ธนาคารแห่งประเทศไทย

ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย
ที่ สกส. 18 /2562
เรื่อง หลักเกณฑ์การกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาดและการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

---

1. เหตุผลในการออกประกาศ

สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยความเสี่ยงด้านตลาด ได้แก่ อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน ราคาตราสารทุน และราคาสินค้าโภคภัณฑ์ มีความเสี่ยงที่อาจได้รับความเสียหายจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของรายการสินทรัพย์ หนี้สิน หรือภาระผูกพัน ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือครอง ซึ่งเกิดจากความผันผวนของปัจจัยเสี่ยงด้านตลาดเหล่านั้น ดังนั้น หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจถือครองฐานะที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านตลาดเป็นจำนวนมาก จึงควรมีเงินกองทุนรองรับความเสี่ยงดังกล่าว

ธนาคารแห่งประเทศไทยจึงได้ออกประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดหลักเกณฑ์การกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาดและการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดของสถาบันการเงินเฉพาะกิจฉบับนี้ เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การจัดทำนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้า การควบคุมภายในสำหรับการบริหารความเสี่ยงด้านตลาด รวมทั้ง กำหนดแนวทางการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาด เพื่อส่งเสริมให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจมีการดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาด รวมถึงการบริหารความเสี่ยงด้านตลาดที่เหมาะสม สามารถสะท้อนความเสี่ยงด้านตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องและสอดคล้องกับลักษณะ ปริมาณ และความซับซ้อน ของธุรกรรมของสถาบันการเงินเฉพาะกิจแต่ละแห่ง **โดยการออกประกาศฉบับนี้เพื่ออ้างอิงอำนาจตามกฎหมายให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 ที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม โดยมีการปรับปรุงสาระสำคัญของหลักเกณฑ์ คือ ปรับปรุงหลักเกณฑ์ในส่วนของการกำหนดน้ำหนักเงินกองทุนด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific risk สำหรับตราสารหนี้ที่ไม่เข้าเกณฑ์ให้ชัดเจนขึ้น โดยให้รวมถึงตราสารที่มี Credit rating ที่ดีกว่า BB+ ด้วย**

ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจจะต้องนำปริมาณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดที่คำนวณตามหลักเกณฑ์ในประกาศฉบับนี้ไปรวมกับสินทรัพย์เสี่ยงด้านอื่น ๆ ตามที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ เพื่อหาอัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดต่อไป

2. อำนาจตามกฎหมาย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 120/1 แห่งพระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ธนาคารแห่งประเทศไทยโดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังออกหลักเกณฑ์การกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาดและการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือปฏิบัติตามที่กำหนดในประกาศฉบับนี้

สกสป40-คส40001-25620902

คส400	วันที่ 2 ก.ย. 2562

3. ประกาศที่ยกเลิก

ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ที่ สกส. 10/2559 เรื่อง หลักเกณฑ์การกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาดและการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ลงวันที่ 11 ตุลาคม 2559

4. ขอบเขตการบังคับใช้

ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับกับธนาคารออมสิน ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย บรรษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม และบรรษัทตลาดรองสินเชื่อที่อยู่อาศัย

5. เนื้อหา

5.1 คำจำกัดความ

ในประกาศฉบับนี้

"สถาบันการเงินเฉพาะกิจ" หมายความว่า สถาบันการเงินของรัฐที่มีกฎหมายเฉพาะจัดตั้งขึ้น ได้แก่ ธนาคารออมสิน ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย บรรษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม และบรรษัทตลาดรองสินเชื่อที่อยู่อาศัย

"ความเสี่ยงด้านตลาด" หมายความว่า ความเสี่ยงที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจอาจได้รับความเสียหายเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของฐานะทั้งที่อยู่ในงบแสดงฐานะการเงินและนอกงบดุลที่เกิดจากการเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ย ราคาตราสารทุน อัตราแลกเปลี่ยน และราคาสินค้าโภคภัณฑ์

"บัญชีเพื่อการค้า" (Trading book) หมายความว่า ฐานะ (Position) ในเครื่องมือทางการเงิน (Financial instrument) และสินค้าโภคภัณฑ์ (Commodity) ที่มีเจตนาถือไว้เพื่อการค้า (Trading intent) หรือเพื่อป้องกันความเสี่ยงของฐานะอื่น ๆ ในบัญชีเพื่อการค้า รวมถึงธุรกรรมอนุพันธ์ทุกประเภทที่ไม่ได้นำไปใช้เพื่อป้องกันความเสี่ยงของฐานะในบัญชีเพื่อการธนาคาร (Banking book) ของตนเอง โดยเครื่องมือทางการเงินที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าต้องไม่มีข้อจำกัดในการซื้อขายหรือในการป้องกันความเสี่ยง นอกจากนี้ ฐานะเหล่านั้นต้องมีการประเมินมูลค่าอย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งต้องมีการบริหารจัดการที่ดี

"บัญชีเพื่อการธนาคาร" (Banking book) หมายความว่า ฐานะในเครื่องมือทางการเงินหรือธุรกรรมอื่นที่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้า หรือเครื่องมือทางการเงินที่มีเจตนาตั้งแต่แรกว่าจะถือครองระยะยาวหรือถือจนครบกำหนดอายุ

"ฐานะที่มีเจตนาถือไว้เพื่อการค้า" (Trading intent) หมายความว่า ฐานะต่าง ๆ ที่ถือไว้ในระยะสั้นโดยมีเจตนาเพื่อการขายต่อ และ/หรือ เพื่อหาประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงของราคาหรือเพื่อหากำไรจากความแตกต่างของราคาในแต่ละตลาดเปรียบเทียบกัน (Arbitrage) ครอบคลุมทั้งฐานะที่เป็นของสถาบันการเงินเฉพาะกิจเอง ฐานะที่เกิดจากการทำธุรกรรมเพื่อลูกค้า เช่น

การให้บริการเป็นนายหน้าโดยซื้อขายในนามของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ (Matched principal brokering) และฐานะที่เกิดขึ้นจากการเป็นผู้เสนอราคาซื้อขายในตลาด (Market maker)

"ปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าตั้งแต่ระดับที่มีนัยสำคัญ" หมายความว่า ปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจได้ประเมินแล้วอยู่ในระดับที่มีนัยสำคัญ (Threshold) ตามหลักเกณฑ์การประเมินปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าที่ธนาคารแห่งประเทศไทย กำหนดในเอกสารแนบ 1

"ปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าต่ำกว่าระดับที่มีนัยสำคัญ" หมายความว่า ปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจได้ประเมินแล้วต่ำกว่าระดับที่มีนัยสำคัญ (Threshold) ตามหลักเกณฑ์การประเมินปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าที่ธนาคารแห่งประเทศไทย กำหนดในเอกสารแนบ 1

5.2 ขอบเขตของหลักเกณฑ์การกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาด

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาด ซึ่งครอบคลุมถึงองค์ประกอบความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย ราคาของตราสารทุน อัตราแลกเปลี่ยน และราคาสินค้าโภคภัณฑ์ โดยมีรายละเอียดแบ่งออกเป็น 5 เรื่อง ดังนี้

5.2.1 การประเมินปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้า

5.2.2 การควบคุมภายในสำหรับการบริหารความเสี่ยงด้านตลาด

5.2.3 การจัดทำนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้า

5.2.4 การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดตามวิธีมาตรฐาน

5.2.5 การจัดทำข้อมูลและแบบรายงานที่เกี่ยวข้อง

5.3 การปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาด

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาด โดยต้องมีการประเมินปริมาณการทำธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าก่อนตามข้อ 5.4 เพื่อพิจารณาระดับที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องถือปฏิบัติ เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะ ปริมาณ และความซับซ้อนในการทำธุรกรรม ดังนี้

5.3.1 สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าตั้งแต่ระดับที่มีนัยสำคัญ (Threshold) ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ให้ถือปฏิบัติตามนโยบายในข้อ 5.2.1 – 5.2.5

5.3.2 สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าต่ำกว่าระดับที่มีนัยสำคัญ (Threshold) ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ให้ถือปฏิบัติตามนโยบายในข้อ 5.2.1 – 5.2.3 โดยหากสถาบันการเงินเฉพาะกิจมีฐานะในสินค้าโภคภัณฑ์ หรืออนุพันธ์ด้านเครดิตในบัญชีเพื่อการค้า ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดสำหรับองค์ประกอบด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ หรืออนุพันธ์ด้านเครดิตที่จัดอยู่ในบัญชีเพื่อการค้าในส่วนที่เกี่ยวข้องตามนโยบายในข้อ 5.2.4 – 5.2.5 ด้วย

5.3.3 สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ไม่มีปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าและไม่มีความประสงค์ที่จะทำธุรกรรมเพื่อการค้าไม่ต้องถือปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ แต่หากในภายหลังสถาบันการเงินเฉพาะกิจมีความประสงค์จะทำธุรกรรมเพื่อการค้า ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจแจ้งให้ฝ่ายกำกับและตรวจสอบสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ธนาคารแห่งประเทศไทยทราบล่วงหน้าก่อนเริ่มทำธุรกรรมดังกล่าวไม่น้อยกว่า 15 วัน และให้ถือปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ด้วย

ธนาคารแห่งประเทศไทยจะพิจารณาทบทวนระดับที่มีนัยสำคัญของสถาบันการเงินเฉพาะกิจทุก 6 เดือน ทั้งนี้ เมื่อสถาบันการเงินเฉพาะกิจมีปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าตั้งแต่ระดับที่มีนัยสำคัญตามข้อ 5.3.1 แล้ว ให้ถือว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจดังกล่าวต้องถือปฏิบัติตามนโยบายในข้อ 5.2.1 – 5.2.5 ไปตลอด แม้ว่าภายหลังจากนั้นสถาบันการเงินเฉพาะกิจจะมีปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าต่ำกว่าระดับที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ดี สถาบันการเงินเฉพาะกิจอาจขออนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทยเพื่อขอยกเลิกการปฏิบัติตามนโยบายในเรื่องดังกล่าวได้ หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจมีเหตุผลเหมาะสม ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยจะพิจารณาให้เป็นรายกรณี เช่น สถาบันการเงินเฉพาะกิจมีนโยบายจะไม่ทำธุรกรรมเพื่อการค้าแล้ว หรือมีปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าในระดับที่ต่ำมากเป็นระยะเวลานาน เป็นต้น ซึ่งในการพิจารณาอนุญาต ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจกำหนดเงื่อนไขหรือให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือปฏิบัติตามนโยบายในบางเรื่องด้วยก็ได้ โดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะพิจารณาให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ได้รับคำขอและเอกสารถูกต้องครบถ้วน

ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจตามข้อ 5.3.2 และ 5.3.3 ต้องคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตที่เกี่ยวข้องสำหรับฐานะที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าทุกฐานะตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดตามประกาศฉบับนี้ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจแต่ละแห่งนำหลักเกณฑ์ตามประกาศฉบับนี้มาบังคับใช้ตามประเภทธุรกรรมที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจได้รับอนุญาตตามกฎหมายจัดตั้ง

5.4 การประเมินปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้า

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจอ้างอิงปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยพิจารณาว่าเป็นระดับที่มีนัยสำคัญ (Threshold) จากหลักเกณฑ์การประเมินปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าตามเอกสารแนบ 1 และให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจประเมินปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าเพื่อเปรียบเทียบกับระดับที่มีนัยสำคัญ โดยการประเมินปริมาณธุรกรรมจะคำนวณตามแบบรายงานปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในตัวอย่างตามเอกสารแนบ 1.1

5.5 การควบคุมภายในสำหรับการบริหารความเสี่ยงด้านตลาด

คณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจและผู้บริหารระดับสูงต้องจัดให้มีระบบการควบคุมภายในสำหรับการบริหารความเสี่ยงด้านตลาดให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ 2 ทั้งนี้ ระบบการควบคุมภายในดังกล่าวต้องครอบคลุมประเด็นสำคัญอย่างน้อยดังต่อไปนี้

5.5.1 บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจและผู้บริหารระดับสูง

5.5.2 แนวทางการวัด ติดตาม และประเมินความเสี่ยง

5.5.3 แนวปฏิบัติในการควบคุมความเสี่ยงและการแบ่งแยกหน้าที่

5.5.4 แนวทางการเก็บข้อมูลและการสื่อสารภายในองค์กร

5.5.5 ระบบการตรวจสอบภายในและการแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น

5.6 การจัดทำนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้า

5.6.1 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจจัดทำนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้า (Trading book policy) ของสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่เหมาะสมกับลักษณะ ปริมาณ และความซับซ้อนของธุรกรรมของสถาบันการเงินเฉพาะกิจตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในเอกสารแนบ 3

5.6.2 สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดทำนโยบายดังกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมให้ผู้ตรวจสอบธนาคารแห่งประเทศไทยตรวจสอบได้เมื่อร้องขอ และต้องมีรายละเอียดครอบคลุมในประเด็นต่าง ๆ อย่างน้อยตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด โดยเฉพาะเรื่องนโยบายการจัดกลุ่มตราสารการเงินให้อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าและบัญชีเพื่อการธนาคาร นโยบายการโยกย้ายรายการระหว่างบัญชี การกำหนดระยะเวลาการถือครองฐานะในบัญชีเพื่อการค้า การกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ทางการค้า และกระบวนการบริหารฐานะที่ชัดเจน เป็นต้น

5.6.3 คณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจหรือคณะกรรมการอื่นที่ได้รับมอบหมายต้องเป็นผู้อนุมัตินโยบายดังกล่าวและต้องเผยแพร่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบและนำไปปฏิบัติโดยทั่วกัน

5.6.4 นโยบายดังกล่าวต้องมีการกำหนดเวลาทบทวนเป็นประจำที่ชัดเจนเพื่อความเหมาะสมกับสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ หากมีการปรับปรุงในประเด็นที่สำคัญจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจหรือคณะกรรมการอื่นที่ได้รับมอบหมาย

5.6.5 สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดให้มีระบบการประเมินมูลค่าฐานะในบัญชีเพื่อการค้าที่เหมาะสม และมีระบบการควบคุมภายในอย่างเพียงพอ เพื่อให้คณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจและผู้บริหารระดับสูงมีความมั่นใจว่าระบบการประเมินมูลค่าฐานะดังกล่าวมีความถูกต้องเหมาะสมและน่าเชื่อถือ รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ 3.2

5.7 การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

5.7.1 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าตั้งแต่ระดับที่มีนัยสำคัญ คำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดตามองค์ประกอบตามข้อ (1) ถึงข้อ (4)

(1) ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยจากฐานะที่เกี่ยวข้องกับอัตราดอกเบี้ยที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า

(2) ความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนจากฐานะที่เกี่ยวข้องกับตราสารทุนที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า

(3) ความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนจากฐานะที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าและบัญชีเพื่อการธนาคารที่เกี่ยวข้องกับเงินตราต่างประเทศ

(4) ความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์จากฐานะที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าและบัญชีเพื่อการธนาคารที่เกี่ยวข้องกับสินค้าโภคภัณฑ์

5.7.2 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าต่ำกว่าระดับที่มีนัยสำคัญคำนวณเงินกองทุน ดังนี้

(1) สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีฐานะในธุรกรรมอนุพันธ์ด้านเครดิตที่จัดอยู่ในบัญชีเพื่อการค้าให้คำนวณเงินกองทุนตามข้อ 5.7.1 (1)

(2) สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีฐานะในสินค้าโภคภัณฑ์ให้คำนวณเงินกองทุนตามข้อ 5.7.1 (4)

ทั้งนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณาสั่งการให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าต่ำกว่าระดับที่มีนัยสำคัญ ต้องคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดในทุกองค์ประกอบหรือองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งเพิ่มเติมจากความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ และธุรกรรมอนุพันธ์ด้านเครดิตที่จัดอยู่ในบัญชีเพื่อการค้าได้ หากพิจารณาแล้วเห็นว่าการสั่งการดังกล่าวทำให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจแห่งนั้นมีความมั่นคงยิ่งขึ้น ซึ่งกรณีนี้ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณาสั่งการในภายหลัง

5.7.3 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดตามวิธีมาตรฐาน (Standardised approach) โดยการคำนวณเงินกองทุนตามวิธีมาตรฐานนั้นจะเป็นวิธีการคำนวณเงินกองทุน ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยจะเป็นผู้กำหนดน้ำหนักเงินกองทุน (Capital charge) สำหรับปัจจัยความเสี่ยงแต่ละประเภท ได้แก่ อัตราดอกเบี้ย ราคาตราสารทุน อัตราแลกเปลี่ยน และราคาสินค้าโภคภัณฑ์ ทั้งในแง่ของ Specific risk และ General market risk โดยมีรายละเอียดสรุปได้ตามตารางด้านล่างนี้

ความเสี่ยงด้าน	น้ำหนักเงินกองทุน (Capital charge) เพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท		รายละเอียดการคำนวณ
	Specific risk	General market risk	
อัตราดอกเบี้ย (รวมถึงธุรกรรมอนุพันธ์ด้านเครดิต)	0 – 12% ขึ้นอยู่กับความเสี่ยงด้านเครดิตของผู้ออกตราสารหนี้หรือผู้ออกสินทรัพย์อ้างอิงนั้น	0 – 12.5% ขึ้นอยู่กับอายุคงเหลือหรือระยะเวลากำหนดอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไปของตราสารหนี้นั้น	เอกสารแนบ 4
ราคาตราสารทุน	2, 4 และ 8% ขึ้นอยู่กับสภาพคล่องของตราสารทุนนั้น และการกระจายตัวในการลงทุน	8%	เอกสารแนบ 5
อัตราแลกเปลี่ยน	ไม่มี	8%	เอกสารแนบ 6
ราคาสินค้าโภคภัณฑ์	ไม่มี	0.6 – 15% ขึ้นกับอายุคงเหลือของสัญญา	เอกสารแนบ 7
Options	การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Options แบ่งเป็น 3 วิธี ได้แก่ 1) วิธี Simplified 2) วิธี Delta-plus 3) วิธี Contingent loss		เอกสารแนบ 8

5.7.4 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดโดยนำเงินกองทุนขั้นต่ำเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดที่คำนวณได้ตามวิธีที่ระบุในข้อ 5.7.3 มาคูณด้วย 12.5 เพื่อนำไปรวมกับสินทรัพย์เสี่ยงด้านอื่น ๆ ตามที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ เพื่อหาอัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดต่อไป

5.8 การจัดทำข้อมูลแบบรายงานที่เกี่ยวข้อง

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจจัดทำข้อมูลและจัดส่งแบบรายงานที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาด โดยจัดส่งในรูป Excel file ตามหลักเกณฑ์การจัดทำข้อมูลและแบบรายงานที่เกี่ยวข้องที่กำหนดในเอกสารแนบ 9

6. วันเริ่มต้นบังคับใช้

ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2562 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 2 กันยายน 2562

(นายวิรไท สันติประภพ)
ผู้ว่าการ
ธนาคารแห่งประเทศไทย

ฝ่ายกำกับและตรวจสอบสถาบันการเงินเฉพาะกิจ
โทรศัพท์ 0 2283 6373, 0 2283 6364

เอกสารแนบ
เรื่อง หลักเกณฑ์การกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาดและการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

เอกสารแนบ	1	หลักเกณฑ์การประเมินปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้า
เอกสารแนบ	1.1	แบบรายงานและคำอธิบายประกอบแบบรายงานปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้า
เอกสารแนบ	2	หลักเกณฑ์การควบคุมภายในสำหรับการบริหารความเสี่ยงด้านตลาด
เอกสารแนบ	3	หลักเกณฑ์การจัดทำนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้า
เอกสารแนบ	3.1	ตัวอย่างเครื่องมือทางการเงินที่อาจจัดอยู่ในบัญชีเพื่อการค้า
เอกสารแนบ	3.2	แนวทางและหลักเกณฑ์ในการประเมินมูลค่าฐานะในบัญชีเพื่อการค้า
เอกสารแนบ	4	หลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยตามวิธีมาตรฐาน
เอกสารแนบ	4.1	ตัวอย่างประเภทของตราสารที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าที่ต้องนำมาคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยตามวิธีมาตรฐาน
เอกสารแนบ	4.2	ตัวอย่างการบันทึกรายการสำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยตามวิธีมาตรฐานโดยวิธี Maturity method และด้านราคาตราสารทุนตามวิธีมาตรฐาน
เอกสารแนบ	4.3	รายชื่อสถาบันจัดอันดับเครดิตที่ได้รับการยอมรับ
เอกสารแนบ	4.4	แนวทางการบันทึกรายการสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์
เอกสารแนบ	5	หลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนตามวิธีมาตรฐาน
เอกสารแนบ	5.1	รายชื่อประเทศและดัชนีราคาหลักทรัพย์รายประเทศที่จัดว่ามีสภาพคล่อง
เอกสารแนบ	6	หลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนตามวิธีมาตรฐาน
เอกสารแนบ	6.1	หลักเกณฑ์การคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ
เอกสารแนบ	7	หลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธีมาตรฐาน
เอกสารแนบ	7.1	ตัวอย่างการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธีมาตรฐาน
เอกสารแนบ	8	หลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดสำหรับ Options

เอกสารแนบ	8.1	ตัวอย่างการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Options ตามวิธี Delta-plus method
เอกสารแนบ	8.2	ตัวอย่างการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Options ตามวิธี Contingent loss method
เอกสารแนบ	9	หลักเกณฑ์การจัดทำข้อมูลและแบบรายงานที่เกี่ยวข้อง

เอกสารแนบ 1

หลักเกณฑ์การประเมินปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้า

1. สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าต้องประเมินปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าตามแนวทางที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด เพื่อพิจารณาถึงระดับที่มีนัยสำคัญ (Threshold) โดยปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าที่ธนาคารแห่งประเทศไทยถือว่าเป็นระดับที่มีนัยสำคัญ ได้แก่

1.1 ปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าในทุกสกุลเงินเทียบเท่าเงินบาท มีค่าเฉลี่ยในช่วง 6 เดือนย้อนหลังตั้งแต่ 3,000 ล้านบาท ขึ้นไป หรือ

1.2 อัตราส่วนของปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าในทุกสกุลเงินเทียบเท่าเงินบาทต่อยอดรวมของสินทรัพย์ หนี้สิน และธุรกรรมอนุพันธ์ทั้งสิ้นในทุกสกุลเงินเทียบเท่าเงินบาท มีค่าเฉลี่ยในช่วง 6 เดือนย้อนหลังตั้งแต่ 5% ขึ้นไป

ทั้งนี้ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้ผลการประเมินค่าเฉลี่ยในช่วง 6 เดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2560 เป็นผลการประเมินปริมาณธุรกรรมครั้งแรก ทั้งนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณาทบทวนระดับที่มีนัยสำคัญของปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าเป็นครั้งคราว เพื่อให้สอดคล้องกับภาวะตลาดการเงินและมาตรฐานการบัญชีที่เกี่ยวข้องที่อาจเปลี่ยนแปลงไปในอนาคต

นอกจากนี้ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจอ้างอิงรายละเอียดคำอธิบายเพิ่มเติมใน “คำอธิบายประกอบแบบรายงานปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้า” ตามเอกสารแนบ 1.1

2. ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าจัดทำและจัดส่งแบบรายงานตามข้อ 1 ในระบบบริหารข้อมูล (Data Management System: DMS) เป็นประจำทุก 6 เดือน ภายใน 1 เดือนนับจากวันสิ้นเดือนมิถุนายนและเดือนธันวาคม

เอกสารแนบ 1.1

สถาบันการเงินเฉพาะกิจ...

แบบรายงานปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้า
สำหรับรอบระยะเวลา 6 เดือน ตั้งแต่เดือน......ม.ค. (ก.ค.).......ถึง เดือน.......มิ.ย. (ธ.ค.)....... พ.ศ. ......

	เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน (หรือ กรกฎาคม ถึง ธันวาคม)						อัตราส่วนเฉลี่ย (%)
	ม.ค. (ก.ค.)	ก.พ. (ส.ค.)	มี.ค. (ก.ย.)	เม.ย. (ต.ค.)	พ.ค. (พ.ย.)	มิ.ย. (ธ.ค.)	
1. สัดส่วนของปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้า (% ต่อยอดรวมของสินทรัพย์ หนี้สิน และธุรกรรมอนุพันธ์ทั้งสิ้น)							

หน่วย: บาท

2. ปริมาณธุรกรรมของฐานะในงบแสดงฐานะการเงินที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า	มูลค่า ณ สิ้นเดือน						ค่าเฉลี่ย
2.1 ฐานะในตราสารหนี้							
2.2 ฐานะจากธุรกรรม Repo /Reverse repo และ SBL							
2.3 ฐานะในตราสารทุน							
รวมปริมาณธุรกรรมของฐานะในงบแสดงฐานะการเงินที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า							

3. ปริมาณธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการค้า	มูลค่า ณ สิ้นเดือน						ค่าเฉลี่ย
3.1 ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ยและตราสารหนี้							
3.2 ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงราคาตราสารทุนและดัชนีราคาตลาดทุน							
3.3 ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราแลกเปลี่ยน							
3.4 ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงราคาสินค้าโภคภัณฑ์							
รวมปริมาณธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการค้า							

4. ฐานะเงินตราต่างประเทศรวมทุกสกุลเงิน							

5. รวมปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าทั้งสิ้น (2+3+4)							

6. รายการสินทรัพย์ หนี้สิน และธุรกรรมอนุพันธ์ทั้งสิ้น	มูลค่ารวม ณ สิ้นเดือน						ค่าเฉลี่ย
6.1 สินทรัพย์ทั้งสิ้น							
6.2 หนี้สินทั้งสิ้น							
6.3 ธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการค้า							
6.4 ธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการธนาคาร							
รวมสินทรัพย์ หนี้สิน และธุรกรรมอนุพันธ์ทั้งสิ้น							

คำอธิบายประกอบแบบรายงานปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้า

ก. คำอธิบายทั่วไป

สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าต้องจัดทำรายงานปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าเป็นชุดรวมทุกสำนักงาน ซึ่งรวมถึงฐานะของสาขา ณ วันสิ้นเดือนเป็นประจำทุกเดือน โดยแสดงยอดจำแนกตามรายการเป็นหน่วยบาท และให้ใส่เครื่องหมายจุลภาค “,” หลังหลักพันและหลักล้าน ทั้งนี้ สำหรับค่าเฉลี่ยของทั้ง 6 เดือน ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณโดยนำผลรวมของยอดทั้ง 6 เดือน หารด้วย 6 โดยแบ่งเป็น 2 ช่วงเวลาใน 1 ปี ได้แก่ ช่วงแรกให้นับจากวันสิ้นเดือนมกราคมถึงวันสิ้นเดือนมิถุนายน และช่วงที่สองให้นับจากวันสิ้นเดือนกรกฎาคมถึงวันสิ้นเดือนธันวาคม

ข. ความหมายของรายการ

1. สัดส่วนของปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้า หมายถึง สัดส่วนของปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าทั้งสิ้นของสถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณเป็น % ต่อสินทรัพย์ หนี้สิน และธุรกรรมอนุพันธ์ทั้งสิ้นของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ (ข้อ 5*100 / ข้อ 6)

2. ปริมาณธุรกรรมของฐานะในงบแสดงฐานะการเงินที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า หมายถึง ยอดรวมของฐานะในงบแสดงฐานะการเงินที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า ซึ่งแยกตามประเภทของฐานะ ดังนี้

2.1 ฐานะในตราสารหนี้ หมายถึง ยอดรวมของมูลค่ายุติธรรมของฐานะซื้อ (Long) และฐานะขาย (Short) ในตราสารหนี้ทั้งสิ้นที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือครองอยู่ในบัญชีเพื่อการค้าตามนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้า

2.2 ฐานะจากธุรกรรมขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืน (Repo) หรือธุรกรรมให้ยืมหลักทรัพย์ (Security lending) และธุรกรรมซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน (Reverse repo) หรือธุรกรรมยืมหลักทรัพย์ (Security borrowing) ของรายการต่างๆ จากธุรกรรมดังกล่าวในกรณีดังนี้

(1) กรณีธุรกรรมขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืนที่ใช้ตราสารในบัญชีเพื่อการค้าเป็นหลักประกัน หรือกรณีที่ใช้ตราสารในบัญชีเพื่อการธนาคารเป็นหลักประกันแต่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเงินทุนนั้นมาทำธุรกรรมเพื่อการค้าต่อไป

(2) กรณีธุรกรรมให้ยืมหลักทรัพย์ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำหลักทรัพย์ที่ได้รับเป็นหลักประกันมาทำธุรกรรมอื่นเพื่อการค้าต่อไป

(3) กรณีธุรกรรมซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน หรือธุรกรรมยืมหลักทรัพย์ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจมีวัตถุประสงค์ที่จะนำหลักทรัพย์ที่เป็นหลักประกันจากการให้กู้เงินหรือหลักทรัพย์ที่ยืมมาไปทำธุรกรรมอื่นที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้า เช่น การนำพันธบัตรตามธุรกรรมซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืนหรือธุรกรรมยืมหลักทรัพย์ไปส่งมอบตามสัญญาขายล่วงหน้าพันธบัตร (Short bond) เป็นต้น

2.3 ฐานะในตราสารทุน หมายถึง ยอดรวมของมูลค่ายุติธรรมของฐานะ Long และฐานะ Short ในตราสารทุนทั้งสิ้นที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือครองอยู่ในบัญชีเพื่อการค้าตามนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้า

2.4 รวมปริมาณธุรกรรมของฐานะในงบแสดงฐานะการเงินที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า หมายถึง ยอดรวมของปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าที่เกิดจากฐานะในตราสารหนี้ ฐานะจากธุรกรรมขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืน/ซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน และ ธุรกรรมยืม/ให้ยืมหลักทรัพย์ และฐานะในตราสารทุนของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ (ผลรวมของรายการข้อ 2.1 ถึง 2.3)

3. ปริมาณธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการค้า หมายถึง ยอดรวมของจำนวนเงินตามสัญญา (Notional amount[1]) ของธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการค้าทั้งสิ้นของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ แยกตามประเภทของธุรกรรมอนุพันธ์ ดังนี้

3.1 ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ยและตราสารหนี้ หมายถึง ยอดรวมของจำนวนเงินตามสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ย ตราสารหนี้ หรือ Credit derivatives ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจทำขึ้นเพื่อตนเองหรือเพื่อลูกค้า เช่น Bond forwards Bond options Interest rate swaps และ Interest rate options เป็นต้น ทั้งนี้ ไม่รวมถึงธุรกรรมอนุพันธ์ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจทำเพื่อป้องกันความเสี่ยงสำหรับฐานะที่อยู่ในบัญชีเพื่อการธนาคารตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

3.2 ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงราคาตราสารทุนและดัชนีราคาตลาดทุน หมายถึง ยอดรวมของจำนวนเงินตามสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงราคาตราสารทุนหรือดัชนีราคาตลาดทุน ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจทำขึ้นเพื่อตนเองหรือเพื่อลูกค้า เช่น Equity swaps Equity forwards และ Equity options เป็นต้น ทั้งนี้ ไม่รวมถึงธุรกรรมอนุพันธ์ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจทำเพื่อป้องกันความเสี่ยงสำหรับรายการที่อยู่ในบัญชีเพื่อการธนาคารตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

3.3 ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราแลกเปลี่ยน หมายถึง ยอดรวมของจำนวนเงินตามสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราแลกเปลี่ยนที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจทำขึ้นเพื่อตนเองหรือเพื่อลูกค้าตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด เช่น FX forwards FX futures FX swaps และ Cross currency swaps เป็นต้น

3.4 ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงราคาสินค้าโภคภัณฑ์ หมายถึง ยอดรวมของจำนวนเงินตามสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงราคาสินค้าโภคภัณฑ์ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจทำขึ้นเพื่อตนเองหรือเพื่อลูกค้าตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

3.5 รวมปริมาณธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการค้า หมายถึง ยอดรวมของจำนวนเงินตามสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ย ราคาตราสารทุน ดัชนีราคาหลักทรัพย์ หรือราคาสินค้าโภคภัณฑ์ที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าทั้งสิ้นของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ (ผลรวมของรายการข้อ 3.1 ถึง 3.4)

---

[1] Notional amount หมายถึง จำนวนเงินตามธุรกรรมอนุพันธ์ ทั้งนี้ สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ซึ่งเกิดจากการรวมตัวกันของธุรกรรมอนุพันธ์ย่อย ๆ หลายตัว (Structured derivatives) หรือมีการ Leverage จำนวนเงินตามสัญญา หรือมีการแลกเปลี่ยนจำนวนเงินตามสัญญาหลายครั้ง ให้ใช้ผลรวมของจำนวนเงินตามสัญญาของทุกธุรกรรมย่อยแยกตามประเภทความเสี่ยงในการรายงาน ทั้งนี้ สำหรับธุรกรรมที่มีความซับซ้อนมาก ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจหารือธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นรายกรณี

4. ฐานะเงินตราต่างประเทศรวมทุกสกุลเงิน (Aggregate position) หมายถึง จำนวนที่สูงกว่าระหว่าง 1) ค่าสัมบูรณ์ (Absolute value) ของยอดรวมของฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลเงินด้านเกินดุลของทุกสกุลเงิน (Sum of all net FX overbought position) ที่แปลงค่าเป็นเงินบาท กับ 2) ค่าสัมบูรณ์ (Absolute value) ของยอดรวมของฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลเงินด้านขาดดุลของทุกสกุลเงิน (Sum of all net FX oversold position) ที่แปลงค่าเป็นเงินบาท โดยให้อ้างอิงรายละเอียดการคำนวณตามเอกสารแนบ 6

5. รวมปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าทั้งสิ้น หมายถึง ผลรวมมูลค่าของปริมาณธุรกรรมของฐานะในงบแสดงฐานะการเงินที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า ธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการค้า และฐานะเงินตราต่างประเทศรวมทุกสกุลเงิน (ผลรวมของข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4)

6. รายการสินทรัพย์ หนี้สิน และธุรกรรมอนุพันธ์ทั้งสิ้น หมายถึง ยอดรวมของสินทรัพย์ หนี้สิน และธุรกรรมอนุพันธ์ทั้งสิ้น

6.1 สินทรัพย์ทั้งสิ้น หมายถึง ยอดสินทรัพย์ทั้งสิ้นของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

6.2 หนี้สินทั้งสิ้น หมายถึง ยอดหนี้สินทั้งสิ้นของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

6.3 ธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการค้า หมายถึง ยอดรวมของจำนวนเงินตามสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการค้าทั้งสิ้นของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ซึ่งมีจำนวนเดียวกับข้อ 3

6.4 ธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการธนาคาร หมายถึง ยอดรวมของจำนวนเงินตามสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการธนาคารทั้งสิ้นของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

6.5 รวมสินทรัพย์ หนี้สิน และธุรกรรมอนุพันธ์ทั้งสิ้น หมายถึง ผลรวมของสินทรัพย์ทั้งสิ้น หนี้สินทั้งสิ้น ธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการค้า และธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการธนาคารทั้งสิ้น (ผลรวมของข้อ 6.1 ถึง 6.4)

เอกสารแนบ 2

หลักเกณฑ์การควบคุมภายในสำหรับการบริหารความเสี่ยงด้านตลาด

1. บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจและผู้บริหารระดับสูง

1.1 คณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการบริหารความเสี่ยงด้านตลาด ดังต่อไปนี้

(1) อนุมัติและทบทวนกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจและนโยบายที่สำคัญของสถาบันการเงินเฉพาะกิจเป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้งหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายที่มีนัยสำคัญ

(2) รับรู้และเข้าใจประเภทความเสี่ยงด้านตลาด ตลอดจนดูแลให้ระบบการบริหารความเสี่ยงด้านตลาดครอบคลุมการประกอบธุรกรรมทุกประเภทของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

(3) กำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้

(4) อนุมัติระบบการบริหารความเสี่ยงด้านตลาดให้คณะกรรมการย่อยที่ได้รับมอบหมายหรือผู้บริหารระดับสูงนำไปกำหนดแนวทางปฏิบัติหรือปฏิบัติ

(5) อนุมัติโครงสร้างขององค์กรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารความเสี่ยง เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่มีการถ่วงดุลอำนาจซึ่งกันและกัน

(6) ดูแลให้ผู้บริหารระดับสูงกำหนดนโยบายการควบคุมภายในที่เพียงพอและเหมาะสม

1.2 ผู้บริหารระดับสูงมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการบริหารความเสี่ยงด้านตลาด ดังนี้

(1) นำกลยุทธ์และนโยบายที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจไปสู่การปฏิบัติ

(2) จัดให้มีกระบวนการในการบ่งชี้ ประเมิน ควบคุม และดูแลความเสี่ยงด้านตลาด

(3) จัดสรรทรัพยากรเพื่อสนับสนุนระบบการบริหารความเสี่ยงอย่างเพียงพอ

(4) กำหนดโครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบ สายการบังคับบัญชา และการรายงานข้อมูลขององค์กรให้ชัดเจน

(5) กำหนดนโยบายการควบคุมภายในที่เพียงพอและเหมาะสม รวมถึงดูแลให้มีการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

(6) กำหนดให้มีการทบทวนนโยบายที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับกลยุทธ์และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปอย่างสม่ำเสมอ

(7) อนุมัติแนวทางในการทำธุรกรรมทางการเงินใหม่ ๆ โดยครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการประกอบธุรกรรม และปัจจัยความเสี่ยงด้านตลาดที่เกี่ยวข้อง มีการวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสถาบันการเงินเฉพาะกิจ อนุมัติแนวทางการประเมิน ตรวจสอบ และควบคุมความเสี่ยงดังกล่าว รวมทั้งต้องพิจารณาประเด็นด้านกฎหมาย บัญชี และภาษีที่เกี่ยวข้อง และรายงานต่อคณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

1.3 คณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจหรือผู้บริหารระดับสูงสามารถมอบอำนาจให้แก่คณะกรรมการย่อย ผู้บริหาร หรือเจ้าหน้าที่ในระดับรองลงมา แล้วแต่กรณี เพื่อบริหารหรือดำเนินการใด ๆ ในการบริหารความเสี่ยงด้านตลาดได้ แต่ยังให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของคณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจและผู้บริหารระดับสูงเช่นเดิม ดังนั้น คณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจหรือผู้บริหารระดับสูงควรติดตามดูแลการทำงานของผู้ที่ได้รับมอบหมายอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

1.4 คณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจหรือผู้บริหารระดับสูงต้องจัดให้มีแผนรองรับในกรณีที่เกิดเหตุวิกฤติอันเนื่องจากความเสี่ยงด้านตลาด รวมทั้งกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหรือควบคุมความเสี่ยงด้านตลาดขององค์กร เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

