथक 'बृहत् भण्डारों' को एक साथ करके सूचना प्रौद्योगिकी अभिशासन का विधिवत रखरखाव आंतरिक रूप से एक ऊर्जावान प्रणाली बनाने में मदद करेगा एवं दीर्घावधि में समृद्धि के लिए एक ठोस धरातल उपलब्ध कराएगा।

23. विनियामक अनुपालन का एक अन्य महत्वपूर्ण पक्ष है विनियामक के विभिन्न स्कन्धों को सूचना देनेवाली विवरणियां। इस संबंध में बैंकिंग एवं वित्तीय प्रणाली में एक्सबीआरएल (एक्सटेंसिबल बिजनेस रिपोर्टिंग लैंग्वेज) का क्रियान्वयन एक स्वागतयोग्य संकेत क्योंकि इससे न केवल विनियामक अनुपालन में मदद मिलेगी वरन् संगठन के भीतर प्रबंध सूचना प्रणाली (एमआइएस) के लिए भी यह एक कारगर उपाय के रूप में कार्य करेगा। सामान्य रूप से एक्सबीआरएल कारोबारी सूचना के विश्लेषण एवं रिपोर्टिंग की लागत घटाता है, एमआइएस को कारगर बनाने में मदद करता है तथा कारोबारी निर्णयों की गति एवं दक्षता बढ़ाता है।

24. जैसा कि हम सभी जानते हैं कि एक्सबीआरएल कारोबारी एवं वित्तीय आंकड़ों के आदान-प्रदान का एक मानक आधारित इलक्ट्रॉनिक फॉर्मेट है जो विभिन्न फार्मेटों में कारोबारी सूचना को तैयार करने, विश्लेषित करने एवं आदान-प्रदान करने में; वित्तीय आकड़ों को निकालने एवं उनके स्वचालित आदान-प्रदान;तथा मौजूदा लेखांकन मानकों के अन्तर्गत सूचित वित्तीय सूचना की उपयोगिता एवं पारदर्शिता को बढ़ाने में सहायता प्रदान करता है। यह न केवल वित्तीय विवरणों जैसे कि तुलनपत्र, लाभ-हानि लेखा, निधि प्रवाह अथवा वित्तीय प्रकटीकरण, इत्यादि को तैयार करने में मददगार है बल्कि इसमें हर प्रकार की वित्तीय रिपोर्टिंग जैसे बासल II प्रणाली, सांविधिक रिपोर्टिंग, विनियामक अथवा पर्यवेक्षीय रिपोर्टिंग प्रणाली शामिल है।

भावी संभावनाएं एवं आगे की राह

25. विदेशी बीएफएसआइ क्षेत्र में अधोगमन भारतीय वित्तीय प्रणाली के लिए एक लाभ की स्थिति हो सकती है

क्योंकि विदेशों में नौकरियों में आयी कमी को देखते हुए उच्च कार्यकुशल लोगों की उचित लागत में उपलब्धता भारत को सभी क्षेत्रों में तेजी से बढ़ने की ओर अग्रसर कर सकती है। भारत में आइटी-बीपीओ उद्योग के लगभग 16 प्रतिशत की उचित दर पर बढ़ने की संभावना है। यह अवसर उत्साही उद्यमियों एवं इंट्राप्रेन्योर्स (यह शब्द जिफोर्ड पिनकॉट द्वारा गढ़ा गया है) की नई पीढ़ी को जन्म दे सकता है जो कारोबारी परिवर्तन का मार्ग प्रशस्त करेंगे एवं वित्तीय प्रणाली की सतत वृद्धि के अवसर उपलब्ध कराएंगे।

26. भारत के भारतीय बैंकों एवं वित्तीय संस्थाओं के लिए मुद्दा आईटी कार्यक्रमों को कम करना नहीं है वरन् इन्हें कम लागत वाला एवं राजस्व सृजन करने वाला बनाने का है। मैं मानता हूँ कि वित्तीय क्षेत्र में भारत का हिस्सा मजबूत बना रहेगा और यहाँ तक कि वर्तमान संदर्भ में भी आइटी कार्य-प्रक्रियाओं, उत्पादों और स्वयं संस्था की पुनर्संरचना में सहायता प्रदान कर सकती है और संस्थाओं के सतत विकास के लक्ष्यों को पूरा करेगी।

