अनुबंध

बैंकों के आस्ति-देयता प्रबंध ढाँचा संबंधी दिशानिर्देश - ब्याज दर जोखिम

1. व्याप्ति

बैंकों को प्रत्येक मुद्रा में जहाँ आस्ति अथवा देयताएं बैंक की कुल वैश्विक आस्तियों अथवा वैश्विक देयताओं के 5 प्रतिशत अथवा उससे अधिक हों, अपने ब्याज दर जोखिम की स्थिति की गणना उस मुद्रा में ब्याज दर संवेदी आस्तियों (आरएसए)/ब्याज दर संवेदी देयताओं (आरएसएल) की मदों पर अवधि अंतराल विश्लेषण (डीजीए) तथा परंपरागत अंतराल विश्लेषण (टीजीए) लागू करके करना चाहिए । आरएसए तथा आरएसएल के अंतर्गत तुलनपत्रेतर ब्याज दर संवेदी आस्तियां तथा देयताएं शामिल हैं । अन्य सभी शेष मुद्राओं में ब्याज दर जोखिम की स्थिति की गणना अलग से समग्र आधार पर की जानी चाहिए ।

2. आय तथा आर्थिक मूल्य दृष्टिकोण अपनाया जाना

ब्याज दर जोखिम वह जोखिम होता है जिसमें बाजार ब्याज दरों में होने वाले परिवर्तनों के कारण किसी बैंक की वित्तीय स्थिति प्रभावित होती है । ब्याज दरों में होने वाले परिवर्तन का प्रभाव किसी बैंक के उपार्जन (अर्थात् सूचित लाभ) पर उसकी निवल ब्याज आय (एनआइआइ) में होने वाले परिवर्तनों के माध्यम से पड़ता है। ब्याज दरों में परिवर्तन किसी बैंक की ईक्विटी के बाजार मूल्य (एमवीई) अथवा नेटवर्थ को भी उसकी दर संवेदी आस्तियों, देयताओं तथा तुलनपत्रेतर स्थितियों के आर्थिक मूल्य में होने वाले परिवर्तनों के माध्यम से प्रभावित करते हैं । इन दो दृष्टिकोणों के आधार पर ब्याज दर जोखिम को क्रमशः 'आय दृष्टिकोण' तथा 'आर्थिक मूल्य दृष्टिकोण' के रूप में जाना जाता है । सामान्यतः इनमें से पहले दृष्टिकोण की गणना टीजीए तथा दूसरे दृष्टिकोण की गणना अधिक परिष्कृत डीजीए के इस्तेमाल से की जाती है । बैंकों को ये दोनों प्रकार के विश्लेषण करना चाहिए ।

3. आय दृष्टिकोण - टीजीए

टीजीए का प्रमुख लक्ष्य ब्याज दर जोखिम के प्रति किसी बैंक के एक्सपोज़र के स्तर की गणना सामान्यतः एक वर्ष की समयावधि विश्लेषण के दौरान ब्याज दरों में उतार-चढ़ावों के प्रति उसकी निवल ब्याज आय (एनआइआइ) की संवेदनशीलता के अनुसार करना है । इस गणना के अंतर्गत शेष परिपक्वता अवधि/पुनर्मूल्य निर्धारण तिथि के अनुसार सभी आरएसए तथा आरएसएल और तुलनपत्रेतर मदों को विभिन्न टाइम बैंडों में समूहीकृत किया जाता है, जैसा कि वर्तमान में किया जा रहा है (परिपत्र बैंपविवि. बीपी. बीसी. 8/21.04.098/99 दिनांक 10 फरवरी 1999) और जोखिमग्रस्त आय (ईएआर) अर्थात् एक वर्ष के दौरान विभिन्न ब्याज दर परिदृश्यों में आय में हानि की गणना की जाती है ।

4. आर्थिक मूल्य दृष्टिकोण -डीजीए

डीजीए का प्रमुख लक्ष्य ब्याज दर जोखिम के प्रति किसी बैंक के एक्सपोज़र के स्तर की गणना ब्याज दरों में उतार-चढ़ाव के प्रति उसकी ईक्विटी के बाजार मूल्य (एमवीई) की संवेदनशीलता के अनुसार करना है । डीजीए के अंतर्गत शेष परिपक्वता अवधि/पुनर्मूल्य निर्धारण तिथियों के अनुसार सभी