1.5 คณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจหรือคณะกรรมการย่อยควรกำหนดนโยบายการให้ผลตอบแทนที่เหมาะสมเพื่อจูงใจและรักษาบุคลากรที่มีคุณภาพ และดำรงไว้ซึ่งการปฏิบัติหน้าที่โดยสุจริต ทั้งนี้ ไม่ควรกำหนดอัตราผลตอบแทนให้อิงอยู่กับผลประกอบการหรือกำไรมากเกินไป เพื่อไม่ให้มีแรงจูงใจในการเพิ่มระดับความเสี่ยงที่สูงกว่าระดับที่ยอมรับได้ โดยอาจพิจารณาอัตราผลตอบแทนจากคุณภาพผลงานเทียบกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ รวมทั้งการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อพึงปฏิบัติขององค์กรในการบริหารความเสี่ยงด้านตลาด

1.6 คณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจหรือผู้บริหารระดับสูงควรจัดให้มีกระบวนการคัดเลือกบุคลากรที่มีประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติที่เหมาะสมกับงานในองค์กร

1.7 คณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจหรือผู้บริหารระดับสูงควรจัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่อย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ เช่น ความรู้เกี่ยวกับธุรกรรมทางการเงินใหม่ ๆ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น นอกจากนี้ ควรจัดให้มีการหมุนเวียนหน้าที่ระหว่างพนักงานในตำแหน่งต่าง ๆ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถทำงานทดแทนกันได้ อันจะช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นและประสิทธิภาพในการจัดการด้านบุคลากร

1.8 คณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจหรือผู้บริหารระดับสูงควรให้การสนับสนุนหลักจริยธรรมและความถูกต้อง โดยกำหนดนโยบายและข้อปฏิบัติที่รัดกุม เพื่อมิให้เกิดการกระทำที่ก่อให้เกิดความเสื่อมเสียต่อองค์กร

1.9 คณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจหรือผู้บริหารระดับสูง ควรสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่มุ่งเน้นความสำคัญของการมีระบบการควบคุมภายใน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในทุกระดับตระหนักถึงและเข้าใจหน้าที่ของตนเองในกระบวนการควบคุมภายในและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

2. แนวทางการวัด ติดตาม และประเมินความเสี่ยง

สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดให้มีระบบการบริหารความเสี่ยงและระบบการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพที่สามารถวัด ติดตาม และประเมินความเสี่ยงด้านตลาดที่อาจส่งผลในเชิงลบต่อเป้าหมายความสำเร็จของสถาบันการเงินเฉพาะกิจอย่างต่อเนื่อง ในการประเมินความเสี่ยงควรพิจารณาให้ครอบคลุมความเสี่ยงที่เกิดจากการทำธุรกรรมทุกประเภทของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ โดยควรมีการทบทวนเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถจัดการกับปัจจัยความเสี่ยงใหม่หรือปัจจัยความเสี่ยงที่ยังไม่สามารถควบคุมได้

3. แนวปฏิบัติในการควบคุมความเสี่ยงและการแบ่งแยกหน้าที่

3.1 สถาบันการเงินเฉพาะกิจควรกำหนดให้ระบบการควบคุมภายในถือเป็นส่วนสำคัญในการปฏิบัติงาน โดยกำหนดโครงสร้างและขั้นตอนการควบคุมอย่างละเอียดในทุกระดับชั้นขององค์กร ดังนี้

(1) มีการกำกับดูแลโดยคณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจและผู้บริหารระดับสูง เพื่อติดตามความมีประสิทธิภาพในการกำกับดูแลการปฏิบัติงานขององค์กรในภาพรวม

(2) มีการตรวจสอบการปฏิบัติงานในระดับส่วนงานต่าง ๆ โดยผู้บริหารของระดับส่วนงานนั้น ๆ ซึ่งการตรวจสอบดังกล่าวจะมีความถี่และรายละเอียดมากกว่าการตรวจสอบโดยคณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจและผู้บริหารระดับสูง

(3) มีการควบคุมด้านกายภาพซึ่งจะเน้นการควบคุมความปลอดภัยสำหรับสถานที่ที่มีความสำคัญ เช่น ห้องค้า และห้องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น เพื่อลดความเสี่ยงจากการทำธุรกรรมที่ไม่ได้รับอนุญาต ทั้งนี้ระบบรักษาความปลอดภัยยังต้องรวมถึงการป้องกันสินทรัพย์ที่มีค่าต่าง ๆ ด้วย เช่น เครื่องมือทางการเงิน

(4) มีการปฏิบัติตามมาตรการควบคุมความเสี่ยงขององค์กรโดยแต่งตั้งเจ้าหน้าที่อาวุโสหรือหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเพื่อรับผิดชอบในการกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อปฏิบัติขององค์กรอย่างเคร่งครัด โดยหากตรวจพบความผิดปกติที่อาจทำให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบของพนักงาน ต้องรายงานให้กับผู้บริหารระดับสูงทราบเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป

(5) มีการกำหนดสายการอนุมัติและอำนาจหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องตามลำดับชั้นให้ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งควรระบุรายละเอียดของอำนาจที่สามารถกระทำได้ ขั้นตอนปฏิบัติในการมอบอำนาจ รวมถึงข้อจำกัดในการมอบอำนาจ

(6) มีการตรวจสอบความถูกต้องของรายละเอียดการทำธุรกรรมและประสิทธิผลของการป้องกันความเสี่ยง รวมทั้งการสอบทานข้อมูลทางบัญชี เพื่อตรวจสอบกรณีเกิดความผิดพลาดขึ้น

(7) มีการบันทึกรายละเอียดข้อตกลงที่ได้ตกลงกับคู่ค้าอย่างถูกต้อง ครบถ้วนเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระบุความรับผิดชอบของแต่ละฝ่ายอย่างละเอียด และตรวจสอบว่าคู่ค้าดังกล่าวมีอำนาจในการทำธุรกรรมอย่างถูกต้องตามกฎหมายและข้อบังคับหรือไม่ก่อนตกลงทำธุรกรรมใด ๆ

(8) ผู้บริหารระดับสูงควรจัดให้มีการแบ่งแยกหน้าที่พนักงานให้ชัดเจน (Segregation of duties) และระมัดระวังไม่ให้พนักงานรายใดรายหนึ่งปฏิบัติหน้าที่ซ้ำซ้อนหรือคาบเกี่ยวกันซึ่งจะลดการถ่วงดุลอำนาจหรือความสามารถในการสอบทานลง หรือเปิดโอกาสให้สามารถกระทำการเพื่อประโยชน์ส่วนตน นอกจากนี้ผู้บริหารระดับสูงควรระบุ ป้องกันหรือลด ความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบโดยผู้ที่ได้รับมอบหมายที่เป็นอิสระอย่างสม่ำเสมอ

3.2 สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องกำหนดหลักเกณฑ์หรือข้อพึงปฏิบัติ (Code of conduct) ให้มีความเหมาะสมกับโครงสร้าง ขนาด และความซับซ้อนของธุรกิจ โดยควรระบุจรรยาบรรณที่พึงปฏิบัติ (Ethical values) เช่น แนวปฏิบัติในการรับของสมนาคุณ การหลีกเลี่ยงความขัดแย้งทางผลประโยชน์หรือการแสวงหาประโยชน์ส่วนตน และการรักษาความลับขององค์กร เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติแก่เจ้าหน้าที่ของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

4. แนวทางการเก็บข้อมูลและการสื่อสารภายในองค์กร

4.1 สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องมีระบบการเก็บข้อมูลภายในที่เพียงพอ โดยครอบคลุมข้อมูลธุรกรรมทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ เช่น ข้อมูลด้านการเงิน การปฏิบัติการ และการปฏิบัติตามกฎระเบียบของพนักงานในองค์กร รวมถึงข้อมูลสภาวการณ์ของตลาดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวต้องเชื่อถือได้ เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว และเก็บในรูปแบบที่เหมาะสมเป็นมาตรฐาน นอกจากนี้ต้องจัดการให้ระบบดังกล่าวมีความปลอดภัยและสามารถเรียกใช้ข้อมูลได้เฉพาะบุคคลที่เกี่ยวข้อง มีการติดตามตรวจสอบโดยผู้รับผิดชอบที่เป็นอิสระ และจัดให้มีระบบรองรับ (Back-up system) รวมทั้งการนำระบบให้กลับมาทำงานใหม่ (Recovery) ได้ตามปกติ กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น

4.2 สถาบันการเงินเฉพาะกิจควรมีระบบควบคุมการบันทึกข้อมูลทางบัญชี ไม่ว่าจะเป็นรายการในงบแสดงฐานะการเงินหรือนอกงบดุล เพื่อให้ข้อมูลทางบัญชีครบถ้วน ถูกต้อง และเชื่อถือได้ โดยเฉพาะข้อมูลการทำธุรกรรมด้านการบริหารเงิน (Treasury) และธุรกรรมอนุพันธ์ที่ใช้เพื่อป้องกันความเสี่ยงหรือเพื่อการค้า

4.3 สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องมีระบบการสื่อสารภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเสริมสร้างให้พนักงานเข้าใจและยึดมั่นในนโยบายและข้อปฏิบัติขององค์กร รวมทั้งเพื่อสร้างความมั่นใจว่าข้อมูลต่าง ๆ ได้ส่งถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องครบถ้วน

5. ระบบการตรวจสอบภายในและการแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น

5.1 สถาบันการเงินเฉพาะกิจควรจัดให้มีการตรวจสอบระบบควบคุมภายในอย่างต่อเนื่อง โดยจัดให้มีการตรวจสอบความเสี่ยงสำคัญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ เพื่อให้สามารถตรวจพบและดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือข้อบกพร่องของระบบควบคุมภายในได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งจัดให้มีการทบทวนและประเมินผลระบบควบคุมภายในดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ ความถี่และขอบเขตของการตรวจสอบจะต้องสอดคล้องกับลักษณะความซับซ้อนและความเสี่ยงของธุรกรรมต่าง ๆ ของแต่ละสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

5.2 สถาบันการเงินเฉพาะกิจควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบภายในที่มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญในธุรกิจของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ โดยเจ้าหน้าที่ดังกล่าวจะต้องเข้าใจในบทบาทและความรับผิดชอบของตนเอง และมีความเป็นอิสระจากส่วนงานต่าง ๆ

5.3 สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดให้มีการรายงานหรือชี้แจงปัญหาหรือข้อบกพร่องของระบบควบคุมภายในที่ตรวจสอบพบต่อผู้บริหารที่เกี่ยวข้องตามสายการบังคับบัญชาภายในระยะเวลาที่เหมาะสม รวมทั้งสรุปปัญหาหรือข้อบกพร่องสำคัญเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการสถาบันการเงินเฉพาะกิจหรือคณะกรรมการตรวจสอบและผู้บริหารระดับสูง เพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไปภายในระยะเวลาที่เหมาะสม

5.4 สถาบันการเงินเฉพาะกิจควรจัดให้มีแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ รวมทั้งกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงกับเรื่องราวร้องทุกข์เหล่านั้นเป็นผู้รวบรวม บันทึก สืบสวน และตรวจสอบข้อร้องเรียน และจัดให้มีการชี้แจงทำความเข้าใจหรือดำเนินการชดใช้ความเสียหายให้แก่ผู้ร้องเรียนดังกล่าวด้วย

เอกสารแนบ 3

หลักเกณฑ์การจัดทำนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้า

1. คำจำกัดความ

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจอ้างอิงคำจำกัดความต่อไปนี้ ในการจัดทำนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้า[1] (Trading book policy)

1.1 บัญชีเพื่อการค้า (Trading book) หมายความว่า ฐานะในเครื่องมือทางการเงินและสินค้าโภคภัณฑ์ที่มีเจตนาถือครองไว้เพื่อการค้า หรือเพื่อป้องกันความเสี่ยงของฐานะอื่น ๆ ในบัญชีเพื่อการค้า รวมทั้งธุรกรรมอนุพันธ์ทุกประเภทที่ไม่ได้นำไปใช้เพื่อป้องกันความเสี่ยงของฐานะในบัญชีเพื่อการธนาคารของตนเอง โดยเครื่องมือทางการเงินที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าต้องไม่มีข้อจำกัดในการซื้อขายหรือในการป้องกันความเสี่ยง นอกจากนี้ฐานะเหล่านั้นต้องมีการประเมินมูลค่าอย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งต้องมีการบริหารจัดการที่ดี

1.2 บัญชีเพื่อการธนาคาร (Banking book) หมายความว่า ฐานะในเครื่องมือทางการเงินหรือธุรกรรมอื่นที่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้า หรือเครื่องมือทางการเงินที่มีเจตนาตั้งแต่แรกว่าจะถือครองระยะยาวหรือถือจนครบกำหนดอายุ

1.3 ฐานะที่มีเจตนาถือไว้เพื่อการค้า (Trading intent) หมายความว่า ฐานะต่าง ๆ ที่ถือไว้ในระยะสั้นโดยมีเจตนาเพื่อการขายต่อ และ/หรือ เพื่อหาประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงของราคาหรือเพื่อหากำไรจากความแตกต่างของราคาในแต่ละตลาดเปรียบเทียบกัน (Arbitrage) ครอบคลุมทั้งฐานะที่เป็นของสถาบันการเงินเฉพาะกิจเองและฐานะที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจทำธุรกรรมให้ลูกค้า เช่น การให้บริการเป็นนายหน้าโดยซื้อขายในนามของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ (Matched principal brokerage) และฐานะที่เกิดขึ้นจากการเป็นผู้เสนอราคาซื้อขายในตลาด (Market maker)

1.4 เครื่องมือทางการเงิน (Financial instrument) หมายถึง สัญญาใด ๆ ที่ทำให้สินทรัพย์ทางการเงินของกิจการหนึ่งเพิ่มขึ้น และหนี้สินทางการเงินหรือทุนของอีกกิจการหนึ่งเพิ่มขึ้นในเวลาเดียวกัน เช่น ตราสารหนี้ ตราสารทุน ธุรกรรมขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืน (Repo) ธุรกรรมซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน (Reverse repo) และธุรกรรมอนุพันธ์ เป็นต้น

1.5 สินทรัพย์ทางการเงิน หมายถึง เงินสด ตราสารทุนของกิจการอื่น และภาระผูกพันตามสัญญาที่จะรับเงินสด หรือสินทรัพย์ทางการเงินอื่นของกิจการอื่น หรือที่จะแลกเปลี่ยนสินทรัพย์ทางการเงินหรือเครื่องมือทางการเงินที่เป็นตราสารทุนภายใต้เงื่อนไขที่เป็นประโยชน์ต่อกิจการ

1.6 หนี้สินทางการเงิน หมายถึง ภาระผูกพันตามสัญญาที่จะนำส่งเงินสดหรือสินทรัพย์ทางการเงิน หรือที่จะแลกเปลี่ยนหนี้สินทางการเงินภายใต้เงื่อนไขที่ไม่ได้เป็นประโยชน์ต่อกิจการ

1.7 เครื่องมือทางการเงินที่จัดอยู่ในบัญชีเพื่อการค้า (ตัวอย่างตามเอกสารแนบ 3.1) ควรมีลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ดังต่อไปนี้

---

[1] การจัดกลุ่มตามหลักเกณฑ์การกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาดนี้ ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการแบ่งกลุ่มบัญชีตามมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 105

(1) ตราสารหนี้ ตราสารทุน และหลักทรัพย์อื่นที่มีลักษณะคล้ายตราสารหนี้หรือตราสารทุนที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจมีเจตนาถือไว้เพื่อการค้า หรือ

(2) ธุรกรรมอนุพันธ์ทุกประเภท ยกเว้นธุรกรรมอนุพันธ์ที่ใช้เพื่อป้องกันความเสี่ยง[2] ของฐานะที่อยู่ในบัญชีเพื่อการธนาคาร หรือ

(3) ธุรกรรมขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืน (Repo) หรือธุรกรรมให้ยืมหลักทรัพย์ (Security lending) และธุรกรรมซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน (Reverse repo) หรือธุรกรรมยืมหลักทรัพย์ (Security borrowing) ในกรณีดังต่อไป

- กรณีธุรกรรมขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืนที่ใช้ตราสารในบัญชีเพื่อการค้าเป็นหลักประกัน หรือกรณีที่ใช้ตราสารในบัญชีเพื่อการธนาคารเป็นหลักประกันแต่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเงินทุนนั้นไปทำธุรกรรมเพื่อการค้าต่อไป

- กรณีธุรกรรมให้ยืมหลักทรัพย์ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำหลักทรัพย์ที่ได้รับเป็นหลักประกันไปทำธุรกรรมอื่นเพื่อการค้าต่อไป

- กรณีธุรกรรมซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน หรือธุรกรรมยืมหลักทรัพย์ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจมีวัตถุประสงค์ที่จะนำหลักทรัพย์ที่ได้รับเป็นหลักประกันจากการให้กู้เงินหรือหลักทรัพย์ที่ยืมมาไปทำธุรกรรมอื่นที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้า เช่น การนำพันธบัตรธุรกรรมซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน หรือธุรกรรมยืมหลักทรัพย์ไปส่งมอบตามสัญญาขายพันธบัตรล่วงหน้า (Short bond) เป็นต้น

ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจอาจนำธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตรที่มีลักษณะเป็นธุรกรรมขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืน/ธุรกรรมซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน และธุรกรรมยืม/ให้ยืมหลักทรัพย์ (Term-related repo-style transaction) ที่จัดเป็นฐานะในบัญชีเพื่อการธนาคารมารวมอยู่ในบัญชีเพื่อการค้า เพื่อนำไปคำนวณเงินกองทุนรองรับความเสี่ยงด้านตลาดได้ โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องนำรายการดังกล่าวทุกรายการมารวมคำนวณด้วย และสถาบันการเงินเฉพาะกิจจะต้องถือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ธุรกรรมขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืนทุกธุรกรรมต้องดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาตามหลักเกณฑ์ที่จะประกาศกำหนดต่อไป

2. การจัดทำนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้า

สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดทำนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้าให้เหมาะสมกับปริมาณและความซับซ้อนของธุรกรรมของสถาบันการเงินเฉพาะกิจโดย

2.1 สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดทำนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้าเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อการกำหนดฐานะที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าและการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดตามแนวทางที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามประกาศฉบับนี้ และพร้อมให้ธนาคารแห่งประเทศไทยตรวจสอบได้เมื่อร้องขอ

---

[2] กรณีสถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้ตราสารที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าสำหรับป้องกันความเสี่ยงของฐานะในบัญชีเพื่อการธนาคาร ให้ย้ายตราสารนั้นไปอยู่ในบัญชีเพื่อการธนาคาร ทั้งนี้ ลักษณะของการป้องกันความเสี่ยงอาจเป็นได้ทั้งแบบ Back-to-back, Partial หรือ Portfolio hedging ก็ได้

2.2 สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องกำหนดโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้าเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายการบริหารความเสี่ยงโดยรวมของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

2.3 คณะกรรมการของสถาบันการเงินเฉพาะกิจหรือคณะกรรมการอื่นที่ได้รับมอบหมายต้องเป็นผู้อนุมัตินโยบายดังกล่าว และต้องเผยแพร่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบและนำไปปฏิบัติโดยทั่วกัน รวมทั้งสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องมีหลักฐานที่แสดงว่าได้ปฏิบัติตามนโยบายและการควบคุมภายในของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

2.4 นโยบายดังกล่าวต้องมีการกำหนดเวลาทบทวนเป็นประจำที่ชัดเจน เพื่อความเหมาะสมกับสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการของสถาบันการเงินเฉพาะกิจหรือคณะกรรมการอื่นที่ได้รับมอบหมายหากมีการปรับปรุงในประเด็นที่สำคัญ

3. ขอบเขตของนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้า

สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องกำหนดขอบเขตของนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้าให้ครอบคลุมประเด็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

3.1 กิจกรรมที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจกำหนดให้อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าและนำไปคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาด

3.2 แนวทางในการประเมินมูลค่ายุติธรรมของกิจกรรมที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจกำหนดให้อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าทุกวันตามราคาตลาด (Mark-to-market) โดยอ้างอิงข้อมูลจากตลาดซื้อขายคล่อง (Active, Liquid two-way market)

3.3 สำหรับฐานะที่มีการประเมินมูลค่ายุติธรรมด้วยแบบจำลอง (Mark-to-model) สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องกำหนดรายละเอียดดังนี้

(1) ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของฐานะที่มีการประเมินมูลค่ายุติธรรมด้วยแบบจำลอง

(2) ระบุวิธีการป้องกันความเสี่ยงที่สำคัญของฐานะที่มีการประเมินมูลค่ายุติธรรมด้วยแบบจำลองและขอบเขตของการใช้เครื่องทางการเงินซึ่งมีการซื้อขายอยู่ในตลาดที่มีสภาพคล่องในการป้องกันความเสี่ยงของฐานะที่มีการประเมินมูลค่ายุติธรรมด้วยแบบจำลองดังกล่าวด้วย

(3) ระบุแหล่งของข้อมูลที่เชื่อถือได้สำหรับข้อสมมติฐานที่สำคัญและปัจจัยที่ใช้ในแบบจำลอง (Parameter)

3.4 ขอบเขตและแนวทางที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถใช้ในการประเมินมูลค่ายุติธรรมของฐานะต่าง ๆ และสามารถตรวจสอบมูลค่าจากบุคคลภายนอกสถาบันการเงินเฉพาะกิจได้อย่างสม่ำเสมอ

3.5 ขอบเขตและแนวทางเกี่ยวกับข้อจำกัดทางด้านกฎหมาย หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่จำกัดความสามารถในการขายหรือจำหน่ายเครื่องทางการเงินที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าอย่างทันที (Liquidation) ของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

3.6 ขอบเขตและแนวทางการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้าของสถาบันการเงินเฉพาะกิจอย่างใกล้ชิด (Actively manage)

3.7 ขอบเขตและแนวทางที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจจะโอนย้ายความเสี่ยงและฐานะระหว่างบัญชีเพื่อการธนาคารและบัญชีเพื่อการค้า

4. รายละเอียดของนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้า

สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องกำหนดให้มีรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับฐานะที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

4.1 แนวทางหรือนโยบายที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้ในการจัดกลุ่มเครื่องมือทางการเงินให้อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า รวมทั้งรายละเอียดธุรกรรมหรือตราสารที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือว่ามีวัตถุประสงค์เพื่อการค้าและโดยปกติจะจัดอยู่ในบัญชีเพื่อการค้า

4.2 นโยบายการโยกย้ายรายการหรือฐานะความเสี่ยงระหว่างบัญชีเพื่อการค้าและบัญชีเพื่อการธนาคาร โดยต้องกำหนดผู้มีอำนาจอนุมัติและรับผิดชอบที่ชัดเจน ทั้งนี้ ควรเป็นคณะกรรมการย่อยหรือผู้บริหารระดับสูงที่ดูแลเรื่องการควบคุมและบริหารความเสี่ยงด้านตลาด และกำหนดให้มีการพิจารณาข้อมูลและเหตุผลประกอบที่เหมาะสม

4.3 ระยะเวลาที่ชัดเจนในการถือครองฐานะในบัญชีเพื่อการค้า ซึ่งควรมีระยะเวลาที่สั้นกว่าฐานะที่อยู่ในบัญชีเพื่อการธนาคาร โดยให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ในการทำธุรกรรมเพื่อการค้าของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

4.4 กลยุทธ์ทางการค้า นโยบาย และกระบวนการในการบริหารฐานะที่ชัดเจน และควรครอบคลุมรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) กลยุทธ์ทางการค้าที่ชัดเจนสำหรับฐานะที่จัดอยู่ในบัญชีเพื่อการค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลยุทธ์สำหรับเครื่องมือทางการเงินที่ซับซ้อน หรือกลุ่มหลักทรัพย์ที่ต้องบริหารจัดการเป็นพิเศษ

(2) แนวทางปฏิบัติในการทำธุรกรรมระหว่างโต๊ะห้องค้า (Trading desk) ที่ชัดเจนทั้งที่เป็นธุรกรรมภายในและภายนอกสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

(3) ระบุเพดานความเสี่ยงด้านตลาดโดยรวมและในแต่ละองค์ประกอบความเสี่ยงรวมทั้งในระดับย่อยอื่นที่เหมาะสม และมีระบบการติดตามที่ชัดเจนและเหมาะสม

(4) ขอบเขตและความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ห้องค้า (Dealer/Trader) และผู้มีอำนาจตัดสินใจในระดับต่าง ๆ ในการทำธุรกรรมและบริหารฐานะภายใต้เพดานความเสี่ยงที่กำหนดไว้ตามกลยุทธ์ทางการค้า

5) กระบวนการที่ใช้ในการประเมินมูลค่าฐานะในบัญชีเพื่อการค้า อย่างน้อยทุกวันตามราคาตลาดหรือราคาตามแบบจำลอง หรือราคาอื่นที่เหมาะสม โดยให้ใช้ราคาดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการประเมินคุณภาพและประเภทของข้อมูลตลาด (Market input) ที่จะนำมาใช้ในกระบวนการประเมินมูลค่า เช่น ปริมาณการซื้อขายในตลาด (Market turnover) เป็นต้น รายละเอียดเกี่ยวกับแนวทางและหลักเกณฑ์ในการประเมินมูลค่าฐานะในบัญชีเพื่อการค้า ปรากฏตามเอกสารแนบ 3.2

ทั้งนี้ หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจใดมีการบริหารความเสี่ยงโดยการทำ Back-to-back ซึ่งทำให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจไม่มีความเสี่ยงด้านตลาดเหลืออยู่แล้ว ธนาคารแห่งประเทศไทยผ่อนผันให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนั้นสามารถประเมินมูลค่ายุติธรรมของธุรกรรมอนุพันธ์ที่ได้ทำการบริหารความเสี่ยงในลักษณะ Back-to-back นั้นในทุกวันสิ้นเดือนแทน

6) แนวทางการตั้งเงินสำรองเพิ่มเติม (Cushion reserves) สำหรับกรณีที่ฐานะนั้นประเมินมูลค่าโดยใช้ราคาตลาดได้ยาก หรือตลาดมีสภาพคล่องในระดับต่ำทั้งในด้านราคาและปริมาณการซื้อขาย

4.5 แนวทางปฏิบัติและรายละเอียดที่จำเป็นสำหรับฐานะที่ใช้ป้องกันความเสี่ยงของสินทรัพย์หรือฐานะอ้างอิง ทั้งนี้ ต้องจัดฐานะที่ใช้เพื่อป้องกันความเสี่ยงไว้ในบัญชีเดียวกับสินทรัพย์อ้างอิงหรือฐานะที่ถูกป้องกันความเสี่ยง (Hedged item) และเมื่อไม่เข้าข่ายเป็นการป้องกันความเสี่ยงอีกต่อไป สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องโยกย้ายฐานะนั้นกลับไปอยู่ในบัญชีเดิม

4.6 วิธีที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้ในการประเมินความเสี่ยงด้านตลาด รวมทั้งกระบวนการและขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง เช่น การมอบหมายผู้รับผิดชอบ การสอบทานความถูกต้อง และการจัดส่งข้อมูลให้ธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นต้น

4.7 นโยบาย กระบวนการควบคุมภายใน และผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนในการตรวจสอบการปฏิบัติตามนโยบายการบริหารฐานะในบัญชีเพื่อการค้าที่ได้กำหนดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดกลุ่มเครื่องมือทางการเงินหรือการโยกย้ายเครื่องมือทางการเงินระหว่างบัญชี และการติดตามฐานะที่ไม่เป็นไปตามกลยุทธ์ทางการค้า รวมทั้งจัดให้มีร่องรอยการตรวจสอบ (Audit trail) ด้วย

เอกสารแนบ 3.1

ตัวอย่างเครื่องมือทางการเงินที่อาจจัดอยู่ในบัญชีเพื่อการค้า

1. เครื่องมือทางการเงินที่สามารถเปลี่ยนมือได้ทุกประเภท

2. หน่วยลงทุน (Unit trust) ที่เปลี่ยนมือได้และซื้อขายในตลาดทางการ (Exchange) หรือซื้อขายนอกตลาดทางการ (Over-the-counter)

3. เครื่องมือทางการเงินระยะสั้นต่าง ๆ อาทิ ตั๋วเงินคลัง (Treasury bill) บัตรเงินฝาก (Certificate of deposit : CDs) ที่เปลี่ยนมือได้ และตราสารการพาณิชย์ (Commercial paper) เช่น ตั๋วแลกเงิน (Bill of Exchange : B/E)

4. สัญญาซื้อขายเครื่องมือทางการเงินล่วงหน้า (Futures contract) ทั้งตราสารที่ส่งมอบด้วยเงินสด (Cash settlement) และตราสารที่ส่งมอบด้วยการชำระราคา (Physical settlement)

5. สัญญาอัตราดอกเบี้ยล่วงหน้า (Forward interest rate agreement)

6. สัญญาแลกเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน และตราสารทุน (Interest rate swaps, Currency swaps, และ Equity swaps)

7. สิทธิที่จะซื้อ – ขายตราสาร (Options และ Warrants)

8. สัญญาธุรกรรมขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืนที่ใช้ตราสารในบัญชีเพื่อการค้าเป็นหลักประกัน หรือกรณีที่ใช้ตราสารในบัญชีเพื่อการธนาคารเป็นหลักประกันแต่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเงินทุนนั้นมาทำธุรกรรมเพื่อการค้าต่อไป

9. สัญญาธุรกรรมให้ยืมหลักทรัพย์ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำหลักทรัพย์ที่ได้รับเป็นหลักประกันมาทำธุรกรรมอื่นเพื่อการค้าต่อไป

10. กรณีธุรกรรมซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน หรือธุรกรรมยืมหลักทรัพย์ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจมีวัตถุประสงค์ที่จะนำหลักทรัพย์ที่ได้รับเป็นหลักประกันจากการให้กู้เงินหรือหลักทรัพย์ที่ยืมมาไปทำธุรกรรมอื่นที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้า เช่น การนำพันธบัตรธุรกรรมซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืนหรือธุรกรรมยืมหลักทรัพย์ไปส่งมอบตามสัญญาขายพันธบัตรล่วงหน้า (Short bond) เป็นต้น

11. ธุรกรรมอนุพันธ์ที่ไม่ได้ใช้เพื่อป้องกันความเสี่ยงของฐานะในบัญชีเพื่อการธนาคาร

เอกสารแนบ 3.2

แนวทางและหลักเกณฑ์ในการประเมินมูลค่าฐานะในบัญชีเพื่อการค้า
(Prudential valuation guidance)

สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดให้มีระบบการประเมินมูลค่าฐานะในบัญชีเพื่อการค้า ซึ่งต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

1. ระบบการประเมินมูลค่าและการควบคุมภายใน (System and control)

สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดให้มีระบบการประเมินมูลค่าฐานะในบัญชีเพื่อการค้าที่เหมาะสม และมีระบบการควบคุมภายในอย่างเพียงพอ เพื่อให้คณะกรรมการของสถาบันการเงินเฉพาะกิจและผู้บริหารระดับสูงมีความมั่นใจว่าระบบการประเมินมูลค่าฐานะดังกล่าวมีความถูกต้องเหมาะสมและน่าเชื่อถือ โดยระบบการประเมินมูลค่าฐานะในบัญชีเพื่อการค้าต้องรวมอยู่ในระบบการบริหารความเสี่ยงโดยรวมหรือระบบการบริหารความเสี่ยงด้านอื่นของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องกำหนดรายละเอียดของระบบการประเมินมูลค่าฐานะและการควบคุม ดังนี้

1.1 จัดทำนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงานของกระบวนการประเมินมูลค่าฐานะในบัญชีเพื่อการค้า ซึ่งรวมถึงการกำหนดความรับผิดชอบของหน่วยงานที่ทำหน้าที่ประเมินมูลค่าอย่างชัดเจน กำหนดขอบเขตที่เกี่ยวข้องกับการประเมินมูลค่า แหล่งที่มาของข้อมูลทางด้านตลาด ความถี่ของการประเมินมูลค่าโดยหน่วยงานอิสระ แนวทางการปรับมูลค่า และกระบวนการทดสอบความถูกต้องของมูลค่าที่ประเมินได้

1.2 จัดให้มีสายงานหรือหน่วยงานที่เป็นอิสระจากสายงานหรือหน่วยงานที่ทำการซื้อขายธุรกรรม (Front office) ทำหน้าที่ประเมินมูลค่าและรายงานข้อมูลที่ชัดเจนให้คณะกรรมการของสถาบันการเงินเฉพาะกิจหรือคณะกรรมการอื่นที่ได้รับมอบหมายได้ทราบ

2. วิธีการประเมินมูลค่า (Valuation methodology)

2.1 วิธีการประเมินมูลค่าตามราคาตลาด (Mark-to-market)

สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องทำการประเมินมูลค่าฐานะตามราคาตลาดอย่างน้อยทุกวัน โดยใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เป็นอิสระและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป เพื่อให้มูลค่าของฐานะนั้นใกล้เคียงกับราคาที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถจำหน่ายออกไปให้มากที่สุด (Closed-out price) เช่น ราคาจากแหล่งข้อมูลของ Reuter หรือ Bloomberg ราคาที่อ้างอิงจากบริษัทนายหน้า (Broker) ต่าง ๆ ที่ได้มาตรฐาน เป็นต้น นอกจากนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องพิจารณาใช้ราคาเสนอซื้อ หรือราคาเสนอขายที่เหมาะสมกับฐานะของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

2.2 วิธีการประเมินมูลค่าตามแบบจำลอง (Mark-to-model)

หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจไม่สามารถประเมินมูลค่าฐานะตามราคาตลาดได้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถประเมินมูลค่าฐานะเหล่านั้นโดยใช้แบบจำลองได้ (Mark-to-model) โดยแบบจำลองที่ใช้ในการประเมินมูลค่านั้นต้องมีความเหมาะสมและอ้างอิงข้อมูลจากตลาด รวมถึงต้อง

พิจารณาด้วยความระมัดระวัง (Conservative) ในการประเมินมูลค่าด้วย โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ใช้แบบจำลองในการประเมินมูลค่าต้องกำหนดหลักเกณฑ์ในรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) ผู้บริหารระดับสูงต้องพิจารณาถึงปัจจัยกระทบต่อการประเมินมูลค่าของฐานะในบัญชีเพื่อการค้าที่ใช้แบบจำลองในการประเมินมูลค่า และต้องมีความเข้าใจถึงความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นจากการประเมินมูลค่าโดยใช้แบบจำลอง ที่ส่งผลต่อรายงานความเสี่ยงและผลการดำเนินการของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

(2) สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องใช้ข้อมูล (Input) จากตลาดให้มากที่สุดในการประเมินมูลค่าฐานะ และต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมของข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในแบบจำลองอย่างสม่ำเสมอ

(3) วิธีการที่ใช้ในการประเมินมูลค่าฐานะ ต้องเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปสำหรับการประเมินมูลค่าของฐานะนั้น ๆ

(4) แบบจำลองที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจพัฒนาขึ้นเองต้องอ้างอิงข้อสมมติฐานที่เหมาะสม มีการสอบทานโดยหน่วยงานอิสระ ในระหว่างกระบวนการพัฒนาแบบจำลอง และต้องได้รับอนุมัติจากหน่วยงานอิสระที่ไม่ใช่หน่วยงานที่ทำการซื้อขายธุรกรรม (Front office) รวมถึงต้องมีการทดสอบทางคณิตศาสตร์ การทดสอบสมมติฐาน และการทดสอบโปรแกรมการทำงาน

(5) สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องมีขั้นตอนการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแบบจำลองที่ชัดเจน รวมถึงต้องเก็บรักษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงของแบบจำลองนั้น เพื่อใช้อ้างอิงและให้สามารถตรวจสอบได้

(6) สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องพิจารณาถึงข้อด้อยของการใช้แบบจำลองในการประเมินมูลค่าฐานะ รวมถึงผลกระทบของข้อด้อยเหล่านั้นต่อผลลัพธ์ที่ได้จากแบบจำลองที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้ในการบริหารความเสี่ยง โดยให้จัดทำเป็นรายงานเสนอต่อผู้บริหารระดับสูงด้วย

(7) สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของแบบจำลองที่ใช้งานตามปกติอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือกรณีที่ตลาดมีความผันผวนสูง สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องพิจารณาให้มีการตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของแบบจำลองให้มีความถี่มากขึ้น รวมถึงการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อสมมติฐาน การวิเคราะห์ผลประกอบการกับปัจจัยความเสี่ยง และการเปรียบเทียบมูลค่าจากผลการดำเนินการจริงกับผลลัพธ์จากแบบจำลอง

2.3 การทดสอบความถูกต้องของมูลค่า (Independent price verification)

สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องกำหนดให้มีการทดสอบความถูกต้องของมูลค่าอย่างเป็นอิสระ โดยมีกระบวนการในการทดสอบความถูกต้องของราคาตลาดและ/หรือข้อมูลจากตลาดที่ใช้ในแบบจำลองอย่างสม่ำเสมอ โดยหน่วยงานที่เป็นอิสระจากหน่วยงานที่ทำธุรกรรมซื้อขายอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการตรวจสอบความผิดพลาดในการประเมินมูลค่าฐานะ ซึ่งแตกต่างจากการประเมินมูลค่าตามราคาตลาดเป็นรายวันที่อาจกระทำโดยหน่วยงานที่ทำธุรกรรมซื้อขาย ซึ่งทำเพื่อวัตถุประสงค์ในการซื้อขายเท่านั้น โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดเก็บเอกสารการทดสอบความถูกต้องของมูลค่าเพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถตรวจสอบได้ **ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถจัดเก็บเอกสารดังกล่าวในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้**

3. การปรับมูลค่าและการกันเงินสำรอง (Valuation adjustment/reserve)

3.1 สถาบันการเงินเฉพาะกิจควรพิจารณากำหนดให้มีแนวทางในการพิจารณาปรับมูลค่าของฐานะและ/หรือการกันสำรอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งฐานะที่ใช้แบบจำลองในการประเมินมูลค่าและฐานะที่มีสภาพคล่องต่ำ ซึ่งควรพิจารณาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจกระทบต่อมูลค่าของฐานะ เช่น การกระจุกตัวของฐานะ ระยะเวลาที่ใช้ในการปิดความเสี่ยง ความผันผวนของช่วงราคาเสนอซื้อและเสนอขาย ความสามารถในการกำหนดราคาของตลาด ปริมาณและความผันผวนของปริมาณธุรกรรม ค่าใช้จ่ายในการซื้อขายฐานะ การยกเลิกสัญญาก่อนกำหนด และความเสี่ยงต่าง ๆ จากการใช้แบบจำลอง เป็นต้น ทั้งนี้ ในการพิจารณาถึงความจำเป็นในการปรับมูลค่าฐานะและการกันเงินสำรองนั้น ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจพิจารณาเปรียบเทียบกับมูลค่าฐานะและการกันเงินสำรองขององค์กรอิสระภายนอกที่มีศักยภาพ

