

भारतीय रिजर्व बैंक
आंतरिक ऋण प्रबंध विभाग
केंद्रीय कार्यालय भवन

(संदर्भ : भारिबै.2008-09/71/आंत्रप्रवि/पीडीआरएस.सं.02/03.64.00/2008-09 1 जुलाई 2008)

अनुबंध

पूंजी निधि और पूंजी अपेक्षाएँ

सामान्य दिशानिर्देश

1.0. सामान्य

1.1. सरकारी प्रतिभूति बाजार में प्राथमिक व्यापारियों के लिए पूंजी पर्याप्तता मानदंड दिसंबर 2000 से चलन में हैं। इन दिशानिर्देशों को बाजार की गतिविधियों, इस बीच हुए अनुभवों और विनिमय व्यापारिक डेरिवेटिव्ज जैसे नए उत्पाद लागू करने के मद्देनज़र, संशोधित किया गया। संशोधित दिशानिर्देश 7 जनवरी 2004 के परिपत्र आंत्रप्रवि.1 (पीडीआरएस)/03.64.00/2003-04 द्वारा जारी किए गए। इस परिपत्र को, उक्त परिपत्र के बाद पूंजी अपेक्षाओं के संबंध में जारी दिशानिर्देशों से अद्यतन किया गया है।

2.0. पूंजी निधि

पूंजी निधि में निम्नलिखित तत्व शामिल होंगे :-

2.1. टियर-I पूंजी

टियर I पूंजी का आशय प्रदत्त पूंजी, सांविधिक प्रारक्षित निधि तथा अन्य प्रकट की गई मुक्त प्रारक्षित निधि होगा। पिछली लेखांकन अवधि से अग्रानीत अनुषंगी कंपनियों में निवेश जहाँ लागू हों, अमूर्त आस्तियों, चालू लेखांकन अवधि में हानि, आस्थगित कर आस्तियों तथा हानि को टियर I पूंजी से घटाया जाएगा।

यदि किसी प्राथमिक व्यापारी के पास किसी अन्य समूह की कंपनियों में, जो कारोबार से संबंधित न हो, ऋण और अग्रिम के रूप में ऋण जोखिम (जैसा कि गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियों के लिए पारिभाषित है) / मूल ब्याज है तो ऐसी राशि को उसकी टियर I पूंजी में से घटा दिया जाएगा।

2.2. टियर-II पूंजी

टियर-II पूंजी में निम्नलिखित शामिल होंगे :-

- i) प्रकट न की गई प्रारक्षित निधि तथा इक्विटी में आवश्यक रूप से परिवर्तनीय शेयरों से इतर संचयी अधिमान शेयर। संचयी अधिमान शेयर पूर्णतः प्रदत्त होने चाहिए तथा उनमें ऐसे खण्ड नहीं होने चाहिए जो धारक को शोधन की अनुमति देते हों।
 - ii) पचपन प्रतिशत की दर से भुनाई गई पुनर्मूल्यांकन की गई प्रारक्षित निधि।
 - iii) सामान्य प्रावधान तथा किसी विशेष आस्ति में पहचान की जानेवाली संभावित हानि अथवा मूल्य के वास्तविक हास के लिए उत्तरदायी न होने की सीमा तक तथा आशातीत हानि को पूरा करने के लिए उपलब्ध हानि प्रारक्षित निधि जो कुल जोखिम भारित आस्तियों के अधिकतम 1.25 प्रतिशत हो।
 - iv) सम्मिश्र ऋण पूंजी लिखत जिनमें इक्विटी की कतिपय विशेषताएँ तथा ऋण की कतिपय विशेषताएँ हों।
 - v) गौण ऋण
- क) टियर II में समावेशन के लिए पात्र होने के लिए लिखत पूरी तरह प्रदत्त, प्रतिभूति मुक्त, अन्य उधारकर्ताओं के दावों के लिए गौण, प्रतिबंधित खंडों से मुक्त तथा धारक की पहल पर अथवा भारतीय रिजर्व बैंक की सहमति के बिना प्रतिदेय नहीं होनी चाहिए। इसमें अक्सर निश्चित परिपक्वता होती है,

तथा परिपक्वता अवधि आते-आते, यह टियर II पूंजी में समावेशन के लिए क्रमिक रियायत के अधीन होनी चाहिए। ऐसे लिखत जिनकी आरंभिक परिपक्वता 5 वर्ष से कम हो अथवा शेष परिपक्वता अवधि एक वर्ष हो, उन्हें टियर II के भाग के रूप में सम्मिलित नहीं किया जाना चाहिए। ऐसे गौण लिखत जिनकी पहचान टियर II पूंजी के रूप में की गई है, टियर I पूंजी का 50 प्रतिशत होंगे।

- ख) टियर II पूंजी में सम्मिलित गौण ऋण लिखत नीचे दर्शाए अनुसार दरों पर रियायत के अधीन होंगे :-

लिखतों की शेष परिपक्वता अवधि	रियायत की दर (%)
एक वर्ष से कम	100
एक वर्ष और अधिक लेकिन दो वर्ष से कम	80
दो वर्ष और अधिक लेकिन तीन वर्ष से कम	60
तीन वर्ष और अधिक लेकिन चार वर्ष से कम	40
चार वर्ष और अधिक लेकिन पाँच वर्ष से कम	20

2.3. टियर-III पूंजी

टियर-III पूंजी नीचे दर्शाए अनुसार मानदंड के अनुरूप केवल बाजार जोखिम पूंजी प्रभार को पूरा करने के लिए जारी पूंजी है।

पात्र पूंजी का बड़ा भाग शेयरधारकों और प्रतिधारित आय (टियर I पूंजी) और अनुपूरक पूंजी (टियर III पूंजी) से बना है जो बाजार जोखिम को कवर करने के लिए है। लेकिन प्राथमिक व्यापारी पूंजी के टियर III को भी लगा सकते हैं, जो नीचे पारिभाषित किए अनुसार, बाजार जोखिम के लिए पूंजी अपेक्षाओं के एक भाग को पूरा करने के लिए ही है।

अल्पावधि गौण ऋणों को टियर III पूंजी के रूप में पात्र होने के लिए, यदि परिस्थितिवश आवश्यक हो तो यह प्राथमिक व्यापारी की स्थायी पूंजी होने के लिए सक्षम होनी चाहिए तथा दिवाला निकलने पर हानि को सहन करने के लिए उपलब्ध होनी चाहिए। अतः कम से कम यह निम्नानुसार होनी चाहिए :-

- i) असुरक्षित, गौण तथा पूरी तरह प्रदत्त;
- ii) कम से कम दो वर्ष की मूल परिपक्वता;
- iii) भारतीय रिजर्व बैंक की सहमति के बिना सहमत चुकौती तारीख से पहले अदा न की जा सके;
- iv) लॉक इन खंड के अधीन इस प्रकार होनी चाहिए कि यदि प्राथमिक व्यापारी अपनी न्यूनतम पूंजी अपेक्षा से कम अथवा नीचे रहता है तो ऐसे भुगतानों (परिपक्वता पर भी) का न तो ब्याज और न मूलधन ही अदा किया जाए।

2.4. गौण ऋण लिखतों के संबंध में दिशानिर्देश

टियर II और टियर III पूंजी के अंतर्गत गौण ऋण लिखत जारी करने के संबंध में दिशानिर्देश :-

- i) बढ़ाई जानेवाली गौण ऋण की राशि प्राथमिक व्यापारी के निदेशक मंडल द्वारा निर्धारित की जाएगी।
- ii) जारी करते समय भारत सरकार की दिनांकित प्रतिभूतियों की समकक्ष अवशिष्ट परिपक्वता की आय लिखत की ब्याज दर सीमा से 200 बीपीएस अधिक नहीं होनी चाहिए।
- iii) लिखत बिलकुल स्पष्ट होना चाहिए और उसमें "ऑप्शंस" जैसी विशेषताएँ नहीं होनी चाहिए।

- iv) ऋण प्रतिभूतियों पर सेबी द्वारा पंजीकृत क्रेडिट रेटिंग एजेंसी से क्रेडिट रेटिंग कराई जानी चाहिए।
- v) गौण ऋण लिखत जारी करना 30 सितंबर 2003 के सेबी के परिपत्र सेबी/एमआरडी/एसई/एटी/36/2003/30/09 द्वारा जारी दिशानिर्देशों, समय- समय पर यथा संशोधित, जहाँ भी लागू हों, के अनुसरण में होना चाहिए।
- vi) गौण ऋण के सूचीबद्ध न किए गए निर्गम जारी करने के मामले में उक्त दिशानिर्देशों के अनुसार सूचीबद्ध कंपनियों के लिए सेबी द्वारा निर्धारित प्रकटीकरण अपेक्षाओं का पालन किया जाना चाहिए।
- vii) एनआरआइ/एफआइआइ को लिखत जारी करने हेतु भारतीय रिजर्व बैंक के विदेशी मुद्रा नियंत्रण विभाग से आवश्यक अनुमति लेनी चाहिए। ये लिखत जारी करने के संबंध में प्राथमिक व्यापारियों को सेबी/अन्य विनियामक प्राधिकरणों द्वारा निर्धारित शर्तों, यदि कोई हों, का अनुपालन करना चाहिए।
- viii) अन्य प्राथमिक व्यापारियों/बैंकों के गौण ऋण में प्राथमिक व्यापारियों द्वारा निवेश को पूंजी पर्याप्तता प्रयोजन के लिए 100% जोखिम भारित माना जाएगा। साथ ही, टियर II और III में प्राथमिक व्यापारी के समग्र निवेश में अन्य प्राथमिक व्यापारियों, बैंकों और वित्तीय संस्थानों का निवेश, निवेशकर्ता प्राथमिक व्यापारी की कुल पूंजी के 5 प्रतिशत तक प्रतिबंधित होगा। इस प्रयोजन हेतु पूंजी का आशय पूंजी पर्याप्तता के लिए मानी जानेवाली पूंजी ही होगी।
- ix) प्राथमिक व्यापारी आंतरिक ऋण प्रबंध विभाग, भारतीय रिजर्व बैंक को निर्गम पूरा होने के बाद तुरंत एक रिपोर्ट प्रस्तुत करेंगे जिसमें इकट्ठी की गई पूंजी अर्थात् जमा की गई राशि, लिखत की परिपक्वता, ऑफर दस्तावेज की प्रति सहित ब्याज दर इत्यादि का ब्योरा दिया होगा।

2.5.

