

ឧបាទីរុណាំម៉ោងនៅពីរ

ประการศธนาการแห่งประเทศไทย

ที่ สนส. 54/2551

เรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์

1. เหตุผลในการออกแบบ

สถาบันการเงินจำเป็นต้องมีเงินกองทุนให้เพียงพอเพื่อรับความเสี่ยงหายที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต หรือชดเชยผลขาดทุนที่ไม่ได้คาดไว้ล่วงหน้า (Unexpected Loss) สถาบันการเงินที่ดำรงเงินกองทุนในอัตราส่วนที่สูงเพียงพอต่อความเสี่ยงของแต่ละสถาบันการเงิน จะสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ฝากเงินและเจ้าหนี้ว่าสถาบันการเงินมีความสามารถที่จะปฏิบัติตามข้อตกลงที่ทำไว้ได้ และส่งผลให้เกิดความมั่นคงและเสถียรภาพแก่ระบบสถาบันการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย จึงกำหนดให้สถาบันการเงินดำรงเงินกองทุนเป็นอัตราส่วนกับสินทรัพย์และภาระผูกพันที่มีความเสี่ยงทั้งหมดของสถาบันการเงิน ทั้งนี้ ตามหลักการการดำรงเงินกองทุนตาม The 1998 Basel Capital Accord (Basel I) นั้น เงินกองทุนจะใช้ในการรองรับความเสี่ยงเฉพาะค้านเศรษฐกิจและค้านตลาดเท่านั้น และเพื่อให้สามารถสะท้อนความเสี่ยงได้ดีขึ้นตามหลักเกณฑ์ Basel II (2004) จึงได้เพิ่มการดำรงเงินกองทุนเพื่อรับความเสี่ยงค้านภัยนิยมและการด้วย

ในครั้งนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ออกประกาศที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินเงินกองทุนของสถาบันการเงินตามพระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 โดยสาระสำคัญขององค์ประกอบของเงินกองทุน หลักเกณฑ์การดำเนินเงินกองทุน และการคำนวณสินทรัพย์เสื่อมไม่มี การเปลี่ยนแปลง และยังคงเป็นหลักเกณฑ์ที่อ้างอิงการดำเนินเงินกองทุนตามหลักเกณฑ์ Basel I ที่นี่ ธนาคารแห่งประเทศไทยได้รวบรวมประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยและหนังสือเวียนที่เกี่ยวข้องมาประมวลไว้ในคราวเดียวกัน โดยแยกประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยออกเป็น ฉบับหลัก ดังนี้

1. ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนและหลักเกณฑ์การคำริงเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทย 1 ฉบับ และว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนและหลักเกณฑ์การคำริงเงินกองทุนสำหรับสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ 1 ฉบับ ทั้งนี้ ได้แยกเป็น 2 ฉบับดังกล่าวเนื่องจากองค์ประกอบของเงินกองทุน

ผนสป10-งท30002-25510803

งท 300 | วันที่ 3 ส.ค. 255

และอัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงทั้งล้วนของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทย กับสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศมีหลักการที่ต่างกัน โดยธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียน ในประเทศไทยต้องคำริงเงินกองทุนเป็นอัตราส่วนกับสินทรัพย์เสี่ยงทั้งล้วนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 8.5 ขณะที่สาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศต้องคำริงเงินกองทุนตั้งกล่าวไม่ต่ำกว่าร้อยละ 7.5

2. ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง ด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์ ซึ่งธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยและสาขาของ ธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศจะใช้ฉบับเดียวกันเนื่องจากมีหลักการเหมือนกัน โดยการคำนวณ สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตจะเป็นการคำนวณมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงที่ปรากฏอยู่ในและนอกงบดุล ที่เกิดจากลูกหนี้หรือคู่สัญญาของสถาบันการเงินไม่สามารถปฏิบัติได้ตามสัญญา

3. ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลความเสี่ยง ด้านตลาดและการคำริงเงินกองทุนเพื่อรับความเสี่ยงด้านตลาดของสถาบันการเงิน ซึ่ง ครอบคลุมวิธีการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดสำหรับสถาบันการเงินทุกประเภทที่ต้องคำริง เงินกองทุนเพื่อรับความเสี่ยงด้านตลาด โดยการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดจะเป็นการ คำนวณมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงที่ปรากฏอยู่ในและนอกงบดุลที่เกิดจากการเคลื่อนไหวของราคาตลาด ต่าง ๆ โดยความเสี่ยงด้านตลาดประกอบด้วย ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน ราคาน้ำมันและราคาน้ำมันค้าโลกภัยที่

ในการแยกประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยออกเป็นรายฉบับดังกล่าว ก็เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่สถาบันการเงินและผู้ที่เกี่ยวข้อง และเพื่อเป็นประโยชน์ในการ เตรียมพร้อมสำหรับการคำริงเงินกองทุนตาม Basel II ต่อไป สำหรับสถาบันการเงินใดที่ได้รับ อนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทยในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการคำริงเงินกองทุนตามที่กฎหมาย ฉบับเดิมกำหนด ให้สถาบันการเงินนั้นสามารถคำริงเงินกองทุนนั้นต่อไปได้ โดยไม่ต้องยื่น ขออนุญาตใหม่อีกรอบ