3.2 ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจกำหนดให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจพิจารณากันเงินสำรองสำหรับฐานะที่มีสภาพคล่องต่ำหรือขาดสภาพคล่องเนื่องจากภาวะทางการตลาด รวมถึงการกำหนดให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจมีการตรวจสอบความเหมาะสมของเงินสำรองเป็นระยะ ๆ

เอกสารแนบ 4

หลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยตามวิธีมาตรฐาน

1. คำจำกัดความ

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจอ้างอิงคำจำกัดความต่อไปนี้ ในการประเมินความเสี่ยงด้านตลาดเพื่อดำรงเงินกองทุน

1.1 ตราสารหนี้ หมายถึง ตราสารที่จ่ายดอกเบี้ยแบบคงที่และแบบลอยตัว บัตรเงินฝาก (Certificate of deposit: CDs) ที่เปลี่ยนมือได้ หุ้นบุริมสิทธิ์ที่แปลงสภาพไม่ได้ และตราสารหนี้ที่แปลงสภาพได้ เช่น พันธบัตรและหุ้นบุริมสิทธิ์ที่แปลงสภาพ ณ ราคาใด ๆ ไปเป็นหุ้นสามัญของผู้ออกได้ โดยมีลักษณะ เช่น กำหนดอัตราการจ่ายเงินปันผลคงที่ ไม่มีสิทธิในการออกเสียง เป็นต้น หรือการซื้อขายคล้ายตราสารหนี้ แต่ถ้ามีลักษณะหรือการซื้อขายคล้ายตราสารทุนจะถูกจัดให้เป็นตราสารทุน

1.2 ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงเครื่องมือทางการเงิน หมายถึง ธุรกรรมอนุพันธ์ที่มีมูลค่าสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าของเครื่องมือทางการเงินที่ใช้อ้างอิงนั้น เช่น Bond forward, Bond futures และ Equity swaps (กรณีอ้างอิงตราสารทุน) เป็นต้น

1.3 ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ย หมายถึง ธุรกรรมอนุพันธ์ที่มีมูลค่าสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย อาทิ Interest rate futures, Forward rate agreements (FRAs), Cross currency swaps, Interest rate swaps, Interest rate option, Equity swaps (กรณีอ้างอิงอัตราดอกเบี้ยอ้างอิง เช่น LIBOR) และ Foreign-exchange forward contract

1.4 การหักกลบกันของตราสาร หมายถึง การยกเว้นฐานะที่ตรงข้ามกันตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ซึ่งอาจได้รับการยกเว้นในการนำฐานะดังกล่าวมาคำนวณเงินกองทุนได้ตามรายละเอียดการหักกลบกันของฐานะในแต่ละประเภทความเสี่ยงที่จะอธิบายต่อไป

2. การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยตามวิธีมาตรฐาน

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยตามวิธีมาตรฐานสำหรับตราสารที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า เช่น ตราสารหนี้ ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงตราสารหนี้หรืออัตราดอกเบี้ย และหลักทรัพย์ที่มีลักษณะคล้ายตราสารหนี้ หุ้นบุริมสิทธิที่แปลงสภาพไม่ได้ (Non–convertible preferred share) (ตัวอย่างประเภทของตราสารที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าที่ต้องนำมาคำนวณความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยตามวิธีมาตรฐานนี้ปรากฏในเอกสารแนบ 4.1) ดังนี้

2.1 ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยในบัญชีเพื่อการค้าของสถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ

(1) Specific risk หมายถึง ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าเครื่องมือทางการเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับผู้ออกตราสารนั้น นอกเหนือจากปัจจัยด้านตลาด (General market risk) เช่น การเปลี่ยนแปลงในระดับความน่าเชื่อถือของผู้ออกตราสาร เป็นต้น

(2) General market risk หมายถึง ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าตราสารอ้างอิงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยด้านตลาด เช่น ความผันผวนของอัตราดอกเบี้ย เป็นต้น

2.2 ในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยตามวิธีมาตรฐานจะเท่ากับผลรวมของ

(1) เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท Specific risk และ

(2) เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท General market risk โดยฐานะซื้อ (Long) และฐานะขาย (Short) สามารถนำมาหักกลบกันได้ในแต่ละสกุลเงิน

3. การยกเว้นรายการในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย

3.1 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจยกเว้นฐานะในเครื่องมือทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับอัตราดอกเบี้ยสำหรับการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย ทั้ง Specific risk และ General market risk หากฐานะ Long และฐานะ Short สามารถหักกลบกันอย่างสมบูรณ์ซึ่งต้องมีลักษณะดังนี้ 1) อ้างอิงตราสารตัวเดียวกัน รวมถึง ฐานะของธุรกรรมอนุพันธ์ 2) มีผู้ออกคนเดียวกัน 3) อัตราการจ่ายคูปองเท่ากัน 4) อ้างอิงสกุลเงินเดียวกัน และ 5) มีอายุคงเหลือเท่ากัน

3.2 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจจัดทำบัญชีฐานะที่มีการหักกลบกันอย่างสมบูรณ์และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ในข้อ 3.1 ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องนำมาคำนวณเงินกองทุน แยกออกมาให้เห็นเด่นชัดจากฐานะในบัญชีเพื่อการค้า เพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถตรวจสอบได้ **โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถจัดเก็บข้อมูลดังกล่าวในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้**

4. แนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific risk

การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับ Specific risk สำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยครอบคลุมฐานะทั้งฐานะ Long และฐานะ Short ในตราสารหนี้ที่จัดอยู่ในบัญชีเพื่อการค้า และธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงกับตราสารหนี้[1] ตามประเภทของผู้ออกตราสาร โดยการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับ Specific risk นี้ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนำมูลค่าของฐานะในบัญชีเพื่อการค้ามาคูณด้วยน้ำหนักเงินกองทุนในแต่ละกลุ่มตราสารตามที่กำหนดในตารางน้ำหนักเงินกองทุนด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific risk ด้านล่าง ทั้งนี้ มูลค่าของตราสารดังกล่าวอาจกำหนดโดย 1) ใช้มูลค่าตลาด (Market value) หรือมูลค่าตามแบบจำลอง[2] สำหรับตราสารหนี้หรือตราสารหนี้ที่ใช้อ้างอิงในธุรกรรมอนุพันธ์ และ 2) มูลค่าตามน้ำหนักของค่า Delta (Delta–weighted value) สำหรับ Options[3] ที่อ้างอิงตราสารหนี้ (ตัวอย่างการคำนวณในเอกสารแนบ 4.2 และ 8.1)

[1] Interest rate and currency swap, FRAs, Foreign-exchange forward contracts และ Interest rate futures ไม่ต้องดำรงเงินกองทุนสำหรับ Specific risk เนื่องจากเป็นอนุพันธ์ทางการเงินที่ไม่ได้อ้างอิงตราสารหนี้จึงไม่มีผู้ออกตราสารนั้น แต่ยังคงต้องดำรงเงินกองทุนสำหรับ General market risk

[2] การประเมินมูลค่าตามราคาตลาดหรือแบบจำลองสามารถประเมินได้จาก 1) ราคาที่กำหนดจากตัวแทนและตลาดการเงิน 2) ราคาตามสัญญาอนุพันธ์นอกตลาด ในกรณีที่ไม่มีราคาตลาด 3) การประเมินโดยใช้ Discounted cash flows ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ยจากตลาดการเงิน หรือ 4) วิธีอื่นที่ได้รับการยอมรับจากธนาคารแห่งประเทศไทย

[3] รายละเอียดเพิ่มเติมในหลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดสำหรับ Options

ในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Specific risk ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้น้ำหนักเงินกองทุนตามประเภทของผู้ออกตราสารเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

ตารางที่ 1: น้ำหนักเงินกองทุนด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific risk

กลุ่มประเภท	Credit rating	อายุคงเหลือ	น้ำหนักเงินกองทุน
ตราสารหนี้ของรัฐบาล	AAA ถึง AA-	-	0%
	A+ ถึง BBB-	อายุคงเหลือไม่เกิน 6 เดือน	0.25%
		อายุคงเหลือมากกว่า 6 เดือนแต่ไม่เกิน 24 เดือน	1.00%
		อายุคงเหลือมากกว่า 24 เดือน	1.60%
	BB+ ถึง B-	-	8.00%
	ต่ำกว่า B-	-	12.00%
	ไม่มี Credit rating	-	8.00%
ตราสารหนี้ที่เข้าเกณฑ์	Investment grade[4]	อายุคงเหลือไม่เกิน 6 เดือน	0.25%
		อายุคงเหลือมากกว่า 6 เดือนแต่ไม่เกิน 24 เดือน	1.00%
		อายุคงเหลือมากกว่า 24 เดือน	1.60%
ตราสารหนี้อื่น ๆ	**BB- ขึ้นไป**	-	8.00%
	ต่ำกว่า BB-	-	12.00%
	ไม่มี Credit rating	-	8.00%

4.1 ตราสารหนี้ของรัฐบาล หมายถึง ตราสารที่ออกหรือที่มีการรับรอง รับอาวัล หรือค้ำประกันเงินต้นและดอกเบี้ยโดยปราศจากเงื่อนไข โดยสถาบันดังต่อไปนี้

(1) รัฐบาล กระทรวงการคลัง หรือ ธนาคารกลางของประเทศต่าง ๆ (รวมรัฐบาลไทยและธนาคารแห่งประเทศไทย)

(2) กองทุนเพื่อการฟื้นฟูและพัฒนาระบบสถาบันการเงิน สถาบันคุ้มครองเงินฝาก **และบริษัทบริหารสินทรัพย์ตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทบริหารสินทรัพย์ที่มีกระทรวงการคลังหรือกองทุนเพื่อการฟื้นฟูและพัฒนาระบบสถาบันการเงินถือหุ้นเต็มจำนวน**

ทั้งนี้ สำหรับยอดรวมของสินทรัพย์ของรัฐบาลและรายการนอกงบดุลที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจทำกับรัฐบาลที่อยู่ในรูปสกุลเงินของประเทศนั้น ๆ ในส่วนที่ไม่เกินกว่าแหล่งเงินทุนที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจมีอยู่ในสกุลเงินนั้นให้ใช้น้ำหนักเงินกองทุนสำหรับ Specific risk เท่ากับ 0% และส่วนที่เกินกว่าแหล่งเงินทุนที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจมีอยู่ให้ใช้น้ำหนักเงินกองทุนสำหรับ Specific risk ตาม Credit rating

[4] Investment grade หมายถึงมี Rating grade 1-3 ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

(3) ธนาคารเพื่อการชำระเงินระหว่างประเทศ (Bank for International Settlement) กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund) ธนาคารกลางสหภาพยุโรป (European Central Bank) และสหภาพยุโรป (European Community) ให้มีน้ำหนักเงินกองทุนเท่ากับ 0%

4.2 ตราสารหนี้ที่เข้าเกณฑ์ หมายถึง ตราสารที่มีคุณสมบัติดังนี้

(1) ตราสารที่มี Credit rating ในระดับน่าลงทุน (Investment-grade) จากสถาบันจัดอันดับเครดิตระหว่างประเทศที่ได้รับการยอมรับอย่างน้อย 2 บริษัท ตามรายละเอียดในเอกสารแนบ 4.3

(2) ตราสารที่มี Credit rating ในระดับน่าลงทุน (Investment-grade) จากสถาบันจัดอันดับเครดิตที่เป็นที่ยอมรับอย่างน้อย 1 บริษัท และบริษัทผู้ออกตราสารนั้นต้องจดทะเบียนซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ของทางการ หรือ

(3) ตราสารที่ออกโดยสถาบันดังต่อไปนี้ หรือมีสถาบันดังกล่าวรับรอง รับอาวัล ค้ำประกัน หรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงระยะเวลาคงเหลือของสัญญาด้วย

ก) สถาบันการเงินตามกฎหมายว่าธุรกิจสถาบันการเงิน[5] หรือบริษัทบริหารสินทรัพย์

ข) สถาบันการเงินของต่างประเทศที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของผู้กำกับดูแลในต่างประเทศ[5]

ค) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ[6]

ง) ธนาคารเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

4.3 ตราสารหนี้อื่น ๆ หมายถึงตราสารหนี้ที่ไม่ใช่ตราสารที่เข้าเกณฑ์

ตราสารที่ไม่มี Credit rating ในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับ Specific risk นั้น ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถจัดตราสารที่ไม่มี Credit rating เข้าประเภทตราสารที่เข้าเกณฑ์ได้ หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริษัทผู้ออกตราสารมีตราสารประเภทอื่นที่มี Credit rating ที่สามารถเทียบเคียงกันได้ และบริษัทผู้ออกตราสารนั้นต้องจดทะเบียนซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ที่เป็นที่ยอมรับ

ตราสารที่ออกโดยบริษัทที่ไม่เข้าเกณฑ์ จะต้องดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับ Specific risk โดยอ้างอิงน้ำหนักเงินกองทุนตามตารางการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific risk อย่างไรก็ตาม สำหรับตราสารบางประเภทหรือฐานะบางฐานะที่ธนาคารแห่งประเทศไทยพิจารณาแล้วเห็นว่าตราสารนั้นมีน้ำหนักเงินกองทุนเพื่อรองรับ Specific risk

[5] เฉพาะสถาบันการเงินที่จดทะเบียนในประเทศที่มี Rating grade 1-3 เท่านั้น (Investment grade) ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

[6] เฉพาะองค์การของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ ที่ธนาคารกลางหรือผู้กำกับดูแลสถาบันการเงินในประเทศนั้น ๆ กำหนดให้ถือเสมือนเป็นลูกหนี้สถาบันการเงิน และเฉพาะองค์การของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจที่จดทะเบียนในประเทศที่มี Rating grade 1-3 ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

ไม่เหมาะสมกับความเสี่ยงด้าน Specific risk ของตราสารนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณากำหนดให้ตราสารประเภทนั้น

(1) ต้องดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับ Specific risk ที่สูงกว่าตามที่กำหนดไว้ในตารางน้ำหนักเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific risk ได้ โดยไม่เกินกว่ามูลค่าของฐานะหรือตราสารนั้น และ/หรือ

(2) ไม่สามารถนำฐานะดังกล่าวไปหักกลบกับตราสารหรือฐานะอื่น ๆ ในการคำนวณเงินกองทุนประเภท General market risk ได้

5. แนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงประเภท General market risk

5.1 การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับ General market risk สำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย สถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถเลือกคำนวณได้ 2 วิธี ได้แก่ 1) Maturity method และ 2) Duration method ซึ่งทั้งสองวิธีนี้ฐานะในบัญชีเพื่อการค้าจะถูกบันทึกลงในตารางตามอายุคงเหลือก่อนครบกำหนด (Maturity ladder) หรือก่อนการปรับอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไป (Repricing date) และเงินกองทุนที่จะต้องดำรงคำนวณจากผลรวมของ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

(1) ฐานะสุทธิของฐานะ Long และฐานะ Short ในบัญชีเพื่อการค้าทั้งหมด ในแต่ละช่วงเวลา

(2) บางส่วนของฐานะที่หักกลบกันในแต่ละช่วงเวลาเดียวกัน (Vertical disallowance)

(3) บางส่วนของฐานะที่หักกลบกันข้ามช่วงเวลา (Horizontal disallowance)

(4) เงินกองทุนสุทธิสำหรับฐานะของ Options (ถ้ามี) (อ้างอิงหลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดสำหรับ Options)

5.2 การจัดทำรายงานในส่วนนี้ครอบคลุมฐานะ Long และ Short ของตราสารหนี้ ตราสารหนี้ที่ธุรกรรมอนุพันธ์ใช้อ้างอิง และธุรกรรมอนุพันธ์ทุกประเภทที่มีความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า เช่น ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยที่เกิดจาก Futures contract และ Forward contract ในบัญชีเพื่อการค้า

5.3 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจรายงานฐานะต่าง ๆ ในตารางแยกตามรายสกุลเงิน โดยให้คำนวณเงินกองทุนในแต่ละสกุลเงินแยกกัน แล้วจึงนำเงินกองทุนที่คำนวณได้ในแต่ละสกุลเงินมารวมกันโดยไม่มีการหักกลบกันของฐานะที่มีเครื่องหมายตรงข้ามกัน (โปรดดูรายละเอียดและตัวอย่างการบันทึกรายการในเอกสารแนบ 4.2 และ 4.4)

6. ขั้นตอนการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงประเภท General market risk โดยวิธี Maturity method

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ ในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ General market risk ด้วยวิธี Maturity method อย่างไรก็ตาม ฐานะตรงข้ามกัน (Opposite position) ของตราสารที่มีมูลค่าเท่ากันของผู้ออกคนเดียวกันในครั้งเดียวกัน (Same issue) รวมทั้งธุรกรรม Swaps Forwards Futures และ FRAs ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันมากและสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ 8.2 สามารถยกเว้นในการคำนวณตามวิธีนี้ได้ โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดทำ

เอกสารประกอบ เพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถตรวจสอบได้ **โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถจัดเก็บเอกสารดังกล่าวในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้**

ขั้นตอนที่ 1 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนำฐานะ Long และฐานะ Short บันทึกลงใน Maturity ladder ของแต่ละสกุลเงิน[7] ด้วยมูลค่าตลาดปัจจุบัน ซึ่งจัดแบ่งเป็น 13 ช่วงเวลาสำหรับตราสารที่มี Coupon มากกว่าหรือเท่ากับ 3% และ 15 ช่วงเวลาสำหรับตราสารที่มี Coupon ในอัตราน้อยกว่า 3% ตามที่กำหนดในตารางที่ 2 ทั้งนี้ ตราสารที่มีผลตอบแทนคงที่ (Fixed-rate instruments) ให้บันทึกตามระยะเวลาคงเหลือก่อนครบกำหนด และตราสารที่มีผลตอบแทนแบบลอยตัว (Floating-rate instruments) ให้บันทึกตามระยะเวลาคงเหลือก่อนที่จะปรับอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไป[8]

ขั้นตอนที่ 2 คูณผลรวมของฐานะ Long และผลรวมของฐานะ Short ในแต่ละช่วงเวลาด้วยน้ำหนักเงินกองทุนในแต่ละช่วงเวลา โดยใช้น้ำหนักเงินกองทุนตามที่กำหนดในตารางที่ 2 ซึ่งสะท้อนการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของฐานะเหล่านั้นต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยตามที่สมมติไว้ ทั้งนี้ ตราสารที่ไม่มี Coupon หรือ ตราสารหนี้ที่มีการ Deep–discount ให้บันทึกในช่วงเวลาตามคอลัมน์ที่ 3 (สำหรับตราสารที่มี Coupon น้อยกว่า 3%) ของตารางดังกล่าวด้วยเช่นกัน

ตารางที่ 2: Maturity method: Time–bands and Weights

โซน	Band – Coupon (มากกว่าหรือเท่ากับ 3%)	Band – Coupon (น้อยกว่า 3%)	น้ำหนักเงินกองทุน	สมมติฐานการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทน
1	1 เดือน หรือ น้อยกว่า	1 เดือน หรือ น้อยกว่า	0.00%	1.00%
	มากกว่า 1 - 3 เดือน	มากกว่า 1 - 3 เดือน	0.20%	1.00%
	มากกว่า 3 - 6 เดือน	มากกว่า 3 - 6 เดือน	0.40%	1.00%
	มากกว่า 6 - 12 เดือน	มากกว่า 6 - 12 เดือน	0.70%	1.00%
2	มากกว่า 1 - 2 ปี	มากกว่า 1.0 - 1.9 ปี	1.25%	0.90%
	มากกว่า 2 - 3 ปี	มากกว่า 1.9 - 2.8 ปี	1.75%	0.80%
	มากกว่า 3 - 4 ปี	มากกว่า 2.8 - 3.6 ปี	2.25%	0.75%
3	มากกว่า 4 - 5 ปี	มากกว่า 3.6 - 4.3 ปี	2.75%	0.75%
	มากกว่า 5 - 7 ปี	มากกว่า 4.3 - 5.7 ปี	3.25%	0.70%
	มากกว่า 7 - 10 ปี	มากกว่า 5.7 - 7.3 ปี	3.75%	0.65%
	มากกว่า 10 - 15 ปี	มากกว่า 7.3 - 9.3 ปี	4.50%	0.60%
	มากกว่า 15 - 20 ปี	มากกว่า 9.3 - 10.6 ปี	5.25%	0.60%
	มากกว่า 20 ปี	มากกว่า 10.6 - 12 ปี	6.00%	0.60%
		มากกว่า 12.0 - 20.0 ปี	8.00%	0.60%
		มากกว่า 20 ปี	12.50%	0.60%

[7] รายการต่าง ๆ ที่จะบันทึกลงในตารางของทุกสกุลเงินตราต่างประเทศจะต้องแปลงมูลค่าเทียบเป็นเงินบาทก่อน (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารแนบ 4.2) ทั้งนี้ ให้จัดทำตารางแยกรายสกุลเงิน ใน 8 สกุลหลัก ได้แก่ THB USD JPY EUR GBP HKD SGD และ MYR สำหรับสกุลเงินอื่น ๆ ให้นำมารวมกันในตารางสกุลเงินอื่น ๆ ได้

[8] การบันทึกลงในช่วงเวลาต่าง ๆ ควรคำนึงถึงระยะเวลาคงเหลือก่อนครบกำหนดหรือระยะเวลาคงเหลือก่อนที่จะปรับอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไป โดยไม่คำนึงถึง Puts และ Calls ที่มีอยู่

ขั้นตอนที่ 3 ให้นำฐานะที่ถ่วงน้ำหนักแล้วมาหักกลบกันในแต่ละช่วงเวลาเพื่อให้ได้ฐานะสุทธิในแต่ละช่วงเวลา อย่างไรก็ตาม ฐานะที่อยู่ในช่วงเวลาเดียวกันที่อนุญาตให้หักกลบกันได้ ยังมีความแตกต่างกันในประเภทของตราสารและอายุครบกำหนด ซึ่งยังคงมีความเสี่ยงด้าน Basis risk และ Repricing risk ดังนั้น จึงต้องบวกเพิ่ม Vertical disallowance (ไม่มีเครื่องหมาย +/–) กลับเข้าไปอีก 10% ของส่วนที่หักกลบกันได้ (Offsetting) ในแต่ละช่วงเวลา ไม่ว่าฐานะสุทธินั้นจะเป็น Long หรือ Short ก็ตาม เช่น ในช่วงเวลาหนึ่ง หากผลรวมฐานะที่ถ่วงน้ำหนักแล้วที่เป็น Long เท่ากับ 100 ล้านบาท ขณะที่ผลรวมฐานะที่ถ่วงน้ำหนักแล้วที่เป็น Short เท่ากับ 90 ล้านบาท ดังนั้น ค่า Vertical disallowance ของช่วงเวลานั้นจะมีค่าเท่ากับ 10% ของ 90 ล้านบาท หรือเท่ากับ 9 ล้านบาท

ขั้นตอนที่ 4 ในการคำนวณตามขั้นตอนที่ 1 ถึง 3 จะได้ตัวเลขออกมา 2 ชุด คือ (1) ฐานะสุทธิถ่วงน้ำหนักที่อาจเป็นฐานะ Long และฐานะ Short ในแต่ละช่วงเวลา (กล่าวคือเท่ากับ 10 ล้านบาท จากตัวอย่างในขั้นตอนที่ 3) และ (2) ค่า Vertical disallowance ที่ไม่มีเครื่องหมาย (กล่าวคือเท่ากับ 9 ล้านบาท จากตัวอย่างในขั้นตอนที่ 3) ในขั้นตอนนี้ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถนำฐานะสุทธิ Long และ Short ในแต่ละช่วงเวลามาหักกลบกันระหว่างช่วงเวลาได้ (Horizontal offsetting) โดยครั้งแรกให้นำฐานะ Long และ Short ที่ถ่วงน้ำหนักแล้วสุทธิในแต่ละช่วงเวลาในโซนเดียวกันมาหักกลบกันตามเครื่องหมาย ผลลัพธ์ที่ได้คือฐานะ Long หรือ Short สุทธิในแต่ละโซน และต่อมาให้นำฐานะสุทธิที่เหลือจากการหักกลบในโซนเดียวกันมาหักกลบกับฐานะสุทธิที่เหลือและมีเครื่องหมายตรงข้ามกันในโซนอื่น (ทั้งระหว่างโซนที่ติดกันและข้ามโซนกัน) ทั้งนี้ ส่วนที่หักกลบกันได้ทั้งภายในโซนเดียวกันและระหว่างโซนทั้งหมด จะต้องนำมาคำนวณ Horizontal disallowance โดยคูณด้วยน้ำหนักเงินกองทุนตามตารางที่ 3 เพื่อนำไปคิดเป็นเงินกองทุนที่ต้องดำรงต่อไป (ตัวอย่างตามเอกสารแนบ 4.2)

ตารางที่ 3: สรุปเงินกองทุนที่ต้องดำรงสำหรับความเสี่ยงด้านตลาด
(เท่ากับผลรวมของ 1-3 ตามตาราง)

1. ฐานะสุทธิรวม	ฐานะสุทธิจากผลต่างของฐานะ Long และฐานะ Short ที่ถ่วงน้ำหนักแล้วในแต่ละช่วงเวลามารวมกัน (ไม่สนใจเครื่องหมาย +/-)	x 100%
2. Vertical disallowances	ส่วนที่หักกลบได้ (Offsetting) ของผลรวมของฐานะ Long และ Short ที่ถ่วงน้ำหนักแล้วสุทธิในแต่ละช่วงเวลา	x 10%
3. Horizontal disallowances	ส่วนที่หักกลบได้ของฐานะที่ถ่วงน้ำหนักแล้วสุทธิภายในโซน 1	x 40%
	ส่วนที่หักกลบได้ของฐานะที่ถ่วงน้ำหนักแล้วสุทธิภายในโซน 2	x 30%
	ส่วนที่หักกลบได้ของฐานะที่ถ่วงน้ำหนักแล้วสุทธิภายในโซน 3	x 30%
	ส่วนที่หักกลบได้ระหว่างโซน 1 และ 2 ของฐานะที่เหลือจากการหักกลบภายในโซนเดียวกัน	x 40%
	ส่วนที่หักกลบได้ระหว่างโซน 2 และ 3 ของฐานะที่เหลือจากการหักกลบภายในโซนเดียวกัน	x 40%
	ส่วนที่หักกลบได้ระหว่างโซน 1 และ 3 ของฐานะที่เหลือจากการหักกลบภายในโซนเดียวกัน	x 100%

7. ขั้นตอนการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ General market risk โดยวิธี Duration method

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีความพร้อมเลือกใช้วิธี Duration method ได้ ซึ่งเป็นวิธีที่มีความถูกต้องมากกว่าในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับ General market risk โดยคำนวณการเปลี่ยนแปลงของราคาต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนในตลาดของแต่ละฐานะแยกจากกัน ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ประสงค์จะใช้วิธีนี้ต้องได้รับความเห็นชอบในวิธีและระบบข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทยก่อน โดยในการพิจารณาให้ความเห็นชอบ ธนาคารแห่งประเทศไทยจะพิจารณาให้แล้วเสร็จภายใน 60 วันนับแต่วันที่ได้รับคำขอและเอกสารถูกต้องครบถ้วน และเมื่อเลือกใช้วิธี Duration method แล้ว จะต้องนำไปใช้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และต้องได้รับความเห็นชอบจากธนาคารแห่งประเทศไทยก่อนจะทำการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ด้วย ทั้งนี้ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ให้นำฐานะ Long และ Short มาถ่วงน้ำหนักตามระดับความอ่อนไหวของราคาของแต่ละตราสารต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทน โดยการนำมูลค่าตลาดปัจจุบันของฐานะหนึ่ง ๆ คูณด้วย Modified duration และคูณด้วยการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนตามสมมติฐานในตารางที่ 4 คอลัมน์สุดท้าย

ขั้นตอนที่ 2 ให้นำผลที่ได้จากการคำนวณในขั้นตอนที่ 1 ทั้งฐานะที่เป็น Long และ Short มาบันทึกลงในตาราง Duration-based ใน 15 ช่วงเวลาตามที่กำหนดในตารางที่ 4 เพื่อหาฐานะ Long และ Short ที่ถ่วงน้ำหนักแล้วรวมในแต่ละช่วงเวลา แล้วจึงคำนวณ Overall net open position จากทุกช่วงเวลา

ตารางที่ 4: การคำนวณโดย Duration method

โซน	Duration	สมมติฐานเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง อัตราผลตอบแทน
1	1 เดือน หรือ น้อยกว่า	1.00%
	มากกว่า 1 - 3 เดือน	1.00%
	มากกว่า 3 - 6 เดือน	1.00%
	มากกว่า 6 - 12 เดือน	1.00%
2	มากกว่า 1.0 - 1.9 ปี	0.90%
	มากกว่า 1.9 - 2.8 ปี	0.80%
	มากกว่า 2.8 - 3.6 ปี	0.75%
3	มากกว่า 3.6 - 4.3 ปี	0.75%
	มากกว่า 4.3 - 5.7 ปี	0.70%
	มากกว่า 5.7 - 7.3 ปี	0.65%
	มากกว่า 7.3 - 9.3 ปี	0.60%
	มากกว่า 9.3 - 10.6 ปี	0.60%
	มากกว่า 10.6 – 12 ปี	0.60%
	มากกว่า 12.0 – 20.0 ปี	0.60%
	มากกว่า 20 ปี	0.60%

ขั้นตอนที่ 3 ให้นำฐานะ Long และ Short ที่ถ่วงน้ำหนักแล้วจากขั้นตอนที่ 2 มาหักกลบกันในแต่ละช่วงเวลาเพื่อให้ได้ฐานะที่ถ่วงน้ำหนักแล้วสุทธิในแต่ละช่วงเวลา แล้วบวกเพิ่ม Vertical disallowance (ไม่มีเครื่องหมาย +/–) อีก 5% ของส่วนที่หักกลบกันได้ (Offsetting) เพื่อรองรับความเสี่ยง Basis risk และ Reprice risk ในทำนองเดียวกับวิธี Maturity method

ขั้นตอนที่ 4 ให้นำฐานะที่ถ่วงน้ำหนักแล้วสุทธิในแต่ละช่วงเวลา มาทำการ Horizontal offsetting ในช่วงเวลาเดียวกัน โซนเดียวกัน และระหว่างโซนกัน แล้วจึงคำนวณหา Horizontal disallowance ในอัตราและวิธีเดียวกับวิธี Maturity method ที่ได้กล่าวถึงแล้ว

8. การคำนวณเงินกองทุนของธุรกรรมอนุพันธ์สำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย

8.1 แนวทางการแยกรายการของธุรกรรมอนุพันธ์

ในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงของธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ยและเครื่องมือทางการเงิน กำหนดให้ใช้แนวทาง Two-legged approach ซึ่งแยกบันทึกธุรกรรมดังกล่าวออกเป็น 2 รายการ คือ ฐานะ Long (ฐานะที่จะรับ) และฐานะ Short (ฐานะที่จะจ่าย) ตามรายการพื้นฐานของธุรกรรมอนุพันธ์นั้น (รายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารแนบ 4.4) สรุปได้ดังนี้

8.1.1 ฐานะในสัญญา Forwards และ FRAs (ทั้งที่อ้างอิงเครื่องมือทางการเงินและอัตราดอกเบี้ย ไม่รวมที่อ้างอิงเงินตราต่างประเทศ) สามารถแยกรายการได้ดังนี้ รายการแรกเกี่ยวกับตราสารอ้างอิงจะมีอายุคงเหลือเท่ากับระยะเวลาจนกว่าจะส่งมอบหรือระยะเวลาที่สามารถใช้สิทธิได้บวกด้วย (ถ้ามี) อายุของตราสารอ้างอิงนั้น และอีกรายการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมอนุพันธ์ดังกล่าวให้ลงรายการเป็น Zero coupon bond อายุคงเหลือเท่ากับระยะเวลาจนกว่าจะส่งมอบหรือระยะเวลาที่สามารถใช้สิทธิได้

8.1.2 ฐานะในสัญญา Futures โดยทั่วไปสามารถแยกรายการเป็นฐานะ Long และ Short และมูลค่าที่จะบันทึกรายการเช่นเดียวกับ Forwards

8.1.3 ฐานะใน Foreign-exchange forward จะบันทึกเสมือนว่าเป็นฐานะ Long (สกุลเงินที่จะได้รับในอนาคต) และ Short (สกุลเงินที่ต้องจ่ายในอนาคต) ในตราสารรัฐบาลที่ไม่มีคูปอง 2 รายการใน 2 สกุลเงินที่มีอายุคงเหลือเท่ากับอายุของสัญญา Forwards

8.1.4 ฐานะในสัญญา Swaps จะรายงานเป็น 2 รายการตามตราสารและอายุคงเหลือที่เกี่ยวข้อง เช่น Interest rate swaps ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจจะได้รับอัตราดอกเบี้ยลอยตัวและจ่ายอัตราดอกเบี้ยคงที่ จะเป็นการบันทึกรายการเป็น 1) ฐานะ Long (รายการรับ) ใน Zero coupon bond ที่รับผลตอบแทนเท่ากับอัตราดอกเบี้ยลอยตัว มีอายุคงเหลือเท่ากับระยะเวลาที่จะมีการปรับอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไป และ 2) ฐานะ Short (รายการจ่าย) ใน Bond ที่มีอัตราคูปองเท่ากับอัตราดอกเบี้ยคงที่นั้น มีอายุคงเหลือเท่ากับระยะเวลาคงเหลือของสัญญา Swaps

8.2 แนวทางการหักกลบกันของธุรกรรมอนุพันธ์ในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ General market risk

8.2.1 แนวทางทั่วไปในการหักกลบกันของตราสารในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ General market risk นี้ ให้อ้างอิงข้อ 3 และแนวทางการแยกรายการในข้อ 8.1 ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น นอกจากนี้ ฐานะที่ตรงข้ามกันระหว่างฐานะ Long หรือ Short ในตราสารหนี้หนึ่ง ๆ กับฐานะของ

ตราสารอ้างอิงจากการแยกรายการของสัญญา Futures หรือ Forwards ยังสามารถนำมาหักกลบกันได้อย่างสมบูรณ์ อย่างไรก็ตาม รายการที่เหลือจากการแยกรายการของสัญญา Futures หรือ Forwards ที่ถือว่าเป็นความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยก่อนหมดอายุของสัญญายังคงต้องนำมารายงานต่อไป [9]

8.2.2 ฐานะของ Futures Swaps FRAs และ Forwards ที่สามารถถือว่าเป็นฐานะที่ตรงข้ามกันได้และสามารถที่จะหักกลบกันได้ต้องเป็นฐานะที่อ้างอิงตราสารตัวเดียวกัน มีมูลค่าที่ระบุในสัญญาเท่ากัน และอ้างอิงสกุลเงินเดียวกัน รวมทั้งต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

สำหรับสัญญา Futures

ฐานะที่ตรงข้ามกันของสัญญา Futures ที่อ้างอิงตราสารชนิดเดียวกัน (Identical underlying instrument) และมีอายุคงเหลือของตราสารอ้างอิงดังกล่าวแตกต่างกันไม่เกิน 7 วัน

สำหรับสัญญา Swaps FRAs และ Forwards

(1) อัตราดอกเบี้ยที่ใช้อ้างอิงสำหรับฐานะในอัตราดอกเบี้ยแบบลอยตัวต้องเหมือนกัน (Identical reference rate) เช่น LIBOR หรือ SIBOR เป็นต้น และมีอัตราดอกเบี้ยที่กำหนดตามสัญญาที่ใกล้เคียงกันมาก (Closely matched coupon) คือแตกต่างกันไม่เกิน 15 basis point

(2) วันที่จะกำหนดอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไปหรือวันที่ครบกำหนด (กรณีตราสารที่มี Fixed coupon หรือ สัญญา Forwards) หรืออายุคงเหลือ ต้องสอดคล้องกับเงื่อนไข ดังนี้

- หากเครื่องมือทางการเงินที่จะนำมาหักกลบกันนั้นตัวใดตัวหนึ่งมีวันที่จะกำหนดอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไปหรือมีอายุคงเหลือไม่เกิน 1 เดือนแล้ว เครื่องมือทางการเงินทั้งสองต้องมีวันที่จะกำหนดอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไปหรือวันที่จะครบกำหนดวันเดียวกัน

- หากเครื่องมือทางการเงินที่จะนำมาหักกลบกันนั้นตัวใดตัวหนึ่งมีวันที่จะกำหนดอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไปหรืออายุคงเหลือมากกว่า 1 เดือนจนถึง 1 ปีแล้ว เครื่องมือทางการเงินทั้งสองจะต้องมีวันที่จะกำหนดอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไปหรือวันที่จะครบกำหนดแตกต่างกันไม่เกิน 7 วัน

- หากเครื่องมือทางการเงินที่จะนำมาหักกลบกันนั้นตัวใดตัวหนึ่งมีวันที่จะกำหนดอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไปหรืออายุคงเหลือมากกว่า 1 ปีแล้ว ต้องมีวันที่จะกำหนดอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไปหรืออายุคงเหลือสำหรับตราสารทั้งสองแตกต่างกันไม่เกิน 30 วัน

---

[9] การหักกลบกันระหว่างฐานะ Long ในพันธบัตรรัฐบาล และการขาย Forwards หรือ Futures ในพันธบัตรดังกล่าว สามารถแยกรายการได้เป็น 1) ฐานะ Short ในตราสารที่ประสงค์จะส่งมอบ อายุคงเหลือเท่ากับอายุคงเหลือของตราสารอ้างอิงรวมกับอายุคงเหลือของสัญญา Forward นั้น และ 2) ฐานะ Long ในตราสารที่ไม่มีคูปอง อายุคงเหลือจนถึงวันที่กำหนดส่งมอบตามสัญญา สามารถทำได้ ดังนี้ สมมติว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจมีฐานะ Long ในพันธบัตรรัฐบาลสหรัฐฯ ที่มีอายุคงเหลือ 10 ปี 3 เดือน โดยสัญญายังมีผลบังคับใช้ ณ วันที่รายงาน และได้ขาย Forward ในพันธบัตรรัฐบาลสหรัฐ ฯ ที่มีอายุคงเหลือ 10 ปี และสัญญาจะหมดอายุในอีกสามเดือน ดังนั้น ฐานะ Long และ Short ในพันธบัตรดังกล่าว (อายุเท่ากับ 10 ปี 3 เดือน) สามารถหักกลบกันได้อย่างสมบูรณ์ แต่ฐานะ Long ในตราสารที่ไม่มีคูปองที่เหลือจากการแยกรายการของสัญญา Forward อายุคงเหลือจนถึงวันที่กำหนดส่งมอบตามสัญญา (อายุ 3 เดือน) ยังคงต้องนำไปรายงานในตารางตามสกุลเงินที่เกี่ยวข้องต่อไป