आरएसए तथा आरएसएल का विभिन्न टाइम बैंडों में समूहन किया जाता है और संशोधित अवधि अंतराल (एमडीजी) की गणना की जाती है । आरएसए तथा आरएसएल के अंतर्गत ब्याज दर संवेदी तुलनपत्रेतर आस्ति तथा देयताएं शामिल होती हैं । एमडीजी का प्रयोग विभिन्न ब्याज दर परिदृश्यों में बैंक के एमवीई पर प्रभाव का मूल्यांकन करने में किया जा सकता है ।

4.1 एमडीजी तथा ब्याज दर परिवर्तनों के प्रति एमवीई की संवेदनशीलता के बीच संबंध

(i) किसी आस्ति अथवा देयता की संशोधित अवधि (एमडी) के द्वारा ब्याज दर में 100 आधार अंक परिवर्तन के लिए आस्ति या देयता के मूल्य में निकटतम अनुमानित प्रतिशत परिवर्तन की गणना की जाती है ।

(ii) एमडीजी ढाँचे के अंतर्गत आरएसए की संशोधित अवधि (एमडीए) तथा आरएसएल की संशोधित अवधि (एमडीएल) की गणना की जाती है । एमडीए तथा एमडीएल क्रमशः आरएसए तथा आरएसएल मदों की संशोधित अवधि (एमडी) का भारित औसत होते हैं । एमडीजी की गणना निम्नलिखित सूत्र की सहायता से की जा सकती है :

$$\text{एमडीजी} = \left[\text{एमडीए} - \left(\text{एमडीएल} * \frac{\text{आरएसएल}}{\text{आरएसए}}\right)\right]$$

ऊपर परिभाषित एमडीजी से किसी बैंक के तुलनपत्र में आरएसए तथा आरएसएल के असंतुलन की अवधि की मात्रा प्रकट होती है । विशिष्ट रूप से, यह अंतराल राशि के रूप में जितना बड़ा होगा उस बैंक का ब्याज दर आघात के प्रति जोखिम उतना ही अधिक होगा ।

(iii) एमवीई पर ब्याज दरों में परिवर्तनों के ***प्रभाव*** का मूल्यांकन निम्नलिखित सूत्र की सहायता से **Δ**ई की गणना के द्वारा किया जा सकता है ।

$$\Delta \text{ई} = - \left[\text{एमडीजी}\right] * \text{आरएसए} * \Delta \text{आइ}$$

उपर्युक्त समीकरणों में

- ईक्विटी का तात्पर्य बैंकिंग पर्यवेक्षण विभाग के परिपत्र सं. बैंपवि. केंका.पीपीडी. आरओसी. 12/11.01.005/2007-08 दिनांक 07 अप्रैल 2008 के अंतर्गत की गई परिभाषा के अनुसार नेटवर्थ होगा ।
- '**Δ** ई' ईक्विटी के मूल्य में परिवर्तन का प्रतीक है ।
- '**Δ**आइ' का तात्पर्य प्रतिशत अंकों (1% परिवर्तन को 0.01 के रूप में लिखा जाए) में ब्याज दरों में परिवर्तन है ।

आदर्श स्थिति यह होगी कि ब्याज दरों में परिवर्तन के कारण एमवीई में हुए परिवर्तनों की गणना करने में आरएसए तथा आरएसएल के बाजार मूल्यों का प्रयोग किया जाए । तथापि, सरलता के लिए बैंक आरएसए तथा आरएसएल के बही मूल्यों (दोनों में ब्याज दर संवेदी तुलनपत्रेतर मदों का नोशनल मूल्य शामिल है) को निकटतम अनुमान के रूप में ले सकते हैं ।

(iv) उदाहरण :

200 आधार अंकों के ब्याज दर आघात के लिए एमडीजी तथा $\frac{\Delta \text{ई}}{\text{ई}}$ (%) की गणना करने का एक व्यवस्थित परंतु कल्पित उदाहरण नीचे दिया गया है :

(करोड़ रुपये में)

विवरण	राशि
आज की तारीख तक ईक्विटी	1350.00
आज की तारीख तक आरएसए	18251.00
आज की तारीख तक आरएसएल	18590.00
एमडीए (आस्तियों की भारित संशोधित अवधि)	1.96
एमडीएल (देयताओं की भारित संशोधित अवधि)	1.25
एमडीजी [1.96-ज़1.25*(18590/18251.)]	0.687
Δ ई = - [एमडीजी]*आरएसए*Δआइ	-250.77
ब्याज दर में 200 आधार अंक की वृद्धि होने से एमवीई में (250.77/1350)* 100 की गिरावट होगी ।	18.58%