पूंजी निधि की न्यूनतम अपेक्षा

प्राथमिक व्यापारियों से अपेक्षा की जाती है कि वे जोखिम भारित आस्तियों के अनुपात मानदंडों के 15 प्रतिशत की न्यूनतम पूंजी लगातार आधार पर अनुरक्षित करें।

पात्र पूंजी की गणना में ऋण जोखिम के लिए पहले प्राथमिक व्यापारियों की न्यूनतम पूंजी अपेक्षा की गणना करना आवश्यक होगा तथा उसके बाद बाजार जोखिम अपेक्षा की गणना करना यह सिद्ध करने के लिए आवश्यक होगा कि बाजार जोखिम को समर्थन के लिए कितनी टियर I और टियर II पूंजी उपलब्ध है। अनुबंध "सी" में निर्दिष्ट सीमा के अधीन प्राथमिक व्यापारी की सारी टियर I पूंजी तथा उसकी सारी टियर II पूंजी का जोड़ मिलकर पात्र पूंजी होगी। टियर III पूंजी को ऊपर पैरा 2.3 में निर्धारित मानदंड पूरे करने पर ही पात्र समझा जाएगा।

3.0

जोखिम धारित आस्तियों का मापन

ऋण जोखिम के लिए ऋण जोखिम की सीमा तथा जोखिम भारित आस्तियों की गणना के स्वरूप के आधार पर तुलन पत्र पर तथा तुलन पत्र में शामिल न की जानेवाली विभिन्न मदों के लिए जोखिम भारित ऋण का ब्योरा अनुलग्नक "क" में दिया गया है। बाजार जोखिम के लिए पूंजी प्रभार की गणना के लिए प्रक्रिया अनुलग्नक "ख" में दी गई है।

ऋण और बाजार जोखिमों के लिए पूंजी अपेक्षाओं की गणना में निरन्तरता सुनिश्चित करने के उद्देश्य से बाजार जोखिम के आँकड़ों को 6.67 से गुना करके एक संख्यावाचक लिंक का सृजन किया जाएगा (अर्थात् 15% के ऋण जोखिम अनुपात के अनुरूप) और इस प्रकार गणना की गई संख्या में ऋण जोखिम के प्रयोजन हेतु जोखिम भारित आस्तियों की समेकित राशि को जोड़ दिया जाएगा। इस प्रकार इन दो राशियों के जोड़ के संबंध में अनुपात की गणना अनुलग्नक "ग" में दी गई पात्र पूंजी की संख्या का उपयोग करते हुए दो संख्याओं के जोड़ के संबंध में की जाएगी।

- 4.0 पूंजी पर्याप्तता की विनियामक रिपोर्टिंग**
- सभी प्राथमिक व्यापारियों को तिमाही आधार पर पीडीआर III में अपनी पूंजी पर्याप्तता की स्थिति रिपोर्ट करनी चाहिए। पीडीआर III के साथ प्रस्तुत किए जानेवाले परिशिष्ट I से V के अतिरिक्त प्राथमिक व्यापारियों को बैंक टेस्टिंग तंत्र (परिशिष्ट "एफ" में दिए गए ब्योरे के अनुसार) के साथ बाजार जोखिम पूंजी प्रभार (अनुबंध "ई" में दिए अनुसार) को मापने का आंतरिक मॉडल प्रयोग करने के लिए उनके उपयोग हेतु मानदंडों को ध्यान में रखना चाहिए।
- 5.0. प्राथमिक व्यापारी गतिविधियों का विशाखन :**
- 5.1.** स्वतंत्र प्राथमिक व्यापारियों द्वारा गतिविधियों के विशाखन पर दिशानिर्देश 4 जुलाई 2006 के परिपत्र आंक्रृप्रवि.पीडीआरएस.26/03.64.00/2006-07 द्वारा जारी किए गए हैं।
- 5.2.** नीचे पारिभाषित गतिविधियों के लिए (99 प्रतिशत विश्वास अंतराल, 15 दिवसीय धारिता अवधि 3.3 गुणकों सहित जोखिम पर कीमत की गणना) बाजार जोखिम के लिए पूंजी प्रभार पिछले लेखा परीक्षित तुलन पत्र के अनुसार शुद्ध स्वाधिकृत निधि के 20 प्रतिशत से अधिक नहीं होना चाहिए।
1. इक्विटी तथा इक्विटी डेरिवेटिव में निवेश/कारोबार
 2. इक्विटी उन्मुख म्यूच्युल फंड की यूनिटों में निवेश
 3. इक्विटी के सरकारी निर्गमों की हामीदारी।
- 5.3.** प्राथमिक व्यापारी अनुलग्नक "घ" के परिशिष्ट III में निर्धारित दिशानिर्देशों के आधार पर (जोखिम पर मूल्य आधारित) आंतरिक मॉडल्स का उपयोग करते हुए स्टॉक स्थिति/अंतर्निहित स्टॉक स्थिति/इक्विटी उन्मुख म्यूच्युल फंड की इकाइयों पर बाजार जोखिम के लिए पूंजी प्रभार की गणना करें। प्राथमिक व्यापारी अनुबंध "ए" में निर्धारित किए अनुसार इक्विटी, इक्विटी डेरिवेटिव तथा इक्विटी उन्मुख म्यूच्युल फंड के लिए ऋण जोखिम के लिए उपलब्ध कराना जारी रख सकते हैं।
- 6.0.** डेरिवेटिव कारोबार जोखिम रिपोर्टिंग ब्याज दर डेरिवेटिव कारोबार से होनेवाले ब्याज दर जोखिम को स्थिर करने के उद्देश्य से सभी प्राथमिक व्यापारियों को सूचित किया जाता है कि वे अनुबंध "जी" के फार्मेट के अनुसार ब्याज दर डेरिवेटिव लेन-देन मुख्य महाप्रबंधक, आंतरिक ऋण प्रबंध विभाग, भारतीय रिजर्व बैंक, केन्द्रीय कार्यालय, मुंबई को प्रत्येक माह के अंतिम शुक्रवार को रिपोर्ट करें।

ऋण जोखिम के लिए पूँजी पर्याप्तता
सीआरएआर की गणना के लिए जोखिम भार

(क) तुलन पत्र की आस्तियाँ

तुलन पत्र की सभी मदों को ऋण जोखिम के स्तर के अनुसार प्रतिशतता भार दिया गया है। आस्ति के जोखिम के समायोजित मूल्य पर पहुँचने के लिए प्रत्येक आस्ति/मद के मूल्य को संबंधित जोखिम भार से नीचे दर्शाए अनुसार गुना करना होता है। न्यूनतम पूँजी अनुपात निकालने के लिए जोखिम भारित आस्तियों की समग्र राशि को हिसाब में लिया जाएगा।

	आस्ति/मद का स्वरूप	प्रतिशतता भार
i)	नकदी शेष और भारतीय रिजर्व बैंक के पास चालू खाते में शेष	0
ii)	मांग/नोटिस मुद्रा बाजार में उधार दी हुई राशि/बैंकों के चालू खाते में जमा प्रमाणपत्रों और शेष सहित बैंकों/वित्तीय संस्थानों के अन्य मुद्रा बाजार लिखत	20
iii)	निवेश <ul style="list-style-type: none"> क) केन्द्र/राज्य सरकारों द्वारा गारंटीकृत सरकारी प्रतिभूतियाँ/ अनुमोदित प्रतिभूतियाँ नीचे (ड) के अतिरिक्त ख) मीयादी जमा, बैंकों और वित्तीय संस्थानों के बॉण्ड (बैंकिंग परिचालन और विकास विभाग द्वारा निर्दिष्ट) ग) टियर II पूँजी के रूप में बैंकों/वित्तीय संस्थानों द्वारा जारी बॉण्ड घ) सभी कंपनियों के शेयर तथा ऊपर (ख) के अतिरिक्त अन्य कंपनियों के कमर्शियल पेपर/ बॉण्ड/डिबेंचर म्युच्युल फंड की यूनिट ड) सरकार द्वारा गारंटीकृत सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों की प्रतिभूतियाँ जो बाजार उधार कार्यक्रम के बाहर जारी हों च) प्राथमिक व्यापारियों की प्रतिभूतियों और अन्य दावों तथा अन्य प्राथमिक व्यापारियों द्वारा बिलों की भुनाई की पुनर्भुनाई छ) बैंकों/वित्तीय संस्थानों द्वारा भुनाए गए बिल जिनकी पुनर्भुनाई की गई है 	20
iv)	<u>चालू आस्तियाँ</u> <ul style="list-style-type: none"> क) अंतर कंपनी जमा ख) स्टाफ को ऋण ग) अन्य प्रतिभूतियुक्त ऋण और अग्रिम जिन्हें सही माना गया घ) खरीदे /भुनाए गए बिल ड) अन्य (निर्दिष्ट किए जाने योग्य) 	100
v)	<u>मीयादी आस्तियाँ (मूल्यहास का निवल)</u> <ul style="list-style-type: none"> क) पट्टे पर आस्तियाँ (निवल अंकित मूल्य) ख) मीयादी आस्तियाँ 	100
vi)	<u>अन्य आस्तियाँ</u> <ul style="list-style-type: none"> क) स्रोत पर कटौती किया गया आयकर (प्रावधान का निवल) ख) अग्रिम कर का भुगतान (प्रावधान का निवल) ग) सरकारी प्रतिभूतियों पर अर्जित ब्याज घ) अन्य (प्रति पक्ष के अनुसार विशिष्ट और जोखिम भार निर्दिष्ट) 	0 0 0 X

- टिप्पणी : 1) आस्तियों के संबंध में निर्धारण अंतर वहाँ किया जाए जहाँ मूल्यहास अथवा अशोध्य और संदिग्ध उधारों के लिए प्रावधान किया गया है ।
- 2) ऊपर "पूंजी निधि" के रूप में पूंजी निधि से कटौती की गई आस्तियों का जोखिम भार "शून्य" होगा ।
- 3) प्राथमिक व्यापारियों के तुलन पत्र में चालू आस्तियों, ऋण और अग्रिमों का प्रावधानीकरण तथा चालू देयताओं का मूल्य निर्धारण किया जाए क्योंकि तुलन पत्र कंपनी अधिनियम के अंतर्गत निर्धारित फार्मेट में तैयार किया जाता है । पूंजी पर्याप्तता प्रयोजनों के लिए ऊपर निर्दिष्ट सीमा के अतिरिक्त ऐसा कोई मूल्य निर्धारण न किया जाए ।

ख) तुलन पत्र में शामिल न की जानेवाली मदों

तुलन पत्र में शामिल न की जानेवाली मदों के संबंध में ऋण जोखिम की गणना, तुलन पत्र में शामिल न की जानेवाली मदों के अंकित मूल्य को "ऋण परिवर्तन घटक" से नीचे तालिका में दर्शाए अनुसार, गुना करके की जाए । इसे फिर से तुलन पत्र की मदों के अंतर्गत ऊपर निर्दिष्ट संबंधित प्रति पक्ष को देय भारांक से गुना करना होगा ।

मद का स्वरूप		ऋण परिवर्तन घटक प्रतिशतता
i)	वित्तीय गारंटियाँ जिन्हें ऋण एवं जी माना गया है	100
ii)	अन्य गारंटियाँ	50
iii)	शेयर/डिबेंचर/हामीदारी स्टाक	50
iv)	आंशिक रूप से प्रदत्त शेयर/डिबेंचर/अन्य प्रतिभूतियाँ और वास्तविक अंतरण	100
v)	अनुमानित इक्विटी/इक्विटी डेरिवेटिव्ज के अंतर्गत सूचकांक स्थिति *	100
vi)	भुनाए/पुनः भुनाए गए बिल	100
vii)	पुनः क्रय किए गए करार (अर्थात् क्रय/विक्रय) जहाँ प्राथमिक व्यापारी के पास ऋण जोखिम रहता है ।	100
viii)	अन्य आकस्मिक देयताएँ/एक वर्ष की मूल परिपक्वता के साथ प्रतिबद्धता अर्थात् तदर्थ सुविधा	50
ix)	उसी प्रकार की आकस्मिक देयताएँ/एक वर्ष तक की मूल परिपक्वता अथवा जिसे किसी भी समय बिना शर्त के निरस्त किया जा सके ।	0

* इक्विटी डेरिवेटिव्ज के अंतर्गत अनुमानिक स्थिति की गणना के लिए दिशानिर्देशों हेतु ए-2 अनुबंध "बी" देखें । (बाजार जोखिम को मापना)

टिप्पणी : परिवर्तन घटक लागू करने से पहले नकद मार्जिन/जमाराशि की कटौती की जाए ।

ग) ब्याज दर संविदा

ब्याज दर संबंधित संविदाओं की कारोबार/प्रतिरक्षा स्थितियों के लिए यथा ब्याज दर अदला-बदली, वायदा दर करार, परस्पर अदला-बदली, ब्याज दर फ्यूचर्स, ब्याज दर ऑप्शन्स, विनिमय व्यापार ब्याज दर डेरिवेटिव्ज और इसी स्वरूप की अन्य संविदाओं, जोखिम भार आस्तियों और न्यूनतम पूंजी अनुपात की गणना नीचे दिए दो चरणों के अनुसार की जाएगी ।

चरण - 1

प्रत्येक लिखत की अनुमानित मूल राशि नीचे दिए परिवर्तन घटक द्वारा गुना की जाएगी :