2. อำนาจตามกฎหมาย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 29 มาตรา 30 และมาตรา 71 แห่งพระราชบัญญัติ หุ้นส่วนจำกัด พ.ศ. 2551 ธนาคารแห่งประเทศไทยออกหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับรายการสินทรัพย์และภาระผูกพันรวมอนุพันธ์ทางการเงินให้ธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยและสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศซึ่งปฏิบัติเพื่อนำไปใช้

ในการคำนวณอัตราส่วนการดำเนินกองทุนของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยและ
สาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

3. ขอบเขตการบังคับใช้

ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับกับธนาคารพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยธุรกิจสถาบัน
การเงินทุกธนาคาร

4. ประกาศและหนังสือเวียนที่ถูกยกเลิก

ตามรายการในเอกสารแนบ 1

5. เนื้อหา

5.1 วิธีการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตตามวิธีดังต่อไปนี้
เพื่อนำไปใช้ในการคำนวณอัตราส่วนการดำเนินกองทุนของธนาคารพาณิชย์ตามที่กำหนดใน
ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนและหลักเกณฑ์การดำเนิน
เงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทย และว่าด้วยองค์ประกอบของ
เงินกองทุนและหลักเกณฑ์การดำเนินกองทุนสำหรับสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ

(1) นำรายการในงบการเงินทางด้านสินทรัพย์ และภาระผูกพันทุกรายการ
โดยใช้ปัจจุบันตามบัญชี ณ วันที่รายงานมาคำนวณกับน้ำหนักความเสี่ยง ทั้งนี้ สินทรัพย์และการ
ผูกพันที่เป็นเงินตราต่างประเทศให้แปลงค่าเป็นเงินบาทก่อน ณ วันเดียวกันที่จัดทำแบบรายงาน
โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนตามที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยข้อกำหนดเกี่ยวกับ
การบันทึกบัญชีของสถาบันการเงิน

(2) คูณสินทรัพย์แต่ละรายการด้วยน้ำหนักความเสี่ยงตามที่กำหนดไว้ใน 5.2
(3) คูณภาระผูกพันแต่ละรายการที่มิใช่กรณีตาม (4) (5) และ (6) ด้วยค่าแปลง
สภาพ (Credit Conversion Factor) ตามที่กำหนดไว้ใน 5.3 และนำค่าที่ได้คูณกับน้ำหนักความเสี่ยง
ของสินทรัพย์แต่ละประเภทตามที่กำหนดไว้ใน 5.2 อีกครั้งหนึ่ง

(4) สำหรับภาระผูกพันที่เป็นสัญญาอนุพันธ์จากการเงินตามเอกสารแนบ 2
ให้คำนวณมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (Credit Equivalent Amount: CEA) โดยวิธี

Current Exposure หรือ วิธี Original Exposure ก่อน แล้วนำค่าที่ได้คูณกับน้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์แต่ละประเภทตามที่กำหนดไว้ใน 5.2 โดยรายละเอียดการคำนวณมูลค่าเที่ยบท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ของภาระผูกพันที่เป็นสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินให้อีกปฏิบัติตามเอกสารแนบ 3 และ 4

ทั้งนี้ ให้ธนาคารพาณิชย์ที่ต้องชำระเงินกองทุนเพื่อรับรับความเสี่ยงด้านตลาด ใช้วิธี Current Exposure ในการคำนวณมูลค่าเที่ยบท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์สำหรับภาระผูกพันที่เป็นสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินกับคู่สัญญาทุกราย หรือ

ให้ธนาคารพาณิชย์ที่ไม่ต้องชำระเงินกองทุนเพื่อรับรับความเสี่ยงด้านตลาด สามารถเลือกใช้วิธี Current Exposure หรือ วิธี Original Exposure ที่คำนวณตามอายุสัญญาได้ แต่หากมีการทำสัญญาอนุพันธ์ที่ออกเหนือจากอนุพันธ์ด้านอัตราแลกเปลี่ยนและอนุพันธ์ด้านอัตราดอกเบี้ยกับคู่สัญญารายได้ ให้อีกปฏิบัติตามวิธี Current Exposure กับทุกสัญญาที่ทำกับคู่สัญญารายนั้นทันที

(5) สำหรับรายการสินทรัพย์และภาระผูกพันที่เกี่ยวข้องกับอนุพันธ์ด้านเครดิต (Credit Derivatives) ให้คูณสินทรัพย์หรือภาระผูกพันแต่ละรายการดังกล่าวด้วยน้ำหนักความเสี่ยง หรือค่าแปลงสภาพและน้ำหนักความเสี่ยง ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยการอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ทำธุรกรรม Credit Derivatives และน้ำหนักความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องตามประกาศฉบับนี้