4.2 ब्याज दर संवेदनशीलता विवरण तैयार करना

4.2.1 व्यवहारगत अध्ययन की आवश्यकता

परिशिष्ट II के अंतर्गत निर्धारित प्रारूप के अनुसार **ब्याज दर संवेदनशीलता (आईआरएस) विवरण** में एक तरफ यदि शेष परिपक्वता अवधि/पुनर्मूल्य निर्धारण तिथियों के आधार पर निर्धारित परिपक्वता अवधि वाले आरएसए तथा आरएसएल का वर्गीकरण सीधे-सीधे उनसे संबंधित समय-समूहों में कर दिया जाता है तो वहीं दूसरी तरफ उन मदों को अलग-अलग समूह में वर्गीकृत करने के तरीके में भिन्नता हो सकती है जिनकी कोई निर्धारित परिपक्वता अवधि नहीं होती अथवा उनमें विकल्प की सुविधा अंतर्निहित होती है (अर्थात् बचत बैंक जमा, चालू खाता जमा तथा बंधक ऋण आदि)। इससे यह आवश्यक हो जाता है कि बैंक व्यवहारगत अध्ययन करें ताकि ब्याज दर संवेदनशीलता का एक यथार्थपरक आकलन किया जा सके । इस मुद्दे को पहले ही आस्ति-देयता प्रबंध संबंधी मौजूदा दिशानिर्देशों के अंतर्गत प्रमुखता से उठाया गया है । बैंकों को ऐसे व्यवहारगत अध्ययन निरंतर संचालित करने के लिए न केवल एक समुचित प्रक्रिया स्थापित करनी चाहिए बल्कि उनके पास समय-समय पर (मान लीजिए वार्षिक) इन अध्ययनों और उनके परिणामों की समीक्षा करने के लिए एक विस्तृत ढांचा भी होना चाहिए । बैंक निरंतर आधार पर व्यवहारगत अध्ययन के परिणामों को लागू करें और उनके परिणामों की **वर्ष में एक बार, यदि आवश्यक हो तो वित्त वर्ष की पहली तिमाही** में समीक्षा/संशोधन किया जाए । व्यवहारगत अध्ययन को कम-से-कम तीन साल के आंकड़ों पर आधारित होना चाहिए । बाजार के परिवर्तनशील तत्वों में परिवर्तनों के संबंध में आस्ति तथा देयता और तुलनपत्रेतर मदों के भावी व्यवहार का आकलन करने के लिए बैंकों को अनुभवजन्य अध्ययनों तथा व्यवहारगत विश्लेषण पर आधारित एक समुचित प्रणाली विकसित करनी चाहिए । ऐसे अध्ययन होने तक बैंक आस्ति तथा देयताओं को अलग-अलग समूह में वर्गीकृत करने के लिए **परिशिष्ट I** में निर्दिष्ट विधि का प्रयोग कर सकते हैं ।

4.2.2 अतिरिक्त समय समूहों की शुरुआत

पिछले कुछ वर्षों के दौरान बैंकों ने आवास ऋण, इन्फ्रास्ट्रक्चर परियोजनाएं, आदि जैसी दीर्घकालिक आस्तियों को वित्त प्रदान करने के क्षेत्र में पदार्पण किया है । बैंकों को इसकी भी छूट दी गई है कि वे इन्फ्रास्ट्रक्चर क्षेत्र में 5 वर्ष से अधिक शेष परिपक्वता अवधि वाले अपने एक्सपोज़र की सीमा तक दीर्घकालिक बांडों के माध्यम से पूंजी जुटा सकते हैं जिनकी परिपक्वता अवधि न्यूनतम 5 वर्ष हो । अतः यह निर्णय लिया गया है कि ब्याज दर संवेदनशीलता के मौजूदा विवरण में निम्नलिखित समय समूह जोड़ दिए जाएं जैसे '5 वर्ष से अधिक तथा 7 वर्ष तक', '7 वर्ष से अधिक तथा 10 वर्ष तक', '10 वर्ष से अधिक तथा 15 वर्ष तक' और '15 वर्ष से अधिक' । टीजीए और डीजीए दोनों के अंतर्गत ब्याज दर संवेदनशीलता विवरण तैयार करने के लिए मौजूदा तथा संशोधित समय समूह नीचे दिए गए हैं :