मूल परिपक्वता	परिवर्तन घटक
एक वर्ष से कम	0.5 प्रतिशत
एवं वर्ष और दो वर्ष से कम	1.0 प्रतिशत
प्रत्येक अतिरिक्त वर्ष	1.0 प्रतिशत

चरण - 2

इस प्रकार प्राप्त समायोजन मूल्य को नीचे दिए अनुसार संबंधित प्रति पक्ष को आबंटित जोखिम भार द्वारा गुना करके प्राप्त किया जाएगा ।

सरकार द्वारा गारंटीकृत सरकारी/अन्य जोखिम	0 प्रतिशत
बैंक/वित्तीय संस्थान (बैंपविवि द्वारा निर्दिष्ट)	20 प्रतिशत
सरकारी प्रतिभूति बाजार में प्राथमिक व्यापारी	100 प्रतिशत
अन्य सभी	100 प्रतिशत

घ) विदेशी मुद्रा संविदा (यदि अनुमत हों)

ब्याज दर संविदाओं के समान, बकाया संविदाओं को नीचे दर्शाए अनुसार परिवर्तन घटक द्वारा पहले गुना किया जाना चाहिए :

मूल परिपक्वता की कुल बकाया विदेशी मुद्रा संविदाएँ	
एक वर्ष से कम	2 प्रतिशत
प्रत्येक अतिरिक्त वर्ष अथवा उसका भाग	3 प्रतिशत

बाद में ऊपर निर्दिष्ट किए अनुसार संबंधित प्रतिपक्ष को दिए गए भार से दुबारा गुना किया जाएगा ।

14 दिवस अथवा कम की मूल परिपक्वता अवधिवाली विदेशी मुद्रा संविदाओं, चाहे प्रतिपक्ष कोई भी हो, को अंतर्राष्ट्रीय प्रक्रिया के अनुसार "शून्य" जोखिम भार दिया जाएगा ।

अनुबंध "बी"

बाजार जोखिम को मापना

बाजार को प्रभावित करनेवाली मदों में परिवर्तन के कारण हानि की संभावना के रूप में बाजार जोखिम को पारिभाषित किया जाए । बाजार जोखिम के लिए पूंजी पर्याप्तता लागू करने का उद्देश्य उस पूंजी जोखिम के लिए संपूर्ण पूंजी उपलब्ध कराना है जिनमें प्राथमिक व्यापारी अपने पोर्टफोलियो में विशेष रूप से कार्यरत हैं ।

बाजार जोखिमों के लिए पूंजी प्रभार की गणना की पद्धति मानकीकृत मॉडल और आंतरिक जोखिम ढाँचा आधारित मॉडल हैं । प्राथमिक व्यापारी मानकीकृत पद्धति पर आधारित पूंजी प्रभारों की गणना आंतरिक जोखिम प्रबंधन ढाँचे पर आधारित (VaR) मॉडल के आधार पर करते रहेंगे तथा दो अपेक्षाओं में से उच्चतर का अनुरक्षण करेंगे । तथापि, जहाँ आस्तियों के विशिष्ट वर्ग के लिए मूल्य ऑकड़े उपलब्ध नहीं हैं, वहाँ प्राथमिक व्यापारी बाजार जोखिम की गणना की मानकीकृत पद्धति अपनाएंगे । ऐसी स्थिति में, प्राथमिक व्यापारी रिजर्व बैंक को ऐसी आस्तियों का ब्योरा भेजेंगे और यह सुनिश्चित करेंगे कि उक्त उद्देश्य का पालन

निरंतर किया जाता है। प्राथमिक व्यापारियों को बाजार जोखिम की गणना के लिए आस्ति की किसी श्रेणी को शामिल न करने से पहले भारतीय रिजर्व बैंक की अनुमति लेनी चाहिए। बैंक सामान्यतः इस प्रयोजन के लिए, मीयादी जमा, वाणिज्य बिलों आदि के स्वरूप की लिखतों पर विचार करेगा। ऐसी मर्दें बहियों में परिपक्वता तक रहेंगी तथा मूल्य में किसी प्रकार के हास का प्रावधान बहियों में किया जाएगा।

टिप्पणी : हामीदारी प्रतिबद्धताओं के मामले में निम्नलिखित बातों का पालन करना चाहिए :

- क) सरकारी प्रतिभूतियों के लिए हामीदारी प्रतिबद्धता के अंतरण में बाजार जोखिम मापने के लिए अंतरण के 100% को हिसाब में लिया जाए।
- ख) वाणिज्य बैंकिंग मुद्दों के अंतर्गत हामीदारी के मामले में (सरकारी प्रतिभूतियों से इतर), जहाँ हामीदारी के समय मूल्य प्रतिबद्ध/स्थायी रहता है, प्रतिबद्धता को आकस्मिक देयता के रूप में माना जाएगा तथा 50% प्रतिबद्धता को बाजार जोखिम की स्थिति में शामिल किया जाना चाहिए। तथापि अंतरण स्थिति का 100% बाजार जोखिम माप के अधीन होना चाहिए।

पोर्टफोलियो में बाजार जोखिम के लिए पूँजी प्रभार की गणना की पद्धति नीचे स्पष्ट की गई है।

क) मानकीकृत पद्धति :

मानकीकृत पद्धति के अंतर्गत पूँजी प्रभार गणितीय रूप से नीचे दर्शाए अनुसार पैराग्राफ क-1.3 के अनुसार गणना किए गए जोखिम का माप होगा।

क.1. स्थिर आय लिखतों के लिए

मानकीकृत पद्धति के अंतर्गत, पहले के समान ही अवधि पद्धति लागू रहेगी। इसके अंतर्गत सभी ब्याज दर स्थितियों अर्थात् दिनांकित प्रतिभूतियों, खजाना बिलों, क्रय / भुनाए गए बिलों, कमर्शियल पेपर, सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों/वित्तीय संस्थानों/कंपनी बॉण्डों, विशेष बॉण्डों, म्युच्युल फंड यूनिटों तथा आइआरएस, एफआरए, ब्याज दर फ्यूचर्स इत्यादि जैसे डेरिवेटिव लिखतों को हामीदारी प्रतिबद्धताओं/परिवर्तनों और ब्याज दर/इक्विटी जोखिमवाली अन्य आकस्मिक देयताओं की मूल्य संवेदनशीलता को हिसाब में लिया जाएगा।

अवधि पद्धति में पूँजी प्रभार नीचे दिए गए चार घटकों का जोड़ है :

- क) पूरी कारोबारी बही में निवल शार्ट और लांग पोजिशन्स;
- ख) प्रत्येक समय सीमा में उसी प्रकार की पोजिशन्स का बड़ा हिस्सा ("वर्टिकल डिसअलाउन्स")
- ग) विभिन्न समय सीमाओं में उसी प्रकार की पोजिशन्स का बड़ा हिस्सा ("हॉरिजान्टल डिसअलाउन्स")
- घ) आप्शंस में पोजिशन्स का निवल प्रभार, जहाँ सही है।

टिप्पणी : चूंकि नकद स्थिति में कोरी मंदिर्या बिक्री की अनुमति नहीं है, (क) पर निर्दिष्ट निर्धारण और "डिसअलाउन्स" की प्रक्रिया ऊपर (ख) और (ग) के अनुसार वर्तमान में एफआरए/आइआरएस/एक्सचेंज ट्रेडेड डेरिवेटिव्ज में प्रवेश करनेवाले प्राथमिक व्यापारियों पर ही लागू होंगी।

तथापि, अवधि प्रणाली के अंतर्गत आवश्यक क्षमतावाले प्राथमिक व्यापारी, भारतीय रिजर्व बैंक की अनुमति से प्रत्येक स्थिति की मूल्य संवेदनशीलता की गणना करके अपने सामान्य बाजार जोखिमों की गणना के लिए और अधिक सही प्रणाली का उपयोग कर सकते हैं। प्राथमिक व्यापारियों को प्रणाली का चयन और उसका उपयोग निरन्तर आधार पर करना होगा तथा अपनाई गई प्रक्रिया भारतीय रिजर्व बैंक की निगरानी के अधीन होगी। यह प्रक्रिया निम्नानुसार होगी :-

- i) पहले, लिखत की अवधि के आधार पर 0.6 तथा 1.0 प्रतिशतता पाइंट के भीतर ब्याज दरों में परिवर्तन के अनुसार सभी लिखतों की मूल्य संवेदनशीलता की गणना करें

- (तालिका 1 में दिए अनुसार);
- ii) संवेदनशीलता मापकों के परिणामस्वरूप अवधि आधारित श्रेणी को आधार बनाते हुए तालिका 1 में दिए अनुसार तेरह अवधि सीमा में बाँटें;
 - iii) आधार जोखिम अभिग्रहीत करने के लिए बनाए गए वर्टिकल डिसअलाउंस की ओर 5% पूंजी प्रभार का प्रत्येक टाइम बैंड लांग और शार्ट पोजिशन्स से कम हो;
 - iv) तालिका 2 में दी गई डिसअलाउंस के अनुसार पूरे क्षेत्र में की गई हॉरि जान्टल के लिए प्रत्येक समय-सीमा की निवल पोजिशन्स को आगे लाया जाए;

टिप्पणी : ऊपर टिप्पणी में निर्दिष्ट किए अनुसार विपरीत स्थिति होनेपर ही मद सं.iii और iv लागू होंगी।

तालिका-1

अवधि समय सीमा और आय में अनुमानित परिवर्तन

आय में अनुमानित परिवर्तन %

जोन 1		जोन 3	
0 से 1 माह	1.00	4 से 5 वर्ष	0.85
1 से 3 माह	1.00	5 से 7 वर्ष	0.80
3 से 6 माह	1.00	7 से 10 वर्ष	0.75
6 से 12 माह	1.00	10 से 15 वर्ष	0.70
		15 से 20 वर्ष	0.65
		20 से अधिक वर्ष	0.60
जोन 2			
1 से 2 वर्ष	0.95		
2 से 3 वर्ष	0.90		
3 से 4 वर्ष	0.85		

तालिका-2

हारिजॉन्टल डिसअलाउन्स				
जोन	समय सीमा	जोन में	समीपवर्ती जोनों के बीच	जोन 1 और 3 के बीच
जोन 1	0- माह 1-3 माह 3-6 माह 6-12 माह	40%		

40%

100%

जोन 2	1-2 वर्ष 2-3 वर्ष 3-4 वर्ष	30%		
जोन 3	4-5 वर्ष 5-7 वर्ष 7-10 वर्ष 10-15 वर्ष 15-20 वर्ष 20 वर्ष से अधिक	30%		

प्रत्येक समय सीमा में सकल स्थिति, तालिका 1 निर्धारित आय में अनुमानित परिवर्तन के अनुसार जोखिम निर्धारण के अधीन होगी जिसमें और कोई समयोजन नहीं होंगे ।

क.1.1. ब्याज दर डेरिवेटिव्ज के लिए पूँजी प्रभार :

परिणाम प्रणाली में ब्याज दरों (अर्थात् वायदा दर करार (एफआरए), अन्य वायदा संविदाओं, बॉण्ड फ्यूचर्स, ब्याज दर स्थिति) में परिवर्तन दर्शानेवाले व्यापार बही में तुलनपत्र से इतर लिखत और सभी ब्याज दर डेरिवेटिव्ज शामिल होने चाहिए ।

क.1.2. जोखिम पोजिशन्स की गणना

डेरिवेटिव को संबंधित अंडरलाइंग में पोजिशन्स में परिवर्तित किया जाए तथा उन पर दिशानिर्देशों में दिये गये अनुसार विशिष्ट तथा सामान्य बाजार जोखिम प्रभार लागू करने चाहिए । पूँजी प्रभार की गणना करने के लिए रिपोर्ट की गयी राशि अंडरलाइंग अथवा कल्पित अंडरलाइंग की मूल राशि का बाजार मूल्य होनी चाहिए ।