8.3 ตัวอย่างฐานะที่สามารถนำมาหักกลบกันได้

(1) ฐานะซื้อหรือขาย FRAs ในสกุลเงินเดียวกัน ที่มีมูลค่าในสัญญา วันชำระบัญชี และอายุคงเหลือที่เท่ากัน สามารถนำมาหักกลบกันได้ และได้รับการยกเว้นจากการรายงาน หากอัตราดอกเบี้ยตามสัญญามีความแตกต่างกันไม่เกิน 15 basis point

(2) สัญญา Swaps ที่ตรงข้ามกันสามารถนำมาหักกลบกันได้ หากเป็นสัญญาที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ยลอยตัวของ 6 months SIBOR เหมือนกัน และในส่วนที่เป็นอัตราดอกเบี้ยคงที่มีความแตกต่างกันไม่เกิน 15 basis point

(3) ฐานะต่าง ๆ ยังคงสามารถนำมาหักกลบกันได้ หากวันที่ใช้อ้างอิงของฐานะที่ตรงข้ามกันดังกล่าว เช่น วันที่จะกำหนดอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไปหรืออายุคงเหลือมีความแตกต่างกันไม่เกินกว่าที่กำหนดใน ข้อ 8.2.2

(4) สัญญา Bond futures ที่ตรงข้ามกันสามารถนำมาหักกลบกันได้หากตราสารหรือพันธบัตรที่จะใช้ส่งมอบนั้นเป็นชนิดเดียวกัน และมีอายุคงเหลือแตกต่างกันไม่เกิน 7 วัน

ตารางที่ 5: สรุปแนวทางการบันทึกรายการสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์

ประเภทของสัญญา	Specific risk charge	General market risk charge
Exchanged-traded futures อ้างอิง		
- ตราสารหนี้รัฐบาล	ไม่มี	มี โดยแยกเป็นฐานะ Long และ Short
- ตราสารหนี้เอกชน	มี	มี โดยแยกเป็นฐานะ Long และ Short
- Index on interest rates (เช่น LIBOR)	ไม่มี	มี โดยแยกเป็นฐานะ Long และ Short
OTC forward		
- ตราสารหนี้รัฐบาล	ไม่มี	มี โดยแยกเป็นฐานะ Long และ Short
- ตราสารหนี้เอกชน	มี	มี โดยแยกเป็นฐานะ Long และ Short
- Index on interest rates (เช่น LIBOR)	ไม่มี	มี โดยแยกเป็นฐานะ Long และ Short
FRAs, Swaps	ไม่มี	มี โดยแยกเป็นฐานะ Long และ Short
Foreign-exchange forward	ไม่มี	มี โดยแยกเป็นรายการในแต่ละสกุลเงิน
Options		สามารถเลือกใช้วิธี ดังนี้
- ตราสารหนี้รัฐบาล	ไม่มี	(1) แยกเป็นรายการพื้นฐาน (Carve out)
- ตราสารหนี้เอกชน	มี	กับฐานะที่ใช้ในการป้องกันความเสี่ยง ตามวิธี
- Index on interest rates (เช่น LIBOR)	ไม่มี	- Simplified approach
- FRAs, Swaps	ไม่มี	(2) General market risk charge ตามวิธี Delta-plus method (โดย Gamma Vega ควรจะมีการดำรงเงินกองทุนเพิ่มเติม)

เอกสารแนบ 4.1

ตัวอย่างประเภทของตราสารที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าที่ต้องนำมาคำนวณเงินกองทุน เพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยตามวิธีมาตรฐาน

- ตราสารหนี้ทุกประเภท เช่น พันธบัตร และ หุ้นกู้ เป็นต้น

- หุ้นบุริมสิทธิที่แปลงสภาพไม่ได้

- หลักทรัพย์ที่แปลงสภาพได้และมีลักษณะคล้ายตราสารหนี้ เช่น หุ้นบุริมสิทธิ และพันธบัตรที่มี Options

- บัตรเงินฝากที่ซื้อขายเปลี่ยนมือได้

- ตั๋วเงินที่ธนาคารรับรอง

- ธุรกรรมอนุพันธ์ทั้งหมดที่ไม่ได้ป้องกันความเสี่ยงของฐานะในบัญชีเพื่อการธนาคาร

แนวทางสำหรับตราสารที่แตกต่างจากรูปแบบข้างต้นหรือมีความซับซ้อนมาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขอบเขตการทำธุรกรรมของสถาบันการเงินเฉพาะกิจตามกฎหมายจัดตั้งแต่ละแห่ง

- สถาบันการเงินเฉพาะกิจแต่ละแห่งควรระบุแนวปฏิบัติในการคำนวณความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องไว้ในเอกสารเกี่ยวกับนโยบายในการจัดแยกและบันทึกสินทรัพย์ให้อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า

- ในบางกรณีแนวปฏิบัติต่อตราสารแต่ละประเภทอาจไม่เหมือนกัน เช่น ในกรณีที่ พันธบัตรที่จ่าย Coupon ขึ้นอยู่กับดัชนีราคาหลักทรัพย์ ความเสี่ยงของฐานะดังกล่าวอาจถูกแบ่งออกเป็นส่วน ๆ ตามองค์ประกอบของความเสี่ยงด้านตลาด ได้แก่ ความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย และความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน

- ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยที่เกิดจากเงินปันผลของตราสารทุน จะกล่าวถึงในเรื่อง “ความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน”

- ในกรณีที่มีข้อสงสัยหรือกรณีที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจมีการซื้อขายตราสารที่มีรูปแบบเฉพาะเป็นครั้งแรก ควรมีการหารือกับฝ่ายกำกับและตรวจสอบสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นรายกรณี

เอกสารแนบ 4.2

ตัวอย่างการบันทึกรายการสำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยตามวิธีมาตรฐาน โดยวิธี Maturity method และด้านราคาตราสารทุนตามวิธีมาตรฐาน

สมมติว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจแห่งหนึ่งมีรายการในบัญชีเพื่อการค้า ณ สิ้นเดือน ดังนี้ (ให้อัตราแลกเปลี่ยน THB/USD ณ ปัจจุบัน เท่ากับ 42 บาทต่อดอลลาร์ สรอ. ทั้งนี้ การลงรายการในตารางของทุกสกุลเงินจะต้องแปลงมูลค่าเทียบเท่าเงินบาท)

ตัวอย่างที่ 1 ฐานะ Long ในพันธบัตรรัฐบาลสหรัฐฯ ในสกุลเงินดอลลาร์ สรอ. มีอัตราดอกเบี้ยเท่ากับ 7.5% ต่อปี มีมูลค่าหน้าพันธบัตรเทียบเท่ากับ 43,000 พันบาท มีอายุคงเหลือ 8 ปี โดยมีมูลค่าตามบัญชีและมูลค่าตลาดเทียบเท่ากับ 44,000 พันบาท (อัตราแลกเปลี่ยน ณ ปัจจุบัน)

<u>การลงรายการ (ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยเท่านั้น)</u>

รายงานมูลค่าตามราคาตลาดเทียบเท่าเงินบาทของฐานะ Long เป็น 2 ส่วน คือ 1) ลงในตาราง Specific risk สำหรับพันธบัตรรัฐบาลสหรัฐฯ ซึ่งมีน้ำหนักเงินกองทุนเท่ากับศูนย์ และ 2) ลงในตาราง General market risk ในตาราง Maturity ladder ตามอายุคงเหลือสำหรับสกุลเงินดอลลาร์ สรอ. อัตราคูปองมากกว่า 3% ในช่องระยะเวลา 7 ถึง 10 ปี เป็นฐานะ Long มูลค่าเท่ากับ 44,000 พันบาท

ตัวอย่างที่ 2 ฐานะ Long ในตั๋วเงินที่มีอัตราดอกเบี้ยลอยตัวและไม่มีการจัดอันดับ มีอัตราดอกเบี้ยเท่ากับ 6.5% ต่อปี ออกโดยบริษัทเอกชนในประเทศสหรัฐฯ (ระบุในตั๋วเงินเป็นเงินสกุลดอลลาร์ สรอ.) มีมูลค่าหน้าตั๋วเทียบเท่ากับ 40,000 พันบาท และมีระยะเวลาการปรับอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไปอีก 9 เดือน มีมูลค่าตามราคาตลาดเทียบเท่ากับ 40,732 พันบาท

<u>การลงรายการ (ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยเท่านั้น)</u>

รายงานมูลค่าตามราคาตลาดของฐานะ Long ของตั๋วเงินเป็น 2 ส่วน คือ 1) ลงในตาราง Specific risk สำหรับพันธบัตรเอกชนที่ไม่มีการจัดอันดับ (ไม่เข้าเกณฑ์) ซึ่งมีน้ำหนักเงินกองทุนเท่ากับ 8% และ 2%) ลงในตาราง General market risk ในตาราง Maturity ladder สำหรับสกุลเงินดอลลาร์ สรอ. อัตราคูปองมากกว่า 3% ในช่องระยะเวลา 6 ถึง 12 เดือน เป็นฐานะ Long มูลค่าเท่ากับ 40,732 พันบาท

ตัวอย่างที่ 3 ฐานะ Long ในสัญญา Futures 10 สัญญา แต่ละสัญญาอ้างอิงตั๋วเงินคลังของสหรัฐฯ อายุ 5 ปี มูลค่าหน้าตั๋วเท่ากับ USD 100,000 ในแต่ละสัญญา กำหนดส่งมอบในอีก 3 เดือน (Debt derivative) ตราสารที่ได้เลือกสำหรับการส่งมอบ คือ ตั๋วเงินคลังของสหรัฐฯ อัตราคูปองเท่ากับ 6.375% มีอายุคงเหลือ 5 ปี เสนอราคา (Quoted Price) ที่ 100.0625 (%) และ Conversion factor เท่ากับ 0.9423

การลงรายการ (ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยเท่านั้น)

1. คำนวณหามูลค่าตามราคาตลาดที่จะนำมารายงานในทุกรายการ เท่ากับ

USD 100,000 x 10 x 100.0625% / 0.9423

= USD 1,061,896 หรือ THB 44,599,650

2. ลงในตาราง Specific risk ซึ่งมีน้ำหนักเงินกองทุน (พันธบัตรรัฐบาล) = 0

3. ลงในตาราง USD สำหรับ General market risk เป็น 2 รายการ ดังนี้

ฐานะ Short ในตราสารไม่มีคูปอง อายุคงเหลือเท่ากับ 3 เดือน ในช่องอายุ 1 – 3 เดือน

ฐานะ Long ในตั๋วเงินอัตราคูปองมากกว่า 3% อายุคงเหลือเท่ากับ 5.25 ปี ในช่องอายุ 5 – 7 ปี

ตัวอย่างที่ 4 ฐานะ Single currency interest rate swaps (Interest rate derivative) ที่ระบุมูลค่าในสัญญาเป็นสกุลเงิน HKD เทียบเท่ากับ 150,000 พันบาท อายุคงเหลือ 2.5 ปี โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจจะได้รับอัตราดอกเบี้ยลอยตัวต่อปี และจ่ายอัตราดอกเบี้ยคงที่เท่ากับ 8% ต่อปี ทั้งนี้ ปัจจุบันอัตราดอกเบี้ยลอยตัวต่อปีถูกกำหนดไว้ที่ 5.5% และมีกำหนดเวลาปรับอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไปในอีก 6 เดือนข้างหน้า

การลงรายการ (ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยเท่านั้น)

1. คำนวณหามูลค่าที่จะนำมารายงานโดยใช้วิธี Present value (วิธีประเมินมูลค่าตามแบบจำลอง) ดังนี้

สมมติ HKD Zero coupon yields ดังนี้

ระยะเวลา	Yields (% ต่อปี)
1M	5.31 %
3M	5.36 %
6M	5.81 %
1Y	6.16 %
2Y	6.69 %
3Y	7.07 %

(Yields ดังกล่าวอาจหาได้จาก Zero coupon bond, Cash rates และ Swap rates เป็นต้น)

กระแสเงินสดจากธุรกรรม Swaps ดังกล่าว อาจแยกรายการเป็น 2 รายการ ดังนี้

1.1 จ่าย Fixed rate bond

8% ของ 150,000 พันบาท ใน 6 เดือน

8% ของ 150,000 พันบาท ใน 18 เดือน

108% ของ 150,000 พันบาท ใน 30 เดือน

ทั้งนี้ Zero rate ณ ระยะเวลา 18 เดือน สามารถหาได้จากวิธี Linear interpolation ของอัตรา Zero coupon yields ระหว่างเวลา 1 ปี และ 2 ปี ซึ่งเท่ากับ

Zero rate (18 เดือน) = (6.16 + 6.69) / 2 = 6.425%

ในทำนองเดียวกัน

Zero rate (30 เดือน) = (6.69 + 7.07) / 2 = 6.88%

ดังนั้น Present value ของรายการจ่าย Fixed rate เท่ากับ THB 159,766 พันบาท ซึ่งคำนวณด้วยวิธีการคิดลดกระแสเงินสด (Discounted cash flows) ธรรมดาของ 3 กระแสเงินสด ตามระยะเวลา 6 18 และ 30 เดือน

1.2 รับ Floating rate paper

105.5% ของ 150,000 พันบาท ใน 6 เดือน

ดังนั้น Present value ของรายการรับ Floating rate เท่ากับ THB 153,783 พันบาท ซึ่งคำนวณด้วยวิธีการคิดลดกระแสเงินสด (Discounted cash flows) ธรรมดา

2. ส่วนที่เป็น Specific risk charge เนื่องจากเป็นอนุพันธ์อ้างอิงอัตราดอกเบี้ย ซึ่งเป็นเครื่องมือทางการเงินที่ไม่มีผู้ออก (Issuer) จึงไม่มีความเสี่ยง Specific risk

3. ส่วนที่เป็น General market risk charge ให้ลงรายการในตาราง HKD ดังนี้

3.1 รายงานมูลค่า THB 153,783 พันบาท ส่วนที่เป็นการได้รับอัตราดอกเบี้ยลอยตัว เป็นฐานะ Long ในตราสารอายุ 6 เดือน ในช่องอายุ 3 – 6 เดือน

3.2 รายงานมูลค่า THB 159,766 พันบาท ส่วนที่เป็นการจ่ายอัตราดอกเบี้ยคงที่เสมือนเป็นฐานะ Short ในตราสาร อัตราคูปอง 8% อายุ 2.5 ปี ในช่องอายุ 2 – 3 ปี

ตัวอย่างที่ 5 ฐานะ Long ในสัญญา Interest rate futures อ้างอิง 3–month HIBOR จำนวน 1 สัญญา มูลค่าของแต่ละสัญญาในสกุลเงิน HKD เทียบเท่ากับ THB 50,000 พันบาท กำหนดระยะเวลาที่จะใช้สิทธิในอีก 6 เดือน

<u>การลงรายการ (ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยเท่านั้น)</u>

1. เนื่องจากเป็นธุรกรรมอนุพันธ์อ้างอิงอัตราดอกเบี้ย ซึ่งเป็นเครื่องมือทางการเงินที่ไม่มีผู้ออก (Issuer) จึงไม่มีความเสี่ยง Specific risk

2. ส่วนที่เป็น General market risk charge ให้ลงเป็น 2 รายการในตาราง HKD ดังนี้

2.1 ฐานะ Long ในตราสารไม่มีคูปอง อายุ 9 เดือน ในช่องอายุ 6 – 12 เดือน
คำนวณมูลค่าที่จะนำมาบันทึกรายการโดยใช้ Present value ดังนี้
Zero rate (9 เดือน) = (5.81 + 6.16) / 2 = 5.985 % (9M x 0.75, 6M x 0.5)
Present value ของ THB 50,000 พันบาท ระยะเวลา 9 เดือน เท่ากับ
= THB 50,000 พันบาท / (1 + (0.05985 x 0.75)) = THB 47,850 พันบาท

2.2 ฐานะ Short ในตราสารไม่มีคูปอง อายุ 6 เดือน ในช่องอายุ 3 – 6 เดือน
คำนวณมูลค่าที่จะนำมาบันทึกรายการโดยใช้ Present value ดังนี้

Zero rate (6 เดือน) = 5.81%

Present value ของ THB 50,000 พันบาท ระยะเวลา 6 เดือน เท่ากับ

= THB 50,000 พันบาท / (1 + (0.0581 x 0.5)) = THB 48,598 พันบาท

ตัวอย่างที่ 6 ฐานะขาย ใน FRA (9, 15) ใน 6–month HIBOR มูลค่าในสัญญาสกุลเงิน HKD เทียบเท่ากับ THB 20,000 พันบาท กำหนดระยะเวลาที่จะใช้สิทธิในอีก 9 เดือน

<u>การลงรายการ (ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยเท่านั้น)</u>

1. เนื่องจากเป็นธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ย ซึ่งเป็นเครื่องมือทางการเงินที่ไม่มีผู้ออก (Issuer) จึงไม่มีความเสี่ยง Specific risk

2. ส่วนที่เป็น General market risk charge ให้ลงเป็น 2 รายการในตาราง HKD ดังนี้

2.1 ฐานะ Long ในตราสารไม่มีคูปอง อายุ 15 เดือน ในช่องอายุ 1.0 – 1.9 ปี

Zero rate (15 เดือน) = 6.16 + ((6.69 – 6.16) x 0.25) = 6.2925 %

Present value ของ THB 20,000 พันบาท ระยะเวลา 15 เดือน เท่ากับ

= THB 20,000 พันบาท / $(1 + 0.062925)^{1.25}$ = THB 18,532 พันบาท

2.2 ฐานะ Short ในตราสารไม่มีคูปอง อายุ 9 เดือน ในช่องอายุ 6 – 12 เดือน

Present value ของ THB 20,000 พันบาท ระยะเวลา 9 เดือน เท่ากับ

= THB 20,000 พันบาท x 0.957 = THB 19,140 พันบาท

ตัวอย่างที่ 7 ขาย Cap (Written cap) บน 6–month LIBOR มูลค่า GBP 2 ล้าน ที่อัตรา Cap เท่ากับ 8% ระยะเวลาปรับอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไปอีก 6 เดือนข้างหน้า และมีอายุคงเหลือ 2 ปี (สมมติวันที่เริ่มทำธุรกรรมเป็นวันที่รายงาน)

<u>การลงรายการ (ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยเท่านั้น)</u>

1. เนื่องจากเป็นธุรกรรมอนุพันธ์ประเภท Option ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ย ซึ่งเป็นเครื่องมือทางการเงินที่ไม่มีผู้ออก (Issuer) จึงไม่มีความเสี่ยง Specific risk

2. ส่วนที่เป็น General market risk charge สมมติว่าใช้วิธี Delta–plus method ลงรายการในตาราง GBP ดังนี้

2.1 แยกรายการ Cap ดังกล่าว ออกเป็นการขาย Call options 3 รายการบน 6–month FRA เช่น 6 X 12, 12 X 18 และ 18 X 24 (อัตราดอกเบี้ยสำหรับหกเดือนแรกได้ถูกกำหนดไว้แล้วในวันที่จัดทำรายงาน ดังนั้น Option ตัวดังกล่าวจึงหมดอายุแล้ว)

สมมติว่า Delta ratios ของ Options ดังกล่าว เท่ากับ

6 X 12	0.055
12 X 18	0.17
18 X 24	0.225

สมมติว่า Discounting factors เท่ากับ

6M	0.9674
12M	0.9346
18M	0.9009
24M	0.8673

สมมติว่าอัตราแลกเปลี่ยน THB/GBP = 60

รายงานมูลค่าของ Option ตัวแรก

1. ฐานะ Long ในช่วงเวลา 6 – 12 เดือน มูลค่าเท่ากับ
   = GBP 2M x 0.055 x 0.9346
   = THB 6,170 พันบาท (ประมาณ)

2 ฐานะ Short ในช่วงเวลา 3 – 6 เดือน มูลค่าเท่ากับ
   = GBP 2M x 0.055 x 0.9674
   = THB 6,385 พันบาท (ประมาณ)

รายงานมูลค่าของ Option ตัวที่สอง

3 ฐานะ Long ในช่วงเวลา 1 – 1.9 ปี (Cap rate มากกว่า 3%) มูลค่าเท่ากับ
   = GBP 2M x 0.17 x 0.9009
   = THB 18,380 พันบาท (ประมาณ)

4. ฐานะ Short ในช่วงเวลา 6 – 12 เดือน มูลค่าเท่ากับ
   = GBP 2M x 0.17 x 0.9346
   = THB 19,065 พันบาท (ประมาณ)

รายงานมูลค่าของ Option ตัวสุดท้าย

5 ฐานะ Long ในช่วงเวลา 1.9 – 2.8 ปี (Cap rate มากกว่า 3%) มูลค่าเท่ากับ
   = GBP 2M x 0.225 x 0.8673
   = THB 23,415 พันบาท (ประมาณ)

6. ฐานะ Short ในช่วงเวลา 1.0 – 1.9 ปี มูลค่าเท่ากับ
   = GBP 2M x 0.225 x 0.9009
   = THB 24,325 พันบาท (ประมาณ)

(สำหรับการคำนวณ Gamma และ Vega ไม่ขอกล่าวถึง ณ ที่นี้)

ตัวอย่างที่ 8 ฐานะ Long ในสัญญา Interest rate futures อ้างอิงตราสารรัฐบาลสหรัฐฯ อายุ 3.5 ปี อัตราคูปอง 5% มูลค่าตลาดเทียบเท่ากับ 50,000 พันบาท กำหนดระยะเวลาที่จะใช้สิทธิในอีก 6 เดือน

<u>การลงรายการ (ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยเท่านั้น)</u>

1. ใช้มูลค่าตามราคาตลาด ซึ่งเท่ากับ 50,000 พันบาท

2. เนื่องจากเป็นอนุพันธ์ที่อ้างอิงตราสารรัฐบาล ซึ่งเป็นเครื่องมือทางการเงินที่มีผู้ออกตราสาร (Issuer) จึงต้องคำนวณ Specific risk ด้วย แต่มี Risk weight เท่ากับศูนย์

3. ส่วนที่เป็น General market risk charge ให้ลงเป็น 2 รายการในตาราง USD ดังนี้

3.1 ฐานะ Long ในตราสารที่มีอัตราคูปองมากกว่า 3% อายุ 4 ปี ในช่องอายุ 3 – 4 ปี

3.2 ฐานะ Short ในตราสารที่ไม่มีคูปอง อายุ 6 เดือน ในช่องอายุ 3 – 6 เดือน

ตัวอย่างที่ 9 ฐานะ Long ใน Foreign-exchange forward contract ในสกุลเงินดอลลาร์ สรอ. จำนวน USD 1 ล้าน แลกเปลี่ยนกับสกุลเงินบาท จำนวน THB 43,000 พันบาท มีอายุคงเหลือ 3 เดือน

<u>การลงรายการ (ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยเท่านั้น)</u>

1. เนื่องจากเป็นอนุพันธ์ที่อ้างอิงเงินตราต่างประเทศ ซึ่งเป็นเครื่องมือทางการเงินที่ไม่มีผู้ออก (Issuer) จึงไม่มีความเสี่ยง Specific risk

2. ส่วนที่เป็น General market risk charge ให้ลงเป็น 2 รายการ ดังนี้

2.1 ฐานะ Long ในตาราง USD เป็นตราสารไม่มีคูปอง อายุ 3 เดือน ในช่องอายุ 1 – 3 เดือน

สมมติให้อัตรา Zero rate 3 เดือนในสกุลเงิน USD เท่ากับ 3.25%
มูลค่าที่จะบันทึกรายการ = USD 1,000,000 / (1 + (0.0325 x 0.25))
= USD 991,940 หรือ THB 41,662 พันบาท (42 THB/USD)

2.2 ฐานะ Short ในตาราง THB เป็นตราสารไม่มีคูปอง อายุ 3 เดือน ในช่องอายุ 1 – 3 เดือน

สมมติให้อัตรา Zero rate 3 เดือนในสกุลเงิน THB เท่ากับ 2.25%
มูลค่าที่จะบันทึกรายการ = THB 43,000,000 / (1 + (0.0225x0.25))
= THB 42,760 พันบาท

ตัวอย่างที่ 10 ฐานะ Long หุ้น A ของไทย จำนวน 10,000 พันบาท, Short หุ้น A ของไทย จำนวน 15,000 พันบาท ฐานะ Long หุ้น B ของไทย จำนวน 7,500 พันบาท, Short หุ้น B ของไทย จำนวน 2,000 พันบาท ฐานะ Long หุ้น C ของไทย จำนวน 8,000 พันบาท, Short หุ้น C ของไทย จำนวน 10,000 พันบาท

<u>การลงรายการ (ความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนเท่านั้น)</u>

1. คำนวณฐานะสุทธิของหุ้นแต่ละตัว

ก) ฐานะสุทธิของหุ้น A จำนวน = 10,000 – 15,000 = – 5,000 พันบาท
ข) ฐานะสุทธิของหุ้น B จำนวน = 7,500 – 2,000 = 5,500 พันบาท
ค) ฐานะสุทธิของหุ้น C จำนวน = 8,000 – 10,000 = -2,000 พันบาท

2. รายงานฐานะ Long ทั้งหมดจำนวน 5,500 พันบาท และฐานะ Short ทั้งหมดจำนวน 7,000 พันบาท ในรายการที่ 1 คอลัมน์ของไทย

ตัวอย่างที่ 11 ฐานะ Long หุ้น AAA ของสหรัฐฯ จำนวน 10,000 หุ้น ราคาตลาดปัจจุบันเทียบเท่ากับ 4,200 พันบาท

การลงรายการ (ความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนเท่านั้น)

รายงานมูลค่าตามบัญชีเทียบเท่ากับ 4,200 พันบาท ในตารางความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน รายการที่ 1 ในคอลัมน์ของสหรัฐฯ

ตัวอย่างที่ 12 ฐานะ Long หุ้น BBB ของฮ่องกง จำนวน 50,000 หุ้น โดยได้ป้องกันความเสี่ยงด้วย ฐานะ Long ใน Put options จำนวน 25 สัญญาในหุ้นตัวเดียวกัน (แต่ละสัญญาให้สิทธิขายหุ้นสามัญจำนวน 1,000 หุ้น) โดยราคาตามบัญชีของหุ้น (ราคาตลาดในบัญชี) เทียบเท่ากับ 30 บาท และราคาใช้สิทธิของ Options ทั้งหมดเทียบเท่ากับ 33 บาท

การลงรายการ

1. รายงานมูลค่าตลาดสำหรับ 25,000 หุ้น เทียบเท่ากับ 750,000 บาท ในตารางความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน รายการที่ 1 ในคอลัมน์ของฮ่องกง

2. รายงานมูลค่าตลาดสำหรับ 25,000 หุ้น ที่ได้ป้องกันความเสี่ยงด้วย Put options ในตารางของ Options โดยมูลค่าที่จะนำมารายงาน เท่ากับ

= (25,000 x 30 THB x 16%) – [25,000 x THB (33-30)] = THB 45,000

(16% มาจาก Specific risk และ General market risk อย่างละ 8 % ตามวิธี Simplified method สำหรับ Options)

ตัวอย่างที่ 13 ฐานะ Short ในสัญญา Hang Seng Index futures ที่มีกำหนดส่งมอบในอีก 3 เดือน ปัจจุบัน Index อยู่ที่ 10,000 (สมมติอัตราแลกเปลี่ยน ณ สิ้นเดือนธันวาคม 2558 เท่ากับ 5 THB / HKD)

การลงรายการ

1. รายงานมูลค่าตามราคาตลาดสำหรับฐานะ Short futures (HKD 50 ต่อ index point) เท่ากับ 500,000 HKD หรือ 2,500 พันบาท ในตารางความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน รายการที่ 2 ในคอลัมน์ของ HK

2. รายงานมูลค่าตามราคาตลาดสำหรับ Futures (Interest rate derivative) 2,500 พันบาท เสมือนเป็นฐานะ Long ในตราสารที่ไม่มีคูปอง ในตารางส่วนที่ 1 – ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย ตารางสกุลเงิน HKD ในช่อง 1 – 3 เดือน

ตัวอย่างที่ 14 ฐานะ Long March S&P 500 futures จำนวน USD 300,000 และ Short June S&P 500 futures จำนวน USD 300,000

<u>การลงรายการ</u>

1. มูลค่าที่นำไปบันทึกรายการเทียบเท่ากับ 12,600 พันบาท

2. ส่วนที่เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน การคำนวณเงินกองทุนสำหรับกรณี Futures–related arbitrage โดยต้องดำรงเงินกองทุนสำหรับ Specific risk ในอัตรา 2% เพียงฐานะเดียวของจำนวน 12,600 บาท ในขณะที่ฐานะตรงข้ามกันได้รับยกเว้นการดำรงเงินกองทุนทั้งสำหรับ General market risk และ Specific risk

3. ส่วนที่เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย

3.1 Long March S&P 500 futures สามารถแยกรายการที่เกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยได้เป็น Short ตราสารไม่มีคูปอง อายุ 3 เดือน ลงในตาราง USD ในช่อง 1 – 3 เดือน ในคอลัมน์ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ย

3.2 Short June S&P 500 Futures สามารถแยกรายการที่เกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยได้เป็น Long ตราสารที่ไม่มีคูปอง อายุ 6 เดือน ลงในตาราง USD ในช่อง 3 – 6 เดือน ในคอลัมน์ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ย

เอกสารแนบ 4.3

รายชื่อสถาบันจัดอันดับเครดิตที่ได้รับการยอมรับ

สำหรับผู้ออกตราสารทุกราย

1. Moody's Investor Services
2. Standard & Poors Corporation
3. Fitch IBCA

สำหรับผู้ออกตราสารสัญชาติไทย

สถาบันจัดอันดับเครดิตภายนอกตามที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

สำหรับผู้ออกตราสารที่เป็นธนาคารพาณิชย์และบริษัทย่อย (Subsidiaries)

Thomson Financial Bank Watch

สำหรับผู้ออกตราสารสัญชาติแคนาดา

1. Canadian Bond Rating Service
2. Dominion Bond Rating Service

สำหรับผู้ออกตราสารสัญชาติญี่ปุ่น

1. Japan Credit Rating Agency, Ltd.
2. Japan Rating and Investment Information Inc
3. Mikuno & Co
4. Fitch Investors Services Inc

สำหรับผู้ออกตราสารสัญชาติอเมริกัน

1. Duff & Phelps Inc
2. Fitch Investors Services Inc

ทั้งนี้ กรณีไม่เข้าข่ายรายชื่อสถาบันจัดอันดับเครดิตข้างต้นให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจหารือฝ่ายกำกับและตรวจสอบสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นรายกรณี

เอกสารแนบ 4.4

แนวทางการบันทึกรายการสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์

ธุรกรรมอนุพันธ์จะบันทึกรายการเป็นฐานะของ 2 รายการ คือ ฐานะ Long และ Short (The two-legged approach) ซึ่งเป็นการแยกรายการพื้นฐานของธุรกรรมอนุพันธ์นั้น ดังนี้

1. ฐานะในสัญญา Forwards และ FRAs (ทั้งที่อ้างอิงเครื่องมือทางการเงินและอัตราดอกเบี้ย แต่ไม่รวมที่อ้างอิงเงินตราต่างประเทศ) สามารถแยกรายการได้ดังนี้ รายการแรกเกี่ยวกับตราสารอ้างอิงจะมีอายุคงเหลือเท่ากับระยะเวลาจนกว่าจะส่งมอบหรือระยะเวลาที่สามารถใช้สิทธิได้ บวกด้วย (ถ้ามี) อายุของตราสารอ้างอิงนั้น (หากอ้างอิงตราสารหนี้ที่มีอัตราคูปอง ให้พิจารณาอัตราคูปองดังกล่าวในการบันทึกรายการด้วย)[10] และอีกรายการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมอนุพันธ์ดังกล่าวให้ลงรายการเป็น Zero coupon bond อายุคงเหลือเท่ากับระยะเวลาจนกว่าจะส่งมอบหรือระยะเวลาที่สามารถใช้สิทธิได้ (ดูเอกสารแนบ 4.2 ตัวอย่างที่ 5 6 และ 7) เช่น หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจมีฐานะ Long bond forwards จะบันทึกรายการเป็น 1) ฐานะ Long ในตราสารที่ประสงค์จะส่งมอบ อายุคงเหลือเท่ากับระยะเวลาที่จะครบกำหนดส่งมอบตามสัญญา Forwards รวมกับอายุของ Bond โดยมูลค่าที่จะบันทึกเท่ากับมูลค่าตลาดหรือมูลค่าตามแบบจำลองของตราสารที่เลือกมาส่งมอบ และ 2) ฐานะ Short ในตราสารที่ไม่มีคูปอง อายุคงเหลือเท่ากับระยะเวลาจนกว่าจะส่งมอบตามสัญญา Forwards โดยมูลค่าที่จะบันทึกจะเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของมูลค่าหน้าตั๋ว (Present value of face value)

2. ฐานะในสัญญา Futures โดยทั่วไปสามารถแยกรายการเป็นฐานะ Long และ Short และมูลค่าที่จะบันทึกรายการเช่นเดียวกับ Forwards สำหรับการส่งมอบโดยใช้ Cash settlement หรือตราสารตามที่ระบุในสัญญาจริง ๆ อย่างไรก็ตาม หากตลาดทางการนั้นอนุญาตให้เลือกตราสารอื่นที่จะส่งมอบแทนตราสารตามสัญญา Futures ได้ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนึงถึง Conversion factor สำหรับตราสารที่เลือกมาเพื่อส่งมอบดังกล่าวด้วยในการคำนวณ[11]

3. ฐานะใน Foreign-exchange forward จะบันทึกเสมือนว่าเป็นฐานะ Long (สกุลเงินที่จะได้รับในอนาคต) และ Short (สกุลเงินที่ต้องจ่ายในอนาคต) ในตราสารรัฐบาลที่ไม่มีคูปอง 2 รายการ ใน 2 สกุลเงินที่มีอายุคงเหลือเท่ากับอายุของสัญญา Forwards โดยมูลค่าที่จะบันทึกรายการจะใช้มูลค่าตามแบบจำลองก็ได้ (Present value method) (ดูเอกสารแนบ 4.2 ตัวอย่างที่ 9)

4. ฐานะในสัญญา Swaps จะรายงานเป็นสองรายการตามตราสารและอายุคงเหลือที่เกี่ยวข้อง เช่น Interest rate swaps ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจจะได้รับอัตราดอกเบี้ยลอยตัว และจ่ายอัตราดอกเบี้ยคงที่ จะเป็นการบันทึกรายการว่าเป็น 1) ฐานะ Long (รายการรับ) ใน Zero coupon

---

[10] กล่าวคือ ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยจะสัมพันธ์กับอายุตราสารอ้างอิงด้วย ดังนั้น อายุของรายการที่เกี่ยวข้องกับตราสารอ้างอิงจึงต้องนับอายุของอนุพันธ์ทางการเงินรวมกับอายุของตราสารอ้างอิง (ถ้ามี) เข้ามาด้วย

[11] การบันทึกรายการสำหรับกรณีที่มีการเลือกตราสารอื่นมาส่งมอบแทนตราสารที่ระบุในสัญญาและมีการกำหนด Conversion factor มาด้วย ทำได้โดย มูลค่าที่จะบันทึกสำหรับทั้งสองรายการจะเท่ากับมูลค่าหน้าตั๋วของตราสารในสัญญา Futures นั้น (Face value) หารด้วย Conversion factor แล้วจึงคูณด้วยราคาตลาดในปัจจุบันของตราสารที่เลือกมาเพื่อส่งมอบนั้น เช่น ฐานะ Long bond futures จะบันทึกรายการเป็น 1) ฐานะ Long ในตราสารที่เลือกมาเพื่อส่งมอบ ที่มีการกำหนด Conversion factor ไว้ด้วย และ 2) ฐานะ Short ในตราสารที่ไม่มีคูปอง อายุคงเหลือเท่ากับวันที่กำหนดส่งมอบตามสัญญา Futures (เอกสารแนบ 4.2 ตัวอย่างที่ 3)

bond ที่มีอัตราผลตอบแทนตามอัตราดอกเบี้ยลอยตัวนั้น มีอายุคงเหลือเท่ากับระยะเวลาที่จะมีการปรับอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไป และ 2) ฐานะ Short (รายการจ่าย) ใน Bond ที่มีอัตราคูปองเท่ากับอัตราดอกเบี้ยคงที่นั้น มีอายุคงเหลือเท่ากับระยะเวลาคงเหลือของสัญญา Swaps (ดูเอกสารแนบ 4.2 ตัวอย่างที่ 4) โดยมูลค่าที่จะบันทึกรายการจะใช้มูลค่าตามแบบจำลองก็ได้ (Present value method) สำหรับสัญญา Swaps ที่มีการรับ-จ่ายอัตราดอกเบี้ยคงที่หรือลอยตัว เพื่อแลกกับราคาอ้างอิงอื่นใด เช่น ราคาหลักทรัพย์ นั้น องค์ประกอบที่เป็นอัตราดอกเบี้ยจะรายงานในตารางสำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยตามอายุคงเหลือที่เกี่ยวข้อง ขณะที่ส่วนที่เป็นตราสารทุนจะรายงานในตารางสำหรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนตามวิธีคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน สำหรับรายการต่าง ๆ ใน Cross currency swaps จะรายงานในตารางคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยตามสกุลเงินที่เกี่ยวข้อง

5. ธุรกรรมขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืน (Repo) หรือธุรกรรมให้ยืมหลักทรัพย์ (Security lending) และธุรกรรมซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน (Reverse repo) หรือธุรกรรมยืมหลักทรัพย์ (Security borrowing) โดยมูลค่าที่จะบันทึกรายการอาจใช้มูลค่าตลาดหรือมูลค่าตามแบบจำลองของตราสารที่ใช้แทนได้

5.1 กรณีธุรกรรมขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืน หรือธุรกรรมให้ยืมหลักทรัพย์ ให้ถือว่าเป็นฐานะ Short (เป็นการได้เงินมาก่อนและมีภาระที่ต้องส่งมอบหรือจ่ายในอนาคต) ในตราสารอ้างอิงนั้นที่มีอายุคงเหลือเท่ากับอายุของสัญญา และมีอัตราคูปองเท่ากับอัตราการกู้ยืมตามธุรกรรมขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืน (หรืออัตราส่วนลดของ Repo) โดยมีมูลค่าตามราคาตลาดหรือราคาตามแบบจำลอง

5.2 กรณีธุรกรรมซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน หรือธุรกรรมยืมหลักทรัพย์ให้ถือว่าเป็นฐานะ Long (เป็นรายการที่จะได้รับเงินในอนาคต) ในตราสารอ้างอิงนั้นที่มีอายุคงเหลือเท่ากับอายุของสัญญา และมีอัตราคูปองเท่ากับอัตราการให้กู้ยืมตามธุรกรรมซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน โดยมีมูลค่าตามราคาตลาดหรือราคาตามแบบจำลอง

5.3 ตัวตราสารอ้างอิงนั้นให้ยังคงจัดอยู่ในบัญชีตามเดิม โดยจะถูกคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงตามประเภทของบัญชีนั้น

เอกสารแนบ 5

หลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนตามวิธีมาตรฐาน

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า ซึ่งครอบคลุมฐานะซื้อ (Long) และฐานะขาย (Short) ของตราสารทุนทุกประเภทและตราสารที่มีพฤติกรรมด้านตลาดคล้ายตราสารทุน เช่น หุ้นสามัญไม่ว่าจะเป็นชนิดที่มีสิทธิออกเสียงหรือไม่ก็ตาม และตราสารแปลงสภาพที่มีพฤติกรรมเหมือนตราสารทุน[1] เป็นต้น[2] โดยฐานะ Long และ Short ของตราสารทุนที่มีผู้ออกคนเดียวกันให้รายงานเป็นฐานะสุทธิ ทั้งนี้ แนวทางการบันทึกรายการของอนุพันธ์ทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับตราสารทุน ดัชนีราคาหลักทรัพย์ และการหากำไรจากดัชนีต่าง ๆ ได้กำหนดไว้ในข้อ 4

1. แนวทางการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน

ความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนที่เกิดขึ้นในบัญชีเพื่อการค้าของสถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทเช่นเดียวกับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย ได้แก่ 1) Specific risk คือ ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าตราสารทุนที่ออกโดยบริษัทหนึ่ง ๆ ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับผู้ออกตราสารนั้น นอกเหนือจากปัจจัยด้านตลาด (General market risk) อย่างไรก็ดี Specific risk อาจลดลงได้โดยการกระจายความเสี่ยงใน Portfolio และ 2) General market risk คือ ความเสี่ยงที่ตลาดตราสารทุนโดยรวมมีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางที่อาจสร้างความเสียหายแก่สถาบันการเงินเฉพาะกิจ ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจจะต้องมีการดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำเพื่อรองรับความเสี่ยงทั้งสองส่วนดังกล่าว โดยจะต้องแยกการคำนวณเป็นรายประเทศ

ทั้งนี้ การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน ไม่รวมกรณีการถือตราสารที่นับเข้าเป็นเงินกองทุนของสถาบันการเงินเฉพาะกิจอื่น ที่ถูกนำมาหักออกจากเงินกองทุนของสถาบันการเงินเฉพาะกิจผู้ถือ ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนของสถาบันการเงินเฉพาะกิจแล้ว เว้นแต่ธนาคารแห่งประเทศไทยจะกำหนดเป็นอื่น

2. แนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงประเภท Specific risk

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนำฐานะรวมที่เกิดจากผลรวมของฐานะ Long และ Short สุทธิในตราสารทุนแต่ละตัว (Gross equity positions)[3] ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือไว้ในบัญชีเพื่อการค้า มาคูณกับอัตราส่วนเงินกองทุน ซึ่งปัจจุบันกำหนดไว้ที่ 8% อย่างไรก็ดี สำหรับ Portfolio ที่มีสภาพคล่องสูงและมีการกระจายความเสี่ยงที่ดี ซึ่งสามารถลด Specific risk ได้ ให้ใช้อัตราส่วนเงินกองทุนที่ 4% ตามเงื่อนไข ดังนี้

---

[1] สำหรับ Warrant หรือสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดเช่นเดียวกับธุรกรรม Options ที่อ้างอิงราคาตราสารทุน

[2] ในกรณีที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับประเภทตราสารชนิดพิเศษอื่น ๆ ที่อาจเข้าเกณฑ์ในส่วนนี้ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจหารือธนาคารแห่งประเทศไทยถึงแนวทางการบันทึกรายการสำหรับตราสารดังกล่าวต่อไป

[3] ฐานะของตราสารทุนสำหรับความเสี่ยงด้าน Specific risk นี้ จะหมายถึงฐานะสุทธิ (Net long and short position) ของตราสารทุนของบริษัทหนึ่ง ดังนั้น การประเมินฐานะรวมจะหมายถึง ฐานะสุทธิที่อาจเป็น Long หรือ Short ของหลายบริษัทมารวมกัน โดยไม่พิจารณาเครื่องหมาย

2.1 ฐานะดังกล่าวต้องมีตลาดที่มีสภาพคล่องรองรับเพื่อให้ผู้ลงทุนสามารถซื้อขายเปลี่ยนมือได้อย่างสะดวก โดยไม่ทำให้เกิดความสูญเสียอันเนื่องมาจาก Spread ที่กว้าง ทั้งนี้ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจอ้างอิงรายชื่อตลาดหลักทรัพย์และดัชนีราคาหลักทรัพย์ที่จัดว่ามีสภาพคล่องตามเอกสารแนบ 5.1 โดยให้รวมถึงตราสารทุนที่เป็นองค์ประกอบของดัชนีราคาหลักทรัพย์ตามรายชื่อที่แนบดังกล่าวด้วย (รายการดังกล่าวอาจมีการปรับปรุงเป็นระยะ ๆ)

2.2 สำหรับ Portfolio ของตราสารทุนที่มีสภาพคล่องและจัดว่ามีการกระจายความเสี่ยงที่ดีต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไข ดังนี้

(1) ตราสารทุนแต่ละตัวต้องมีมูลค่าไม่เกิน 10% ของมูลค่ารวมของ Portfolio ของตราสารทุนในประเทศนั้น (Gross value เท่ากับฐานะ Long รวมกับฐานะ Short) และ

(2) ตราสารทุนที่มีสัดส่วนระหว่าง 5% ถึง 10% ของมูลค่ารวมทั้งสิ้น เมื่อนำมารวมกันแล้วต้องมีมูลค่าไม่เกิน 50% ของมูลค่ารวมทั้งสิ้นในประเทศนั้น

(3) หาก Portfolio รายประเทศไม่เข้าเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น สถาบันการเงินเฉพาะกิจอาจแบ่ง Portfolio ดังกล่าวออกเป็น Portfolio ย่อย 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่เข้าเกณฑ์ข้างต้นซึ่งจะใช้อัตราส่วนเงินกองทุนที่ 4% และ 2%) กลุ่มที่ไม่เข้าเกณฑ์ ซึ่งจะใช้อัตราส่วนเงินกองทุนที่ 8% โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดทำรายการในแต่ละกลุ่ม เพื่อการคำนวณเงินกองทุนที่ชัดเจน

3. ขั้นตอนการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงประเภท General market risk

เนื่องจากความเสี่ยงนี้จะขึ้นอยู่กับมูลค่าตราสารทุนสุทธิที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือไว้ ดังนั้น ในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับ General market risk จึงให้นำยอดสุทธิของผลรวมฐานะ Long และผลรวมฐานะ Short ในตราสารทุนที่ถือไว้ มาคูณกับอัตราส่วนเงินกองทุนที่ 8% โดยให้แยกการคำนวณเป็นรายตลาดในแต่ละประเทศ

4. หลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของอนุพันธ์ทางการเงินที่อ้างอิงตราสารทุน ดัชนีราคาหลักทรัพย์ และการหากำไรจากดัชนีต่าง ๆ (Index arbitrage)

ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงกับตราสารทุน เช่น Futures Forwards Swaps และฐานะนอกงบดุลอื่น ที่อ้างอิงตราสารทุนหรือดัชนีราคาหลักทรัพย์[4] แต่ไม่รวมถึง Options (ซึ่งได้กล่าวไว้ในหลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนสำหรับธุรกรรม Options ตามเอกสารแนบ 8) ให้ถือปฏิบัติตามแนวทางการคำนวณมูลค่าและการดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน ดังนี้

4.1 แนวทางการคำนวณฐานะ

ธุรกรรมอนุพันธ์ดังกล่าวจะต้องนำมาแปลงเป็นมูลค่าของตราสารทุนที่อ้างอิงเพื่อใช้ในการคำนวณตามวิธีมาตรฐานทั้ง Specific และ General market risk ดังนี้

---

[4] ในการบันทึกรายการของฐานะของอนุพันธ์ทางการเงินเหล่านี้สำหรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน ซึ่งจะอ้างอิงมูลค่าของตราสารทุนที่จะได้รับหรือต้องส่งมอบเท่านั้น ในขณะเดียวกัน หากมีความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยหรืออัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดขึ้นจากอนุพันธ์ทางการเงินนั้น ๆ ให้นำรายการที่เกี่ยวกับการรับหรือจ่ายอัตราดอกเบี้ยคงที่หรืออัตราดอกเบี้ยลอยตัว หรือการรับหรือจ่ายเงินตราต่างประเทศไปคำนวณการดำรงเงินกองทุนรวมกับการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยหรือด้านอัตราแลกเปลี่ยนด้วย

(1) สัญญา Futures หรือ Forwards ที่อ้างอิงกับตราสารทุนตัวใดตัวหนึ่งจะต้องรายงานด้วยมูลค่าตลาดปัจจุบันของตราสารทุนนั้น

(2) สัญญา Futures ที่อ้างอิงกับดัชนีราคาหลักทรัพย์จะต้องรายงานเป็นมูลค่ายุติธรรมของ Portfolio ของตราสารทุนที่ใช้อ้างอิงนั้นตามสัดส่วนในดัชนีนั้น หรือใช้มูลค่าของดัชนีนั้นตามวิธีการคำนวณมูลค่าดัชนีที่กำหนดโดยตลาดหลักทรัพย์ของประเทศนั้น ๆ

(3) Equity Swaps สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กรณี ดังนี้

ก) Equity swaps ที่มีการแลกผลตอบแทนของตราสารทุนตัวใดตัวหนึ่งหรือดัชนีราคาหลักทรัพย์ทั้ง 2 ขา โดยรายการที่เป็นการรับผลตอบแทนซึ่งได้จากการคำนวณการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าของตราสารทุนตัวใดตัวหนึ่งหรือดัชนีราคาหลักทรัพย์ให้นับเป็นฐานะ Long ในขณะที่ขาที่เป็นการจ่ายผลตอบแทนเป็นการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของตราสารทุนหรือดัชนีราคาหลักทรัพย์ตัวอื่นให้นับเป็นฐานะ Short

ข) Equity swaps ที่มีการแลกผลตอบแทนของตราสารทุนตัวใดตัวหนึ่งหรือดัชนีราคาหลักทรัพย์กับการรับหรือจ่ายอัตราดอกเบี้ยคงที่ (Fixed) หรือลอยตัว (Floating) โดยรายการที่เป็นการรับ (จ่าย) ผลตอบแทนซึ่งได้จากการคำนวณการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าของตราสารทุนตัวใดตัวหนึ่งหรือดัชนีราคาหลักทรัพย์ให้นับเป็นฐานะ Long (Short) ในขณะที่ขาที่เป็นการจ่าย (รับ) ผลตอบแทนอัตราดอกเบี้ยให้นับเป็นฐานะ Short (Long) ลงตามตาราง Time band ของวิธีการดำรงเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย

4.2 แนวทางในการหักกลบกัน

ฐานะที่ตรงข้ามกันในตราสารทุนหรือดัชนีราคาหลักทรัพย์เดียวกันในตลาดเดียวกันสามารถนำมาหักกลบกันได้ ซึ่งจะได้ผลลัพธ์เป็นฐานะซื้อสุทธิหรือฐานะขายสุทธิสำหรับตราสารทุนหรือดัชนีนั้น ๆ ซึ่งจะนำไปใช้ในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับ Specific risk และ General market risk ต่อไป เช่น สัญญา Futures ที่จะซื้อ/ขายตราสารทุนตัวใดตัวหนึ่งในอนาคตจะสามารถนำมาหักกลบกับฐานะที่ตรงกันข้ามกันในตราสารทุนตัวนั้น ๆ ได้ [5]

4.3 แนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับดัชนีราคาหลักทรัพย์

ฐานะที่เกี่ยวข้องกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ นอกจากจะต้องนำมาคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับ General market risk แล้ว ยังต้องนำมาคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Specific risk ด้วย ซึ่งกำหนดน้ำหนักเงินกองทุนเท่ากับ 2% สำหรับดัชนีราคาหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องที่อยู่ในเอกสารแนบ 5.1 เท่านั้น สำหรับดัชนีราคาหลักทรัพย์ที่ไม่อยู่ในเอกสารแนบ 5.1 ให้คำนวณเงินกองทุนสำหรับ Specific risk ดังนี้

---

[5] เป็นการหักกลบเฉพาะในส่วนของความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน อย่างไรก็ดี ฐานะดังกล่าวยังคงต้องนำไปคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยหรือด้านอัตราแลกเปลี่ยนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(1) ให้แยกองค์ประกอบของดัชนีดังกล่าวออกเป็นมูลค่าตลาดของตราสารทุนรายตัว ตามสัดส่วนแล้วจึงคิดอัตราส่วนเงินกองทุนสำหรับ Specific risk ตามตราสารทุนนั้น[6] หรือ

(2) ให้นับเป็นฐานะเดียว ซึ่งเท่ากับ 1) ผลรวมของมูลค่าตลาดของตราสารทุนที่เป็นองค์ประกอบตามสัดส่วนในดัชนี หรือ 2) มูลค่าของดัชนีนั้นตามวิธีการคำนวณมูลค่าดัชนีที่กำหนดโดยตลาดหลักทรัพย์ของประเทศนั้น ๆ แล้วจึงใช้มูลค่าตาม 1) หรือ 2) ในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับ Specific risk โดยอัตราส่วนเงินกองทุนที่ใช้จะต้องเป็นอัตราส่วนที่สูงที่สุดที่ต้องดำรงสำหรับตราสารทุนที่เป็นองค์ประกอบของดัชนีนั้น ๆ

4.4 แนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับธุรกรรมที่เกิดจากการหากำไรจากความแตกต่างของราคาในหลายตลาด (Arbitrage)[7]

ในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับธุรกรรมที่เกิดจากการหากำไรจากความแตกต่างของราคา ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือปฏิบัติ ดังนี้

(1) กรณีสถาบันการเงินเฉพาะกิจทำธุรกรรมเพื่อกลยุทธ์การหากำไรจากความแตกต่างของราคา โดยใช้สัญญา Futures ที่เกี่ยวข้องกับดัชนีราคาหลักทรัพย์อย่างเดียว

สถาบันการเงินเฉพาะกิจทำธุรกรรมที่มีฐานะตรงข้ามกันในดัชนีราคาหลักทรัพย์เดียวกันแต่วันกำหนดส่งมอบแตกต่างกันหรือในตลาดที่ต่างกัน หรือ ทำธุรกรรมที่มีฐานะตรงข้ามกันในดัชนีราคาหลักทรัพย์ที่คล้ายคลึงกัน เช่น มีองค์ประกอบของตราสารทุนส่วนใหญ่เหมือนกัน (โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องสามารถแสดงให้เห็นได้ว่าดัชนีหลักทรัพย์ 2 ดัชนีดังกล่าวมีความคล้ายคลึงกันเพียงพอที่จะสามารถนำมาหักกลบความเสี่ยงกันได้) และมีวันกำหนดส่งมอบเดียวกัน ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Specific risk โดยใช้น้ำหนักเงินกองทุนเท่ากับ 2% (เช่นเดียวกับที่อธิบายในข้อ 4.3) กับดัชนีราคาหลักทรัพย์เพียงฐานะเดียว โดยฐานะที่ตรงข้ามกันจะได้รับการยกเว้นไม่ต้องนำมาคำนวณเงินกองทุนทั้ง Specific risk และ General market risk

(2) กรณีที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจทำธุรกรรมเพื่อกลยุทธ์การหากำไรจากความแตกต่างของราคา โดยใช้สัญญา Futures ที่อ้างอิงดัชนีราคาหลักทรัพย์เพื่อให้เกิดฐานะที่ตรงข้ามกันพอดีกับตะกร้าหุ้น (A basket of shares)

สถาบันการเงินเฉพาะกิจอาจแยกองค์ประกอบของดัชนีราคาหลักทรัพย์และตะกร้าหุ้นออกมาเป็นฐานะของหุ้นแต่ละตัวที่เป็นองค์ประกอบตามสัดส่วน และบันทึกมูลค่าหุ้นทั้งสองส่วนที่มีฐานะตรงข้ามกันลงใน Portfolio ของแต่ละประเทศ ซึ่งฐานะหุ้นแต่ละตัวในตะกร้าหุ้นจะสามารถนำมาหักกลบกับฐานะของหุ้นตัวเดียวกันจากฐานะในดัชนีราคาหลักทรัพย์ได้ อย่างไรก็ดี การทำธุรกรรมดังกล่าวต้องมีเงื่อนไข ดังนี้

---

[6] ภายหลังจากแยกองค์ประกอบออกมาแล้ว หากเป็นตราสารทุนตัวที่จัดว่ามีสภาพคล่อง (เป็นองค์ประกอบของดัชนีราคาหลักทรัพย์ตามเอกสารแนบ 5.1) และอยู่ใน Portfolio ที่เข้าเกณฑ์การกระจายความเสี่ยงที่ดีเท่านั้น (ฐานะในดัชนีดังกล่าว สถาบันการเงินเฉพาะกิจอาจถือว่าเป็นการถือในลักษณะ Portfolio ที่สามารถพิจารณาได้ว่ามีการกระจายความเสี่ยงที่ดีหรือไม่ก็ได้) จึงอนุญาตให้นำไปคำนวณ Specific risk ในอัตรา 4% สำหรับในกรณีอื่นให้ใช้อัตรา 8%

[7] ในกรณีธุรกรรมจากกลยุทธ์การหากำไรจากความแตกต่างของราคา (Arbitrage) นี้ มูลค่าที่เท่ากันพอดีของฐานะด้าน Long และ Short ของสัญญา Futures และตราสารอ้างอิงจะไม่ถือว่ามีความเสี่ยง General market risk ดังนั้นจึงไม่ต้องคำนวณความเสี่ยง General market risk คงเหลือเพียงความเสี่ยงด้าน Specific risk เท่านั้น

ก) การซื้อขายนั้นได้มีการพิจารณาอย่างรอบคอบและการซื้อและขายนั้นมีการควบคุมภายในที่เหมาะสม และ

ข) เมื่อแยกเป็นองค์ประกอบย่อยแล้ว สัดส่วนของตราสารทุนแต่ละตัวในตะกร้าหุ้นโดยรวมแล้วต้องมีความคล้ายคลึงกับสัดส่วนขององค์ประกอบในดัชนีราคาหลักทรัพย์ไม่น้อยกว่า 90%[8] หรือมีค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) อย่างน้อย 0.9 ตลอดระยะเวลาอย่างต่ำ 1 ปี

โดยการดำรงเงินกองทุนสำหรับธุรกรรมนี้จะเท่ากับอัตราส่วนเงินกองทุน 2% ที่คำนวณบนมูลค่าของตะกร้าหุ้น และสัญญา Futures ที่ตรงข้ามกันทั้งสองด้าน (โดยทั้งหมดจะเท่ากับ 4%) อย่างไรก็ดี ส่วนเกินของมูลค่าฐานะตราสารทุนซึ่งเป็นองค์ประกอบของตะกร้าหุ้นเมื่อเทียบกับมูลค่าสัญญา Futures หรือส่วนเกินของมูลค่าสัญญา Futures เมื่อเทียบกับมูลค่าตะกร้าหุ้นให้ถือเป็นฐานะ Long หรือ Short และให้ใช้แนวทางการคำนวณเงินกองทุนตามข้อ (3) ต่อไป

(3) กรณีที่กลยุทธ์การหากำไรจากความแตกต่างของราคาที่ไม่เข้าเงื่อนไขในข้อ (2) หรือเป็นฐานะ Long หรือ Short ที่เหลือตามข้อ (1) และ (2)

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้แนวทางการคำนวณเงินกองทุนดังนี้ (1) ด้านที่เกี่ยวข้องกับฐานะของดัชนีราคาหลักทรัพย์ให้ใช้แนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับดัชนีราคาหลักทรัพย์ตามข้อ 4.3 และ (2) ด้านที่เกี่ยวข้องกับตะกร้าหุ้นให้แยกเป็นฐานะย่อยของตราสารทุนที่เป็นองค์ประกอบตามสัดส่วนในตะกร้าหุ้นนั้น และรวมคำนวณเงินกองทุนใน Portfolio ของแต่ละประเทศ โดยใช้แนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับตราสารทุนตามข้อ 1 – 3

แนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงราคาตราสารทุน

ธุรกรรม	Specific Risk	General Market Risk
Futures ซึ่งซื้อ/ขายในตลาดทางการ หรือนอกตลาดทางการ - ตราสารทุนรายตัว - ดัชนีราคาหลักทรัพย์	 ✓ ร้อยละ 2	 ✓ ✓
Options - ตราสารทุนรายตัว - ดัชนีราคาหลักทรัพย์	 ✓ ร้อยละ 2	- Simplified method - Delta-plus method

[8] แนวทางการคิดสัดส่วนนี้ ทำโดยเปรียบเทียบสัดส่วนมูลค่าของหุ้นที่เป็นองค์ประกอบในตะกร้าหุ้นกับสัดส่วนหุ้นตัวเดียวกันที่เป็นองค์ประกอบของดัชนี โดยหากมีส่วนที่แตกต่างกันแล้ว เมื่อรวมส่วนที่ต่างกันทั้งหมด โดยไม่มีการหักกลบกัน (ให้ใช้ค่าที่ไม่คิดเครื่องหมาย) ต้องไม่เกินกว่า 10% เช่น หุ้น ABC มีสัดส่วนในดัชนีเท่ากับ 5% แต่มีสัดส่วนในตะกร้าหุ้นเท่ากับ 4.5% จึงมีความแตกต่างเท่ากับ 0.5% และเมื่อรวมสัดส่วนที่แตกต่างทั้งหมดของหุ้นทุกตัวแล้วต้องไม่เกิน 10% และกรณีที่หุ้นดังกล่าวเป็นองค์ประกอบในดัชนีแต่ไม่มีในตะกร้าหุ้นให้คิดส่วนต่างเท่ากับสัดส่วนของหุ้นดังกล่าวในดัชนี

เอกสารแนบ 5.1

รายชื่อประเทศและดัชนีราคาหลักทรัพย์รายประเทศที่จัดว่ามีสภาพคล่อง

Australia	All Ordinaries	Netherlands	EOE 25
Austria	ATX	Singapore	Straight Times
Belgium	BEL 20	Spain	IBEX 35
Canada	TSE 35	Sweden	OMX
France	CAC 40	Switzerland	SMI
Germany	DAX	Thailand	SET 50
Hong Kong	Hang Seng	United Kingdom	FTSE 100
Italy	MIB-30	United Kingdom	FTSE mid-250
Japan	Nikkei 225	United States of America	S&P 500

เอกสารแนบ 6

หลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนตามวิธีมาตรฐาน

1. ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีฐานะเงินตราต่างประเทศที่เกิดจากฐานะทันที (Spot position) ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราแลกเปลี่ยน รวมถึงธุรกรรมอนุพันธ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสกุลเงินตราต่างประเทศที่ไม่ใช่ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราแลกเปลี่ยนโดยตรง เช่น ธุรกรรมอนุพันธ์ด้านตลาดที่มีตัวแปรอ้างอิงเป็นสกุลเงินบาท แต่มีมูลค่าตามสัญญาเป็นเงินตราต่างประเทศ เป็นต้น ต้องคำนวณเงินกองทุนรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนตามข้อ 2 โดยให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจอ้างอิงหลักเกณฑ์การคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศตามเอกสารแนบ 6.1 เพื่อคำนวณหาฐานะเงินตราต่างประเทศรวมทุกสกุลเงิน (Aggregate position) ซึ่งคำนวณอยู่ในรูปเงินสกุลดอลลาร์ สรอ. และให้แปลงฐานะเงินตราต่างประเทศดังกล่าวเป็นสกุลเงินบาทตามอัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยข้อกำหนดเกี่ยวกับการบันทึกบัญชีของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

2. ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน โดยนำฐานะเงินตราต่างประเทศรวมทุกสกุลเงิน (Aggregate position) ที่คำนวณได้ตามข้อ 1 ข้างต้นคูณกับอัตราเงินกองทุน 8% อย่างไรก็ดี สำหรับสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีฐานะ Options ที่อ้างอิงอัตราแลกเปลี่ยน (FX options) ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจอ้างอิงการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Options ที่จะกล่าวต่อไปตามเอกสารแนบ 8

เอกสารแนบ 6.1

หลักเกณฑ์การคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ

1. หลักการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนับรวมฐานะเงินตราต่างประเทศทุกฐานะ ทั้งที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าและบัญชีเพื่อการธนาคาร เพื่อนำมารวมคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศทั้งรายสกุลและรวมทุกสกุลตามหลักเกณฑ์และแนวทาง ดังนี้

1.1 การคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลเงิน (Net open position in each currency)

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลเงิน จากผลรวมของฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลเงิน โดยผลรวมดังกล่าวจะแสดงอยู่ใน “แบบคำนวณฐานะรวม” รายการที่ 9 ฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลเงิน อันประกอบด้วย ฐานะทันทีสุทธิซึ่งเป็นฐานะสุทธิตามงบแสดงฐานะการเงินของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ และฐานะล่วงหน้าสุทธิ ซึ่งเป็นฐานะที่เกิดจากการทำธุรกรรมอนุพันธ์ ทั้งอนุพันธ์ด้านอัตราแลกเปลี่ยนและอนุพันธ์ประเภทอื่นที่มีการซื้อขายกันในรูปของเงินตราต่างประเทศ โดยอาจอยู่ในรูปของสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Forwards และ Futures) สัญญาสิทธิ (Options) และสัญญาสวอป (Swaps) โดยแยกคำนวณตามแต่ละสกุลเงิน เช่น ดอลลาร์ สรอ. เยน ยูโร เป็นต้น

1.2 การคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศรวมทุกสกุลเงิน (Aggregate position)

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศรวมทุกสกุลเงิน จากจำนวนที่สูงกว่าระหว่าง

(1) ยอดรวมของฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลเงินด้านเกินดุล (Sum of all net FX overbought position) ของทุกสกุลเงินที่แปลงค่าเป็นเงินสกุลดอลลาร์ สรอ. กับ

(2) ยอดรวมของฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลเงินด้านขาดดุล (Sum of all net FX oversold position) ของทุกสกุลเงินที่แปลงค่าเป็นเงินสกุลดอลลาร์ สรอ.

2. การนับรายการรวมอยู่ในฐานะเงินตราต่างประเทศ

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนับหรือไม่นับรายการดังต่อไปนี้ รวมเป็นฐานะเงินตราต่างประเทศของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

2.1 เงินให้สินเชื่อที่เป็นเงินตราต่างประเทศของบัญชีที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญ

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจไม่ต้องนับรวมบัญชีเงินให้สินเชื่อที่เป็นเงินตราต่างประเทศที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดชั้นและการกันเงินสำรองของสถาบันการเงินเฉพาะกิจในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ โดยไม่คำนึงถึงหลักประกัน

ยกเว้น ในกรณีที่บัญชีเงินให้สินเชื่อที่เป็นเงินตราต่างประเทศที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญมีหลักประกันเป็นสกุลเงินตราต่างประเทศสกุลเดียวกับเงินให้สินเชื่อ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนับรวมมูลค่าปัจจุบันของหลักประกันดังกล่าวในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ

อนึ่ง บัญชีเงินให้สินเชื่อที่เป็นเงินตราต่างประเทศที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญที่อาจมีการเจรจาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ในอนาคต ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนับรวมบัญชีดังกล่าวในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศต่อไปอีก 1 ปี นับแต่วันที่เริ่มมีการเจรจาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ ซึ่งปรากฏตามเอกสารของสถาบันการเงินเฉพาะกิจว่ากระบวนการปรับปรุงโครงสร้างหนี้สำหรับลูกหนี้รายนั้นได้เริ่มแล้ว

2.2 สัญญาป้องกันความเสี่ยง (Hedge) ของบัญชีเงินให้สินเชื่อที่เป็นเงินตราต่างประเทศที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญ

ในกรณีที่ลูกหนี้ได้ทำสัญญาป้องกันความเสี่ยงสำหรับบัญชีเงินให้สินเชื่อที่เป็นเงินตราต่างประเทศที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญนั้น ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจไม่ต้องนับรวมยอดคงค้างของสัญญาดังกล่าวในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ

2.3 สัญญาป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนรายการอื่น ๆ นอกจากข้อ 2.2

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจไม่ต้องนับรวมยอดคงค้างของสัญญาป้องกันความเสี่ยงทุกรายการของลูกหนี้ที่มีบัญชีใดบัญชีหนึ่งของทุกสกุลเงินที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญและสูญตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดชั้นและการกันเงินสำรองของสถาบันการเงินเฉพาะกิจในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ

2.4 รายการภาระค้ำประกันที่บอกเลิกไม่ได้ของลูกหนี้ที่ถูกจัดชั้นสงสัย สงสัยจะสูญและสูญ (Irrevocable guarantee)

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนับรวมภาระค้ำประกันที่บอกเลิกไม่ได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศของลูกหนี้ที่มีบัญชีใดบัญชีหนึ่งของทุกสกุลเงินที่ถูกจัดชั้นสงสัย สงสัยจะสูญ และสูญตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดชั้นและการกันเงินสำรองของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศด้วย

ทั้งนี้ รายการภาระค้ำประกันที่บอกเลิกไม่ได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศ ได้แก่การรับรองตั๋วเงิน การรับอาวัล และการค้ำประกันการกู้ยืมเงินที่จะถึงกำหนดชำระไม่เกิน 3 เดือนนับจากวันที่รายงาน

2.5 รายการผ่อนผัน

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจไม่ต้องนับรวมสินทรัพย์เงินตราต่างประเทศบางรายการที่ได้รับผ่อนผันตามความเห็นชอบจากธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นรายกรณีในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ โดยในการพิจารณาให้ความเห็นชอบ ธนาคารแห่งประเทศไทยจะพิจารณาให้แล้วเสร็จภายใน 30 วันนับแต่วันที่ได้รับคำขอและเอกสารถูกต้องครบถ้วน

3. วิธีการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจปฏิบัติตามวิธีการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศตามแบบคำนวณฐานะรวม โดยมีคำอธิบายและรายละเอียดตามตาราง ดังนี้

แบบคำนวณฐานะรวม

แบบคำนวณฐานะรวม ชื่อสถาบันการเงินเฉพาะกิจ	สรุปฐานะเงินตราต่างประเทศประจำวัน ณ วันที่..								
ฐานะเงินตราต่างประเทศ	**สกุลเงินตราต่างประเทศ**						**(หน่วย : เทียบเท่าพันดอลลาร์ สรอ.)**		
	รวมทุกสกุลเงิน								
1. ฐานะทันทีสุทธิ									
2. รายการบัญชีเงินให้สินเชื่อเป็นเงินตราต่างประเทศที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญ									
3. รายการผ่อนผัน									
4. รายการเงินสำรองสำหรับสินทรัพย์จัดชั้นที่เป็นเงินตราต่างประเทศ									
5. ฐานะเงินตราต่างประเทศทันทีสุทธิ (1- 2- 3-4)									
6. ฐานะล่วงหน้าสุทธิ									
7. รายการภาระค้ำประกันที่บอกเลิกไม่ได้ (ให้แสดงรายการเป็น Short Position (-))									
8. ฐานะเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าสุทธิ (6+7)									
9. รวมฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลเงิน (5+8)									
10. รวมฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลเงินด้านเกินดุล (รายการ 9 ที่มีเครื่องหมาย +)									
11. รวมฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลเงินด้านขาดดุล (รายการ 9 ที่มีเครื่องหมาย -)									
12. ฐานะเงินตราต่างประเทศรวมทุกสกุลเงิน (Aggregate position)		**(คือ จำนวนที่สูงกว่าระหว่างยอดรวมทุกสกุลเงินของรายการที่ 10 และรายการที่ 11)**							

คำอธิบายในการคำนวณฐานะรวมเงินตราต่างประเทศ

(ก) ชื่อสถาบันการเงินเฉพาะกิจ: ให้ระบุชื่อ สถาบันการเงินเฉพาะกิจ ที่จัดทำรายงาน

(ข) สกุลเงินตราต่างประเทศ: ให้ระบุชื่อย่อสกุลเงินตาม SWIFT CODE เช่น เงินสกุลดอลลาร์ สรอ. ใช้ USD เป็นต้น

(ค) ณ วันที่... : ให้ระบุ วัน เดือน ปี ของฐานะเงินตราต่างประเทศ ณ สิ้นวันที่คำนวณเงินกองทุน

(ง) ให้บันทึกรายการตามที่ระบุไว้ในแต่ละช่อง ดังนี้

1. ฐานะทันทีสุทธิ (Net spot position)

หมายถึง ยอดรวมสินทรัพย์เงินตราต่างประเทศ หักด้วยยอดรวมหนี้สินเงินตราต่างประเทศ โดยให้รายงานฐานะทันทีสุทธิของเงินแต่ละสกุล ซึ่งต้องแปลงค่าฐานะเงินสกุลอื่น ๆ เป็นเงินสกุลดอลลาร์ สรอ. และการรายงานตัวเลขฐานะ ให้ใส่เครื่องหมาย +/- หน้าจำนวนเงิน ดังนี้

"+" กรณีเป็นฐานะเกินดุล (Overbought position)

"-" กรณีเป็นฐานะขาดดุล (Oversold position)

1.1 สินทรัพย์เงินตราต่างประเทศ หมายถึง ยอดคงค้างของสินทรัพย์เงินตราต่างประเทศ ณ วันที่รายงาน ตามรายการ ดังนี้

1.1.1 เงินสดในมือ

1.1.2 รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน คือ ยอดรวมเงินฝาก บัตรเงินฝากและเงินให้สินเชื่อกับสถาบันการเงินอื่นที่เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศ (ยังไม่หักรายการเงินสำรองสำหรับสินทรัพย์จัดชั้นที่ได้กันไว้เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศ)

1.1.3 เงินให้สินเชื่อ คือ ยอดรวมรายการเงินให้สินเชื่อสกุลเงินตราต่างประเทศแก่บุคคลหรือนิติบุคคล ซึ่งไม่รวมเงินให้สินเชื่อแก่ธนาคารและตลาดเงินตามที่กำหนดไว้ในรายการที่ 1.1.2 (ยังไม่หักรายการเงินสำรองสำหรับสินทรัพย์จัดชั้นที่ได้กันไว้เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศ) ทั้งนี้ เงินให้สินเชื่อรวมถึงการให้กู้ยืมในรูปเงินเบิกเกินบัญชี การให้กู้ยืมโดยการซื้อ/ซื้อลด รับช่วงซื้อลดตั๋วเงิน การให้เครดิตตามตั๋วแลกเงินที่ต้องจ่ายเมื่อเห็นหรือที่มีกำหนดเวลา ซึ่งครบกำหนดชำระแล้ว ซึ่งออกตาม Letter of credit ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจเป็นผู้เปิด

1.1.4 เงินลงทุนในสินทรัพย์ต่างประเทศ คือ ยอดรวมเงินที่ลงทุนเป็นสกุลเงินตราต่างประเทศ

1.1.5 อื่น ๆ หมายถึง รายการดอกเบี้ยค้างรับ ค่าใช้จ่ายล่วงหน้าและรายจ่ายรอการตัดบัญชี รายได้ค้างรับ และยอดรวมสินทรัพย์อื่น ๆ ทั้งนี้ ไม่ต้องรวมรายการสินทรัพย์ถาวร (Fixed asset) เช่น ที่ดิน อาคาร สิทธิการเช่าที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ ฯลฯ

1.2 หนี้สินเงินตราต่างประเทศ หมายถึง ยอดคงค้างของหนี้สินเงินตราต่างประเทศ ณ วันที่รายงาน ตามรายการ ดังนี้

1.2.1 เงินฝาก คือ ยอดรวมเงินรับฝากสกุลเงินตราต่างประเทศจากบุคคลธรรมดาและนิติบุคคล

1.2.2 รายการระหว่างธนาคารและตลาดเงิน คือ ยอดรวมเงินรับฝาก บัตรเงินฝาก และเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงินอื่นที่เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศ

1.2.3 เงินกู้ยืม คือ ยอดรวมเงินกู้ยืมสกุลเงินตราต่างประเทศในรูปต่าง ๆ รวมทั้งการออกตราสารหนี้จากบุคคลหรือนิติบุคคล ซึ่งไม่รวมการกู้ยืมจากธนาคารและตลาดเงินตามที่กำหนดไว้ในรายการที่ 1.2.2

1.2.4 อื่น ๆ เช่น ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย เงินมัดจำ และเงินประกัน และยอดรวมหนี้สินอื่น ๆ

ทั้งนี้ อัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้ในการแปลงค่าฐานะเงินสกุลอื่น ๆ เป็นดอลลาร์ สรอ. ทั้งฐานะทันทีและฐานะล่วงหน้า ให้ใช้อัตราแลกเปลี่ยนจากแหล่งข้อมูลที่ใช้กันโดยทั่วไป เช่น Reuters, Bloomberg, Telerate หรืออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศแต่ละสกุลเทียบเท่าเงินดอลลาร์ สรอ. ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยประกาศทางเว็บไซต์ของธนาคารแห่งประเทศไทย โดยต้องใช้อัตราแลกเปลี่ยนจากแหล่งข้อมูลเดิมอย่างสม่ำเสมอ

อนึ่ง สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องแจ้งให้ฝ่ายกำกับและตรวจสอบสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ธนาคารแห่งประเทศไทยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ว่าจะใช้อัตราแลกเปลี่ยนใดในการแปลงค่าฐานะเงินตราต่างประเทศแต่ละสกุลเป็นดอลลาร์ สรอ. และหากต้องการเปลี่ยนแปลงแหล่งข้อมูลจะต้องขอความเห็นชอบจากธนาคารแห่งประเทศไทยก่อน พร้อมแสดงเหตุผลประกอบด้วย โดยในการพิจารณาให้ความเห็นชอบ ธนาคารแห่งประเทศไทยจะพิจารณาให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ได้รับคำขอและเอกสารถูกต้องครบถ้วน

2. รายการบัญชีเงินให้สินเชื่อเป็นเงินตราต่างประเทศที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญ

หมายถึง รายการเงินสำรองสำหรับเงินให้สินเชื่อที่เป็นเงินตราต่างประเทศที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญ ซึ่งรายการนี้จะเป็นรายการหักออกจากฐานะทันทีสุทธิ (รายการที่ 1) เนื่องจากบัญชีเงินให้สินเชื่อที่เป็นเงินตราต่างประเทศที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญไม่ต้องนับรวมในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ โดยให้รายงานตามแนวทาง ดังต่อไปนี้

2.1 กรณีไม่มีหลักประกัน หรือ มีหลักประกันเป็นคนละสกุลเงินกับเงินให้สินเชื่อ ให้รายงานเงินสำรองที่กันไว้ด้วยยอดหนี้คงค้างบวกดอกเบี้ยค้างรับของบัญชีเงินให้สินเชื่อ แยกตามรายสกุลเงิน โดยไม่ต้องคำนึงถึงหลักประกันในกรณีที่หลักประกันเป็นคนละสกุลเงินกับเงินให้สินเชื่อ