ब्याज दर संवेदनशीलता की विवरणी - समय समूह

क्र. सं.	**मौजूदा समय समूह**	**संशोधित समय समूह**
1.	1-28 दिन	1-28 दिन
2.	29 दिन से 3 महीने तक	29 दिन से 3 महीने तक
3.	3 महीने से अधिक और 6 महीने तक	3 महीने से अधिक और 6 महीने तक
4.	6 महीने से अधिक और 1 वर्ष तक	6 महीने से अधिक और 1 वर्ष तक
5.	1 वर्ष से अधिक और 3 वर्ष तक	1 वर्ष से अधिक और 3 वर्ष तक
6.	3 वर्ष से अधिक और 5 वर्ष तक	3 वर्ष से अधिक और 5 वर्ष तक
7.	5 वर्ष से अधिक	5 वर्ष से अधिक और 7 वर्ष तक
8.	गैर-संवेदी	7 वर्ष से अधिक और 10 वर्ष तक
9.		10 वर्ष से अधिक और 15 वर्ष तक
10.		15 वर्ष से अधिक
11.		गैर-संवेदी

4.2.3 *समय समूहों में आस्ति तथा देयताओं का समूहन*

(i) प्रत्येक ब्याज दर संवेदी आस्ति, देयता तथा तुलनपत्रेतर स्थिति के एमडी की गणना तथा आरएसए एवं आरएसएल के एमडी की गणना करने के लिए उनके भारित औसत को लेने से गणना की शुद्धता में वृद्धि होगी । तथापि, इससे गणना की मात्रा और जटिलता में वृद्धि हो सकती है । इस दृष्टिकोण की व्यवहार्यता बैंक की सूचना प्रौद्योगिकी की आधारभूत संरचना (कोर बैंकिंग सोल्यूशन की उपलब्धता, एमआइएस क्षमता), स्टाफ कौशल, शाखा नेटवर्क के विस्तार, आदि पर निर्भर होगी । इसलिए बैंकों द्वारा प्रस्तावित ढांचे को लागू करने के मामले को एक सीमा तक लचीला रखा गया है । ऐसे बैंक जो प्रत्येक ब्याज दर संवेदी आस्ति, देयता तथा तुलनपत्रेतर स्थिति के एमडी की गणना करने के लिए साधन संपन्न नहीं हैं वे :

क) **परिशिष्ट I** में निर्दिष्ट व्यापक श्रेणियों के अंतर्गत आरएसए तथा आरएसएल को विभिन्न समय समूहों में वर्गीकृत कर सकते हैं; तथा

ख) **परिशिष्ट I** में निर्दिष्ट प्रस्तावित सामान्य परिपक्वता अवधि, कूपन तथा प्रतिफल मापदंडों का प्रयोग करते हुए आस्तियों/देयताओं तथा तुलनपत्रेतर मदों की इन श्रेणियों के एमडी की गणना कर सकते हैं ।

(ii) एमडी की गणना में अनुमानों के बावजूद उपर्युक्त रीति से संगणित संशोधित अवधि अंतराल (एमडीजी) सरल होगा और उससे लागत में कमी के कारण लाभ होगा । तथापि, ऐसे बैंक जो आरएसए एवं आरएसएल की प्रत्येक मद के एमडी की गणना करने में समर्थ हैं वे ब्याज दर जोखिम की गणना की शुद्धता में सुधार लाने के लिए वैसा कर सकते हैं ।

(iii) बैंक आस्ति-देयता प्रबंध विवरणों को तैयार कर सकते हैं और समग्र रूप से तुलन पत्र के लिए एमडीजी की गणना कर सकते हैं जो बैंकिंग एवं ट्रेडिंग बहियों का संयोग होगा । वर्तमान में ट्रेडिंग बही के अंतर्गत व्यापार के लिए धारित तथा बिक्री के लिए उपलब्ध श्रेणियों में शामिल प्रतिभूतियां तथा विशेषीकृत डेरिवेटिव पोजीशन शामिल हैं ।