क.1.3. फ्यूचर्स तथा फॉर्वर्ड संविदा और फॉर्वर्ड रेट करार

इन लिखतों को कल्पित सरकारी प्रतिभूति में अधिक्रय तथा खरीद से अधिक बिक्री की स्थिति के संयोग के रूप में माना जाता है । किसी फ्यूचर्स अथवा फॉर्वर्ड रेट करार की परिपक्वता, सुपुर्दगी अथवा संविदा के प्रयोग तक की अवधि तथा जहां लागू हो वहां - आधारभूत (अंडरलाइंग) लिखत की अवधि होगी । उदाहरण के लिए जून तीन माह ब्याज दर फ्यूचर्स (जिसे अप्रैल में लिया गया) में अधिक्रय को पांच माह की परिपक्वतावाली सरकारी प्रतिभूति में अधिक्रय तथा दो माह की परिपक्वतावाली सरकारी प्रतिभूति में खरीद से अधिक बिक्री के रूप में रिपोर्ट किया जाए । जहां विभिन्न प्रकार के सुपुर्दगी योग्य लिखतों को संविदा पूरी करने के लिए सुपुर्द किया जा सकता है, वहां प्राथमिक व्यापारी के पास यह चुनने की स्वतंत्रता है कि कौन सी सुपुर्दगी योग्य प्रतिभूति परिपक्वता अथवा अवधिक्रम में जाएगी लेकिन उन्हें एक्सचेंज द्वारा परिभाषित किसी परिवर्तन घटक को ध्यान में लेना चाहिए । कार्पोरेट बॉण्ड इन्डेक्स पर फ्यूचर्स के मामले में, पोजिशन्स को प्रतिभूतियों के कल्पित अंडरलाइंग पोर्टफोलियो के बाजार मूल्य पर शामिल किया जाएगा ।

क.1.4. स्वैप्स

स्वैप्स को संबंधित परिपक्वतावाली सरकारी प्रतिभूतियों में दो कल्पित पोजिशन्स के रूप में माना जाएगा । उदाहरण के लिए - एक ब्याज दर स्वैप जिसके अंतर्गत प्राथमिक व्यापारी अस्थिर दर पर ब्याज प्राप्त कर रहा है और निर्धारित ब्याज अदा कर रहा है । उसे अगले ब्याज निर्धारण की अवधि की समकक्ष परिपक्वता के अस्थिर दर लिखत में अधिक्रय तथा स्वैप की शेष अवधि के समकक्ष परिपक्वता के

निर्धारित-दर लिखत में खरीद से अधिक बिक्री माना जाएगा। ऐसे स्वैप्स के लिए जो कि किसी अन्य संदर्भ कीमत उदा. स्टॉक इंडेक्स, के अनुसार नियत अथवा अस्थिर ब्याज दर का भुगतान करते हैं अथवा प्राप्त करते हैं, ब्याज दर घटक को ईक्विटी फ्रेमवर्क में ईक्विटी घटक को सम्मिलित करते हुए उचित पुनर्मूल्यनिर्धारण परिपक्वता श्रेणी में नियत करना चाहिए।

क.1.5. पूंजी प्रभारों की गणना

क) एक समान स्थिति का अनुमत समायोजन

प्राथमिक व्यापारी ब्याज दर परिपक्वता ढांचे में से समान जारीकर्ता, कूपन, मुद्रा तथा परिपक्वतावाले एक समान लिखतों में अधिक्रय तथा खरीद से अधिक बिक्री की पोजिशन्स (वास्तविक तथा कल्पित दोनों) पूर्णतः निकाल दें। किसी फ्यूचर अथवा फॉर्वर्ड में एक समान पोजिशन तथा उसके अनुरूपी अंडरलाइंग को भी पूर्णतः समायोजित किया जाए और इस प्रकार उसे गणना में से निकाल दिया जाए। जब फ्यूचर अथवा फॉर्वर्ड में विभिन्न प्रकार के सुपुर्दगी योग्य लिखत शामिल हैं तो फ्यूचर अथवा फॉर्वर्ड संविदा तथा उसके अंडरलाइंग में पोजिशन का समायोजन करने की अनुमति केवल उन मामलों में है जहां सुपुर्दगी के लिए खरीद से अधिक बिक्री वाले व्यापारी के लिए अत्यधिक लाभप्रद तथा सहज ही पहचानी जानेवाली अंडरलाइंग प्रतिभूति उपलब्ध है, जो सुपुर्दगी में खरीद से अधिक बिक्री में व्यापारियों के लिए अतिधिकतम लाभप्रद है। फ्यूचर की अवधि समाप्त दशनिवाला चरण भी रिपोर्ट किया जाना चाहिए। ऐसे मामलों में इस प्रतिभूति की कीमत, जिसे कभी ‘चीपेस्ट-टू-डिलीवर’ कहा जाता है और फ्यूचर तथा फॉर्वर्ड संविदा की कीमत लगभग साथ-साथ घटनी-बढ़नी चाहिए।

इसके अतिरिक्त, समान श्रेणी के लिखतों में विपरीत पोजिशन्स को कठिपय परिस्थितियों में मिलती-जुलती समझा जा सकता है और उन्हें पूर्णतः समायोजित करने की अनुमति दी जा सकती है। इस कार्रवाई के लिए पात्र होने के लिए पोजिशन्स को समान अंडरलाइंग लिखतों से संबंधित होना चाहिए, समान नाममात्र मूल्य का होना चाहिए। इसके अतिरिक्त :

- **फ्यूचर्स के लिए :** फ्यूचर्स संविदा से संबंधित कल्पित अथवा अंडरलाइंग लिखतों में स्थितियों का समायोजन एक-समान उत्पादों के लिए होना चाहिए और एक-दूसरे की परिपक्वता में सात दिन से अधिक अंतर नहीं होना चाहिए।
|
• **स्वैप्स तथा एफआरए के लिए :** संदर्भ दर (अस्थिर दर पोजिशन्स के लिए) एक समान होना चाहिए और कूपन अत्यधिक मिलता हुआ (अर्थात् 15 बेसिस पॉइंट्स के भीतर) होना चाहिए, तथा
- **स्वैप्स, एफआरए तथा फॉर्वर्ड के लिए :** ब्याज निर्धारण की अगली तारीख अथवा फिक्स्ड कूपन पोजिशन्स अथवा फॉर्वर्ड्स के लिए परिपक्वता की शेष अवधि निम्नलिखित सीमाओं के अनुरूप होनी चाहिए:
 - अब से एक माह से कम; उसी दिन
 - अब से एक माह तथा एक वर्ष के बीच; सात दिन के भीतर
 - अब से एक वर्ष से अधिक; तीस दिन के भीतर।

बड़े स्वैप बहियों वाले प्राथमिक व्यापारी अवधि क्रम में सम्मिलित करने के लिए पोजिशन्स की गणना करने के लिए इन स्वैप्स के लिए वैकल्पिक सूत्रों (फॉर्म्युले) का प्रयोग कर सकते हैं। पहली पद्धति यह होगी कि स्वैप द्वारा अपेक्षित भुगतानों को उनके वर्तमान मूल्य में परिवर्तित किया जाए। उस प्रयोजन के लिए प्रत्येक भुगतान को जीरो कूपन आय का प्रयोग करते हुए भुनाया जाए और जीरो (अथवा कम) कूपन बॉण्डों पर लागू होनेवाली प्रक्रिया का प्रयोग करते हुए वर्तमान मूल्य के नकदी प्रवाह को उचित समय-सीमा में भेजा जाए; ये ऑकड़े पहले से निर्धारित सामान्य बाजार जोखिम ढाँचे में विनियोजित किए जाएँ। एक वैकल्पिक पद्धति में निवल वर्तमान मूल्य की अस्थिरता की गणना करके अवधि पद्धति में प्रयुक्त आय में परिवर्तन करके तथा तालिका I में निर्धारित समय-सीमा में इन अस्थिरताओं में आबंटित करके लागू किया जाए। समान परिणाम देनेवाली अन्य पद्धतियों का भी प्रयोग किया जा सकता है। तथापि, ऐसी वैकल्पिक व्यवस्था की अनुमति तभी दी जाएगी यदि

- पर्यवेक्षणकर्ता प्राधिकारी प्रयोग में लाई जा रही प्रणाली की शुद्धता से पूर्णतया संतुष्ट हो।
- गणना की गई जोखिम पोजिशन्स ब्याज दर परिवर्तनों की तुलना में नकदी प्रवाह की संवेदनशीलता पूरी तरह दर्शाती हों और उचित समय-सीमा में उनकी प्रविष्टि की गई हो।

सामान्य बाजार जोखिम सभी डेरिवेटिव उत्पादों में जोखिम पोजिशन्स में नकदी पोजिशन्स के समान ही लागू होता है; केवल उस स्थिति के अतिरिक्त जो ऊपर पैराग्राफों में पारिभाषित किए अनुसार समान लिखतों में पूर्णतया और समीपतम समायोजित होती हों। लिखतों की विभिन्न श्रेणियों को परिपक्वता श्रेणी में विनियोजित किया जाना चाहिए तथा पहले पहचान किए गए नियमों के अनुसार माना जाना चाहिए।

क.2. ईक्विटी पोजिशन्स के लिए पूंजी प्रभार

क.2.1. ईक्विटी पोजिशन्स

यह खण्ड प्राथमिक व्यापारियों द्वारा ईक्विटीज की पोजिशन्स को धारित करने/लेने के जोखिम को कवर करने के लिए न्यूनतम पूंजी मानक निर्धारित करता है। यह सभी लिखतों की खरीद से ज्यादा बिक्री और बिक्री से अधिक खरीद पर लागू होता है जो ईक्विटीज के समकक्ष बाजार व्यवहार दर्शाता हैं न कि अपरिवर्तनीय अधिकान शेयर (जो ब्याज दर जोखिम अपेक्षाओं में कवर होंगे)। उसी निर्गम में खरीद से अधिक बिक्री और बिक्री से अधिक खरीद निवल आधार पर सूचित की जाए। इनमें शामिल लिखत ईक्विटी शेयर, ईक्विटी समान व्यवहारवाली परिवर्तनीय प्रतिभूतियाँ अर्थात् एमएफ के यूनिट और ईक्विटी प्रतिभूतियाँ खरीदने अथवा बेचने की प्रतिबद्धता शामिल होगी। ईक्विटी अथवा ईक्विटी के समान पोजिशन्स, जिनमें नीचे उल्लेख किए अनुसार ईक्विटी/सूचकांक डेरिवेटिव्ज के संबंध में गणना की गई ईक्विटी के समान पोजिशन्स को एक माह से कम अवधि श्रेणी में सम्मिलित किया जाए।

ईक्विटी डेरिवेटिव्ज़

ईक्विटी डेरिवेटिव्ज और तुलनपत्र में शामिल न की जानेवाली जोखिम पोजिशन्स को मापन प्रणाली में सम्मिलित किया जाना चाहिए। इसमें फ्यूचर्स और स्वैप्स, दोनों अलग-अलग ईक्विटियाँ और स्टॉक सूचकांक सम्मिलित होते हैं। डेरिवेटिव्ज को संबंधित अंडरलाइंग में पोजिशन्स में परिवर्तित करना होगा।

पोजिशन्स की गणना

ऋण और बाजार जोखिम के लिए मानकीकृत प्रणाली के अनुसार बाजार जोखिम की गणना करने के उद्देश्य से डेरिवेटिव्ज में पोजिशन्स को कल्पित ईक्विटी में परिवर्तित करना चाहिए :

- अलग-अलग ईक्विटियों से संबंधित फ्यूचर्स और वायदा संविदाओं को सैद्धांतिक रूप से वर्तमान बाजार मूल्यों पर रिपोर्ट करना चाहिए।

- स्टॉक सूचकांकों से संबंधित फ्यूचर्स कल्पित अंडरलाइंग ईक्विटी पोर्टफोलियो, दैनिक बाजार मूल्य के समान रिपोर्ट करना चाहिए ।
- ईक्विटी स्वैप्स को दो कल्पित पोजिशन्स के रूप में माना जाए ।