2.2 กรณีมีหลักประกันเป็นสกุลเงินตราต่างประเทศสกุลเดียวกับเงินให้สินเชื่อตามหลักเกณฑ์การคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศที่ให้นับรวมมูลค่าปัจจุบันของหลักประกันที่เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศสกุลเดียวกับเงินให้สินเชื่อในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ ดังนั้นให้รายงานด้วยเงินสำรองสำหรับบัญชีเงินให้สินเชื่อดังกล่าวซึ่งหักด้วยมูลค่าปัจจุบันของหลักประกันนั้นแล้วจึงนำมูลค่าที่คำนวณได้นี้ไปลงในรายการที่ 2

ทั้งนี้ เงินสำรองที่กันไว้สำหรับเงินให้สินเชื่อดังกล่าวต้องคำนวณตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดชั้นและการกันเงินสำรองของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

3. รายการผ่อนผัน

ให้รายงานมูลค่าสินทรัพย์เงินตราต่างประเทศ (ถ้ามี) ที่ได้รับผ่อนผันตามความเห็นชอบจากธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นรายกรณีในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ

4. รายการเงินสำรองสำหรับสินทรัพย์จัดชั้นที่เป็นเงินตราต่างประเทศ (Provision)

ให้รายงานด้วยมูลค่าเงินสำรองสำหรับสินทรัพย์จัดชั้นที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจได้บันทึกบัญชีไว้เป็นเงินตราต่างประเทศแยกตามรายสกุลเงิน ทั้งนี้ ไม่รวมรายการเงินสำรองสำหรับเงินให้สินเชื่อที่เป็นเงินตราต่างประเทศที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญซึ่งได้หักออกไปแล้วทั้งจำนวนในรายการที่ 2

5. ฐานะเงินตราต่างประเทศทันทีสุทธิ

ให้รายงานผลลัพธ์สุทธิของรายการที่ 1 หักด้วยรายการที่ 2 3 และ 4

6. ฐานะล่วงหน้าสุทธิ (Net forward position)

ให้รายงานฐานะล่วงหน้าสุทธิของเงินแต่ละสกุล ซึ่งต้องแปลงค่าฐานะเงินสกุลอื่น ๆ เป็นค่าเงินสกุลดอลลาร์ สรอ. โดยการแปลงค่าให้ใช้วิธีตามที่กำหนดไว้ในประกาศ

สำหรับธุรกรรม FX options ในฐานะล่วงหน้าสุทธิที่คำนวณโดยใช้วิธี Delta-plus method ให้มีการบันทึกโดยใช้ยอดรวมสุทธิรายสกุลเงินที่ได้จากการนำจำนวนเงินตามสัญญา (Notional amount) ของสัญญา Options แต่ละสัญญาไปคูณกับค่าเดลต้า (Delta) ของแต่ละสัญญา ในกรณีที่ยอดรวมสุทธิมีค่าเป็นบวกให้บันทึกโดยใส่เครื่องหมาย (+) และกรณีที่ยอดรวมสุทธิมีค่าเป็นลบให้บันทึกโดยใส่เครื่องหมาย (-) นอกจากนี้ ต้องมีเอกสารแสดงรายละเอียดของธุรกรรมแต่ละรายการแนบ โดยค่า Delta ของสัญญา Options แต่ละสัญญา คือ อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงมูลค่า FX options ทั้งสิ้นต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนของเงินสกุลต่างประเทศใน FX options นั้น ๆ (ให้ใส่เครื่องหมาย (+) หรือ (–) หน้าค่า Delta ด้วย)

ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ไม่ได้เลือกใช้วิธี Delta-plus เช่น ใช้วิธี Simplified method หรือ Contingent loss method ในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Options ที่อ้างอิงอัตราแลกเปลี่ยน (FX options) ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนำฐานะดังกล่าว แยกออกไปคำนวณเงินกองทุนต่างหาก (Carve out) โดยรายละเอียดการคำนวณตามเอกสารแนบ 8

นอกจากนี้ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนับฐานะธุรกรรมอนุพันธ์อื่น ๆ รวมถึง Options ที่เกี่ยวข้องกับสกุลเงินตราต่างประเทศที่ไม่ใช่ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราแลกเปลี่ยนโดยตรงในแบบรายงานคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศด้วย เช่น ธุรกรรม Options ที่มีตัวแปรอ้างอิงเป็นตราสารทุน แต่มีมูลค่าตามสัญญาเป็นเงินตราต่างประเทศ เป็นต้น โดยให้นับฐานะเงินตราต่างประเทศด้วยมูลค่ายุติธรรมของธุรกรรมอนุพันธ์ดังกล่าว

อย่างไรก็ดี ฐานะล่วงหน้าสุทธิดังกล่าวจะปรับปรุงด้วยรายการ ดังต่อไปนี้

6.1 สัญญาป้องกันความเสี่ยงของบัญชีเงินให้สินเชื่อที่เป็นเงินตราต่างประเทศที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญ สำหรับสัญญาป้องกันความเสี่ยงที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจทำให้แก่ลูกหนี้เพื่อป้องกันความเสี่ยงของบัญชีเงินให้สินเชื่อเป็นเงินตราต่างประเทศที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจไม่ต้องนับรวมยอดคงค้างของสัญญาดังกล่าวในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ กล่าวคือ

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจบวกกลับหรือหักออกยอดคงค้างของสัญญาป้องกันความเสี่ยงจากฐานะเดิม เช่น สถาบันการเงินเฉพาะกิจปล่อยสินเชื่อด้วยสกุลเงินดอลลาร์ สรอ. พร้อมกับทำสัญญาขาย FX forward (ขายดอลลาร์ สรอ. และรับซื้อเงินบาท) ให้กับลูกค้าเพื่อป้องกันความเสี่ยง ในกรณีดังกล่าวทำให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจมีฐานะล่วงหน้าสุทธิในสกุลดอลลาร์ สรอ. เป็นฐานะ Short (-) และต่อมาเมื่อบัญชีเงินให้สินเชื่อนั้นถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนำยอดคงค้างของสัญญาป้องกันความเสี่ยง (จำนวนเงินตามสัญญาของสัญญาขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า) ไปบวกกลับในยอดคงค้างฐานะล่วงหน้าสุทธิ โดยต้องมีเอกสารประกอบ ดังต่อไปนี้

(1) รูปถ่ายสัญญาการให้กู้ยืมเงิน

(2) รูปถ่ายสัญญาขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้ากับบัญชีเงินให้สินเชื่อที่เป็นเงินตราต่างประเทศที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญ

6.2 สัญญาป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนรายการอื่น ๆ นอกจากรายการที่ 6.1

หากลูกหนี้มีบัญชีใดบัญชีหนึ่งที่ถูกจัดชั้นสงสัยจะสูญและสูญตามหลักเกณฑ์การจัดชั้นและการกันเงินสำรองของสถาบันการเงินเฉพาะกิจตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจไม่ต้องนับรวมยอดคงค้างของสัญญาป้องกันความเสี่ยงทุกรายการของลูกหนี้รายดังกล่าวในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ โดยให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจบวกกลับหรือหักออกยอดคงค้างของสัญญาป้องกันความเสี่ยงจากฐานะเดิมตามแนวทางเดียวกับรายการที่ 6.1

6.3 รายการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทยให้นับรวมหรือไม่ต้องนับรวมในฐานะเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าสุทธิ

7. รายการภาระค้ำประกันที่บอกเลิกไม่ได้ (Irrevocable guarantee) ของลูกหนี้ที่ถูกจัดชั้นสงสัย สงสัยจะสูญ และสูญ

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนับรวมภาระค้ำประกันที่บอกเลิกไม่ได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศ ซึ่งได้แก่ การรับรองตั๋วเงิน การรับอาวัล และการค้ำประกันการกู้ยืมเงินที่จะถึงกำหนดชำระไม่เกิน 3 เดือนนับจากวันที่รายงาน ในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศด้วย หากลูกหนี้มีบัญชีใดบัญชีหนึ่งที่ถูกจัดชั้นสงสัย สงสัยจะสูญ และสูญ ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดชั้นและการกันเงินสำรองของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ โดยให้แสดงรายการเป็นฐานะ Short (-)

8. ฐานะเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าสุทธิ

ให้รายงานผลรวมของรายการที่ 6 บวกด้วยรายการที่ 7

9. รวมฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลเงิน

ให้รายงานผลรวมของฐานะเงินตราต่างประเทศทันทีสุทธิของรายการที่ 5 กับฐานะเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าสุทธิของรายการที่ 8

10. รวมฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลเงินด้านเกินดุล

ให้นำฐานะเงินตราต่างประเทศของเงินสกุลที่มีค่าเกินดุลสุทธิ (Net overbought position in each currency) จากรายการที่ 9 มาบันทึกและแสดงยอดรวมของมูลค่าฐานะเงินตราต่างประเทศรายสกุลเงินที่มีค่าเกินดุลสุทธิในคอลัมน์ "รวมทุกสกุลเงิน"

11. รวมฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลเงินด้านขาดดุล

ให้นำฐานะเงินตราต่างประเทศของเงินสกุลที่มีค่าขาดดุลสุทธิ (Net oversold position in each currency) จากรายการที่ 9 มาบันทึกและแสดงยอดรวมของมูลค่าฐานะเงินตราต่างประเทศรายสกุลเงินที่มีค่าขาดดุลสุทธิในคอลัมน์ "รวมทุกสกุลเงิน"

12. ฐานะเงินตราต่างประเทศรวมทุกสกุลเงิน (Aggregate position)

หมายถึง จำนวนที่สูงกว่า ระหว่างยอดรวมของมูลค่าฐานะเงินตราต่างประเทศของเงินสกุลที่มีฐานะเกินดุลสุทธิ (รายการที่ 10) กับยอดรวมของมูลค่าฐานะเงินตราต่างประเทศของเงินสกุลที่มีฐานะขาดดุลสุทธิ (รายการที่ 11)

เอกสารแนบ 7

หลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธีมาตรฐาน

1. ขอบเขต

สถาบันการเงินเฉพาะกิจทุกแห่งทั้งที่มีปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าตั้งแต่ระดับที่มีนัยสำคัญขึ้นไปและต่ำกว่าระดับที่มีนัยสำคัญ ต้องดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ สำหรับฐานะที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าและบัญชีเพื่อการธนาคารที่มีความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์

2. แนวทางการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านสินค้าโภคภัณฑ์

2.1 สถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถเลือกใช้วิธี Maturity ladder หรือวิธี Simplified method ในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ ทั้งนี้ เมื่อสถาบันการเงินเฉพาะกิจเลือกใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งในการคำนวณเงินกองทุนแล้ว จะต้องใช้วิธีการนั้นในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ด้านสินค้าโภคภัณฑ์ (Commodity) ทุกรายการ

2.2 ฐานะ (Position) ของสินค้าโภคภัณฑ์ต่างชนิดกันสามารถนำมาหักกลบลบกันได้เฉพาะกรณีที่สินค้าโภคภัณฑ์นั้นมีการเปลี่ยนแปลงของราคาในลักษณะเดียวกันและสามารถใช้ทดแทนกันได้ โดยต้องคำนวณค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้านั้นกับสินค้าที่นำมาใช้ทดแทนกันได้ไม่น้อยกว่า 0.9 ตลอดช่วงเวลาที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจนำสินค้านั้น ๆ มาหักกลบลบกัน (การคำนวณค่าสหสัมพันธ์ดังกล่าวต้องใช้ข้อมูลของราคาสินค้าทุกวันย้อนหลังอย่างน้อย 250 วันทำการ)

3. ประเภทของความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์

3.1 **Directional risk** คือ ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของราคาตลาด (Spot price) ของสินค้าโภคภัณฑ์

3.2 **Forward gap risk** คือ ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงราคาล่วงหน้าของสินค้าที่เกิดจากปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากอัตราดอกเบี้ย เช่น ค่าใช้จ่ายโกดัง ค่าขนส่ง ค่าประกันภัย เป็นต้น

3.3 **Basis risk** คือ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากกรณีที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจไม่สามารถป้องกันความเสี่ยงโดยใช้สินค้าชนิดเดียวกัน (Perfect hedging) กล่าวคือ สินค้าที่อ้างอิงในสัญญาป้องกันความเสี่ยง (Hedging item) ไม่ใช่สินค้าชนิดเดียวกับสินค้าที่ต้องการป้องกันความเสี่ยง (Hedged item) ซึ่ง Basis risk ก็คือ ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าดังกล่าวอาจไม่สัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์ ซึ่งอาจเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ค่าขนส่ง สถานที่ และเวลาส่งมอบสินค้า หรือคุณภาพและเกรดของสินค้า เป็นต้น

3.4 **Interest rate risk** คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยที่มีผลกระทบต่อต้นทุนในการเก็บรักษา (Cost of carry) ซึ่งจะมีผลกระทบต่อราคาสินค้าล่วงหน้า (Forward price) ต่อไป

4. แนวทางการหักกลบกันอย่างสมบูรณ์

อนุญาตให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ทำธุรกรรมอนุพันธ์ด้านสินค้าโภคภัณฑ์ และทำการป้องกันความเสี่ยงแบบ Back-to-back ที่อ้างอิงกับสินค้าชนิดเดียวกัน มีอายุของสัญญาเท่ากัน และมีมูลค่าที่ระบุในสัญญาเท่ากัน สามารถหักกลบฐานะ Long และฐานะ Short ได้ และได้รับยกเว้นการคำนวณเงินกองทุนและการดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงดังกล่าว โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดทำรายละเอียดฐานะที่มีการหักกลบกันอย่างสมบูรณ์แยกออกมาให้เห็นชัดเจน เพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถตรวจสอบได้ **โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถจัดทำข้อมูลดังกล่าวในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้**

5. หลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธี Maturity ladder

ในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธี Maturity ladder ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจปฏิบัติตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ให้จัดทำตาราง Maturity ladder สำหรับสินค้าแต่ละชนิด

ขั้นตอนที่ 2 ให้คำนวณฐานะทันที (Spot position) และฐานะล่วงหน้า (Forward position) ของสินค้าแต่ละชนิด โดยนำมูลค่าตามสัญญาในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้น (เช่น บาร์เรล กิโลกรัม ปอนด์) คูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น โดยฐานะทันทีให้ใช้ราคาของสินค้า ณ ขณะนั้น (Spot price) แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน

สำหรับฐานะล่วงหน้าที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมอนุพันธ์ด้านสินค้าโภคภัณฑ์ ได้แก่ Futures Forwards Swaps รวมถึง Options ที่ใช้วิธีการคำนวณแบบ Delta-plus ตามหลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Options ให้ลงรายการใน Maturity ladder โดย

(ก) สัญญา Commodity futures และ Commodity forwards ให้ลงฐานะ Long หรือฐานะ Short ในตาราง Maturity ladder โดยใช้มูลค่าตามสัญญา (Notional amount) ในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้น คูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน และลงรายการตามอายุของสัญญา (Maturity)

(ข) สัญญา Commodity swaps ที่ขาหนึ่งเป็นราคาสินค้าคงที่ (Fixed rate price) และอีกขาเป็นราคาสินค้าลอยตัว (Floating rate price) ให้ลงฐานะในตาราง Maturity ladder ตามงวดที่มีการชำระราคา โดย

- ในกรณีที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจเป็นผู้จ่ายกระแสเงินสดที่คำนวณจากมูลค่าตามสัญญา (Notional amount) คูณด้วยราคาสินค้าคงที่ (Fixed rate price payer) และเป็นผู้รับกระแสเงินสดที่คำนวณจากมูลค่าตามสัญญา (Notional amount) คูณด้วยราคาสินค้าลอยตัว (Floating rate price receiver) ให้ลงรายการเป็นฐานะ Long โดยใช้มูลค่าตามสัญญา (Notional amount) ในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้น คูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน

- ส่วนกรณีที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจเป็นผู้รับกระแสเงินสดที่คำนวณจากมูลค่าตามสัญญา (Notional amount) คูณด้วยราคาคงที่ (Fixed rate price receiver) และเป็นผู้จ่าย

กระแสเงินสดที่คำนวณมูลค่าตามสัญญา (Notional amount) คูณด้วยราคาลอยตัว (Floating rate price payer) ให้ลงรายการเป็นฐานะ Short โดยใช้มูลค่าตามสัญญา (Notional amount) ในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้น คูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน

(ค) สัญญา Commodity options ที่ใช้วิธีการคำนวณแบบ Delta-plus ให้ลงฐานะ Long และ Short ตามมูลค่าตามสัญญา (Notional amount) ในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้น คูณด้วยค่า Delta คูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน

(ง) สัญญา Commodity options ที่ใช้วิธีการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้วยวิธี Simplified method ให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดสำหรับ Options ตามเอกสารแนบ 8

ขั้นตอนที่ 3 ให้นำฐานะที่คำนวณได้ตามขั้นตอนที่ 2 ลงรายการใน Maturity ladder ของสินค้าแต่ละชนิดตามช่วงเวลา (Time band) เป็นฐานะซื้อ (Long) หรือฐานะขาย (Short) โดยนำฐานะ Long และ Short ที่สามารถหักกลบกันได้ (Matched position) ภายในช่วงเวลาเดียวกันคูณด้วยน้ำหนักเงินกองทุนสำหรับช่วงเวลานั้น ๆ ตามที่กำหนดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 Time Band 7 ช่วงเวลา

Time band	น้ำหนักเงินกองทุน
1 เดือนหรือน้อยกว่า	3.0%
มากกว่า 1 – 3 เดือน	
มากกว่า 3 – 6 เดือน	
มากกว่า 6 – 12 เดือน	
มากกว่า 1 – 2 ปี	
มากกว่า 2 – 3 ปี	
มากกว่า 3 ปี	

ขั้นตอนที่ 4 อนุญาตให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนำฐานะสุทธิที่เหลือจากการหักกลบกัน (Residual position) ในแต่ละช่วงเวลา (Time band) ไปหักกลบ (Match) กับฐานะของช่วงเวลาในลำดับถัดไปได้ โดยให้ดำรงเงินกองทุนเพิ่มเติม 0.6% สำหรับแต่ละช่วงเวลาที่นำฐานะดังกล่าว (Residual position) ไปหักกลบ โดยให้ใช้วิธีการคำนวณเหมือนขั้นตอนที่ 3

ขั้นตอนที่ 5 เมื่อสถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณจนได้ฐานะเกินดุลสุทธิหรือฐานะขาดดุลสุทธิ (Net open position) ฐานะใดฐานะหนึ่งแล้ว (สำหรับสินค้าแต่ละชนิด) ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจดำรงเงินกองทุนที่อัตรา 15% ของฐานะดังกล่าว

สำหรับราคาตลาดของสินค้าและอัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบันที่ใช้ในการคำนวณฐานะนั้น ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้และมีการเผยแพร่อย่างเป็นมาตรฐานต่อสาธารณะ และใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบันในวันที่รายงานตามอัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยข้อกำหนดเกี่ยวกับการบันทึกบัญชีของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องใช้ราคาตลาดของสินค้าและอัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบันจากแหล่งข้อมูลเดิมอย่างสม่ำเสมอ

6. หลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธี Simplified method

การคำนวณมูลค่าฐานะของสินค้าโภคภัณฑ์แต่ละชนิด ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้หลักเกณฑ์เช่นเดียวกับการคำนวณฐานะตามวิธี Maturity ladder

6.1 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณฐานะสุทธิ (Net open position) ของสินค้าแต่ละชนิด ซึ่งเท่ากับค่าสัมบูรณ์ของฐานะ Long ทั้งหมดลบกับฐานะ Short ทั้งหมดของสินค้าชนิดเดียวกัน โดยไม่คำนึงถึงอายุของสัญญา และดำรงเงินกองทุนในอัตรา 15% ของฐานะสุทธิของสินค้าแต่ละชนิด เพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท Directional risk

$$\textit{15\% ของฐานะสุทธิ โดยฐานะสุทธิ} = \left|\textit{ฐานะ Long} - \textit{ฐานะ Short}\right|$$

6.2 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจดำรงเงินกองทุนที่อัตรา 3% ของฐานะรวม (Gross position) สำหรับสินค้าแต่ละชนิด โดยฐานะรวม คือ ผลรวมของฐานะ Long ทั้งหมดกับฐานะ Short ทั้งหมดของสินค้าชนิดเดียวกัน เพื่อรองรับความเสี่ยงด้าน Basis risk ของอัตราดอกเบี้ยและด้าน Forward gap risk

$$\textit{3\% ของฐานะรวม โดยฐานะรวม} = \left|\textit{ฐานะ Long} + \textit{ฐานะ Short}\right|$$

6.3 เงินกองทุนที่ต้องดำรง = เงินกองทุนตาม (6.1) + เงินกองทุนตาม (6.2)

เอกสารแนบ 7.1

ตัวอย่างการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธีมาตรฐาน

1. ตัวอย่างการคำนวณเงินกองทุนตามวิธี Maturity ladder

สถาบันการเงินเฉพาะกิจได้ทำธุรกรรม Forwards เพื่อซื้อและขายอลูมิเนียมล่วงหน้า ซึ่งมีอายุสัญญาและมูลค่าดังแสดงในตาราง

ฐานะ Long (ซื้อ) / Short (ขาย)	Maturity	มูลค่า (บาท)
Long	4 เดือน	20,000
Short	5 เดือน	25,000
Long	2.5 ปี	15,000
Short	7 ปี	15,000

โดยที่ฐานะดังกล่าวเป็นฐานะในสินค้าชนิดเดียวกัน และแปลงค่าเป็นสกุลเงินบาท โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน

สถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถคำนวณเงินกองทุน ดังแสดงในตารางนี้

ช่วงเวลา	ฐานะ (บาท)	การคำนวณเงินกองทุน	เงินกองทุนที่ต้องดำรง
1 เดือนหรือน้อยกว่า			
มากกว่า 1 – 3 เดือน			
มากกว่า 3 – 6 เดือน	Long 20,000 Short 25,000	20,000 matched position x 3% = 5,000 carry forward 3 ช่วงเวลา = 5,000 x 3 x 0.6% =	600 90
มากกว่า 6 – 12 เดือน			
มากกว่า 1 – 2 ปี			
มากกว่า 2 – 3 ปี	Long 15,000	5,000 matched position x 3% = 10,000 carry forward 1 ช่วงเวลา = 10,000 x 1 x 0.6% =	150 60
มากกว่า 3 ปี	Short 15,000	10,000 matched position x 3% = ฐานะสุทธิ 5,000: 5,000 x 15% =	300 750
		รวม	1,950

ดังนั้น เงินกองทุนที่คำนวณได้ มีมูลค่าเท่ากับ 1,950 บาท

2. ตัวอย่างการคำนวณเงินกองทุนตามวิธี Simplified method

ฐานะสุทธิ	=	$\left\| 20{,}000 - 25{,}000 + 15{,}000 - 15{,}000 \right\|$	=	5,000 บาท
ฐานะรวม	=	(20,000 + 15,000) + (25,000 + 15,000)	=	75,000 บาท
เงินกองทุนที่ต้องดำรง	=	(15% x 5000) + (3% x 75,000)	=	3,000 บาท

เอกสารแนบ 8

หลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดสำหรับ Options

1. การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดสำหรับ Options

ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1.1 สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีฐานะ Options สุทธิในแต่ละรายการเป็นฐานะซื้อเท่านั้นสามารถที่จะคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Options โดยใช้วิธีแบบง่าย (Simplified method) ได้

1.2 สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีฐานะ Options สุทธิในแต่ละรายการเป็นฐานะขายด้วย ควรใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง ซึ่งได้แก่ Delta-plus method และ Contingent loss method[1] ซึ่งทั้ง 2 วิธีต้องได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทยก่อน โดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะพิจารณาคำขออนุญาตใช้วิธี Delta-plus และ Contingent loss ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วันและ 90 วันนับแต่วันที่ได้รับเอกสารคำขอถูกต้องครบถ้วนตามลำดับ ทั้งนี้ หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจมีธุรกรรมเพื่อการค้าที่ซับซ้อนมากขึ้นก็ควรใช้วิธีคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงที่มีความซับซ้อนสูงขึ้นตามไปด้วย

1.3 สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่จะทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับ Exotic options[2] อาจต้องใช้วิธีการคำนวณความเสี่ยงแบบ Contingent loss method เพื่อให้สามารถวัดความเสี่ยงได้ดียิ่งขึ้น

2. แนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Options โดยใช้วิธีแบบง่าย (Simplified method)

2.1 วิธีนี้อนุญาตให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีฐานะ Options สุทธิในแต่ละรายการเป็นฐานะซื้อเท่านั้น ทั้งนี้ ฐานะซื้อดังกล่าว หมายรวมถึงกรณีที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีการขาย Options และได้ป้องกันความเสี่ยงอย่างสมบูรณ์ไว้โดยการถือ Long position ใน Options ที่เหมือนกันทุกประการในจำนวนที่เท่ากันหรือสูงกว่า ทำให้ส่วนที่ได้ป้องกันความเสี่ยงแล้วไม่ต้องดำรงเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาด หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจยังคงมีฐานะ Long เหลืออยู่ ถือว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจนั้นมีฐานะ Options เป็นฐานะซื้อ และสามารถใช้วิธีแบบง่ายนี้ในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Options ได้

2.2 การคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Options ด้วยวิธีแบบง่าย (Simplified method) นี้ ฐานะ Options และฐานะของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงที่เกี่ยวข้องไม่ต้องนำไปคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดตามวิธีมาตรฐาน แต่จะใช้วิธีแยกการคำนวณเงินกองทุนออกมาต่างหาก (Carve out) และนำไปคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความความเสี่ยงของ Options ตามวิธีนี้ ทั้งในส่วนของ General market risk และ Specific risk ทั้งนี้ เงินกองทุนที่คำนวณได้ตามวิธีนี้จะนำไปรวม

---

[1] การคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยง Specific risk ตามวิธี Delta-plus method และ Contingent loss method ถูกกำหนดโดยการนำจำนวน Delta-equivalent ของแต่ละ Option คูณด้วยน้ำหนักเงินกองทุนดังที่กล่าวมาแล้วในส่วน Interest rate risk และ Equity position risk

[2] Exotic options หมายถึง ธุรกรรม Options ที่ไม่เข้าข่ายเป็นธุรกรรมอนุพันธ์ด้านตลาดขั้นพื้นฐาน โดยให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้คำจำกัดความที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ทำธุรกรรมอนุพันธ์ด้านตลาด (Market derivatives) โดยอนุโลมจนกว่าธนาคารแห่งประเทศไทยจะกำหนดหลักเกณฑ์ดังกล่าวสำหรับสถาบันการเงินเฉพาะกิจเป็นการเฉพาะ

กับเงินกองทุนที่คำนวณจากตามวิธีมาตรฐานสำหรับองค์ประกอบความเสี่ยงด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ด้านอัตราดอกเบี้ย ด้านราคาตราสารทุน ด้านอัตราแลกเปลี่ยน และด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ ตามหลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

2.3 ฐานะสุทธิที่เป็นฐานะซื้อของ Options ไม่ว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจจะมีการถือครองฐานะในสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงหรือไม่ ให้คำนวณเงินกองทุนตามวิธีที่กำหนดอยู่ในตารางที่ 7 โดยเงินกองทุนที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องดำรงจะมาจากผลรวมจากการคำนวณ Options แต่ละตัวและฐานะในสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ตารางที่ 7 สรุปวิธีการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Options ตามวิธี Simplified method

ฐานะ (Position)	วิธีคำนวณ (Treatment)
Long cash และ Long put หรือ Short cash และ Long call	จำนวนเงินกองทุนจะเท่ากับมูลค่าตลาดของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง* คูณด้วยผลรวมของน้ำหนักเงินกองทุนด้าน Specific risk และ General market risk ของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงนั้น หักด้วย In the money amount (ถ้ามี) กล่าวคือ มูลค่าที่ Options มีมูลค่าตลาดมากกว่า Strike price ที่ระบุใน Options (กรณี Long call) หรือ มูลค่าที่ Options มีมูลค่าตลาดน้อยกว่า Strike price ที่ระบุใน Options (กรณี Long put) ถ้าไม่มี In the money amount ให้เท่ากับศูนย์**
Long call หรือ Long put	จำนวนเงินกองทุนจะเท่ากับมูลค่าที่น้อยกว่าระหว่าง (ก) มูลค่าตลาดของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงคูณด้วยผลรวมของน้ำหนักความเสี่ยงด้าน Specific risk และ General market risk ของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงนั้นกับ (ข) มูลค่าตลาดของ Options ***

หมายเหตุ:
* สำหรับ Options ที่อ้างอิงอัตราแลกเปลี่ยน ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณฐานะของ Options โดยใช้มูลค่าตลาดของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงที่จะได้รับในกรณีที่ Options ถูกใช้สิทธิ นอกจากนี้ ธุรกรรมที่อาจมีมูลค่าตลาดของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงเป็นศูนย์ เช่น ธุรกรรม Caps Floors และ Swaptions เป็นต้น ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณฐานะของ Options ที่อ้างอิงสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงดังกล่าวด้วยจำนวนเงินตามสัญญา (Notional amount)
** สำหรับ Options ที่มีอายุคงเหลือมากกว่า 6 เดือน ในการคำนวณมูลค่า In the money ต้องใช้ราคา Strike price เทียบกับราคา Forwards ไม่ใช่ราคาตลาดในปัจจุบัน โดยหากสถาบันการเงินเฉพาะกิจไม่สามารถทำได้ต้องใช้มูลค่า In the money เท่ากับศูนย์
*** ในกรณีที่การหาราคาตลาดหรือราคาตามแบบจำลองไม่สามารถทำได้โดยง่าย มีความซับซ้อนมาก หรือมีต้นทุนที่สูงเกินไป สถาบันการเงินเฉพาะกิจอาจใช้ราคาตามบัญชีแทนได้ เช่น บางรายการที่ไม่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า (เช่น Options ในเงินตราต่างประเทศ เป็นต้น)

2.4 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจอ้างอิงตัวอย่างการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Options ตามวิธีแบบง่าย ดังนี้ สมมติสถาบันการเงินเฉพาะกิจถือหุ้นของบริษัท ABC ซึ่งเป็นบริษัทใน S&P 500 จำนวน 1,000 หุ้น ราคาตลาดเทียบเท่า 250 บาทต่อหุ้น ขณะเดียวกัน สถาบันการเงินเฉพาะกิจมีฐานะ Long put option หุ้นดังกล่าวในจำนวนที่เท่ากัน มีราคาใช้สิทธิเทียบเท่ากับ 260 บาทต่อหุ้น ดังนั้น การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดของ Options และฐานะที่เกี่ยวของจะเท่ากับ 1,000 x 250 x 16% = 40,000 บาท (16% มาจาก 8% สำหรับ Specific risk และ 8% สำหรับ General market risk) หักด้วยมูลค่าที่ In the Money (260 – 250) x 1,000 = 10,000 บาท ดังนั้น เงินกองทุนที่ต้องดำรงสุทธิ เท่ากับ 40,000 – 10,000 = 30,000 บาท ทั้งนี้ การคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Options ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ยหรือตราสารหนี้จะมีวิธีคำนวณที่คล้ายคลึงกัน

ตารางที่ 8 สรุปอัตราการดำรงเงินกองทุนสำหรับ Options

สินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง	Specific risk charge	General market risk charge
ตราสารหนี้*		
ตราสารหนี้รัฐบาล	0.00%	ใช้อัตราตามที่กำหนดในตารางที่ 2 โดยใช้อายุคงเหลือหากเป็นอัตราดอกเบี้ยคงที่หรือใช้อายุจนถึงวันที่ปรับอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไปหากเป็นอัตราดอกเบี้ยแบบลอยตัว
ตราสารหนี้อื่นที่เข้าเกณฑ์ และ		
มีอายุคงเหลือน้อยกว่า 6 เดือน	0.25%	
มีอายุคงเหลือมากกว่า 6 เดือน แต่ไม่เกิน 24 เดือน	1.00%	
มีอายุคงเหลือมากกว่า 24 เดือน	1.60%	
ตราสารหนี้ที่ไม่เข้าเกณฑ์	8.00%	
ตราสารอื่น ๆ ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ย	0.00%	
ตราสารทุน*	2.00%, 4.00%, 8.00%	8.00%

หมายเหตุ:

* อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในส่วนการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Specific risk ของตราสารหนี้และตราสารทุน (เอกสารแนบ 4 และ 5 ตามลำดับ)

3. แนวทางในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Options ตามวิธี Delta–plus method

3.1 วิธีนี้ใช้ตัวแปรที่สะท้อนความอ่อนไหว (Sensitivity parameters) หรือ “Greeks” ที่เกี่ยวข้องกับฐานะ Options ในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาด ซึ่งเงินกองทุนที่ต้องดำรงสำหรับ Options ตามวิธีนี้จะเท่ากับผลรวมของ

(1) เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยง Specific risk โดยนำมูลค่า Delta–equivalent ของฐานะ Options คูณด้วยน้ำหนักเงินกองทุนดังที่กล่าวมาแล้วในส่วน Interest rate risk และ Equity position risk และ

(2) เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยง General market risk โดยนำมูลค่า Delta–equivalent ของฐานะ Options ไปคำนวณความเสี่ยงด้าน General market risk ตามประเภทความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง เช่น ด้านอัตราดอกเบี้ย และตราสารทุน และ

(3) เงินกองทุนเพิ่มเติมสำหรับความเสี่ยง Gamma และ Vega ของฐานะ Options

3.2 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจอ้างอิงหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ ในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Options ตามวิธี Delta–plus method

(1) สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีฐานะ Options สุทธิในแต่ละรายการเป็นฐานะขายต้องได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทยในการใช้วิธี Delta–plus ในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Specific และ General market risk ตามวิธีมาตรฐานในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาด โดยฐานะ Options จะถูกนำไปคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดโดยการใช้มูลค่า Delta weighted ของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงซึ่งเท่ากับมูลค่าตลาดของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง คูณด้วยค่าสัมบูรณ์ของ Delta (Absolute value of delta) รายละเอียดตามเอกสารแนบ 4.2 (ตัวอย่างที่ 7) และเอกสารแนบ 8.1

(2) เนื่องจากค่า Delta ไม่ได้ครอบคลุมความเสี่ยงทุกด้านของ Options ดังนั้นสถาบันการเงินเฉพาะกิจจะต้องคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Gamma (ตัววัดอัตราการเปลี่ยนแปลงของ Delta) และ Vega (ตัววัดความอ่อนไหว (Sensitivity) ของมูลค่าของ Options เทียบกับการเปลี่ยนแปลงของ Volatility ของราคาสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง) เพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดของฐานะ Options เพิ่มเติม โดยวิธีการคำนวณค่าความอ่อนไหว (Sensitivity) นี้ ต้องคำนวณมาจาก (1) แบบจำลองการกำหนดราคา (Pricing model) ที่ได้รับอนุญาตจากตลาดของทางการในประเทศกลุ่ม G10 หรือ (2) แบบจำลองการกำหนดราคา Options ของสถาบันการเงินเฉพาะกิจเอง (Options pricing model) ที่สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

(3) ในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท General market risk ฐานะของ Delta–weighted options ที่อ้างอิงตราสารหนี้หรืออัตราดอกเบี้ย จะนำไปบันทึกรายการลงในช่วงเวลา (Time Band) ที่สอดคล้อง (ตามที่ได้อธิบายไว้ในส่วน Interest rate risk) ตามวิธีดังต่อไปนี้

ก) ใช้วิธีการแยกรายการพื้นฐานสองรายการ (Two–legged approach) เช่นเดียวกับธุรกรรมอนุพันธ์ประเภทอื่น โดยรายการแรกจะมีอายุเท่ากับเดือนที่เริ่มทำสัญญาจนถึงเดือนที่สัญญาครบกำหนด และอีกรายการหนึ่งจะมีอายุเท่ากับเดือนที่เริ่มทำสัญญาจนถึงเดือนที่สัญญามีผลบังคับใช้[3] เช่น ในกรณีที่ซื้อสิทธิที่จะซื้อ (Call options) ของ June Three–month bill futures ในเดือนเมษายนจะถูกบันทึกรายการโดยใช้ Delta–weighted value โดยแยกรายการเป็นฐานะ Long ใน Three–month bill อายุ 5 เดือน และอีกรายการหนึ่งเป็นฐานะ Short ใน Zero coupon bond อายุ 2 เดือน[4] ในกรณีที่ขาย Call options ดังกล่าว จะบันทึกรายการตรงข้ามกัน โดยรายการแรกเป็นฐานะ Long ใน Zero coupon bond อายุ 2 เดือน และอีกรายการหนึ่งเป็น Short ใน Three–month bill อายุ 5 เดือน

ข) สำหรับ Caps และ Floors ให้ถือว่าเป็นแบบ European–style options ซึ่งจะสามารถใช้สิทธิได้ในวันที่ครบกำหนดเท่านั้น เช่น ผู้ซื้อ Cap ที่มีอายุ 2 ปี ที่มีการให้สิทธิในการต่อสัญญาใหม่ทุกหกเดือน (Semi–annual reset) และ Cap rate ที่ 15% ให้ลงรายการโดยคิดเสมือนว่าเป็นการซื้อ 3 Call options ของ FRA (จะมีการ Reset เพียง 3 ครั้งเท่านั้นในช่วง 2 ปี คือ FRAs [6,12] [12,18] [18,24]) ด้วยอัตราดอกเบี้ยที่ 15%

(4) การคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Options ที่อ้างอิงตราสารทุน ให้รวมคำนวณค่า Delta–weighted position ในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน ทั้ง Specific risk และ General market risk ตามหลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน

(5) การคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Options ที่อ้างอิงอัตราแลกเปลี่ยน ให้รวมคำนวณค่า Delta-weighted position ในฐานะเงินตราต่างประเทศรวมทุกสกุลและอ้างอิงการคำนวณเงินกองทุนตามหลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน

(6) การคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Options ที่อ้างอิงราคาสินค้าโภคภัณฑ์ ให้รวมคำนวณค่า Delta–weighted position ในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านสินค้า
โภคภัณฑ์ โดยอ้างอิงตามหลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์

4. การคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยง Gamma และ Vega ตามวิธี Delta–plus method

4.1 นอกจากเงินกองทุนที่ต้องดำรงเพื่อรองรับความเสี่ยง Delta แล้ว สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องดำรงเงินกองทุนเพิ่มเติมสำหรับความเสี่ยง Gamma และ Vega ด้วย โดยต้องคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยง Gamma และ Vega ของแต่ละ Options แยกกัน

[3] ในกรณีของ Options บน Futures หรือ Forwards สินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงที่แท้จริง คือ ตราสารที่ Futures หรือ Forwards อ้างอิงถึง เช่น กรณีซื้อ Options ของ June three-month bill futures สินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงที่แท้จริงคือ Three-month bill

[4] กรณี Call option อายุ 2 เดือน บน 10 year Bond futures และกำหนดวันส่งมอบในเดือนกันยายน จะถูกบันทึกรายการในเดือนเมษายนว่าเป็น Long bond position ที่มีอายุ 10 ปี 5 เดือน และ Short position ที่มีอายุ 5 เดือน โดยทั้งสองรายการต้องใช้ Delta-weighted position