27. यह अवधि बैंकों एवं वित्तीय संस्थाओं को बेहतरीन अवसर एवं मार्ग उपलब्ध कराती है ताकि वे ग्रामीण एवं उपनगरीय क्षेत्रों में लोगों तक पहुंच सकें और उन्हें अपनी बैंकिंग एवं वित्तीय प्रणाली के दायरे में ला सकें। नो-फ्रिल खाता धारकों एवं बैंकिंग छत्र के अंतर्गत बैंकिंग का प्रयोग करने वाले लोगों की संख्या अभी भी बहुत कम है। वास्तव में यह संभावना भारतीय बैंकिंग एवं वित्तीय प्रणाली के विस्तार को बढ़ाने के लिए प्रौद्योगिकी चालित पहलों के लिए काफी अवसर उपलब्ध कराती है। लोगों को वित्तीय सेवाएं उपलब्ध कराने में स्मार्ट कार्ड, मोबाइल एटीएम, ई-चौपाल, दूरदराज़ क्षेत्रों में डाकघरों का इलेक्ट्रानिक पेमेन्ट नेटवर्क के अन्तर्गत आना जहां एक ओर वित्तीय संस्थाओं के कारोबारी विकास की दिशा में अपार संभावनाएं रखता है वहीं दूसरी ओर भारत की व्यापक समावेशी वृद्धि की दिशा में योगदान देने की भी अपार संभावनाएं हैं।

28. दूसरा अवसर सरकार की ई-गवर्नेंस पहलों के साथ भारतीय बैंकिंग एवं वित्तीय प्रणाली के एकीकरण के रूप में उपलब्ध है। इस संबंध में इलेक्ट्रॉनिक फायदे लाभग्राहियों को सीधे तौर पर मिलेंगे और इस प्रकार इसके माध्यम से लोगों के उत्थान के लिए एनआरईजीए भुगतान, इत्यादि जैसी विभिन्न सरकारी योजनाओं के अन्तर्गत निधियों के रिसाव को रोका जा सकता है। भारतीय अर्थव्यवस्था की समावेशी वृद्धि के लिए नवोन्मेषी हल प्रदान करने के लिए सरकार, बैंकों, वित्तीय संस्थाओं एवं आइ टी फर्मों के सामूहिक प्रयास निश्चित रूप से न केवल वित्तीय प्रणाली के अपितु भारतीय अर्थव्यवस्था के समग्र सतत विकास में दूरगामी होंगे।

29. प्रौद्योगिकी प्रदाताओं की भूमिका उपयोगकर्ताओं को उनके कारोबारी कार्यकलापों में रणनीतिक साधन के रूप में प्रयोग करने में समर्थ बनाने में महत्वपूर्ण हो जाती है। मैं प्रौद्योगिकी प्रदाताओं से उम्मीदों के संबंध में कुछ आधारभूत मतों का उल्लेख करना चाहूँगा।

- पहले का संबंध वहनीयता से है। ऐसे समय में जब उपयोगकर्ता संगठनों के मार्जिनों पर दबाव पड़ता है, उस समय वहनीयता महत्वपूर्ण हो जाती है। हमें यह स्वीकार करना चाहिए कि जब तक उपयोगकर्ता संगठन के लिए कोई गोचर मूल्यवर्धन नहीं होता है, प्रौद्योगिकी सहित किसी भी क्षेत्र में निवेश को शक की नजर से देखा जाएगा।
- दूसरे का संबंध उपलब्धता से है। आइ टी आधरित परिचालनों ने दुनिया को नींद से झकझोरकर ज्यादातर कारोबारों के लिए 24x7 परिचालनात्मक चक्र में ला खड़ा किया है। यदि इसे जारी रखना है तो प्रौद्योगिकी उपलब्ध कराने वालों को बिना किसी अवरोध के उपलब्धता