टिप्पणी : आंतरिक प्रविधि के "पीडी गतिविधियों के विशाखन" पर 4 जुलाई 2006 के परिपत्र पीडीआरएस.26/03.64.00/2006-07 के अनुसार प्राथमिक व्यापारियों को अनुमति दी जाती है कि वे ईक्विटी और ईक्विटी डेरिवेटिव्ज पर बाजार जोखिम के लिए पूंजी प्रभार की गणना आंतरिक मॉडल दृष्टिकोण अपनाते हुए ही करें ।

क.3. विदेशी मुद्रा पोजिशन्स के लिए पूंजी प्रभार (यदि अनुमत हों)

प्राथमिक व्यापारी सामान्यतया विदेशी मुद्रा लेनदेनों में कारोबार नहीं करेंगे । तथापि, वे निर्धारित दिशानिर्देशों के अधीन, एफसीएनआर (बी) ऋणों के माध्यम से संसाधन बढ़ाने की अनुमति मिलने पर खुली विदेशी मुद्रा पोजिशन्स रखनी बंद कर सकते हैं । एफईडीएआइ द्वारा प्रतिभूतियों का मूल्य अंकित करके समकक्ष रूपये पर गणना की गई खुली स्थिति 15% के एकसमान बाजार जोखिम प्रभार के अधीन होगा ।

ख. आंतरिक जोखिम मॉडल (VaR) आधारित प्रणाली

प्राथमिक व्यापारियों को निम्नलिखित मानदंडों के अनुसार अपने आंतरिक जोखिम मूल्य (VaR) के आधार पर पूंजी अपेक्षाओं की गणना करनी चाहिए ।

- "वैल्यू एट रिस्क" की गणना दैनिक आधार पर करनी चाहिए ।
- वैल्यू एट रिस्क की गणना करने के लिए 99 वें प्रतिशतक, एकतरफा विश्वास अंतराल का उपयोग करना चाहिए ।
- मूल्यों में 15 दिवसीय गतिशीलता के समकक्ष तात्कालिक मूल्य अर्थात् न्यूनतम "धारिता अवधि" पन्द्रह व्यापारिक दिवस होगी ।
- पूरे पोर्टफोलियो की ब्याज दर संवेदनशीलता को, पोर्टफोलियो VaR की गणना हेतु समेकित आधार पर लिया जाना चाहिए जिसमें सरकारी प्रतिभूतियाँ, कार्पोरेट/सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों के बाँड, सीपी इत्यादि सभी स्थायी आयवाली प्रतिभूतियाँ और आईआरएस, एफआरए, ब्याज दर फ्यूचर्स इत्यादि डेरिवेटिव्ज नकदी प्रवाह को एकत्र करने के लिए इकट्ठे किए जाने चाहिए । जहाँ भी उतार चढ़ाव की गणना के लिए ऑकड़े उपलब्ध नहीं हैं, वहाँ प्राथमिक व्यापारी उचित सीमा में सरकारी प्रतिभूतियों का वक्र उपयोग में लाते हुए उतार-चढ़ावों की गणना कर सकते हैं । तथापि, ऐसे लिखतों का ब्योरा और लागू सीमा रिपोर्ट की जानी चाहिए और कार्य-पद्धति का बने रहना सुनिश्चित किया जाना चाहिए ।
- वे लिखत, जो व्यापारी बही का एकसमान भाग हैं लेकिन बाजार जोखिम के मापन के अधीन हैं, पर 15% का एकसमान बाजार जोखिम उपाय लागू होना चाहिए । वे लिखत जिनके एमएफ की यूनिटें, कोट न की गई ईक्विटी इत्यादि हैं तथा अन्य लिखतों के संबंध में VaR के अंतर्गत अंकगणितीय रूप से जोड़े जाते हैं, पर एकसमान बाजार जोखिम उपाय लागू करने की संभावना है ।
- अनुबंध के आरंभ में स्पष्ट की गई हामीदारी प्रतिबद्धताओं को जोखिम मापन प्रयोजनों के लिए वीएआर ढाँचे में लिया जाना चाहिए ।
- एफसीएनआर (बी) ऋण योजना के अंतर्गत विदेशी मुद्रा उधार से उत्पन्न प्रारक्षित न की गई विदेशी मुद्रा स्थिति पर जैसा कि अबतक होता रहा है 15% बाजार जोखिम लागू होगा तथा प्राप्त किया गया मापन अन्य लिखतों के लिए प्राप्त VaR मापन में अंकगणितीय रूप से जोड़ा जाएगा ।

- ज) वैल्यू-एट-रिस्क की गणना के लिए ऐतिहासिक अवलोकन अवधि (नमूना अवधि) का चयन न्यूनतम एक वर्ष की अवधि के लिए होगा जिसमें कम से कम 250 व्यापारिक दिन होंगे। वे प्राथमिक व्यापारी जो ऐतिहासिक अवलोकन अवधि के लिए भारांक योजना अथवा अन्य तरीकों का प्रयोग करना चाहते हैं, उनके लिए "प्रभावी" अवलोकन अवधि कम से कम एक वर्ष होनी चाहिए (अर्थात् प्रत्येक अवलोकन की भारित औसत अवधि 6 माह से कम नहीं हो सकती)।
- झ) पूंजी अपेक्षाएँ निम्नलिखित से अधिक होंगी :-
- इस खण्ड में विशिष्ट उक्त मानदण्डों के अनुसार पिछले दिन की वैल्यू एट रिस्क संख्या
 - पिछले साठ कारोबार दिनों में से प्रत्येक का दैनिक वैल्यू एट रिस्क मापन का औसत, भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा निर्धारित गुणन घटक द्वारा गुना करके (वर्तमान में 3.3)
- ज) विशेष प्रकार का कोई मॉडल निर्धारित नहीं है। जहाँ तक प्राथमिक व्यापारियों द्वारा बड़े जोखिम को नियंत्रित करने के लिए प्रयोग में लाए जा रहे हैं, वे अंतर-सह-अंतर, ऐतिहासिक अनुरूपता अथवा मोन्टे कारलो अनुरूपता अथवा ईक्विटी इत्यादि हैं।
- ट) बाजार जोखिम पूंजी प्रभार को मापने के आंतरिक मॉडल को प्रयोग में लाने के मानदण्ड परिशिष्ट "ई" में दिए गए हैं।

अनुबंध "सी"

पूंजी पर्याप्तता अपेक्षाओं का सार

प्राथमिक व्यापारियों के लिए पूंजी पर्याप्तता अपेक्षाओं में निम्नलिखित मद्दें होंगी :

- ऋण जोखिम अपेक्षाओं के लिए पूंजी प्रभार, जैसा कि अनुबंध "ए" में दर्शाया गया है तथा
- बाजार ऋण अपेक्षाओं के लिए पूंजी प्रभार, जैसा कि अनुबंध "बी" में दर्शाया गया है।
- पात्र पूंजी की गणना करते हुए प्राथमिक व्यापारियों से अपेक्षा की जाती है कि वे पहले, ऋण जोखिम के लिए अपनी न्यूनतम पूंजी अपेक्षाओं की गणना करें तथा उसके बाद ही बाजार जोखिम अपेक्षाओं के लिए पूंजी प्रभार। कुल पूंजी निधि, ऋण के साथ-साथ बाजार जोखिमों, दोनों को पूरा करने के लिए उपलब्ध पूंजी दर्शाएगी।
- ऋण जोखिम के लिए 15% पूंजी प्रभार का कम से कम 50% टियर I पूंजी द्वारा पूरा किया जाना चाहिए, वह टियर II पूंजी का जोड़, यदि कोई हो तो, ऋण जोखिम के लिए पूंजी प्रभार पूरा करने के लिए किसी भी समय टियर I पूंजी के एक सौ प्रतिशत से अधिक नहीं होना चाहिए।
- पूंजी के रूप में गौण उधार टियर II पूंजी के 50% से अधिक नहीं होना चाहिए।
- टियर III पूंजी का कुल जोड़ जो बाजार जोखिम पूंजी प्रभार के लिए उपलब्ध होता है, यदि कोई हो, टियर I पूंजी के दो सौ पचास प्रतिशत से अधिक अर्थात् ऋण जोखिम पूंजी अपेक्षाओं से अधिक नहीं होना चाहिए।
- कुल पूंजी निधि की गणना के लिए पात्र टियर II और टियर III का जोड़ टियर I पूंजी के 100% से अधिक नहीं होना चाहिए।
- समग्र पूंजी पर्याप्तता अनुपात की गणना ऋण जोखिम और बाजार जोखिम घटकों के बीच स्पष्ट अंकिक जोड़ रखकर की जाएगी, बाजार जोखिम पूंजी प्रभार को 6.67 से गुना करके अर्थात् 15% के न्यूनतम ऋण जोखिम पूंजी प्रभार से की जाएगी। इसके परिणामस्वरूप प्राप्त हुए अंक को ऋण जोखिम प्रयोजन के लिए गिने गए जोखिम भारित आस्तियों की कुल राशि को जोड़ा जाएगा। समग्र अनुपात की गणना के लिए प्राथमिक व्यापारी की टियर I, टियर II और टियर III पूंजी हैडरुम कटौती

के बाद यदि कोई हो, होगी । पूंजी प्रभार की गणना का उद्धरण पीडी आर III फार्मेट में दिया है, जो अनुबंध "डी" में संलग्न है ।

अनुबंध 'डी'

पीडीआर III विवरणी

पूंजी पर्याप्तता विवरण को समाप्त तिमाही
प्राथमिक व्यापारी का नाम :
विवरण - 1 (सारांश)

रुपये

i)	ऋण जोखिम के लिए जोखिम भारित आस्तियों का जोड़ (अनुबंध I)	:	रु.
ii)	क) टियर I पूंजी निधि (कटौती के बाद)	:	रु.
	ख) टियर II पात्र पूंजी निधि	:	रु.
	ग) उपलब्ध टियर I और II पूंजी निधि का जोड़	:	रु.
iii)	अपेक्षित न्यूनतम ऋण जोखिम पूंजी अर्थात (i) X 15 प्रतिशत	:	रु.
iv)	उपलब्ध बाजार जोखिम पूंजी प्रभार के लिए टियर I और II पूंजी निधि का आधिक्य अर्थात (ii)(सी) - (iii)	:	रु.
v)	मानकीकृत प्रक्रिया और आंतरिक जोखिम प्रबंधन (VaR) मॉडल (परिशिष्ट II और III) के अंतर्गत राशि से उच्चतर गणना किया गया बाजार जोखिम पूंजी प्रभार	:	रु.
vi)	उक्त (v) पूरा करने के लिए उपलब्ध पूंजी निधि अर्थात ऊपर (iv) पर टियर I और टियर II का आधिक्य तथा पात्र टियर III पूंजी निधि (टियर I पूंजी का अधिकतम 250% तक)	:	रु.
vii)	समग्र पूंजी पर्याप्तता	:	रु.
	क) ऋण जोखिम के लिए कुल आरडब्ल्यूए अर्थात (i)	:	रु.
	ख) बाजार जोखिम के लिए पूंजी प्रभार अर्थात (v)	:	रु.
	ग) (ख) के लिए अंकीय सहबद्धता अर्थात (15% का ऋण जोखिम पूंजी अनुपात का पारस्परिक अंक)	:	रु.
	घ) बाजार जोखिम से संबंधित जोखिम भारित आस्तियाँ अर्थात (ख) X (ग)	:	रु.
	ड) कुल जोखिम भारित आस्तियाँ अर्थात (क) + (घ)	:	रु.
	च) अपेक्षित न्यूनतम पूंजी अर्थात (ड.) X 15%	:	रु.
	छ) उपलब्ध कुल पूंजी निधि अर्थात (ii) + (vi)	:	रु.
	ज) घटाएँ :	:	रु.
	अन्य विनियामकों/लाइसेंसदाताओं अर्थात सेबी/एनएसई/बीएसई/ओटीसीईआइ द्वारा निर्धारित पूंजी निधि	:	रु.
	झ) पीडी कारोबार के लिए उपलब्ध निवल पूंजी निधि (छ-ज)	:	रु.
viii)	अतिरिक्त टियर III पूंजी निधि, यदि कोई हो	:	रु.
ix)	पूंजी पर्याप्तता अनुपात (सीआरएआर)% अर्थात *100	:	रु.