4.2 แนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Gamma ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(1) ให้อ้างอิงจากสูตร Gamma impact = ½ x Gamma x $(VU)^2$ โดย VU หมายถึง ความผันผวนของมูลค่าตลาดของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงของ Options (Variation of the underlying of the option) โดยให้คำนวณดังนี้

ก) สำหรับ Options ที่มีสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงเป็นพันธบัตรต้องนำมูลค่าตลาดของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงคูณด้วยน้ำหนักเงินกองทุนที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2 ของเอกสารแนบ 4 ในส่วนของ Interest rate risk โดยให้นำวิธีการคำนวณนี้ไปประยุกต์ใช้กับ Options ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ยโดยใช้ Assumed changes in yield ในตารางที่ 2 ของเอกสารแนบ 4

ข) สำหรับ Options ของตราสารทุน และดัชนีของตราสารทุนต้องนำมูลค่าตลาดของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงคูณด้วย 8%

ค) สำหรับ Options ของอัตราแลกเปลี่ยน ต้องนำมูลค่าตลาดของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงคูณด้วย 8%

ง) สำหรับ Options ของราคาสินค้าโภคภัณฑ์ต้องนำมูลค่าตลาดของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงคูณด้วย 15%

4.3 การคำนวณผลจาก Gamma impact ให้ใช้หลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ในการพิจารณาว่าเป็นสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงประเภทเดียวกัน

(1) สำหรับอัตราดอกเบี้ย[5] – ให้ถือว่าตราสารในช่วงเวลา (Time band) เดียวกันที่กำหนดในตารางที่ 2 ของส่วน Interest rate risk สำหรับสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ใช้วิธี Maturity method และตราสารในช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในตารางที่ 4 สำหรับสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ใช้วิธี Duration method เป็นสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงประเภทเดียวกัน

(2) สำหรับตราสารทุน และดัชนีของตราสารทุน – ให้ถือว่าตราสารทุนประเภทเดียวกันหรือดัชนีในตลาดของประเทศเดียวกันเป็นสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงประเภทเดียวกัน

(3) สำหรับอัตราแลกเปลี่ยน – ให้ถือว่าแต่ละคู่ของอัตราแลกเปลี่ยนนั้นเป็นประเภทเดียวกัน

(4) สำหรับราคาสินค้าโภคภัณฑ์ **–** ให้ถือว่าสินค้าโภคภัณฑ์แต่ละประเภทตามหลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านสินค้าโภคภัณฑ์ที่กำหนดตามเอกสารแนบ 7 เป็นประเภทเดียวกัน

4.4 Options แต่ละสัญญาของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงประเภทเดียวกัน อาจมีค่า Gamma impact เป็นบวกหรือลบก็ได้ โดย Gamma impact ของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงประเภทเดียวกันสามารถนำมาหักกลบกันได้ เพื่อให้ได้ Net Gamma impact ของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง

[5] ฐานะนั้นต้องคำนวณเป็นรายสกุลเงิน

ประเภทนั้น ซึ่งอาจมีค่าสุทธิเป็นบวกหรือลบก็ได้ โดยนำเฉพาะค่า Net Gamma impact ที่เป็นลบไปใช้ในการคำนวณเงินกองทุน

4.5 เงินกองทุนสำหรับ Gamma impact จะเท่ากับผลรวมของค่าสัมบูรณ์ (Absolute value) ของ Net Gamma impact ที่เป็นลบของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงแต่ละประเภทที่คำนวณได้จากข้อ 4.4

4.6 แนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Vega ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือปฏิบัติดังนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องคูณ Vega ของแต่ละ Options ด้วย 25% เพื่อสะท้อนการเพิ่มขึ้นของความผันผวนของ Options ในปัจจุบัน โดยต้องนำผลลัพธ์ที่ได้มารวมกันในสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง ประเภทเดียวกันตามหลักเกณฑ์การพิจารณาเช่นเดียวกับ Gamma ในข้อ 4.3 และเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยง Vega จะเท่ากับผลรวมของค่าสัมบูรณ์ (Absolute value) ของ Vega ในทุกประเภทของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง

5. แนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับ Options โดยใช้วิธี Contingent loss method

5.1 ในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Options ด้วยวิธี Contingent loss method จะเท่ากับ

(1) เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยง Specific risk โดยการนำมูลค่า Delta–equivalent ของแต่ละ Options คูณด้วยน้ำหนักเงินกองทุนดังที่กล่าวมาแล้วในส่วนเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยและราคาตราสารทุน

(2) เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยง General market risk จะใช้เทคนิคการสร้างแบบจำลองในกรณีต่าง ๆ (Contingent loss matrix analysis) เพื่อคำนวณการเปลี่ยนแปลงมูลค่า Portfolio ของ Options ต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาและความผันผวน[6] ของอัตราหรือราคาของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง (Level and volatility of the rates or prices of associated underlying) ซึ่งตามวิธีนี้เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยง General market risk จะถูกกำหนดโดยผลขาดทุนสูงสุดใน Scenario matrix ตามแบบจำลองดังกล่าว

5.2 สถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถเลือกใช้วิธีการคำนวณเงินกองทุนนี้สำหรับ Options portfolio และฐานะที่ใช้ป้องกันความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องโดยใช้วิธี Contingent loss method เมื่อได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทยโดยมีแนวทาง ดังนี้

(1) ให้กำหนดช่วงของการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยความเสี่ยงของ Portfolio ของ Options (ราคาหรืออัตรา และความผันผวนของราคาหรืออัตรานั้น) ที่ชัดเจน และคำนวณการเปลี่ยนแปลงมูลค่า Portfolio ของ Options ตามระดับการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กำหนดดังกล่าวใน Matrix

---

[6] ในการคำนวณหา Volatility นี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถทำได้ 2 วิธี คือ 1) ประมาณจาก Historical data โดยใช้ข้อมูลย้อนหลังไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ 250 วันทำการ และ 2) Implied volatility จาก Option prices โดยการใช้แบบจำลอง ซึ่งต้องใช้การทำ Iterative search procedure และสำหรับการให้น้ำหนักกับข้อมูลอดีตนั้น สถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถใช้วิธีการถ่วงน้ำหนักใด ๆ (Weighting scheme) ตามความเหมาะสม เช่น Equally หรือ Exponentially weight หรือ GARCH (1,1) เป็นต้น ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องสามารถอธิบายเหตุผลให้ผู้ตรวจสอบทราบได้

(2) ในการคำนวณเงินกองทุนสถาบันการเงินเฉพาะกิจอาจต้องใช้หลาย Matrix ร่วมกัน โดยแต่ละ Matrix สำหรับสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงประเภทเดียวกันตามข้อ 4.3 (ในส่วนของการคำนวณ Gamma) เพื่อประเมินผลของการเปลี่ยนแปลงที่พร้อมกันของราคาหรืออัตราของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงของ Options และความผันผวนของราคาหรืออัตรานั้นที่มีผลต่อมูลค่า Options นั้น

(3) มิติแรกของ Matrix จะถูกกำหนดโดยการเปลี่ยนแปลงของราคาหรืออัตราของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงของ Options ที่มีผลต่อมูลค่าของ Options และ/หรือ ฐานะที่ใช้ป้องกันความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง โดยให้แบ่งช่วงการเปลี่ยนแปลงของราคาหรืออัตราของอัตราดอกเบี้ย ราคาตราสารทุน อัตราแลกเปลี่ยน และราคาสินค้าโภคภัณฑ์ อย่างน้อยเป็น 7 ช่วงที่เท่ากัน โดยการเปลี่ยนแปลงของราคาหรืออัตราในแต่ละช่วง กำหนดได้ดังนี้

ก) สำหรับ Options ที่อ้างอิงอัตราดอกเบี้ย ต้องมีช่วงของการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยที่สอดคล้องกับ Assumed change in yield ในตารางที่ 2 ตามหลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยตามวิธีมาตรฐาน ทั้งนี้ หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจมีปริมาณธุรกรรม Options ที่เกี่ยวข้องกับอัตราดอกเบี้ยเป็นจำนวนมาก อาจพิจารณาจัดกลุ่ม Options ดังกล่าวตาม Time bands ต่าง ๆ ออกเป็นอย่างน้อย 6 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มต้องไม่เกินกว่า 3 Time bands มารวมกัน และให้ใช้ช่วงการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเท่ากับ Assumed change in yield ที่สูงที่สุดใน 3 Time bands นั้น[7]

ข) สำหรับ Options ที่อ้างอิงตราสารทุน ให้การเปลี่ยนแปลงของราคาหรืออัตราอยู่ในช่วงบวกและลบ 8%

ค) สำหรับ Options ที่อ้างอิงอัตราแลกเปลี่ยน ให้การเปลี่ยนแปลงของราคาหรืออัตราอยู่ในช่วงบวกและลบ 8%

ง) สำหรับ Options ที่อ้างอิงสินค้าโภคภัณฑ์ ให้การเปลี่ยนแปลงของราคาหรืออัตราอยู่ในช่วงบวกและลบ 15% (ดูตัวอย่างในเอกสารแนบ 8.2 ประกอบ)

(4) มิติที่สองของ Matrix จะครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงในความผันผวนของอัตราหรือราคาของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงนั้นที่มีผลกระทบต่อมูลค่าของ Options โดยกำหนดให้อัตราการเปลี่ยนแปลงในความผันผวนของอัตราหรือราคาของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงอยู่ในช่วงระหว่างบวกและลบ 25% ซึ่งคาดว่าจะเพียงพอในเกือบทุกกรณี

(5) ภายหลังจากการคำนวณผลกระทบต่อ Option portfolio และฐานะที่ใช้ป้องกันความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องในหลาย Matrices แล้ว จึงนำผลดังกล่าวมารวมกันใน Matrix หนึ่งที่เป็นผลสรุปรวม โดยในแต่ละช่อง (Cell) จะบอกถึงกำไรหรือขาดทุนสุทธิของ Options portfolio และฐานะที่ใช้ป้องกันความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง โดยเงินกองทุนที่ต้องดำรงจะเท่ากับผลการขาดทุนที่สูงที่สุดใน Matrix สรุปรวมนั้น

[7] ตัวอย่างจากตารางที่ 2 หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจรวม Time band 3 – 4 ปี 4 – 5 ปี และ 5 – 7 ปี เข้ามาเป็นกลุ่มเดียวกัน อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยที่จะใช้ในการเปลี่ยนแปลงสำหรับใน 7 ช่วงที่เท่ากันจะเท่ากับ Assumed change in yield ที่สูงที่สุดใน 3 Time bands ซึ่งเท่ากับ 0.75

(6) อย่างไรก็ตาม ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจกำหนดให้ใช้อัตราการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนที่แตกต่างไปได้ หรือขอให้คำนวณ ณ จุดใดจุดหนึ่งเพิ่มเติมใน Matrix ก็ได้

5.3 สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ประสงค์จะใช้วิธีนี้ในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Options ซึ่งอาจใช้ร่วมกับวิธีมาตรฐาน (Standardised approach) ในการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย ราคาตราสารทุน อัตราแลกเปลี่ยน และราคาสินค้าโภคภัณฑ์ ต้องได้รับการตรวจสอบความถูกต้องจากธนาคารแห่งประเทศไทยเกี่ยวกับวิธีการในการจัดทำและวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้[8]

5.4 นอกจากความเสี่ยงของ Options ที่กล่าวมาแล้ว Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) ยังคงตระหนักถึงความเสี่ยงประเภทอื่นที่เกี่ยวข้องกับ Options เช่น Rho (อัตราการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าของ Options เมื่อเทียบกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย) ถึงแม้ว่าปัจจุบันธนาคารแห่งประเทศไทยจะยังไม่ได้กำหนดให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภทนี้ แต่สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับ Options จำนวนมากควรมีระบบที่สามารถติดตามความเสี่ยงนี้อย่างใกล้ชิด และหากสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องการรวมความเสี่ยง Rho เข้าไปในเงินกองทุนที่ต้องดำรงสำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยด้วยก็สามารถทำได้

[8] ทั้งนี้ เนื่องจากวิธีนี้เป็นวิธีที่ซับซ้อนกว่าวิธี Simplified method และ Delta-plus method

เอกสารแนบ 8.1

ตัวอย่างการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Options
ตามวิธี Delta-plus method

สมมติให้ 1) THB เป็น Local currency

2) สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือพอร์ต Options ของอัตราแลกเปลี่ยนและสินค้าโภคภัณฑ์ ดังนี้

Option	Position	Currency pair	Current FX rate	Nominal amount (Units)	Delta	Gamma	Vega	Assumed volatility (%)
	Foreign exchange							
1	Long call option	THB / USD	40	1000	0.162	0.069	0.1598	15
2	Short call option	THB / EUR	48	800	-0.589	-0.077	-0.1233	12
3	Short call option	THB / USD	40	400	-0.867	-0.054	-0.0987	10
4	Short call option	USD / EUR	1.2	700	-0.730	-0.053	-0.0659	8
Option	**Position**	**Exercise price (THB)**	**Market value (THB)**		**Delta**	**Gamma**	**Vega**	**Assumed volatility (%)**
	Commodity							
5	Short call option	490	500		-0.721	-0.0034	-1.68	20

ขั้นตอนที่ 1 คำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท Delta risk

(1) คำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนประเภท Delta ดังนี้

Delta–equivalent (FX) = Delta x Nominal amount (in each currency)

Option	Currency	Delta	Nominal amount	Delta - equivalent
	FX			
1	USD (Long)	0.162	1000	162.0
2	EUR (Short)	-0.589	800	-471.2
3	USD (Short)	-0.867	400	-346.8
4	USD (Long)	0.730	875	638.8
	EUR (Short)	-0.730	700	-511.0

หาค่า Net individual currency ของแต่ละสกุลเงินในรูปเงินดอลลาร์ สรอ. (USD) ดังนี้

USD: 162 – 346.8 + 638.8 = 454 USD

EUR: – 471.2 – 511.0 = – 982.2 x 1.2 = -1,178.64 USD

ดังนั้น Aggregate positions = 1,178.64 USD (ค่าที่สูงกว่าระหว่างค่าสัมบูรณ์ของ 454 USD และค่าสัมบูรณ์ของ –1,178.64 USD)

หากไม่มีฐานะเงินตราต่างประเทศอื่น ๆ แล้ว ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนสำหรับ Delta risk ดังนี้

Total aggregate positions x 8% = 1,178.64 x 8 % = 94.29 USD หรือ 3,771.6 บาท (แปลงเป็นเงินสกุลบาท ด้วยอัตราแลกเปลี่ยนวันที่รายงาน)

(2) คำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านสินค้าโภคภัณฑ์ประเภท Delta ดังนี้

Market value x $|Delta|$ = 500 x 0.721 = 360.5 (360.5 คือ Delta-equivalent)

Delta–equivalent x 0.15 (0.15 อ้างอิงจากวิธี Maturity ladder)

= 360.5 x 0.15 = 54.08 บาท

* กรณี Options on FX forwards ต้องนำ Delta-equivalent amount ไปคำนวณความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยด้วย

ขั้นตอนที่ 2 คำนวณ Gamma impact สำหรับ FX และ Commodity options ในสกุลเงินบาท ดังนี้ จากสูตร **½ x Gamma x (Market value of underlying (per unit) x VU)^2 * Number of units**

ตัวอย่าง คำนวณ Gamma impact ของ FX Option 1

Gamma impact (FX) = ½ x (0.069) x (40 x 0.08)^2 x 1,000 = 353

Gamma impact (Commodity) = ½ x (– 0.0034) x (500 x 0.15)^2 x 1 Unit = – 9.56

จากนั้น ทำการคำนวณค่าผลกระทบ Gamma ของทุก Options ดังตาราง

Option	Category	Gamma	Gamma impact
1	THB / USD	0.069	353.3
2	THB / EUR	-0.077	– 454.2
3	THB / USD	-0.054	– 110.6
4	USD / EUR	-0.053	– 0.17
5	Commodity	-0.0034	– 9.56

ผลกระทบจาก Gamma เท่ากับ

FX แต่ละ Currency pair Commodity

THB/USD +242.7 THB Commodity – 9.56 THB

THB/EUR – 454.2THB

USD/EUR – 6.8 THB (– 0.17x 40)

โดยผลกระทบจาก Gamma ที่เป็นลบเท่านั้นที่จะนำมาคำนวณเงินกองทุน

ดังนั้น เงินกองทุนที่ต้องดำรงเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนและด้านสินค้าโภคภัณฑ์ประเภท Gamma เท่ากับ 461 บาท (– 454.2 – 6.8 = – 461) และ 9.56 บาท ตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 3 การดำรงเงินกองทุนสำหรับ Vega จะขึ้นอยู่กับ Assumed volatilities สำหรับแต่ละ Option โดยเริ่มจากการหา Assumed price changes เมื่อสมมติว่า Volatility shift เท่ากับ 25% ของ Assumed volatilities ในแต่ละ Option คูณด้วย Vega (ตามตารางด้านล่าง) แล้วคำนวณรวมจำนวน Options ทั้งหมด

ตัวอย่าง คำนวณ Vega ของ FX Option 1

Volatility shift = Assumed volatilities x 25%

= 15 x 0.25 = 3.75

Assumed price changes = Volatility shift x Vega (Per 1%) * (Number of units)

= 3.75 x 0.1598 x 1,000 = 599.25

เงินกองทุนที่ต้องดำรงสำหรับ Vega เท่ากับ 599.25 บาท

รายละเอียดการคำนวณ Assumed price changes ของทุก Options สรุปได้ดังตารางด้านล่าง

Option	Category	Vega	Assumed volatility (%)	Volatility shift (Percentage point)	Change in value/unit (Vega *Volatility shift)	Assumed price changes
1	THB / USD	0.1598	15	3.75	0.60	599.25
2	THB / EUR	– 0.1233	12	3.00	– 0.37	-295.92
3	THB / USD	– 0.0987	10	2.50	– 0.25	-98.70
4	USD / EUR	– 0.0659	8	2.00	– 0.13	-92.26
5	Commodity	– 1.68	20	5.00	– 8.40	-8.40

จากนั้น จึงหาผลรวมสุทธิในแต่ละคู่ของสกุลเงิน ดังนั้น ผลกระทบสุทธิจาก Vega เท่ากับ

FX แต่ละ Currency pair	Commodity
THB/USD 500.55 THB	Commodity 8.40 THB
THB/EUR – 295.92 THB	
USD/EUR – 3,690.4 THB (แปลงเป็นบาท (– 92.26)*40)	

การดำรงเงินกองทุนสำหรับ Vega จะอนุญาตให้นำ Vega impact ของ Underlying ประเภทเดียวกัน (อัตราแลกเปลี่ยนแต่ละคู่) มารวมกันก่อนได้ แต่ไม่อนุญาตให้นำผล Vega impact ของ Underlying ต่างประเภทกันมาหักกลบกัน เงินกองทุนที่ต้องดำรงจึงเท่ากับผลรวมของค่าที่คำนวณได้โดยไม่คำนึงถึงเครื่องหมาย ดังนั้น

(1) เงินกองทุนที่ต้องดำรงเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนประเภท Vega เท่ากับ 500.55 + 295.92 + 3,690.4 = 4,486.87 บาท

(2) เงินกองทุนที่ต้องดำรงเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านสินค้าโภคภัณฑ์ประเภท Vega เท่ากับ 8.40 บาท

ขั้นตอนที่ 4 นำจำนวนเงินกองทุนที่คำนวณได้ในขั้นตอนที่ 1 – 3 มารวมกัน เท่ากับ

FX 3,771.6 + 461 + 4,486.87 = 8,719.47 บาท

Commodity 54.08 + 9.56 + 8.40 = 72.04 บาท

ดังนั้น สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Options ด้านอัตราแลกเปลี่ยนและด้านสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธี Delta–plus เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 8,791.51 บาท (8,719.47 + 72.04)

เอกสารแนบ 8.2

ตัวอย่างการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Options ตามวิธี Contingent loss method

สมมติว่าสถาบันการเงินเฉพาะกิจถือ Portfolio ของหุ้น 2 รายการ และ 2 Options ที่เกี่ยวข้องกัน ดังนี้

หุ้น	จำนวนหุ้น	ราคาปัจจุบัน (USD)
Long AAA	100	19.09
Short BBB	50	1.79

Options	จำนวนหุ้น	ชนิด	หมดอายุ (ปี)	ราคาใช้สิทธิ	Volatility (%)
Long AAA	50	Call	0.45	20	0.15
Short BBB	20	Put	0.36	2.25	0.42

ขั้นตอนที่ 1 หาการเปลี่ยนแปลงในมูลค่า Portfolio หุ้น (USD) โดยใช้การเปลี่ยนแปลงของราคาภายใต้ช่วง + / – 8% (อย่างน้อยต้องแบ่งออกเป็น 7 ช่วง) ดังนี้

	Assumed price change (%)						
	– 8.00	– 5.33	– 2.67	0.00	2.67	5.33	8.00
AAA	– 152.72	– 101.81	– 50.91	0	50.91	101.81	152.72
BBB	7.16	4.77	2.39	0	– 2.39	– 4.77	– 7.16

ขั้นตอนที่ 2 หาการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของ AAA Call Options และ BBB Put Options โดยใช้ Matrix ของการเปลี่ยนแปลงในราคาและความผันผวน (Volatility) (การประเมินมูลค่าต้องอ้างอิง Price model ที่เหมาะสมด้วย) ดังนี้

AAA Call Options – Change in value (สมมติว่าได้มาจากผลของ Option pricing model)

Assumed volatility change (%)	Assumed price change (%)						
	– 8.00	– 5.33	– 2.67	0.00	2.67	5.33	8.00
+ 25	– 8.26	– 4.38	0.98	8.02	16.93	27.78	40.58
0	– 12.10	– 9.63	– 5.73	0	7.88	18.13	30.81
– 25	– 14.30	– 13.27	– 11.12	– 7.20	– 0.83	8.52	21.08

BBB Put Options – Change in value (สมมติว่าได้มาจากผลของ Option pricing model)

Assumed volatility change (%)	Assumed price change (%)						
	– 8.00	– 5.33	– 2.67	0.00	2.67	5.33	8.00
+ 25	– 2.81	– 2.07	– 1.36	– 0.68	– 0.02	0.62	1.22
0	– 2.32	– 1.52	– 0.75	0	0.72	1.41	2.08
– 25	– 1.88	– 0.96	– 0.04	0.89	1.81	2.73	3.65

ขั้นตอนที่ 3 หาผลรวมของการเปลี่ยนแปลงมูลค่า Portfolio รวมทั้งหุ้นและ Options จากขั้นตอนที่ 1 และ 2 เพื่อให้ได้ผลลัพธ์เป็น Contingent loss matrix ดังนี้

Assumed volatility change (%)	Assumed price change (%)						
	– 8.00	– 5.33	– 2.67	0.00	2.67	5.33	8.00
+ 25	– 156.62	– 103.49	– 48.91	7.35	65.43	125.43	187.36
0	– 159.98	– 108.19	– 54.99	0	57.12	116.59	178.45
– 25	– 161.74	– 111.27	– 59.68	– 6.31	49.50	108.29	170.28

สรุป เงินกองทุนที่จะต้องดำรงจะเท่ากับผลขาดทุนสูงที่สุดในตาราง Contingent loss matrix ซึ่งในกรณีนี้เท่ากับ 161.74 USD

เอกสารแนบ 9

หลักเกณฑ์การจัดทำข้อมูลและแบบรายงานที่เกี่ยวข้อง

1. แบบรายงานสำหรับนโยบายการกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาด คือ แบบรายงานการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดและการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาด

2. การจัดทำแบบรายงานตามประเภทของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจจัดทำข้อมูลและจัดส่งแบบรายงานที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาด

2.1 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าตั้งแต่ระดับที่มีนัยสำคัญ จัดทำและจัดส่งแบบรายงานตามข้อ 1

2.2 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีปริมาณธุรกรรมในบัญชีเพื่อการค้าต่ำกว่าระดับที่มีนัยสำคัญ จัดทำและจัดส่งแบบรายงานตามข้อ 1 เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์และธุรกรรมอนุพันธ์ด้านเครดิตที่จัดอยู่ในบัญชีเพื่อการค้า

ทั้งนี้ สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้อง ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจอ้างอิงแบบรายงานที่เกี่ยวข้องและคำอธิบายประกอบการจัดทำรายงาน

3. ระยะเวลาการจัดทำและการจัดส่งแบบรายงาน ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจจัดทำแบบรายงานตามข้อ 1 เป็นรายเดือนและจัดส่งเป็นประจำทุกเดือน โดยจัดส่งภายใน 1 เดือนนับจากวันสิ้นสุดเดือนที่ต้องรายงาน ซึ่งจัดส่งอยู่ในรูป Excel file

แบบรายงานสำหรับนโยบายการกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาด

แบบรายงานการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดและการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาด (รายงานในรูปแบบ Excel file)

ตารางประกอบที่

วิธีมาตรฐาน

1. ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific risk
2. ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท General market risk
3. ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน
4. ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน
5. ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์แบบ Simplified method
6. ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์แบบ Maturity ladder
7. ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Options ตามวิธี Simplified method
8. ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Options ตามวิธี Delta-plus method
9. ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Options ตามวิธี Contingent loss method

สถาบันการเงินเฉพาะกิจ..

แบบรายงานการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดและการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาด

ณ วันที่..

หน่วย: บาท

วิธีมาตรฐาน	(A)	
1. เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย		
1.1 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท Specific risk (จากตารางที่ 1)	0.00	1.1
1.2 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท General market risk (จากตารางที่ 2)	0.00	1.2
1.3 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Interest rate options ตามวิธี Simplified method (จากตารางที่ 7)	0.00	1.3
1.4 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Interest rate options ตามวิธี Delta-plus method (จากตารางที่ 8)	0.00	1.4
1.5 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Interest rate options ตามวิธี Contingent loss method (จากตารางที่ 9)	0.00	1.5
รวมเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย	**0.00**	1.
2. เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน		
2.1 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท Specific risk (จากตารางที่ 3)	0.00	2.1
2.2 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท General market risk (จากตารางที่ 3)	0.00	2.2
2.3 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Equity options ตามวิธี Simplified method (จากตารางที่ 7)	0.00	2.3
2.4 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Equity options ตามวิธี Delta-plus method (จากตารางที่ 8)	0.00	2.4
2.5 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Equity options ตามวิธี Contingent loss method (จากตารางที่ 9)	0.00	2.5
รวมเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน	**0.00**	2.
3. เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน		
3.1 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน (จากตารางที่ 4)	0.00	3.1
3.2 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Foreign Exchange options ตามวิธี Simplified method (จากตารางที่ 7)	0.00	3.2
3.3 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Foreign Exchange options ตามวิธี Delta-plus method (จากตารางที่ 8)	0.00	3.3
3.4 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Foreign Exchange options ตามวิธี Contingent loss method (จากตารางที่ 9)	0.00	3.4
รวมเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน	**0.00**	3.
4. เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์		
4.1 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธี Simplified method (จากตารางที่ 5)	0.00	4.1
4.2 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธี Maturity ladder method (จากตารางที่ 6)	0.00	4.2
4.3 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Commodity options ตามวิธี Simplified method (จากตารางที่ 7)	0.00	4.3
4.4 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Commodity options ตามวิธี Delta-plus method (จากตารางที่ 8)	0.00	4.4
4.5 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของ Commodity options ตามวิธี Contingent loss method (จากตารางที่ 9)	0.00	4.5
รวมเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์	**0.00**	4.
รวมเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดทั้งสิ้น	**0.00**	5.
รวมสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดทั้งสิ้น	0.00	6.

ตารางที่ 1 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific risk ตามวิธีมาตรฐาน

หน่วย : บาท

	ประเภทตราสาร	ฐานะ		ฐานะรวม (Gross position)	น้ำหนักเงินกองทุน	เงินกองทุน
		Long	Short			
		(A)	(B)	(C)		(D)
1.	ตราสารหนี้รัฐบาล ที่มี Credit rating ตั้งแต่ AAA ถึง AA-	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00
	ตราสารหนี้รัฐบาล ที่มี Credit rating ตั้งแต่ A+ ถึง BBB- และมีอายุคงเหลือไม่เกิน 6 เดือน	0.00	0.00	0.00	0.25%	0.00
	ตราสารหนี้รัฐบาล ที่มี Credit rating ตั้งแต่ A+ ถึง BBB- และมีอายุคงเหลือมากกว่า 6 เดือน แต่ไม่เกิน 24 เดือน	0.00	0.00	0.00	1.00%	0.00
	ตราสารหนี้รัฐบาล ที่มี Credit rating ตั้งแต่ A+ ถึง BBB- และมีอายุคงเหลือมากกว่า 24 เดือน	0.00	0.00	0.00	1.60%	0.00
	ตราสารหนี้รัฐบาล ที่มี Credit rating ตั้งแต่ BB+ ถึง B-	0.00	0.00	0.00	8.00%	0.00
	ตราสารหนี้รัฐบาล ที่มี Credit rating ต่ำกว่า B-	0.00	0.00	0.00	12.00%	0.00
	ตราสารหนี้รัฐบาล ที่ไม่มี Credit rating	0.00	0.00	0.00	8.00%	0.00
2.	ตราสารหนี้ที่เข้าเกณฑ์ และมีอายุคงเหลือไม่เกิน 6 เดือน	0.00	0.00	0.00	0.25%	0.00
	ตราสารหนี้ที่เข้าเกณฑ์ และมีอายุคงเหลือมากกว่า 6 เดือน แต่ไม่เกิน 24 เดือน	0.00	0.00	0.00	1.00%	0.00
	ตราสารหนี้ที่เข้าเกณฑ์ และมีอายุคงเหลือมากกว่า 24 เดือน	0.00	0.00	0.00	1.60%	0.00
3.	ตราสารหนี้อื่น ที่มี Credit rating ตั้งแต่ **BB- ขึ้นไป**	0.00	0.00	0.00	8.00%	0.00
	ตราสารหนี้อื่น ที่มี Credit rating ต่ำกว่า BB-	0.00	0.00	0.00	12.00%	0.00
	ตราสารหนี้อื่น ที่ไม่มี Credit rating	0.00	0.00	0.00	8.00%	0.00
	ตราสารหนี้อื่น ๆ (ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด)	0.00	0.00	0.00	NA.	0.00
	รวมเงินกองทุน					0.00

ตารางที่ 2 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท General market risk ตามวิธีมาตรฐาน

หน่วย : บาท

ช่วงเวลา		**ฐานะเงินบาท**		**ฐานะเงินสกุลต่างประเทศ**		
อัตราดอกเบี้ย 3% หรือมากกว่า	**อัตราดอกเบี้ยน้อยกว่า 3% หรือกรณีใช้วิธี** Duration method	Long (A)	Short (B)	Long (C)	Short (D)	**เงินกองทุน** (E)
1 เดือน หรือ น้อยกว่า	1 เดือน หรือ น้อยกว่า					
มากกว่า 1 - 3 เดือน	มากกว่า 1 - 3 เดือน					
มากกว่า 3 - 6 เดือน	มากกว่า 3 - 6 เดือน					
มากกว่า 6 - 12 เดือน	มากกว่า 6 - 12 เดือน					
มากกว่า 1 - 2 ปี	มากกว่า 1.0 - 1.9 ปี					
มากกว่า 2 - 3 ปี	มากกว่า 1.9 - 2.8 ปี					
มากกว่า 3 - 4 ปี	มากกว่า 2.8 - 3.6 ปี					
มากกว่า 4 - 5 ปี	มากกว่า 3.6 - 4.3 ปี					
มากกว่า 5 - 7 ปี	มากกว่า 4.3 - 5.7 ปี					
มากกว่า 7 - 10 ปี	มากกว่า 5.7 - 7.3 ปี					
มากกว่า 10 - 15 ปี	มากกว่า 7.3 - 9.3 ปี					
มากกว่า 15 - 20 ปี	มากกว่า 9.3 - 10.6 ปี					
มากกว่า 20.0 ปี	มากกว่า 10.6 - 12 ปี					
	มากกว่า 12.0 - 20.0 ปี					
	มากกว่า 20.0 ปี					
รวมฐานะ						
รวมเงินกองทุน						

ตารางที่ 3 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนตามวิธีมาตรฐาน

หน่วย : บาท

ประเทศ	**ฐานะรวมสำหรับ Specific risk**			**รวมเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยง** Specific risk (D)	**ฐานะสุทธิสำหรับความเสี่ยง** General market risk (E)	**รวมเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยง** General market risk 8.00% (F)
	ฐานะที่มีความเสี่ยง Specific risk 8.00% (A)	**ฐานะที่มีความเสี่ยง** Specific risk 4.00% (B)	**ฐานะที่มีความเสี่ยง** Specific risk 2.00% (C)			
ไทย						
สหรัฐอเมริกา						
ญี่ปุ่น						
อังกฤษ						
เยอรมัน						
ฮ่องกง						
มาเลเซีย						
สิงคโปร์						
อื่น ๆ						
รวมเงินกองทุน						

ตารางที่ 4 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนตามวิธีมาตรฐาน

หน่วย : บาท

สกุลเงิน	**ฐานะสุทธิด้านเกินดุล* (A)**	**ฐานะสุทธิด้านขาดดุล* (B)**
ดอลลาร์สหรัฐ		
เยน		
ปอนด์ สเตอร์ลิง		
ยูโร		
ดอลลาร์ฮ่องกง		
ริงกิต		
ดอลลาร์สิงคโปร์		
อื่น ๆ		
รวม		
รวมเงินกองทุน (จำนวนเงินที่สูงกว่าระหว่างค่าสัมบูรณ์ของยอดรวมของฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลด้านเกินดุล และ ยอดรวมของฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลด้านขาดดุล คูณน้ำหนักความเสี่ยง 8%) **		

* ฐานะสุทธิด้านเกินดุลและฐานะสุทธิด้านขาดดุล ไม่รวมถึงมูลค่า Delta equivalent ของฐานะ Options สำหรับ สง. ที่ใช้วิธี Simplified method ในการคำนวณความเสี่ยงของฐานะ Options

** ยอดรวมของจำนวนที่สูงกว่าระหว่างค่าสัมบูรณ์ของ

1) ยอดรวมของฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลด้านเกินดุล (Sum of all net FX overbought position) ของทุกสกุลเงินที่แปลงค่าเป็นเงินบาท กับ

2) ยอดรวมของฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลด้านขาดดุล (Sum of all net FX oversold position) ของทุกสกุลเงินที่แปลงค่าเป็นเงินบาท

ตารางที่ 5 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธี Simplified method

หน่วย : บาท

ประเภท สินค้า โภคภัณฑ์	**ฐานะ** Long (A)	**ฐานะ** Short (B)	**ฐานะ** สุทธิ (C)	**ฐานะ** รวม (D)	**เงินกองทุน** (E)
1. สินค้าเกษตร					
2. พลังงาน					
3. โลหะมีค่า					
4. โลหะอื่น ๆ					
5. สินค้าโภคภัณฑ์ประเภทอื่น ๆ					
รวมเงินกองทุน					

ตารางที่ 6 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธี Maturity ladder

หน่วย : บาท

ประเภทสินค้าโภคภัณฑ์	ช่วงเวลา น้อยกว่า 1 เดือน		ช่วงเวลา ตั้งแต่ 1 เดือน แต่ไม่เกิน 3 เดือน		ช่วงเวลา ตั้งแต่ 3 เดือน แต่ไม่เกิน 6 เดือน		ช่วงเวลา ตั้งแต่ 6 เดือน แต่ไม่เกิน 12 เดือน		ช่วงเวลา ตั้งแต่ 1 ปี แต่ไม่เกิน 2 ปี		ช่วงเวลา ตั้งแต่ 2 ปี แต่ไม่เกิน 3 ปี		ช่วงเวลา ตั้งแต่ 3 ปี ขึ้นไป		เงินกองทุน
	ฐานะ Long (A)	ฐานะ Short (B)	ฐานะ Long (C)	ฐานะ Short (D)	ฐานะ Long (E)	ฐานะ Short (F)	ฐานะ Long (G)	ฐานะ Short (H)	ฐานะ Long (I)	ฐานะ Short (J)	ฐานะ Long (K)	ฐานะ Short (L)	ฐานะ Long (M)	ฐานะ Short (N)	(O)
1. สินค้าเกษตร	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. พลังงาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. โลหะมีค่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. โลหะอื่น ๆ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5. สินค้าโภคภัณฑ์ประเภทอื่น ๆ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รวมเงินกองทุน															0.00

ตารางที่ 7 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Option ตามวิธี Simplified method

หน่วย : บาท

ฐานะ	**ด้านอัตราดอกเบี้ย (A)**	**ด้านราคาตราสารทุน (B)**	**ด้านอัตราแลกเปลี่ยน (C)**	**ด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ (D)**
Purchased put & Long underlying				
Purchased call & Short underlying				
Purchased put				
Purchased call				
รวมเงินกองทุน				

ตารางที่ 8 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Option ตามวิธี Delta-plus method

หน่วย : บาท

ฐานะ	**ด้านอัตราดอกเบี้ย (A)**	**ด้านราคาตราสารทุน (B)**	**ด้านอัตราแลกเปลี่ยน (C)**	**ด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ (D)**
Gamma impact				
Vega impact				
รวมเงินกองทุน				

ตารางที่ 9 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Option ตามวิธี Contingent loss method

หน่วย : บาท

ฐานะ	**ด้านอัตราดอกเบี้ย (A)**	**ด้านราคาตราสารทุน (B)**	**ด้านอัตราแลกเปลี่ยน (C)**	**ด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ (D)**
รวมเงินกองทุน				

คำอธิบายประกอบการจัดทำรายงาน

ตารางสรุปการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาด

ตารางสรุปการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดทั้งประเภท Specific risk และ General market risk ประกอบด้วย ตารางสรุปเงินกองทุนจำแนกตามปัจจัยความเสี่ยงตามวิธีมาตรฐาน ซึ่งครอบคลุมความเสี่ยงด้านตลาดทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย ด้านราคาตราสารทุน ด้านอัตราแลกเปลี่ยน และด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดทำเอกสารประกอบการจัดทำแบบรายงาน พร้อมทั้งจัดให้มีร่องรอยการตรวจสอบเพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถตรวจสอบได้ **โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถจัดเก็บเอกสารดังกล่าวในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้**

ก. คำอธิบายทั่วไป

1. ตารางสรุปการคำนวณเงินกองทุนชุดนี้ประกอบด้วยตารางทั้งสิ้น 10 ตาราง ดังนี้

1.1 ตารางที่ 1 ถึง ตารางที่ 9 เป็นตารางสรุปการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดแยกตามประเภทความเสี่ยงและวิธีการคำนวณเงินกองทุน