4.2.4 विभिन्न मुद्राओं में स्थितियों पर कार्रवाई

पैरा 1 में दर्शाए गए अनुसार बैंकों को डीजीए के प्रयोजन से प्रत्येक मुद्रा में अपनी ब्याज दर जोखिम स्थिति की अलग से गणना करनी चाहिए जहां आस्तियां अथवा देयताएं बैंक की कुल वैश्विक आस्तियों अथवा वैश्विक देयताओं के 5 प्रतिशत अथवा उससे अधिक हों । अन्य सभी शेष मुद्राओं में ब्याज दर की स्थिति की गणना अलग से सकल आधार पर की जानी चाहिए । परिशिष्ट II के भाग ख में उपर्युक्त ब्याज दर जोखिम स्थिति की सूचना देते समय फेडाई द्वारा प्रकाशित संबंधित हाजिर बाजार की अंतिम दरों का प्रयोग करते हुए विदेशी मुद्राओं को भारतीय रुपयों में परिवर्तित किया जाएगा । ब्याज दर संवेदी आस्तियों, देयताओं तथा तुलन पत्रेतर मदों की प्रत्येक मद अथवा मदों के समूह के एमडी की गणना समुचित कूपन तथा समुचित विदेशी मुद्रा प्रतिफल वक्र का प्रयोग करते हुए किया जाए । शेष मुद्राओं के लिए उनके बीच सबसे बड़ी मुद्रा के समुचित कूपन तथा समुचित विदेशी मुद्रा प्रतिफल वक्र का प्रयोग किया जा सकता है । कूपन तथा प्रतिफल वक्रों के बारे में निर्णय करते समय कूपनों के चयन तथा प्रतिफल वक्र के पीछे के सिद्धांतों का पालन किया जाए जो परिशिष्ट I में दिए गए हैं ।

4.2.5 ब्याज दर डेरिवेटिव लिखतों पर कार्रवाई

i) डेरिवेटिवों को संबंधित अंतर्निहित आस्तियों के पोजीशनों में परिवर्तित किया जाता है । प्रस्तावित राशि अंतर्निहित आस्तियों अथवा नोशनल अंतर्निहित आस्तियों का मूलधन है ।

ii) ब्याज दर स्वैप को शार्ट पोजीशन तथा लांग पोजीशन के संयोग के रूप में माना जा सकता है । किसी ब्याज दर स्वैप के नियत और परिवर्तनशील भाग के नोशनल मूल्य को नियत भाग की परिपक्वता तारीख और परिवर्तनशील भाग की पुनर्निर्धारित तारीख पर आधारित संबंधित परिपक्वता समूह में दर्शाया जा सकता है । मान लीजिए कि किसी बैंक को 5 वर्षीय नियत ब्याज प्राप्त होता है और वह परिवर्तनशील माइबोर का भुगतान करता है तो स्वैप के नियत भाग को '5-7 वर्षीय' समूह के अंतर्गत एक आस्ति के रूप में दर्शाया जा सकता है और अस्थिर भाग को '1-28 दिवसीय' समूह के अंतर्गत देयता के रूप में प्रदर्शित किया जा सकता है । इसी प्रकार किसी मुद्रा स्वैप को किसी एक मुद्रा में शार्ट पोजीशन और किसी दूसरी मुद्रा में लांग पोजीशन के संयोग के रूप में माना जा सकता है । ये दोनों पोजीशन दोनों मुद्राओं की संबंधित ब्याज दरों में परिवर्तन के प्रति संवेदी होंगे । दोनों मुद्राओं के नोशनल

मूल्य को संबंधित मुद्रा में संबंधित परिपक्वता अवधि के साथ शार्ट/लांग पोजीशन के रूप में समूहों में वर्गीकृत किया जाएगा ।

iii) ब्याज दर फ्यूचर्स (आइआरएफ) तथा वायदा दर करार (एफआरए) को भी शॉर्ट पोजीशन और लांग पोजीशन के संयोग के रूप में माना जा सकता है । उदाहरण के लिए किसी सितंबर त्रैमासिक के एफआरए (1 जून को लिया गया) में लांग पोजीशन को छः महीने की परिपक्वता अवधि वाले किसी बांड में शॉर्ट पोजीशन के रूप में और तीन महीने की परिपक्वता अवधि वाले किसी बांड में लाँग पोजीशन के रूप में समूहित किया जा सकता है । ब्याज दर संवेदनशीलता विवरण में प्रदर्शित की जाने वाली राशि एफआरए का नोशनल है । आइआरएफ को भी शॉर्ट पोजीशन और लांग पोजीशन के संयोग के रूप में भी माना जा सकता है । उदाहरण के लिए, किसी सितंबर त्रैमासिक के आइआरएफ (1 जून को लिया गया) में लांग पोजीशन को छः महीने की परिपक्वता अवधि वाले सरकारी बांड में लांग पोजीशन और तीन महीने की परिपक्वता अवधि वाले सरकारी बांड में शॉर्ट पोजीशन के रूप में समूहित किया जा सकता है । ब्याज दर संवेदनशीलता विवरण में प्रदर्शित की जाने वाली राशि आइआरएफ का नोशनल है ।

iv) ब्याज दर आप्शन (जहां अनुमत) पर कार्रवाई अंडरलाइंग अथवा नोशनल अंडरलाइंग की डेल्टा समतुल्य राशि के अनुसार की जाती है ।