विवरणी के साथ निम्नलिखित परिशिष्ट भेजे जाने हैं * :-

परिशिष्ट I -

तुलन पत्र में दी जानेवाली तथा तुलन पत्र में न दी जानेवाली विभिन्न मदों का ब्योरा, दिया गया जोखिम भार तथा आस्तियों का जोखिम समायोजन मूल्य अनुबंध में हमेशा की तरह दर्शाया जाए।

परिशिष्ट II -

मानकीकृत मॉडल का प्रयोग करते हुए बाजार जोखिम प्रभार का ब्योरा संलग्न फार्मेट में भेजा जाए।

परिशिष्ट III -

संलग्न फार्मेट के अनुसार आंतरिक मॉडल का प्रयोग करते हुए बाजार जोखिम का ब्योरा भेजा जाए।

परिशिष्ट IV -

पिछली तिमाही के जाँच परिणाम का ब्योरा, मॉडल द्वारा बताए गए VaR का ब्योरा देते हुए, पोर्टफोलियो के मूल्य में वास्तविक परिवर्तन तथा पोर्टफोलियो का अंकित मूल्य भेजा जाए।

परिशिष्ट V -

दबाव जाँच का ब्योरा, आय में दिए गए परिवर्तन के लिए पोर्टफोलियो के मूल्य में परिवर्तन का ब्योरा देते हुए, संलग्न फार्मेट में भेजा जाए।

* उक्त परिशिष्ट (प्रिंट करने योग्य फार्म में) pdrsldmc@rbi.org.in पर ई-मेल करें।

संलग्न फार्मेट पूर्णतया उदाहरण के लिए है। कारोबार गतिविधियों का विशेषज्ञ करते समय प्राथमिक व्यापारियों से अपेक्षा की जाती है कि वे अनुमत गतिविधियों के संबंध में दिशानिर्देशों का पालन करें।

अनुबंध "ई"

**बाजार जोखिम पूँजी प्रभार मापने के लिए आंतरिक
मॉडल के उपयोग संबंधी मानदंड**

क. सामान्य मानदंड

1. आंतरिक मॉडल का प्रभाव जानने के उद्देश्य से निम्नलिखित मानदंड सुनिश्चित किए जायें :

- प्राथमिक व्यापारी जोखिम प्रबंधन प्रणाली सिध्दांततः सुदृढ़ हो और इसके कार्यान्वयन बाह्य लेखा परीक्षकों द्वारा प्रमाणित हो;
- प्राथमिक व्यापारी के पास कारोबारी क्षेत्र ही नहीं परंतु जोखिम नियंत्रण, लेखा परीक्षा और बैक-ऑफिस (कार्यालय के अन्य स्टाफ) के परिष्कृत मॉडल का प्रयोग करने में कुशल पर्याप्त स्टाफ हो;
- प्राथमिक व्यापारी जोखिम मापन (बैक टेस्टिंग) में उचित यथार्थता का रिकॉर्ड रखना प्रमाणित करता हो;
- प्राथमिक व्यापारी नीचे पैरा बी-4 में उल्लिखित किए अनुसार नियमित रूप से दबाव (स्ट्रेस) परीक्षण का आयोजन करता हो;

2. इन सामान्य मानदंडों के अतिरिक्त, पूँजी प्रयोजनों के लिए प्राथमिक व्यापारी द्वारा उपयोग में लाए जा रहे आंतरिक माडल नीचे खंड बी-1 से बी-5 में दी गई अपेक्षाओं के अनुसार होने चाहिए ।

ख.1. गुणात्मक मानक

प्राथमिक व्यापारी को इसमें निहित गुणात्मक मानदंड निर्दिष्ट सीमा तक पूरे करने हैं जो अंततः भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा प्रभावी स्तर पर होंगे और प्राथमिक व्यापारी के लिए नीचे खंड बी-3(बी) में दिए गए गुणन घटक पर आधारित होंगे । जिन प्राथमिक व्यापारियों के मॉडल पूर्णतः गुणात्मक मानदंडों के अनुपालन करते हैं वे ही न्यूनतम गुणन घटक का उपयोग करने के लिए पात्र होंगे । गुणात्मक मानदंड में निम्नलिखित शामिल हैं :

- क) प्राथमिक व्यापारी के पास स्वतंत्र रूप से जोखिम नियंत्रण यूनिट होनी चाहिए, जो प्रणाली डिजाइन तथा कार्यान्वयन के लिए जिम्मेदार हो । यह यूनिट ऋण जोखिम उपायों और कारोबार सीमाओं के बीच तालमेल का मूल्यांकन करने के साथ-साथ प्राथमिक व्यापारी के ऋण मापन मॉडल के कार्य-निष्ठादन संबंधी दैनिक रिपोर्ट तैयार करेगी तथा इसका विश्लेषण भी करेगी । यह यूनिट कारोबार डेस्कों से अलग होगी तथा अपनी रिपोर्ट सीधे प्राथमिक व्यापारी के वरिष्ठ प्रबंधतंत्र को प्रस्तुत करेगी ।
- ख) यूनिट को नियमित रूप से बैंक टेस्टिंग अर्थात् दीर्घावधि तक के पोर्टफोलियो मूल्य में वास्तविक दैनिक परिवर्तनों की तुलना में जोखिम मॉडल द्वारा किया गया जोखिम मापन की एक्स-पोस्ट तुलनात्मक स्थिति साथ ही स्थायी स्थिति पर आधारित परिवर्तनों पर कार्यक्रम का संचालन करना चाहिए ।
- ग) निदेशक मंडल और वरिष्ठ प्रबंधतंत्र को जोखिम नियंत्रण प्रक्रिया में सक्रिय रूप से शामिल होना चाहिए तथा जोखिम नियंत्रण को कारोबार का अनिवार्य पहलू समझना चाहिए, जिस पर पर्याप्त संशोधन लगाए जाने की आवश्यकता है । इस संबंध में स्वतंत्र जोखिम इकाई द्वारा तैयार रिपोर्टों की समीक्षा पर्याप्त रूप से वरिष्ठ और प्राधिकारयुक्त स्तर के प्रबंधन द्वारा की जानी चाहिए ताकि अलग-अलग कारोबारियों की पोजिशंस में कटौती तथा प्राथमिक व्यापारियों के समग्र जोखिम एक्सपोजर में कटौती की जा सके ।
- घ) प्राथमिक व्यापारी के आंतरिक जोखिम मापन मॉडल का संस्थान के प्रतिदिवसीय जोखिम प्रबंधन प्रक्रिया के साथ आपसी तालमेल हो । तदनुसार परिणाम प्राथमिक व्यापारी की बाजार जोखिम रूपरेखा आयोजना, निगरानी और नियंत्रणकारी प्रक्रिया का महत्वपूर्ण भाग होना चाहिए ।
- ङ) जोखिम मापन प्रणाली का उपयोग आंतरिक कारोबारी और ऋण जोखिम सीमाओं के संयोजन में किया जाना चाहिए । इस संबंध में व्यापारगत सीमाएं प्राथमिक व्यापारी के जोखिम मापन मॉडल से इस प्रकार संबद्ध हो कि वह समय के अनुरूप बनी रहे और व्यापारियों और वरिष्ठ प्रबंधतंत्र दोनों को भली प्रकार समझ आएँ ।
- च) दबाव परीक्षण का नेमी और कठोर कार्यक्रम प्राथमिक व्यापारी के ऋण जोखिम मापन मॉडल के दैनंदिन परिणाम के आधार पर जोखिम विश्लेषण के अनुपूरक के रूप में रखा जाना चाहिए । दबाव परीक्षण के परिणामों की समीक्षा आवधिक रूप से वरिष्ठ प्रबंधतंत्र द्वारा की जानी चाहिए तथा प्रबंधन और निदेशक मंडल द्वारा निर्मित नीतियों और सीमाओं

में परिलक्षित होनी चाहिए। दबाव परीक्षणों में विशेष परिस्थिति जन्य संवेदनशीलता का पता चलने पर मामले में जोखिमों का उचित प्रबंधन करने के लिए तुरंत उपयुक्त कार्रवाई की जाए।

- छ) प्राथमिक व्यापारियों को ऋण जोखिम मापन प्रणाली के परिचालन से संबंधित आंतरिक नीतियों, नियंत्रण और प्रक्रिया के निर्धारित प्रलेखनों का अनुपालन सुनिश्चित करने के कार्य दैनिक कार्यों में शामिल करने चाहिए। जोखिम मापन प्रणाली सु-प्रलेखित होनी चाहिए उदाहरणार्थ मैन्युअल में जोखिम प्रबंधन प्रणाली के मूल-सिद्धातों का उल्लेख किया गया हो और बाजार जोखिम मापन में प्रयुक्त अनुभवजन्य तकनीकों के स्पष्टीकरण दिये गए हों।
- ज) प्राथमिक व्यापारी को स्वयं को अपने आंतरिक लेखा परीक्षण की प्रक्रिया के दौरान जोखिम मापन प्रणाली की अलग से समीक्षा नियमित रूप से करनी चाहिए। इस समीक्षा में लेनदेन डेस्कों और नियंत्रण यूनिट दोनों की गतिविधियों को शामिल किया जाए। संपूर्ण जोखिम प्रबंधन प्रक्रिया की समीक्षा नियमित अंतराल में (आदर्शतः वर्ष में कम से कम एकबार) की जाए तथा विशेष रूप से निम्नलिखित मुद्दोंपर चर्चा तो की जाए।
- जोखिम प्रबंधन प्रणाली और प्रक्रिया के प्रलेखन की उपयुक्तता;
 - जोखिम नियंत्रण यूनिट का संगठन;
 - बाजार जोखिम उपायों का दैनिक जोखिम प्रबंधन में समेकन;
 - फ्रंट और बैक - ऑफिस कार्मिकों द्वारा उपयोग किए जानेवाले जोखिम मूल्यन मॉडल और मूल्यांकन प्रणाली के लिए अनुमोदन प्रक्रिया;
 - जोखिम मापन प्रक्रिया में किसी उल्लेखनीय परिवर्तन की वैधता;
 - जोखिम मापन मॉडल द्वारा बाजार जोखिमों पर पकड़ की गुंजाइश;
 - प्रबंधतंत्र सूचना प्रणाली की सत्यता;
 - स्थितिगत आंकड़ों की शुद्धता और संपूर्णता;
 - आंतरिक मॉडल चलाने के लिए प्रयुक्त आंकड़ा स्रोतों की सुसंगतता, समयबद्धता तथा विश्वसनीयता ऐसे आंकड़ों के स्रोतों की स्वतंत्रता सहित का सत्यापन;
 - अस्थिरता और अन्य अनुमानों की परिशुद्धता और औचित्य;
 - मूल्यांकन और जोखिम रूपांतरण गणना की यथार्थता;
 - उपर्युक्त (ख) तथा अनुबंध जी में यथा उल्लिखित बारम्बार बैक टेस्टिंग के माध्यम से मॉडल की परिशुद्धता का सत्यापन
- झ) निदेशक मंडल द्वारा निर्दिष्ट प्रणालीगत नीतियों/प्रक्रियाओं के अनुरूप जोखिम प्रबंधन प्रणाली की शुद्धता और उसका कार्यान्वयन पैरा बी-५ में उल्लेख किए अनुसार बाह्य लेखा परीक्षकों द्वारा प्रमाणित की किया जाना चाहिए।