सुनिश्चित करनी होगी। जबकि मुझे यह ज्ञात है कि यह वह चीज है जिसे ज्यादातर सेवा प्रदाताओं द्वारा भी उपलब्ध कराया जा रहा है, ग्राहकों के लिए सुविधाजनक लागतों पर इन संस्थाओं के लिए परिचालन का एक मार्ग बनने की आवश्यकता महत्वपूर्ण हो गई है। भौगोलिक दूरियों के कम होते जाने एवं सुरक्षित एवं प्रभावी नेटवर्क आधारित संप्रेषण की मौजूदगी के साथ ज्यादातर उपयोक्ता संगठनों की ऑफसाइट सपोर्ट की ओर रुख करने की प्रवृत्ति के सान्निध्य में यह पहलू महत्ता प्राप्त करता है।

- प्रथम दो के साथ जिसका बहुत नजदीकी संबंध है वह है विश्वसनीयता। आइ टी कंपनियों के मार्जिनों के दवाब में आने के साथ, यह आवश्यक है कि ग्राहक को समर्थन प्रावधानों की विश्वसनीयता किसी भी तरह से प्रभावित न हो। मुझे पूरी तरह से ज्ञात है कि भारतीय प्रौद्योगिकी सेवा प्रदाता हमेशा से उच्च स्तरीय परिचालनात्मक विश्वसनीयता के साथ सेवाएँ उपलब्ध कराते रहे हैं, किन्तु अब समय आ गया है कि यदि अर्थव्यवस्था के प्रौद्योगिकीय सेवा क्षेत्र के लिए उच्च वृद्धि सतत जारी रखनी है तो हमें इस दिशा में अपने प्रयासों को भुनाना होगा।
- चौथे अनुकूलनशीलता से संबंधित है जिसमें भारतीय कंपनियां हमेशा अग्रणी रही हैं। यदि इसे प्रौद्योगिकी सेवा प्रदाताओं का कारोबारी लक्ष्य मान लिया जाए तो कारोबारों के लिए इस परिवर्तनशील वैश्विक परिदृश्य के साथ पुनः अनुकूलन करना आसान होगा एवं जिन वर्गों को वे सेवा प्रदान करते हैं उनकी बदलती हुई आवश्यकताओं के अनुरूप अपने प्रस्तावों को ढालना होगा।
- अंततः सुगमता, आजकल ज्यादातर उपयोगकर्ता चुनौतीपूर्ण माहौल में परिचालनात्मक सहजता एवं सुगमता को देखते हैं। सबसे महत्वपूर्ण अपेक्षा का संबंध उपभोक्ता की सहूलियत देखने से संबंधित है क्योंकि यह संगठन के वजूद के लिए सर्वोपरि महत्त्व की है और इसे मंत्र के रूप में संगठन के प्रत्येक कर्मचारी तक पहुंचना चाहिए।

30. अंततः, रिज़र्व बैंक का सदा ही यह रुख रहा है कि वह भारतीय बैंकिंग एवं वित्तीय प्रणाली को विभिन्न उपायों के माध्यम से क्रमिक रूप से विकसित करे एवं समेकित विकास के लिए प्रौद्योगिकी प्रणित पहलों पर अपना ध्यान केंद्रित करे। मैं इस अवसर पर सभी बैंकों, वित्तीय संस्थाओं एवं तकनीकी हल प्रदाताओं से अनुरोध करूंगा कि वे वित्तीय प्रणाली के समक्ष पेश आ रही नई चुनौतियों, जिनमें से कुछ के संबंध में मैंने आज चर्चा की है, का सामना करने के लिए कमर कस लें। मैं पूरी तरह से समझता हूँ कि यह एक सतत प्रक्रिया है एवं बैंक और वित्तीय संस्थाएँ वित्तीय व्यवस्था के समग्र विकास के लिए इन चुनौतियों का उत्साह के साथ सामना करती रहेंगी।