4.2.6 ब्याज दर संवेदनशीलता विवरण का रिपोर्टिंग प्रारूप

वर्तमान में बैंक ब्याज दर संवेदनशीलता की सूचना डीएसबी विवरणी के एक हिस्से के रूप में दे रहे हैं जो परंपरागत अंतराल दृष्टिकोण पर आधारित है । इन विवरणों को तैयार करने की विधि परिपक्वता अवधि समूहों, आरएसए तथा आरएसएल की विभिन्न मदों को समूहबद्ध करने की विधि के संबंध में इन दिशानिर्देशों में निर्धारित सीमा तक संशोधित कर दी गयी है । मौजूदा रिपोर्टिंग के अतिरिक्त, डीजीए दृष्टिकोण के अनुसार ब्याज दर संवेदनशीलता की सूचना 30 जून 2011 से 31 मार्च 2012 तक तिमाही आधार और 30 अप्रैल 2012 से मासिक आधार पर **परिशिष्ट II** में निर्धारित प्रारूपों में दी जानी चाहिए । तिमाही विवरणी तिमाही समाप्त होने के 21 दिन और मासिक विवरणी महीना समाप्त होने के 15 दिन के भीतर प्रस्तुत की जानी चाहिए । संशोधित अवधि की गणना के लिए प्रयुक्त औसत प्रतिफल तथा आस्तियों/देयताओं पर कूपनों की सूचना **परिशिष्ट II अ** में निर्धारित प्रारूप के अनुसार दी जाए ।

4.3 संशोधित अवधि अंतराल की गणना करने की विधि

यह ढांचा एमडी की गणना के प्रयोजन से बैंकिंग बही आस्तियों तथा देयताओं के बही मूल्यों के उपयोग पर आधारित है । तथापि, ऐसे बैंक जो बैंकिंग बही की आस्तियों तथा देयताओं के बाजार मूल्य का उपयोग करने में सक्षम हैं वे ऐसा कर सकते हैं । आस्तियों और देयताओं के बाजार मूल्यों का निर्धारण बट्टागत नकद प्रवाह विधि से की जाए । संशोधित अवधि अंतराल की गणना करने के लिए क्रमवार विधि नीचे दी गई है :

i) आरएसए/आरएसएल की प्रत्येक मद/श्रेणी के लिए मूलधन, परिपक्वता की तारीख/पुनर्मूल्य निर्धारण की तारीख, कूपन दर, प्रतिफल, बारंबारता तथा ब्याज की गणना के आधार जैसे परिवर्तनशील तत्वों की पहचान करना ।

ii) विभिन्न समय समूहों के अंतर्गत आरएसए/आरएसएल की प्रत्येक मद/श्रेणी को वर्गीकृत करना । इस प्रयोजन के लिए, प्रत्येक समय समूह में दर संवेदी तुलनपत्रेतर मदों की पूर्ण

नोशनल राशि यदि धनात्मक हो तो आरएसए में अथवा यदि वह ऋणात्मक हो तो आरएसएल में शामिल की जानी चाहिए ।

iii) प्रत्येक समय समूह के मध्य बिंदु को उस समय समूह के अंतर्गत सभी आस्तियों और देयताओं की परिपक्वता अवधि के लिए एक अनुमानित परिपक्वता के रूप में लिया जाए । जिन आस्तियों और देयताओं के मामले में बैंक वैयक्तिक आधार पर एमडी की गणना कर सकते हैं उन पर यह लागू नहीं होगा ।

iv) बैंक जिन आरएसए तथा आरएसएल के एमडी की गणना वैयक्तिक आधार पर कर सकते हैं उन्हें छोड़कर परिशिष्ट I में दर्शाए गए अनुसार आरएसए तथा आरएसएल के एमडी की गणना के लिए कूपन निर्धारित करना ।

v) आस्ति/देयता/तुलनपत्रेतर मद की प्रत्येक मद/श्रेणी के लिए चालू बाजार प्रतिफल अथवा चालू स्थानापन्न लागत पर आधारित अथवा परिशिष्ट I में निर्धारित किए गए अनुसार प्रतिफल की गणना करने के लिए प्रतिफल वक्र निर्धारित करना ।

vi) परिपक्वता की तारीख, प्रतिफल, कूपन दर, बारंबारता, प्रतिफल तथा ब्याज गणना के आधार का प्रयोग करते हुए आरएसए/आरएसएल की प्रत्येक मद/श्रेणी के प्रत्येक समय समूह में एमडी की गणना करना ।

vii) आरएसए/आरएसएल की प्रत्येक मद/श्रेणी के एमडी की गणना उस मद के लिए प्रत्येक समय समूह के भारित औसत एमडी के रूप में करना ।

viii) एमडीजी तथा एमडीओई की गणना करने के लिए सभी आरएसए (एमडीए) तथा आरएसएल (एमडीएल) के भारित औसत एमडी की गणना करना ।