ज्र) बैक-टेस्टिंग परिणाम की एक प्रतिलिपि भारिबैं को भेजी जाए ।

ख.2. बाजार जोखिम घटकों के विशेष निर्देश

प्राथमिक व्यापारी के आंतरिक बाजार जोखिम मापन प्रणाली का महत्वपूर्ण भाग बाजार जोखिम घटकों के उपयुक्त सेट के विशेष निर्देश होते हैं - अर्थात् बाजार दर और मूल्य, जो प्राथमिक व्यापारी की ट्रेडिंग पोजिशन्स को प्रभावित करते हैं । बाजार जोखिम मापन प्रणाली में निहित जोखिम घटकों को प्राथमिक व्यापारी के तुलनपत्र में और तुलनपत्र से स्थिति में अंतर्निहित सभी जोखिमों पर पकड़ रखने के लिए पर्याप्त होना चाहिए । निम्नलिखित दिशा-निर्देशों का ध्यान रखा जाए :

क) ब्याज दरों के लिए पीडी के तुलनपत्र में अथवा तुलनपत्र से इतर स्थितिगत ब्याज दर संवेदनशील प्रत्येक पोर्टफोलियो में ब्याज दरों के अनुकूल जोखिम घटकों की व्यवस्था की जाए;

जोखिम मापन प्रणाली में सामान्यतः स्वीकार्य उद्देश्यों की किसी एक संख्या उदाहरण के लिए जीरो कूपन आय की वायदा दरों के प्राक्कलन का उपयोग करते हुए आय वक्र मॉडल बनाया जाए । यह आय वक्र विभिन्न परिपक्वता घटकों में विभाजित किया जाए ताकि आय वक्र के साथ-साथ दरों में अस्थिरता में उतार चढ़ाव पर पकड़ बनाई जा सके ।

प्रमुख लिखतों में ब्याज दर घट-बढ़ के महत्वपूर्ण एक्सपोजर के लिए प्राथमिक व्यापारी को चाहिए कि वे पीडी कारोबारी कार्य नीतियों के कारण आये सभी बड़े जोखिम घटकों का उपयोग करके आय वक्र मॉडल बनाएं । उदाहरणार्थ, किसी प्राथमिक व्यापारी के पास आय वक्र के अनेक प्रकार की जिटिल अंतरण्णन (क्रयविक्य) ऋण नीतियों में लगी हुई प्रतिभूतियों के अलग-अलग पोर्टफोलियो हैं, उनके लिए ब्याज दर जोखिम परिशुद्धता की पकड़ लिए के जोखिम घटकों की अधिक संख्या अपेक्षित होगी ।

जोखिम मापन प्रणाली में अंतर जोखिम पर पकड़ के लिए अलग से जोखिम घटकों (उदा. बॉण्ड और स्वैप के बीच) को शामिल किया जाए; अर्थात् सरकारी और अन्य निर्धारित आय लिखतों के बीच पूर्णतः सह सम्बद्ध उतार-चढ़ाव से कम से उत्पन्न जोखिम ।

ख) ईक्विटी मूल्य के लिए न्यूनतम पर, एक ऐसा जोखिम घटक बनाया जाए जो ईक्विटी मूल्यों (अर्थात् बाजार सूचकांक) में बाजार-व्याप्त उतार-चढ़ाव की पकड़ करने के लिए तैयार किया गया हो । अलग-अलग प्रतिभूतियों अथवा क्षेत्रवार सूचकांकों की स्थिति बाजार-व्याप्त सूचकांक संबंधी "बेटा-इक्वेलेटेंस" में प्रकट किए जा सकती है । ईक्विटी बाजार के विभिन्न क्षेत्रों के अनुरूप जोखिम घटक (उदाहरणार्थ : उद्योग क्षेत्रों और चक्रीय इत्यादि) के लिए विस्तृत दृष्टिकोण अथवा जहाँ अलग-अलग ईक्विटी निर्गमों के उतार-चढ़ाव से उनके जोखिम घटकों का मूल्यांकन किया जाता है, के लिए अत्यधिक गहन दृष्टिकोण अपनाया जाए । ईक्विटी बाजार और संकेंद्रण के अपने एक्सपोजर के अनुकूल पद्धति का निर्धारण प्राथमिक व्यापारी स्वयं कर सकते हैं ।

ख.3. मात्रात्मक मानक

क) प्राथमिक व्यापारियों को अपने ऑक्झेंडों के सैट कम से कम तीन माह में एक बार अद्यतन करने चाहिए तथा बाजार मूल्यों में बड़े बदलाव आने पर, उन्हें उनका दुबारा मूल्यांकन करना चाहिए । भारतीय रिजर्व बैंक भी अपने निर्णय में अत्यधिक मूल्य उतार-चढ़ाव न्यायोचित होनेपर प्राथमिक व्यापारी को उनके वैल्यू एट रिस्क की गणना, अपेक्षाकृत कम अवधि का उपयोग करते हुए करने को कह सकता है ।

ख) भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा प्राथमिक व्यापारी की जोखिम प्रबंधन प्रणाली की गुणवत्ता के मूल्यांकन के आधार पर गुणांक घटक बैक टैस्टिंग ढाँचा और परिणाम निर्धारित किए जाएंगे जो कम से कम 3 होंगे । "अनुबंध एफ" में संलग्न, बाजार जोखिम पूँजी प्रभार के लिए आंतरिक जोखिम आधारित मॉडल के साथ प्रयोग किए जानेवाले बैक टैस्टिंग प्रबंधन

दस्तावेज, विस्तार से बैक टेस्टिंग प्रबंधन का प्रतिनिधित्व करता है।

प्राथमिक व्यापारियों के पास अपने मॉडलों के सटीक स्वरूप को तय करने के लिए लचीलापन होगा लेकिन अनुबंध "ई" में निर्दिष्ट न्यूनतम मानदंड होंगे जिन्हें प्राथमिक व्यापारियों द्वारा अपने पूंजी प्रभार की गणना के प्रयोजन हेतु मॉडल को स्वीकार करने के लिए पूरा करना आवश्यक होगा। रिजर्व बैंक के पास और कड़े मानक लागू करने का विवेकाधिकार होगा।

ख.4. दबाव जाँच (स्ट्रैस टेस्टिंग)

1. बाजार जोखिम पूंजी अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए आंतरिक मॉडल दृष्टिकोण प्रयोग करनेवाले प्राथमिक व्यापारियों को घटनाओं अथवा उन्हें अत्याधिक प्रभावित करनेवाले घटकों की पहचान करने के लिए एक कड़ा और व्यापक स्ट्रैस टेस्टिंग कार्यक्रम होना चाहिए।
 2. प्राथमिक व्यापारियों के दबाव परिदृश्य द्वारा उन सभी घटकों की श्रृंखला कवर होनी चाहिए जो ट्रेडिंग पोर्टफोलियो में असाधारण हानि अथवा लाभ सृजित कर सकते हैं अथवा उन पोर्टफोलियो में जोखिम नियंत्रण प्रक्रिया करना बहुत कठिन बना सकते हैं। इन घटकों में बाजार, ऋण और परिचालनगत जोखिमों के विभिन्न घटकों सहित सभी प्रमुख जोखिमों में कम संभाव्यतावाली घटनाओं के घटक शामिल हैं।
 3. प्राथमिक व्यापारियों के स्ट्रैस टेस्ट में गुणवत्ता और मात्रा, दोनों शामिल होनी चाहिए जिनमें बाजार जोखिम और बाजार अनियमितताओं के चलनिधि पहलू भी शामिल होने चाहिए। मात्रात्मक मानदण्डों में न्यायसंगत स्ट्रैस परिदृश्य की पहचान होनी चाहिए जो प्राथमिक व्यापारियों के समक्ष आ सकते हैं। गुणवत्तात्मक मानदण्डों में इस बात पर जोर दिया जाना चाहिए कि स्ट्रैस टेस्टिंग के दो मुख्य लक्ष्य हों जो संभाव्य बड़ी हानि को सहन करने के लिए प्राथमिक व्यापारी की क्षमता का मूल्यांकन और वे उपाय करें जिन्हें अपना कर प्राथमिक व्यापारी अपना जोखिम कम करके पूंजी का संरक्षण कर सके। इसमें मूल्यांकन पीड़ी प्रबंधन कार्यनीति शुरू करना और मूल्यांकन समाकलित हो और दबाव परीक्षण की रिपोर्टों की जानकारी वरिष्ठ प्रबंधतंत्र को नियमित रूप से और प्राथमिक व्यापारी के निवेशक मंडल को आवधिक रूप से दी जाए।
 4. प्राथमिक व्यापारी अपने विशिष्ट ऋण जोखिम विशेषताओं को दर्शाने के लिए स्वयं विकसित दबाव परीक्षणों के साथ मिलकर मानक दबाव परिदृश्य तैयार करें। विशेषत: भारतीय रिजर्व बैंक प्राथमिक व्यापारियों से तीन व्यापक क्षेत्रों में तनाव परीक्षण संबंधी सूचना प्रदान करने के लिए कह सकता है, जिसकी चर्चा नीचे की गई है।
- (क) **प्राथमिक व्यापारी द्वारा कोई भी "सिमुलेशन" न करने की अपेक्षावाले परिदृश्य**
प्राथमिक व्यापारियों के पास रिपोर्टिंग अवधि के दौरान हुई अधिकतम हानि की सूचना भारतीय रिजर्व बैंक की समीक्षा हेतु उपलब्ध होनी चाहिए। हानि सूचना की तुलना उस पूंजी के स्तर से की जानी चाहिए जो प्राथमिक व्यापारी के आंतरिक मापन प्रणाली के परिणामस्वरूप आई हो। उदाहरणार्थ, वे भारतीय रिजर्व बैंक को वह तस्वीर उपलब्ध करा सकते हैं जिसमें यह दर्शाया गया हो कि दिए गए "वैल्यू-एट-रिस्क" में व्यस्ततम दिवस हानि के कितने दिन शामिल किए गए हैं।
- (ख) **प्राथमिक व्यापारी द्वारा सिमुलेशन की अपेक्षावाले परिदृश्य**

प्राथमिक व्यापारी अपने पोर्टफोलियो में नकली दबाव परिदृश्य की श्रृंखला रखें और उसके परिणाम भारतीय रिजर्व बैंक को उपलब्ध कराएँ। इन परिदृश्यों में महत्वपूर्ण गड़बड़ीवाली पिछली अवधि की तुलना में वर्तमान पोर्टफोलियो की जाँच, बड़े मूल्य के उत्तर-चढ़ाव और इन घटनाओं से संबंधित चलनिधि से तेजी से हुई कमी को शामिल करते हुए की जा सकती है। दूसरे प्रकार के परिदृश्य में उत्तर-चढ़ावों और परस्पर संबंधों के बारे में पूर्वानुमानों में परिवर्तनों की तुलना में प्राथमिक व्यापारी के बाजार

जोखिम एक्सपोजर की संवेदनशीलता का मूल्यांकन किया जाएगा । यह जाँच किए जाने हेतु उतार-चढ़ावों और परस्पर संबंधों में भिन्नता की ऐतिहासिक श्रृंखला के मूल्यांकन तथा उस ऐतिहासिक श्रृंखला के अत्यधिक मूल्यों की तुलना में प्राथमिक व्यापारी के मूल्यांकन की आवश्यकता होगी । महत्वपूर्ण बाज़ार गड़बड़ीवाली अवधि के दिनों में उस समय आये तेज उतार-चढ़ाव को पूरा ध्यान दिया जाना चाहिए ।

- (ग) प्राथमिक व्यापारी द्वारा अपने पोर्टफोलियो की विशेषताओं पर पकड़ के लिए स्वयं ही तैयार किया गया परिदृश्य

भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा ऊपर (क) और (ख) के अंतर्गत निर्धारित परिदृश्यों के अतिरिक्त, प्राथमिक व्यापारी को अपनी दबाव जाँच, जो वह अपने पोर्टफोलियो की विशेषताओं के आधार पर अत्यधिक विपरीत समझे, करनी चाहिए । प्राथमिक व्यापारियों को परिदृश्यों के अंतर्गत दबाव जाँच की पहचान करके आरंभ करने की पद्धति का ब्योरा तथा ऐसे परिदृश्यों के परिणाम भारतीय रिजर्व बैंक को देने चाहिए ।