1.2 ตารางแบบรายงานการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดและการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาด เป็นตารางสรุปการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดรวมทุกประเภทความเสี่ยง ซึ่งอ้างอิงยอดการคำนวณมาจากตารางที่ 1 ถึง ตารางที่ 9

2. สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดทำแบบรายงานการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 9 เป็นชุดรวมทุกสำนักงานเป็นประจำทุกเดือน โดยใช้ข้อมูลของวันสิ้นเดือน ซึ่งหากวันสิ้นเดือนตรงกับวันหยุดทำการของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้ข้อมูลของวันทำการวันสุดท้ายของเดือนในการจัดทำแบบรายงาน

3. สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดทำข้อมูลตามแบบรายงานดังกล่าวในรูปแบบ Excel file ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดและจัดส่งรายงานดังกล่าวผ่านทางระบบบริหารข้อมูลช่องทาง DMS DA (Extranet) ภายใน 1 เดือนนับจากวันสิ้นเดือนที่ต้องรายงาน โดยแสดงยอดจำแนกตามวิธีการคำนวณและประเภทของความเสี่ยงเป็นหน่วยบาทและหน่วยสตางค์โดยมีทศนิยม 2 ตำแหน่ง และให้ใส่เครื่องหมายจุลภาค “,” หลังหลักพัน หลักล้าน และหลักพันล้าน

ข. ความหมายของรายการ

แบบรายงานนี้เป็นตารางสรุปการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ซึ่งคำนวณได้ตามวิธีมาตรฐาน โดยได้แบ่งการแสดงรายการตามวิธีการคำนวณเงินกองทุนตามประเภทของความเสี่ยง ดังนี้

รายการที่ 1 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย

รายการที่ 2 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุน

รายการที่ 3 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน และ

รายการที่ 4 เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์

รายการย่อยของแต่รายการ หมายถึง เงินกองทุนของความเสี่ยงด้านตลาดแต่ละประเภท ที่คำนวณตามวิธีมาตรฐานที่ได้รายงานไว้ในตารางประกอบที่ 1 ถึง 9

รายการรวมเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดทั้งสิ้น หมายถึง ผลรวมของ เงินกองทุนที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องคำนวณเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาด

รายการรวมสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดทั้งสิ้น เท่ากับ เงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยง ด้านตลาดทั้งสิ้นคูณด้วย 12.5

ตารางที่ 1 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific risk ตามวิธีมาตรฐาน

ตารางนี้เป็นตารางสรุปการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific risk ที่คำนวณตามวิธีมาตรฐาน สำหรับฐานะที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือครองอยู่ในบัญชีเพื่อการค้า ซึ่งรวมถึงตราสารหนี้ หลักทรัพย์ที่มีลักษณะคล้ายตราสารหนี้ และธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงตราสารหนี้หรืออัตราดอกเบี้ย แต่ไม่รวมถึงความเสี่ยงประเภท Specific risk สำหรับฐานะ Options ที่คำนวณตามวิธี Simplified method โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องแสดงรายการ ดังนี้

1. ให้รายงานฐานะในบัญชีเพื่อการค้าที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific risk ทั้งในงบแสดงฐานะการเงินและนอกงบดุลตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดแยกตามประเภท ดังนี้ 1) ตราสารหนี้ของรัฐบาล 2) ตราสารหนี้ที่เข้าเกณฑ์ และ 3) ตราสารหนี้อื่น ๆ

2. ให้รายงานฐานะในบัญชีเพื่อการค้าที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific risk ทั้งในงบแสดงฐานะการเงินและนอกงบดุลตามวิธีการประเมินมูลค่าที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ซึ่งรวมถึงมูลค่าของ Delta-equivalent amount ซึ่งเท่ากับ ค่า Delta คูณกับมูลค่าตราสารอ้างอิง (Underlying) จากฐานะ Options ที่มีความเสี่ยงประเภท Specific risk ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณความเสี่ยงตามวิธี Delta-plus method ก่อน คูณด้วยน้ำหนักเงินกองทุน โดยรายงานฐานะ Long ในคอลัมน์ A และฐานะ Short ในคอลัมน์ B และฐานะรวมไว้ในคอลัมน์ C

3. ให้รายงานเงินกองทุนที่ต้องดำรงเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท Specific risk โดยนำมูลค่าฐานะที่มีความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย (คอลัมน์ C) คูณกับน้ำหนักเงินกองทุน (ประเภท Specific risk) ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของตราสารหรือตราสารอ้างอิง (Underlying) ตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในอัตรา 0% 0.25% 1.00% 1.60% 8.00% และ 12.00% หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดเป็นการเฉพาะ ผลที่ได้ คือ เงินกองทุนที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องดำรงเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific risk ที่คำนวณตามวิธีมาตรฐาน ให้รายงานไว้ในคอลัมน์ D

4. รวมเงินกองทุน หมายถึง ผลรวมของเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific risk ซึ่งเป็นผลรวมจากการคำนวณความเสี่ยงประเภท Specific risk ของฐานะที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย ที่คำนวณได้ตามข้อ 3

หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้ตารางประกอบในการคำนวณความเสี่ยงประเภท Specific risk ไว้ในหลายตาราง สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องนำผลรวมของทุกตารางมารวมกันและรายงานสรุปรวมไว้ในตารางที่ 1 นี้ รวมทั้งต้องจัดเก็บตารางประกอบและเอกสารประกอบการจัดทำตารางเพื่อการตรวจสอบของผู้ตรวจสอบธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 2 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท General market risk ตามวิธีมาตรฐาน

ตารางนี้เป็นตารางสรุปการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท General market risk ที่คำนวณตามวิธีมาตรฐานด้วยวิธี Maturity ladder method หรือวิธี Duration method สำหรับฐานะที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือครองอยู่ในบัญชีเพื่อการค้า ซึ่งรวมถึงตราสารหนี้ ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงตราสารหนี้หรืออัตราดอกเบี้ย และหลักทรัพย์ที่มีลักษณะคล้ายตราสารหนี้ แต่ไม่รวมถึงความเสี่ยงประเภท General market risk ของฐานะ Options ที่คำนวณตามวิธี Simplified method โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องแสดงรายการ ดังนี้

1. ให้ระบุถึงวิธีที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้ในการคำนวณความเสี่ยงประเภท General market risk ซึ่งได้แก่ 1) วิธี Maturity method หรือ 2) วิธี Duration method

2. ให้รายงานฐานะในบัญชีเพื่อการค้าที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท General market risk ทั้งที่อยู่ในงบแสดงฐานะการเงินและนอกงบดุลลงในช่วงเวลา (Time bands) ตามระยะเวลาการปรับอัตราดอกเบี้ยครั้งต่อไป (กรณีดอกเบี้ยลอยตัว) หรือตามอายุคงเหลือ (กรณีดอกเบี้ยคงที่) ด้วยมูลค่าฐานะตามวิธีการประเมินมูลค่าที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ซึ่งรวมถึงมูลค่า Delta-equivalent amount ของฐานะ Option ที่มีความเสี่ยงประเภท General market risk ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณความเสี่ยงตามวิธี Delta-plus method โดยแสดงยอดรวมแยกตามสกุลเงิน ดังนี้

2.1 ฐานะเงินบาท หมายถึง ยอดรวมของฐานะที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท General market risk ที่เป็นสกุลเงินบาทโดยรายงานฐานะ Long และ Short ในคอลัมน์ A และ B

2.2 ฐานะเงินสกุลต่างประเทศ หมายถึง ยอดรวมของฐานะที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท General market risk ที่เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศโดยรายงานฐานะ Long และ Short ในคอลัมน์ C และ D

3. ให้รายงานเงินกองทุนรวมเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท General market risk ไว้ในคอลัมน์ E ซึ่งสถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณได้ตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจมีตราสารหรือตราสารอ้างอิง (Underlying) ในสกุลเงินตราต่างประเทศหลายสกุล สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดทำตารางประกอบในการคำนวณความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท General market risk แยกตาม 7 สกุลเงินหลัก ได้แก่ ดอลลาร์สหรัฐ เยน ปอนด์สเตอร์ลิง ยูโร ดอลลาร์ฮ่องกง ริงกิต ดอลลาร์สิงคโปร์ และสกุลเงินอื่น ๆ รวมกัน และนำผลการคำนวณความเสี่ยงประเภท General market risk จากตารางประกอบที่คำนวณตามแยกตามสกุลเงินมารายงานสรุปรวมในตารางที่ 2 นี้ ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดเก็บตารางประกอบและเอกสารประกอบการจัดทำตารางเพื่อการตรวจสอบของผู้ตรวจสอบธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 3 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนตามวิธีมาตรฐาน

ตารางนี้เป็นตารางสรุปการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนทั้งประเภท Specific risk และ General market risk ที่คำนวณตามวิธีมาตรฐาน สำหรับฐานะที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจถืออยู่ในบัญชีเพื่อการค้า ซึ่งรวมถึงตราสารทุน ธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงราคาตราสารทุนหรือดัชนีตลาดทุน และหลักทรัพย์ที่มีลักษณะคล้ายทุน แต่ไม่รวมถึงความเสี่ยงประเภท Specific risk และ General market risk ของฐานะ Options ที่คำนวณตามวิธี Simplified method โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องแสดงรายการ ดังนี้

1. ให้รายงานฐานะที่มีความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนทั้งในงบแสดงฐานะการเงินและนอกงบดุลที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าเป็นรายประเทศ ดังนี้ ไทย สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น อังกฤษ เยอรมัน ฮ่องกง มาเลเซีย สิงคโปร์ และประเทศอื่น ๆ รวมกัน

2. สำหรับฐานะรวมสำหรับความเสี่ยงประเภท Specific risk ให้รายงานฐานะที่มีความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนทั้งที่อยู่ในงบแสดงฐานะการเงินและนอกงบดุลด้วยมูลค่าฐานะรวม (Gross position) ตามวิธีการประเมินมูลค่าที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ก่อนที่จะคูณน้ำหนักเงินกองทุน ซึ่งรวมถึงมูลค่า Delta- equivalent amount จากฐานะ Option ที่มีความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนประเภท Specific risk ที่ สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณความเสี่ยงตามวิธี Delta–plus method แยกตามน้ำหนักเงินกองทุนซึ่งแบ่งออกเป็น 8% 4% และ 2% ตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในคอลัมน์ A, B และ C ตามลำดับ

3. ให้รายงานรวมเงินกองทุนประเภท Specific risk ในคอลัมน์ D ซึ่งคำนวณจากน้ำหนักเงินกองทุนของประเภทตราสารหรือตราสารอ้างอิง (Underlying) ซึ่งแบ่งออกเป็น 8% 4% และ 2% คูณกับฐานะที่เกี่ยวข้องตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด และนำผลรวมของเงินกองทุนทั้ง 3 รายการมารายงานในช่องรวมเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท Specific risk กล่าวคือ (D) = 0.08(A) + 0.04(B) + 0.02(C) และรายงานผลรวมของเงินกองทุนรวมเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท Specific risk ของทุกประเทศไว้ในช่องรวมเงินกองทุน

4. สำหรับความเสี่ยงประเภท General market risk ให้รายงานฐานะที่มีความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนทั้งที่อยู่ในงบแสดงฐานะการเงินและนอกงบดุลด้วยมูลค่าฐานะสุทธิ (Net position) ตามวิธีการประเมินมูลค่าที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ก่อนคูณน้ำหนักเงินกองทุน ซึ่งรวมถึงมูลค่า Delta-equivalent amount ของฐานะ Options ที่มีความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนประเภท General market risk ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณความเสี่ยงตามวิธี Delta–plus method ไว้ในคอลัมน์ E

5. ให้รายงานเงินกองทุนรวมเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนประเภท General market risk ไว้ในคอลัมน์ F ซึ่งคำนวณจากมูลค่าฐานะสุทธิที่รายงานในคอลัมน์ E คูณกับ 0.08 และรายงานเงินกองทุนรวมเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท General market risk ของทุกประเทศไว้ในช่องรวมเงินกองทุน

หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้ตารางประกอบในการคำนวณความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนประเภท Specific risk และ General market risk แยกเป็นรายประเทศหรือหลายตาราง สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องนำผลการคำนวณความเสี่ยงทั้งสองประเภทจากตารางประกอบมาสรุปลงในตารางที่ 3 นี้ ทั้งนี้สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดเก็บตารางประกอบและเอกสารประกอบการจัดทำตารางเพื่อการตรวจสอบของผู้ตรวจสอบธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 4 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนตามวิธีมาตรฐาน

ตารางนี้เป็นตารางสรุปการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนที่คำนวณตามวิธีมาตรฐานสำหรับฐานะที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดให้ดำรงเงินกองทุน ซึ่งรวมถึงฐานะเงินตราต่างประเทศในงบแสดงฐานะการเงินและธุรกรรมอนุพันธ์ที่อ้างอิงอัตราแลกเปลี่ยนที่คำนวณโดยวิธี Delta-plus method เท่านั้น (ไม่รวมถึงความเสี่ยงประเภท General market risk ของฐานะ Options ที่คำนวณตามวิธี Simplified method) โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องแสดงรายการ ดังนี้

1. ให้รายงานฐานะเงินตราต่างประเทศแยกตามสกุลเงินหลักสำคัญ 7 สกุล ได้แก่ ดอลลาร์สหรัฐ เยน ปอนด์สเตอร์ลิง ยูโร ดอลลาร์ฮ่องกง ริงกิต ดอลลาร์สิงคโปร์ และสกุลเงินอื่น ๆ รวมกัน ด้วยมูลค่าฐานะตามวิธีการประเมินมูลค่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบ 6.1 โดยให้แยกการรายงานเป็นฐานะเงินตราต่างประเทศด้านเกินดุลสุทธิ ในคอลัมน์ A และฐานะเงินตราต่างประเทศด้านขาดดุลสุทธิในคอลัมน์ B ทั้งนี้ สำหรับสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่ใช้วิธี Simplified method ไม่ต้องรายงานมูลค่า Delta equivalent ของฐานะ Options ไว้ในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศรายสกุลนี้

2. ให้คำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนในอัตราส่วน 8% ของจำนวนที่สูงกว่าระหว่างค่าสัมบูรณ์ของ 1) ยอดรวมของฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลด้านเกินดุล (Sum of all net FX overbought position) ของทุกสกุลเงินที่แปลงค่าเป็นเงินบาท กับ 2) ยอดรวมของฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิรายสกุลด้านขาดดุล (Sum of all net FX oversold position) ของทุกสกุลเงินที่แปลงค่าเป็นเงินบาท โดยรายงานในช่องรวมเงินกองทุน

หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้ตารางประกอบในการคำนวณความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนหลายตาราง สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องนำผลการคำนวณความเสี่ยงจากตารางประกอบที่คำนวณแบ่งตามสกุลเงินมาสรุปรวมในตารางที่ 4 นี้ ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดเก็บตารางประกอบและเอกสารประกอบการจัดทำตาราง เพื่อการตรวจสอบของผู้ตรวจสอบธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 5 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธี Simplified method

ตารางนี้เป็นตารางสรุปการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธี Simplified method สำหรับฐานะที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือครองอยู่ในบัญชีเพื่อการค้า**และบัญชีเพื่อการธนาคาร** โดยมีหลักเกณฑ์ในการแสดงรายการ ดังนี้

1. ประเภทของสินค้าโภคภัณฑ์ที่จะต้องแสดงรายการ

ให้รายงานฐานะในบัญชีเพื่อการค้าที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์และเงินกองทุนที่ต้องดำรงเพื่อรองรับความเสี่ยงดังกล่าวแยกตามประเภทของสินค้าโภคภัณฑ์ ดังนี้

- สินค้าเกษตร ได้แก่ สินค้าเกษตรที่ประกาศให้มีการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า หรือ ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่จัดตั้งอย่างเป็นทางการในประเทศไทยหรือต่างประเทศ เช่น ถั่วเหลือง กาแฟ น้ำตาล น้ำมันปาล์ม
- พลังงาน เช่น น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ
- โลหะมีค่า ได้แก่ เงิน ทองคำ แพลทินัม แพลเลเดียม
- โลหะอื่น ๆ เช่น ดีบุก ทองแดง ตะกั่ว อะลูมิเนียม สังกะสี
- สินค้าโภคภัณฑ์ประเภทอื่น ๆ ได้แก่ สินค้าที่ธนาคารแห่งประเทศไทยจะกำหนดเพิ่มเติมต่อไป

2. การแสดงรายการในฐานะ Long และฐานะ Short ในตาราง

2.1 ฐานะ Long (คอลัมน์ A) และฐานะ Short (คอลัมน์ B) ที่แสดงในตารางนี้เป็นผลรวมของฐานะ Long และฐานะ Short ของสินค้าโภคภัณฑ์ที่จัดอยู่ในประเภทเดียวกัน โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

2.1.1 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจจัดทำตารางสำหรับสินค้าแต่ละชนิด ทั้งนี้สำหรับสินค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงของราคาในลักษณะเดียวกันและสามารถใช้ทดแทนกันได้ ซึ่งมีค่าสหสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้านั้นและสินค้าที่ใช้ทดแทนไม่ต่ำกว่า 0.9 โดยใช้ข้อมูลในอดีตย้อนหลังไม่น้อยกว่า 250 วันทำการ สามารถจัดอยู่ในตารางเดียวกันเพื่อคำนวณเงินกองทุนได้ โดยคำนวณฐานะปัจจุบันและฐานะล่วงหน้าของสินค้าแต่ละชนิด โดยนำมูลค่าตามสัญญาในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้น (เช่น บาร์เรล กิโลกรัม ปอนด์) คูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน และลงเป็นฐานะ Long หรือฐานะ Short

2.1.2 สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ เช่น Commodity futures Commodity forwards Commodity linked swaps Commodity options (เฉพาะที่ใช้วิธีการคำนวณแบบ Delta-plus ตามหลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Options ตามเอกสารแนบ 8 ให้ลงรายการในตารางโดย

(ก) สัญญา Commodity futures และ Commodity forwards ให้ลงฐานะ Long หรือฐานะ Short โดยใช้มูลค่าตามสัญญา (Notional amount) ในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้นคูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน

(ข) สัญญา Commodity swaps ที่ขาหนึ่งเป็นราคาสินค้าคงที่ (Fixed rate price) และอีกขาเป็นราคาสินค้าลอยตัว (Floating rate price) ให้ลงฐานะในตาราง ดังนี้

- ในกรณีที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจเป็นผู้จ่ายกระแสเงินสดที่คำนวณจากมูลค่าตามสัญญา (Notional Amount) คูณด้วยราคาสินค้าคงที่ (Fixed rate price payer) และเป็นผู้รับกระแสเงินสดที่คำนวณจากมูลค่าตามสัญญา (Notional amount) คูณด้วยราคาสินค้าลอยตัว (Floating rate price receiver) ให้ลงรายการเป็นฐานะ Long โดยใช้มูลค่าตามสัญญา (Notional amount) ในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้นคูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน

- ส่วนกรณีที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจเป็นผู้รับกระแสเงินสดที่คำนวณจากมูลค่าตามสัญญา (Notional amount) คูณด้วยราคาคงที่ (Fixed rate price receiver) และเป็นผู้จ่ายกระแสเงินสดที่คำนวณจากมูลค่าตามสัญญา (Notional amount) คูณด้วยจากราคาลอยตัว (Floating rate price payer) ให้ลงรายการเป็นฐานะ Short โดยใช้มูลค่าตามสัญญา (Notional amount) ในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้นคูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน

(ค) สัญญา Commodity options ที่ใช้วิธีการคำนวณแบบ Delta-plus ให้ลงฐานะ Long และ Short ตามมูลค่าตามสัญญา (Notional amount) ในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้น คูณด้วยค่า Delta คูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาท

2.2 ฐานะสุทธิ (คอลัมน์ C) หมายถึง ฐานะ Long ลบด้วยฐานะ Short ของสินค้าโภคภัณฑ์แต่ละประเภท

2.3 ฐานะรวม (คอลัมน์ D) หมายถึง ฐานะ Long บวกด้วยฐานะ Short ของสินค้าโภคภัณฑ์แต่ละประเภท

3. การคำนวณเงินกองทุน

3.1. เงินกองทุน (คอลัมน์ E) หมายถึงเงินกองทุนรวมของสินค้าโภคภัณฑ์แต่ละประเภทโดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจสามารถคำนวณเงินกองทุนของสินค้าโภคภัณฑ์แต่ละประเภทได้จากสูตร

เงินกองทุน = 15% ของฐานะสุทธิ + 3% ของฐานะรวม

3.2. รวมเงินกองทุน หมายถึงผลรวมของเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของสินค้าทุกประเภท ซึ่งเป็นผลรวมของความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามที่คำนวณได้ตามข้อ 3.1 ของสินค้าโภคภัณฑ์แต่ละประเภท

4. ข้อกำหนดอื่น ๆ

4.1 สำหรับราคาตลาดของสินค้าและอัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบันที่ใช้ในการคำนวณฐานะนั้น ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้และมีการเผยแพร่อย่างเป็นมาตรฐานต่อสาธารณะ และใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบันในวันที่รายงานตามอัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยข้อกำหนดเกี่ยวกับการบันทึกบัญชีของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ

ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องใช้ราคาตลาดของสินค้าและอัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบันจากแหล่งข้อมูลเดิมอย่างสม่ำเสมอ

4.2 สถาบันการเงินเฉพาะกิจจะต้องจัดเก็บตารางประกอบ (ฐานะและเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของสินค้าโภคภัณฑ์แต่ละชนิด) และเอกสารประกอบการจัดทำตาราง เพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถตรวจสอบได้

ตารางที่ 6 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธี Maturity ladder

ตารางนี้เป็นตารางสรุปการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามวิธี Maturity ladder สำหรับฐานะที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจถือครองอยู่ในบัญชีเพื่อการค้า**และบัญชีเพื่อการธนาคาร** โดยมีหลักเกณฑ์ในการแสดงรายการ ดังนี้

1. ประเภทของสินค้าโภคภัณฑ์ที่จะต้องแสดงรายการ

ให้รายงานฐานะในบัญชีเพื่อการค้าที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์และเงินกองทุนที่ต้องดำรงเพื่อรองรับความเสี่ยงดังกล่าวแยกตามประเภทของสินค้าโภคภัณฑ์ ดังนี้

- สินค้าเกษตร ได้แก่ สินค้าเกษตรที่ประกาศให้มีการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า หรือ ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่จัดตั้งอย่างเป็นทางการในประเทศไทยหรือต่างประเทศ เช่น ถั่วเหลือง กาแฟ น้ำตาล น้ำมันปาล์ม
- พลังงาน เช่น น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ
- โลหะมีค่า ได้แก่ เงิน ทองคำ แพลทินัม แพลเลเดียม
- โลหะอื่น ๆ เช่น ดีบุก ทองแดง ตะกั่ว อะลูมิเนียม สังกะสี
- สินค้าโภคภัณฑ์ประเภทอื่น ๆ ได้แก่ สินค้าที่ธนาคารแห่งประเทศไทยจะกำหนดเพิ่มเติมต่อไป

2. การแสดงรายการฐานะ Long และฐานะ Short ในตาราง

ฐานะ Long และฐานะ Short ที่แสดงในตารางนี้ (คอลัมน์ (A) – (N)) เป็นผลรวมของฐานะ Long และฐานะ Short ของสินค้าโภคภัณฑ์ที่จัดอยู่ในประเภทเดียวกัน ในแต่ละช่วงเวลา โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

2.1 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจจัดทำตาราง Maturity ladder สำหรับสินค้าแต่ละชนิด ทั้งนี้ สำหรับสินค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงของราคาในลักษณะเดียวกันและสามารถใช้ทดแทนกันได้ ซึ่งมีค่าสหสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้านั้นและสินค้าที่ใช้ทดแทนไม่ต่ำกว่า 0.9 (โดยใช้ข้อมูลในอดีตย้อนหลังไม่น้อยกว่า 250 วันทำการ) สามารถจัดอยู่ตารางเดียวกันเพื่อคำนวณเงินกองทุนได้

2.2 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณฐานะทันทีและฐานะล่วงหน้าของสินค้าแต่ละชนิดโดยนำมูลค่าตามสัญญาในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้น (เช่น บาร์เรล กิโลกรัม ปอนด์) คูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน

2.3 ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนำฐานะ Long (ซื้อ) และฐานะ Short (ขาย) ลงรายการใน Maturity ladder ของสินค้าแต่ละชนิดตามช่วงเวลา (Time Band)

2.4 สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ เช่น Commodity futures, Commodity forwards, Commodity linked swaps, Commodity options (เฉพาะที่ใช้วิธีการ

คำนวณแบบ Delta-plus ตามหลักเกณฑ์การประเมินความเสี่ยงสำหรับ Options ตามเอกสารแนบ 8 ให้ลงรายการใน Maturity ladder ดังนี้

2.4.1 สัญญา Commodity futures และ Commodity forwards ให้ลงฐานะ Long หรือฐานะ Short ในตาราง Maturity ladder โดยใช้มูลค่าตามสัญญา (Notional amount) ในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้น คูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาท โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน และลงรายการตามอายุของสัญญา (Maturity)

2.4.2 สัญญา Commodity swaps ที่ขาหนึ่งเป็นราคาสินค้าคงที่ (Fixed rate price) และอีกขาเป็นราคาสินค้าลอยตัว (Floating rate price) ให้ลงฐานะในตาราง Maturity ladder ตามงวดที่มีการชำระราคา โดย

- ในกรณีที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจเป็นผู้จ่ายกระแสเงินสดที่คำนวณจากมูลค่าตามสัญญา (Notional amount) คูณด้วยราคาสินค้าคงที่ (Fixed rate price payer) และเป็นผู้รับกระแสเงินสดที่คำนวณจากมูลค่าตามสัญญา (Notional amount) คูณด้วยราคาสินค้าลอยตัว (Floating rate price receiver) ให้ลงรายการเป็นฐานะ Long โดยใช้มูลค่าตามสัญญา (Notional amount) ในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้น คูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน

- ส่วนกรณีที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจเป็นผู้รับกระแสเงินสดที่คำนวณจากมูลค่าตามสัญญา (Notional amount) คูณด้วยราคาคงที่ (Fixed rate price receiver) และเป็นผู้จ่ายกระแสเงินสด ที่คำนวณจากมูลค่าตามสัญญา (Notional amount) คูณด้วยจากราคาลอยตัว (Floating rate price payer) ให้ลงรายการเป็นฐานะ Short โดยใช้มูลค่าตามสัญญา (Notional amount) ในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้น คูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน

2.4.3 สัญญา Commodity options ที่ใช้วิธีการคำนวณแบบ Delta-plus ให้ลงฐานะ Long และ Short ตามมูลค่าตามสัญญา (Notional amount) ในหน่วยวัดมาตรฐานของสินค้านั้น คูณด้วยค่า Delta คูณด้วยราคาตลาดของสินค้านั้น แล้วแปลงค่าให้เป็นสกุลเงินบาท

3. การคำนวณเงินกองทุน

3.1. ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจคำนวณเงินกองทุนสำหรับแต่ละช่วงเวลาโดยนำฐานะ Long และ Short ที่สามารถหักกลบกันได้ (Matched position) ภายในช่วงเวลาเดียวกันคูณด้วยอัตรา 3% ผลลัพธ์ที่ได้จะถือเป็นเงินกองทุนที่ต้องดำรงสำหรับช่วงเวลานั้น ๆ

3.2. อนุญาตให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจนำฐานะสุทธิที่เหลือจากการหักกลบกัน (Residual position) ในแต่ละช่วงเวลา (Time-band) ไปหักกลบ (Match) กับฐานะของช่วงเวลาในลำดับถัดไปได้ โดยต้องดำรงเงินกองทุนเพิ่มเติมอีก 0.6% สำหรับแต่ละช่วงเวลาที่นำฐานะดังกล่าว (Residual position) ไปหักกลบ ทั้งนี้ ให้ใช้วิธีการคำนวณเหมือนข้อ 3.1

3.3. เมื่อคำนวณจนถึงช่วงเวลาสุดท้ายสถาบันการเงินเฉพาะกิจจะเหลือฐานะเกินดุลสุทธิหรือฐานะขาดดุลสุทธิ (Net open position) เพียงยอดเดียวสำหรับสินค้าแต่ละชนิด ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจดำรงเงินกองทุนที่อัตรา 15% ของฐานะสุทธิดังกล่าว

3.4. เงินกองทุน (คอลัมน์ O) คือผลรวมของเงินกองทุนของสินค้าโภคภัณฑ์ทุกชนิดที่จัดอยู่ในประเภทเดียวกันที่คำนวณได้ตามข้อ 3.1 – 3.3

3.5. รวมเงินกองทุน หมายถึงผลรวมของเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของสินค้าทุกประเภท ซึ่งเป็นผลรวมของความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ตามที่คำนวณได้จากข้อ 3.4 ของสินค้าโภคภัณฑ์แต่ละประเภท

4. ข้อกำหนดอื่น ๆ

4.1. สำหรับราคาตลาดของสินค้าและอัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบันที่ใช้ในการคำนวณฐานะนั้น ให้สถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้และมีการเผยแพร่อย่างเป็นมาตรฐานต่อสาธารณะ และใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบันในวันที่รายงานตามอัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยข้อกำหนดเกี่ยวกับการบันทึกบัญชีของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องใช้ราคาตลาดของสินค้าและอัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบันจากแหล่งข้อมูลเดิมอย่างสม่ำเสมอ

4.2. สถาบันการเงินเฉพาะกิจจะต้องจัดเก็บตารางประกอบ (ฐานะและเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ของสินค้าโภคภัณฑ์แต่ละชนิด) และเอกสารประกอบการจัดทำตาราง เพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถตรวจสอบได้

ตารางที่ 7 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Options ตามวิธี Simplified method

ตารางนี้เป็นตารางสรุปเงินกองทุนสำหรับฐานะ Options ที่คำนวณโดยวิธี Simplified method ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐานที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจเลือกใช้ในการคำนวณความเสี่ยงสำหรับฐานะ Options บางฐานะที่มีความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย ด้านราคาตราสารทุน ด้านอัตราแลกเปลี่ยน และด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. Purchased put & Long underlying หมายถึง ผลรวมของจำนวนเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของฐานะ Put option ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจซื้อและมีฐานะ Long ในสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง (Underlying) ที่คำนวณตามวิธี Simplified method โดยคำนวณจากผลรวมของมูลค่าของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง (Underlying) ตามวิธีการประเมินมูลค่าที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดคูณด้วยน้ำหนักเงินกองทุนของความเสี่ยงประเภท Specific risk (หากมี) และความเสี่ยงประเภท General market risk ของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง (Underlying) นั้น หักด้วยมูลค่าที่ Options มีมูลค่าตลาดน้อยกว่า Strike price ที่ระบุใน Option นั้น (In the money amount) (หากมี) ตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

2. Purchased call & Short underlying หมายถึง ผลรวมของจำนวนเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของฐานะ Call option ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจซื้อและมีฐานะ Short ในสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง (Underlying) ที่คำนวณตามวิธี Simplified method โดยคำนวณเหมือนข้อ 1 ตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

3. Purchased put หมายถึง ผลรวมของจำนวนเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของฐานะ Put options ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจซื้อโดยไม่มีฐานะในสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง (Underlying) ที่คำนวณตามวิธี Simplified method โดยคำนวณจากมูลค่าที่น้อยกว่าระหว่าง 1) มูลค่าตลาดของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง (Underlying) คูณด้วยผลรวมของน้ำหนักเงินกองทุนของความเสี่ยงประเภท Specific risk (หากมี) และความเสี่ยงประเภท General market risk ของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง (Underlying) นั้น หรือ 2) มูลค่าตลาดของของ Options ตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

4. Purchased call หมายถึง ผลรวมของจำนวนเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของฐานะ Call options ที่สถาบันการเงินเฉพาะกิจซื้อโดยไม่มีฐานะในสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง (Underlying) ที่คำนวณตามวิธี Simplified method โดยคำนวณเหมือนกับข้อ 3 ตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องสรุปการคำนวณเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับฐานะ Options ที่คำนวณตามวิธี Simplified method แยกรายงานเงินกองทุนตามความเสี่ยงที่ฐานะ Options เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยในคอลัมน์ A ด้านราคาตราสารทุนในคอลัมน์ B ด้านอัตราแลกเปลี่ยนในคอลัมน์ C และด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ในคอลัมน์ D โดยยอดรวมเงินกองทุนของฐานะ Option ของความเสี่ยงแต่ละด้านให้รายงานในช่องรวมเงินกองทุน

หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้ตารางประกอบแยกการคำนวณตามประเภทของความเสี่ยงในการคำนวณความเสี่ยงสำหรับฐานะ Options ตามวิธี Simplified method หลายตาราง สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องนำผลการคำนวณความเสี่ยงจากตารางประกอบที่คำนวณได้มาสรุปรวมในตารางที่ 7 นี้ ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดเก็บตารางประกอบและเอกสารประกอบการจัดทำตาราง เพื่อการตรวจสอบของผู้ตรวจสอบธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 8 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Options ตามวิธี Delta-plus method

ตารางนี้เป็นตารางสรุปการคำนวณความเสี่ยงสำหรับฐานะ Options ที่มีความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย ด้านราคาตราสารทุน ด้านอัตราแลกเปลี่ยน และด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ ที่คำนวณโดยวิธี Delta–plus method เฉพาะในส่วนที่เป็นความเสี่ยง Gamma และ Vega เพิ่มเติมจากความเสี่ยง Delta ในรูป Delta-equivalent amount ตามวิธีมาตรฐานที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ซึ่งรายงานรวมกับตารางการคำนวณความเสี่ยงประเภท Specific risk (หากมี) และ General market risk ตามตารางการคำนวณความเสี่ยงแต่ละด้านข้างต้น

สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องแสดงรายการความเสี่ยงของฐานะ Options ในส่วนที่เป็นความเสี่ยง Gamma และ Vega ที่คำนวณด้วยวิธี Delta–plus method ดังนี้

1. ค่า Gamma Impact หมายถึง ผลรวมของเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท Gamma ที่คำนวณโดยอ้างอิงสูตร Gamma impact = ½ x Gamma x $(VU)^2$ โดย VU หมายถึงความผันผวนของมูลค่าตลาดต่อหน่วยของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง (Underlying) ของ Options โดยให้คำนวณตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

2. ค่า Vega impact หมายถึง ผลรวมของเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงประเภท Vega ที่คำนวณโดย คูณค่า Vega ของแต่ละฐานะ Options ด้วย 25% เพื่อสะท้อนการเพิ่มขึ้นและลดลงของความผันผวนของ Options ในปัจจุบัน โดยต้องนำผลลัพธ์ที่ได้มารวมกันในสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง (Underlying) ประเภทเดียวกัน และเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยง Vega จะเท่ากับผลรวมของค่าสัมบูรณ์ (Absolute value) ของ Vega ในทุกประเภทของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง (Underlying) ตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

สถาบันการเงินเฉพาะกิจ ต้องคำนวณและรายงานเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับฐานะ Options ที่คำนวณตามวิธี Delta-plus method แยกตามประเภทความเสี่ยงของฐานะ Options ได้แก่ ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยในคอลัมน์ A ด้านราคาตราสารทุนในคอลัมน์ B ด้านอัตราแลกเปลี่ยนในคอลัมน์ C และด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ในคอลัมน์ D โดยยอดรวมของเงินกองทุนของฐานะ Options ของความเสี่ยงแต่ละประเภท ให้รายงานในช่องรวมเงินกองทุน

หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้ตารางประกอบในการคำนวณความเสี่ยงสำหรับฐานะ Options ตามวิธี Delta-plus method ของความเสี่ยงแต่ละด้านหลายตาราง สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องนำผลการคำนวณความเสี่ยงจากตารางประกอบ ที่คำนวณแบ่งตามความเสี่ยงแต่ละด้านมาสรุปรวมในตารางที่ 8 นี้ ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดเก็บตารางประกอบและเอกสารประกอบการจัดทำตาราง เพื่อการตรวจสอบของผู้ตรวจสอบธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 9 ตารางสรุปเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงสำหรับ Option ตามวิธี Contingent loss method

ตารางนี้เป็นตารางสรุปเงินกองทุนสำหรับฐานะ Option ที่มีความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย ด้านราคาตราสารทุน ด้านอัตราแลกเปลี่ยนและด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ที่คำนวณตามวิธี Contingent loss method โดยสถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องรายงานความเสี่ยงประเภท Specific risk จากฐานะ Option (หากมี) รวมอยู่ในตารางข้างต้น

สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องแสดงรายการเงินกองทุนประเภท General market risk ตามวิธี Contingent loss method ดังนี้

1. ยอดรวมเงินกองทุนของความเสี่ยงสำหรับฐานะ Option ที่มีความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยที่คำนวณตามวิธี Contingent loss method ในคอลัมน์ A

2. ยอดรวมเงินกองทุนของความเสี่ยงสำหรับฐานะ Option ที่มีความเสี่ยงด้านราคาตราสารทุนที่คำนวณตามวิธี Contingent loss method ในคอลัมน์ B

3. ยอดรวมเงินกองทุนของความเสี่ยงสำหรับฐานะ Option ที่มีความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนที่คำนวณตามวิธี Contingent loss method ในคอลัมน์ C

4. ยอดรวมเงินกองทุนของความเสี่ยงสำหรับฐานะ Option ที่มีความเสี่ยงด้านราคาสินค้าโภคภัณฑ์ที่คำนวณตามวิธี Contingent loss method ในคอลัมน์ D

โดยเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านต่าง ๆ ของฐานะ Option ต้องคำนวณจากผลขาดทุนสูงสุด (Maximum loss) ของฐานะ Option ที่คำนวณโดยการกำหนดการเปลี่ยนแปลงของราคาสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิงและการเปลี่ยนแปลงในค่าความผันผวนของราคาของสินทรัพย์หรือตัวแปรอ้างอิง (Underlying) และประเมินผลกระทบที่มีต่อมูลค่าของ Option และนำผลขาดทุนสูงสุด (Maximum loss) มาเพื่อใช้ในคำนวณเงินกองทุนตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

หากสถาบันการเงินเฉพาะกิจใช้ตารางประกอบในการคำนวณความเสี่ยงสำหรับ Option ที่มีความเสี่ยงของ Option ด้วยวิธี Contingent loss method หลายตาราง สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องนำผลการคำนวณจากตารางประกอบที่คำนวณความเสี่ยงสำหรับ Option ตามวิธี Contingent loss method มาสรุปรวมในตารางที่ 9 นี้ ทั้งนี้ สถาบันการเงินเฉพาะกิจต้องจัดเก็บตารางประกอบและเอกสารประกอบการจัดทำตารางเพื่อการตรวจสอบของผู้ตรวจสอบธนาคารแห่งประเทศไทย