5. जोखिम प्रबंध और नियंत्रण संबंधी मुद्दे

बैंकों में वर्तमान जोखिम प्रबंध पद्धतियों को और प्रभावी बनाने के लिए उठाये गये एक कदम के रूप में 12 अक्तूबर 2002 को बैंकों को ऋण जोखिम प्रबंध और बाजार जोखिम प्रबंध पर मार्गदर्शी नोट जारी किये गये जिनमें प्रभावी ऋण जोखिम और बाजार जोखिम प्रबंध से संबंधित संकेतात्मक दिशानिर्देश दिए गये । इनके अलावा, बैंकों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि :

5.1 प्रत्येक बैंक को अपने बोर्ड/बोर्ड की जोखिम प्रबंध समिति के अनुमोदन से **31 मार्च 2011** तक जोखिमग्रस्त आय (इएआर) और ईक्विटी के बाजार मूल्य के उतार-चढ़ाव की समुचित आंतरिक सीमा निर्धारित करनी चाहिए । ये सीमाएँ डीजीए के लिए ईक्विटी के बाजार मूल्य से तथा टीजीए के लिए निवल ब्याज आय से संबद्ध हो सकती हैं । इसके अलावा, बोर्ड/आस्ति देयता प्रबंध समिति को ब्याज दरों के विभिन्न परिदृश्य तथा निवल ब्याज आय के रूप में आय में होने वाली अस्थिरता तथा निवल मालियत में होने वाली अस्थिरता का मूल्यांकन कर उपर्युक्त सीमाओं की आवधिक समीक्षा करनी चाहिए ।

5.2 बैंकों में आस्ति देयता प्रबंध समिति का संस्थागत ढाँचा सुदृढ़ किया जाना चाहिए । अवधि अंतराल विश्लेषण के लिए प्रतिफल, प्रयुक्त/प्रस्तावित अवधारणाएँ, समूहीकरण (बकेटिंग), व्यवहार संबंधी अध्ययन आदि के संबंध में निर्णय लेने के लिए आस्ति देयता प्रबंध समिति का पूर्व अनुमोदन अवश्य प्राप्त किया जाना चाहिए । बैंकों को यह भी सुनिश्चित करना चाहिए ये विनियामक के निर्धारण के अनुरूप हैं ।

5.3 यह भी आवश्यक है कि जो महत्वपूर्ण अवधारणाएँ बनायी गयी हैं उन्हें नियमित रूप से अद्यतन किया जाए ताकि वे वर्तमान बाजार और परिचालन संबंधी वातावरण को व्यक्त कर सकें । इसके अलावा महत्वपूर्ण अवधारणाएँ विकसित करने की प्रक्रिया को औपचारिक रूप दिया जाना चाहिए तथा उनकी आवधिक (उदाहरण के लिए वार्षिक) समीक्षा की जानी चाहिए ।