इन परिणामों की समीक्षा वरिष्ठ प्रबंधन द्वारा आवधिक आधार पर की जानी चाहिए । साथ ही, ये नीतियों, और प्रबंधन तथा निदेशक मंडल द्वारा निर्धारित सीमाओं में परिलक्षित होनी चाहिए । इसके अतिरिक्त, इस जाँच से उन परिस्थितियों में कोई विशेष दोष पाएँ जाते हैं तो भारतीय रिजर्व बैंक प्राथमिक व्यापारी से आशा करेगा कि वह उन जोखिमों के उचित प्रबंधन के लिए तुरंत कार्रवाई करे (अर्थात् अपने जोखिमों के आकार को कम करके) ।

ख.5. बाह्य वैधीकरण

प्राथमिक व्यापारियों को बाह्य लेखा परीक्षकों द्वारा आंतरिक मॉडल की यर्थार्थता का वैधीकरण कम से कम निम्नलिखित मदों सहित कराना चाहिए :

- क) यह सत्यापन करते हुए कि बी 1(एच) में निर्धारित आंतरिक वैधीकरण प्रक्रिया संतोषजनक रूप से कार्य कर रही है ।
- ख) यह सुनिश्चित करना कि गणना प्रक्रिया तथा जटिल लिखितों के मूल्यांकन में प्रयोग किए गए फार्मूले उस अर्हताप्राप्त इकाई द्वारा वैध हैं जो सभी मामलों में कारोबारी डेस्कों से हर प्रकार से स्वतंत्र हो ।
- ग) यह जाँच करना कि आंतरिक मॉडलों की सरंचना प्राथमिक व्यापारी की गतिविधियों और भौगोलिक क्षेत्र के संबंध में पर्याप्त है ।
- घ) प्राथमिक व्यापारी की बैंक आंतरिक मापन प्रणाली की "बैंक टेस्टिंग" के परिणामों की जाँच (अर्थात् वैल्यू-एट-रिस्क प्राक्कलनों की तुलना लाभ और हानि से) यह सुनिश्चित करने के लिए कि समय के साथ-साथ यह मॉडल संभावित हानि के विश्वसनीय उपाय उपलब्ध कराएगा । प्राथमिक व्यापारियों को चाहिए कि वे परिणाम तैयार करने के साथ-साथ बाह्य लेखा परीक्षकों को अपनी वैल्यू-एट-रिस्क गणना की अंडरलाइंग निविष्टियाँ उपलब्ध कराएँ ।
- ङ) यह सुनिश्चित करें कि जोखिम मापन प्रणाली के साथ ऑकड़ों का प्रवाह और प्रक्रिया पारदर्शी हैं तथा उन तक पहुँचा जा सकता है । विशेष रूप से, यह आवश्यक है कि लेखा परीक्षक, जहाँ आवश्यक समझे और उचित प्रक्रिया में मॉडल की विशिष्टताओं और मानदंडों तक पहुँच सकें ।

बाजार जोखिम पूँजी प्रभार के लिए आंतरिक जोखिम आधारित मॉडल के साथ संयोजन में प्रयोग होनेवाले "बैक टेस्टिंग" प्रबंधन

बाजार जोखिम पूँजी अपेक्षाओं की आंतरिक मॉडल दृष्टिकोण को सम्मिलित करने के लिए बैक टेस्टिंग ढाँचे के मानदंड निम्नानुसार हैं :-

वे प्राथमिक व्यापारी जिन्होंने बाजार जोखिम मापन तक पहुँचने के लिए एक आंतरिक मॉडल आधारित दृष्टिकोण अपना लिया है, से अपेक्षा की जाती है कि वे मॉडल से उत्पन्न होनेवाले जोखिम उपायों के साथ दैनिक लाभ और हानि की तुलना नियमित रूप से करें ताकि उनके जोखिम मापन प्रक्रिया से परिशुद्धता मापी जा सके। यह प्रक्रिया "बैक टेस्टिंग" कहलाती है।

"बैक टेस्टिंग" उपायों का उद्देश्य वास्तविक कारोबारी परिणामों की तुलना मॉडल से तैयार जोखिम उपायों से करना है। यदि तुलना में पर्याप्त अंतर, कवर नहीं होता है तो समस्याएँ निश्चित रूप से हैं मॉडल के साथ अथवा बैक टेस्ट परिकल्पना में हैं।

बैक टेस्टिंग ढाँचे का व्योरा

बैक टेस्टिंग कार्यक्रम में प्राथमिक व्यापारियों के दैनिक वैल्यू-एट-रिस्क उपायों की तुलना बाद के दैनिक लाभ और हानि (ट्रेडिंग आउटकम) के साथ की जाती है। कारोबारी परिणाम के कतिपय अंश, जिसमें वैल्यू-एट-रिस्क उपाय के विश्वसनीय स्तर द्वारा अंश निर्धारित किया जाता है, को छोड़कर "वैल्यू-एट-रिस्क" उपाय सबसे बड़े हैं। जोखिम उपायों की तुलना कारोबारी परिणामों से किए जाने का सीधा मतलब है, प्राथमिक व्यापारी द्वारा गिने गए उन अवसरों की संख्या जब जोखिम उपाय, कारोबारी परिणामों से अधिक थे। वास्तव में कवर किए गए अंश की तुलना तब प्राथमिक व्यापारी के जोखिम मॉडल के कार्यनिष्पादन के कवरेज के वांछित स्तर से की जा सकती है।

"वैल्यू एट रिस्क" ढाँचे के अंतर्गत जोखिम मापन उस राशि का अनुमान है जो अवधि के दौरान सामान्य बाजार में आये उतार-चढ़ाव की स्थिति से उत्पन्न धारिता को निर्दिष्ट विश्वास स्तर का प्रयोग करते हुए मापा जाता है।

"बैक टेस्ट" से यह तुलना होगी कि जोखिम उपाय द्वारा कवर परिणामों की प्रतिशतता विश्वास के 99% स्तर पर बनी हुई है अर्थात् वे यह निर्धारित करने का प्रयास करेंगे कि क्या किसी प्राथमिक व्यापारी का 99 वाँ प्रतिशतक जोखिम उपाय वास्तव में फर्म के कारोबारी परिणाम का 99% कवर करता है।

- i) कारोबारी दिवस के अंत में आरंभिक स्थितियों की तुलना में पोर्टफोलियो संरचना वही है। इस कारण, सुझाए गए बैक टेस्टिंग ढाँचे में एक दिवसीय धारिता अवधि के जोखिम उपायों का प्रयोग शामिल है। एक और उदार दृष्टिकोण में स्रोत द्वारा आय का विस्तृत संबंध होता है, जिसमें शुल्क, क्रय-विक्रय अंतर, बाजार के उतार-चढ़ाव तथा आंतर दिवसीय कारोबारी परिणाम शामिल हैं। प्राथमिक व्यापारियों को पोर्टफोलियो मूल्य में परिवर्तनों पर आधारित "बैक टेस्ट" करने चाहिए ताकि यह पता लगे कि दिन के अंत में पौजिशंस अपरिवर्तित रहती है।
- ii) वास्तविक दैनिक लाभ और हानि का उपयोग करते हुए बैक टेस्टिंग भी एक लाभप्रद अभ्यास है क्योंकि यह उन मामलों का पर्दाफाश कर सकता है जहाँ जोखिम उपाय ईमानदारी से गणना किए जाने के बावजूद कारोबारी उतार-चढ़ाव को सही तरीके से नहीं पकड़ पा रहे हैं।

प्राथमिक व्यापारियों को परिकल्पित और कारोबारी परिणाम, दोनों, का उपयोग करते हुए "बैक टैस्ट" करने चाहिए। इन उपायों में उन अवसरों की संख्या की गणना शामिल है जिनके कारोबारी परिणाम जोखिम उपायों (अपवादों) में कवर नहीं है। उदाहरणार्थ, 200 कारोबारी दिनों में औसतन 200 कारोबारी परिणाम से 198, दो अपवादों को छोड़कर 99% दैनिक जोखिम उपाय में कवर होने चाहिए।

लागू किए जानेवाले बैक टेस्टिंग ढाँचे में हाल ही के बारह माह की अवधि का प्रयोग करते हुए औपचारिक जाँच और तिमाही आधार पर अपवादों की गणना शामिल होगी। तथापि, प्राथमिक व्यापारी "बैक टेस्ट" को जहाँ तक संभव हो अधिकाधिक पर्यवेक्षणों के आधार पर करें। तथापि, हाल ही के 250 कारोबारी दिनों के पर्यवेक्षण बैक टेस्टिंग के प्रयोजन हेतु किया जाना चाहिए। बैक टेस्टिंग प्रक्रिया में प्राथमिक संदर्भों के रूप में अपवादों की संख्या का उपयोग इस दृष्टिकोण की सरलता और स्पष्टता है।

सामान्यतया, अपनाए गए 99% विश्वास स्तर के महेनजर मॉडल को सही मानने के लिए 250 दिन की अवलोकन अवधि में 4 अपवादों का स्तर स्वीकार्य होगा। इससे अधिक अपवाद होने पर पर्यवेक्षी कार्रवाई की जाएगी। प्राथमिक व्यापारी के "बैक टेस्टिंग मॉडल" द्वारा सृजित अपवादों की संख्या के आधार पर, दोनों वास्तविक तथा परिकल्पित, भारतीय रिजर्व बैंक ऊपर निर्दिष्ट अपवादों की संख्या के आधार पर, प्राथमिक व्यापारी के मॉडल के संबंध में बातचीत कर सकता है, गुणांक घटक को बढ़ा सकता है, पूँजी अपेक्षा में वृद्धि कर सकता है अथवा मॉडल के उपयोग की अनुमति वापस ले सकता है।

बड़ी संख्या में अपवादों की जानकारी मिलनेपर प्राथमिक व्यापारियों के लिए यह उपयोगी होगा कि वे स्वयं अपवादों की पहचान के उद्देश्य से अपनी गतिविधियों को अलग-अलग कर दें।

कारण निम्नलिखित श्रेणियों के हो सकते हैं :-

मॉडल की मूल सत्यता

- प्राथमिक व्यापारी की प्रणालियाँ पोजिशन्स के जोखिम को स्वयं नहीं पकड़ पा रही हैं (अर्थात् कार्यालय की पोजिशन्स की रिपोर्ट सही नहीं हो रही है)।
- मॉडल के उत्तार-चढ़ाव तथा/अथवा आपस के संबंधों की गणना सही नहीं की गई (अर्थात् कंप्यूटर 250 से भाग दे रहा है जबकि उसे 225 से भाग देना चाहिए)।

मॉडल की परिशुद्धता को सुधारा जा सकता हो

- जोखिम मापन मॉडल कुछ लिखतों के जोखिम का मूल्यांकन पर्याप्त स्पष्टता से नहीं कर रहा है (अर्थात् परिपक्वतावाले कुछही मामले अथवा गणना न की गई समय-सीमा)।

दुर्भाग्य अथवा बाजार की गति उस दिशा की ओर, जिसकी परिकल्पना इस मॉडल ने नहीं की हो

- यदा-कदा अवसर (बहुत कम संभावनावाली घटना)।
- बाजार में मॉडल की भविष्यवाणी से अधिक उत्तार-चढ़ाव (अर्थात् संभावना से बहुत अधिक उत्तार-चढ़ाव)।
- आशा के अनुरूप बाजारों में एक जैसे उत्तार-चढ़ाव नहीं आए (अर्थात् आपस में संबंध मॉडल की परिकल्पना से बहुत अधिक थे)।

आंतर दिवसीय ट्रेडिंग

- पहले दिन के अंत (जब जोखिम प्राक्कलन की गणना की गई) और दूसरे दिन के अंत (जब कारोबारी परिणामों की तालिका बनाई गई हो) के बीच प्राथमिक व्यापारी की पोजिशन्स में बड़ा अंतर हो अथवा, अन्य कोई आय से संबंधित कोई घटना हुई हो।