5.4 जैसा कि 'पूंजी पर्याप्तता और बाजार अनुशासन - नये पूंजी पर्याप्तता ढाँचे के कार्यान्वयन पर विवेकपूर्ण दिशानिर्देश' पर 1 जुलाई 2010 के मास्टर परिपत्र के अनुबंध 10 के पैरा 4.2 में निर्धारित किया गया है, ब्याज दर जोखिम का वह स्तर अत्यंत उच्च माना जाएगा जिसमें 200 आधार अंकों के ब्याज दर आघात से ईक्विटी के मूल्य में ईक्विटी के बाजार मूल्य के 20% से अधिक गिरावट आती हो । ऐसे जोखिम वाले बैंकों से भारतीय रिज़र्व बैंक यह अपेक्षा करेगा कि वे परिपत्र में निर्दिष्ट कार्रवाई करें । यह स्पष्ट किया जाता है कि इस परिपत्र के अंतर्गत 200 आधार अंकों का आघात ट्रेडिंग बही सहित पूरे तुलन पत्र पर लगाया जाएगा । ऐसा करना उपयुक्त माना गया है क्योंकि विभिन्न बाजार अंगों में अतरलता रहती है और ट्रेडिंग बही सामान्यतया पूरे तुलन पत्र की तुलना में छोटी होती है । बैंकों को अपने ब्याज दर जोखिम पोजीशनों की निगरानी करनी चाहिए तथा ईक्विटी के बाजार मूल्य के उतार-चढ़ाव की आंतरिक सीमाओं के संबंध में पैरा 5.1 में जो व्यवस्था दी गयी है अर्थात् ईक्विटी बाजार मूल्य में प्रतिशत घट-बढ़ और अलग-अलग अंतरालों की सीमाओं के संबंध में समुचित सुधारात्मक कार्रवाई करनी चाहिए । दो परिदृश्यों -- (i) संपूर्ण बैंक के रूप में तथा (ii) भिन्न-भिन्न आघातों के साथ बैंकिंग और ट्रेडिंग बही में अलग-अलग-- के अंतर्गत बैंक के लिए ब्याज दर जोखिम के मूल्यांकन में कोई महत्वपूर्ण अंतर और विनियामक पूंजी पर उनके प्रभाव पर पर्यवेक्षीय समीक्षा और मूल्यांकन प्रक्रिया (एसआरईपी) के अंतर्गत विचार किया जाएगा ।

5.5 बैंकों को दबावग्रस्त बाजार स्थितियों में अपनी हानि उन्मुखता की भी माप करनी चाहिए, जिसमें महत्वपूर्ण अवधारणाओं का विखंडित होना शामिल है तथा ब्याज दर जोखिम के संबंध में अपनी सीमाएँ और नीति स्थापित करने और उनकी समीक्षा करने के संबंध में इन परिणामों पर विचार करना चाहिए । संभावित दबाव परिदृश्य इस प्रकार हो सकते हैं : ब्याज दरों के सामान्य स्तर में परिवर्तन, अर्थात् एक वर्ष के भीतर प्रतिफल में 200 और 300 आधार अंकों या उससे भी अधिक अंकों का परिवर्तन, अलग-अलग समय समूहों में विभिन्न सापेक्षिक स्तरों की तुलना में ब्याज दरों में परिवर्तन (अर्थात् प्रतिफल वक्र जोखिम), बाजार दरों की अस्थिरता में परिवर्तन तथा चालू खाता और बचत खाता जमाराशियों के मुख्य अंश की जल्दी निकासी (अर्थात् बचत जमाराशियों का मुख्य अंश 1 से 3 वर्ष के समय समूह में रखने के बजाय पहले समय समूह और 3 से 6 माह के समय समूह में रखा जाना), आदि ।

5.6 बैंकों को मोडेलों की आवधिक पुष्टि करनी चाहिए । जहाँ आंतरिक मोडेल/सॉफ्टवेयर पैकेज का प्रयोग किया जाता है वहाँ परिणाम प्राप्त करने के लिए प्रयुक्त आँकड़े/अवधारणाओं की सत्यता तथा ब्याज दर जोखिम प्रबंध की पूरी प्रणाली के कार्य की सत्यता की जाँच और पुष्टि ऐसे अनुभवी आंतरिक लेखा परीक्षक या बाह्य लेखा परीक्षक द्वारा स्वतंत्र रूप से की गयी लेखा परीक्षा द्वारा होनी चाहिए, जो जोखिम प्रबंध प्रक्रिया से पूरी तरह अवगत हैं । बोर्ड की लेखा परीक्षा समिति समुचित सावधानी प्रक्रिया अपना कर लेखा परीक्षकों की उपयुक्तता सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेवार होगी ।

5.7 बैंकों को बट्टा दरों, कूपन, प्रयुक्त/प्रस्तावित अवधारणाओं, व्यवहार संबंधी अध्ययन, पुष्टि प्रक्रिया आदि के संबंध में प्रलेखीकरण सुनिश्चित करना चाहिए । सभी महत्वपूर्ण अवधारणाएँ विश्लेषण और प्रलेखीकरण से समर्थित होनी चाहिए, चाहे उनका स्रोत कुछ भी हो । बैंकों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि पुष्टिकरण, आंतरिक लेखा परीक्षा, सांविधिक लेखा परीक्षा और भारतीय रिज़र्व बैंक के निरीक्षण के समय पर्याप्त दस्तावेज उपलब्ध कराये जाते हैं ।