(6) สำหรับรายการสินทรัพย์และภาระผูกพันที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการแปลงสินทรัพย์เป็นหลักทรัพย์ (Securitisation) ให้คูณสินทรัพย์หรือภาระผูกพันแต่ละรายการดังกล่าวด้วยน้ำหนักความเสี่ยง หรือค่าแปลงสภาพและน้ำหนักความเสี่ยง ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยการอนุญาตให้สถาบันการเงินประกอบธุรกิจการแปลงสินทรัพย์เป็นหลักทรัพย์ และน้ำหนักความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องตามประกาศฉบับนี้

(7) รวมผลคูณของสินทรัพย์ตาม (2) และภาระผูกพันตาม (3) (4) (5) และ (6) ทุกรายการ เพื่อเป็นมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต

5.2 น้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์แต่ละประเภท

เงินฝาก หรือเงินให้สินเชื่อที่จะกล่าวดังต่อไปนี้ ให้หมายความรวมถึง อุกหนึ่ง ตามธุรกรรมที่มีลักษณะคล้ายการให้สินเชื่อ เช่น อุกหนึ่งเข้าซื้อ อุกหนึ่งให้เช่าแบบลิสซิ่ง เป็นต้น หรือ

ลูกหนี้อื่น (สิทธิเรียกร้องในทางกฎหมาย) ที่เกิดจากธุกรรมการซื้อขายสินทรัพย์ หรือธุกรรมการซื้อขายตราสาร โดยมีสัญญาว่าจะขายหรือจะซื้อกัน และธุกรรมการยืมและให้ยืมหลักทรัพย์ (Securities Borrowing and Lending) เช่น ลูกหนี้ตามสัญญาซื้อกัน ลูกหนี้ตามสัญญาให้ยืมหลักทรัพย์ ลูกหนี้มาร์จิ้นที่โอน และลูกหนี้วางแผนเงินสดเป็นประกัน เป็นต้น

5.2.1 นำหนักความเสี่ยง ๐

- (1) เงินสดที่เป็นเงินบาทและเงินตราต่างประเทศ
- (2) เงินฝากหรือเงินให้สินเชื่อแก่ธนาคารแห่งประเทศไทย รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ
- (3) เงินลงทุนในหลักทรัพย์รัฐบาลไทย หรือหลักทรัพย์ที่กระทรวงการคลังคำมั่นตนเงินและดอกเบี้ย หรือหลักทรัพย์ธนาคารแห่งประเทศไทย หรือเงินให้สินเชื่อที่มีหลักทรัพย์ข้างต้นเป็นประกัน รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ
- (4) เงินให้สินเชื่อที่กระทรวงการคลังคำมั่นตนเงินและดอกเบี้ย หรือเงินให้สินเชื่อได้ที่คณะกรรมการรัฐมนตรีมติให้จัดสรรงบประมาณเพื่อชำระหนี้ให้ รวมดอกเบี้ยค้างรับ
- (5) เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์รัฐบาลหรือธนาคารกลางของประเทศไทยในกลุ่มประเทศ OECD¹ หรือเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ที่รัฐบาลหรือธนาคารกลางดังกล่าวคำมั่นโดยปราศจากเงื่อนไข หรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต หรือที่มีหลักทรัพย์รัฐบาลหรือธนาคารกลางดังกล่าวเป็นประกัน รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ
- (6) เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์รัฐบาลหรือธนาคารกลางของประเทศไทยในกลุ่มประเทศ OECD หรือเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ที่รัฐบาลหรือธนาคารกลางดังกล่าวคำมั่นโดยปราศจากเงื่อนไข หรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต หรือที่มีหลักทรัพย์รัฐบาลหรือธนาคารกลางดังกล่าวเป็นประกัน รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับทั้งนี้ ต้องเป็นสกุลเงินของประเทศไทยนั้น และไม่เกินกว่าหนึ่งสิบที่ธนาคารพาณิชย์มีอยู่ในเงินสกุลนั้น

¹ กลุ่มประเทศ OECD ในประกาศนี้หมายถึง ประเทศสมาชิกของ Organization for Economic Co-operation and Development และประเทศที่มีฐานะการเงินเทียบเท่า ได้แก่ ออสเตรเลีย ออสเตรีย เบลเยียม แคนาดา สาธารณรัฐเช็ก เดนมาร์ก ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส เยอรมนี กรีซ ฮังการี ไอซ์แลนด์ ไอร์แลนด์ อิตาลี ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ลัคเซมเบิร์ก เม็กซิโก เมเนโรลแลนด์ นิวซีแลนด์ นอร์เวย์ โปแลนด์ โปรตุเกส สาธารณรัฐโลวัก สเปน สวีเดน สวิตเซอร์แลนด์ ตุรกี สาธารณรัฐอาณาจักร สหราชอาณาจักร ชาอุติอาระเบีย

(7) เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์กองทุนเพื่อการพื้นฟูและพัฒนาระบบสถาบันการเงินหรือสถาบันคุ้มครองเงินฝาก หรือนิติบุคคลที่กองทุนเพื่อการพื้นฟูและพัฒนาระบบสถาบันการเงินหรือสถาบันคุ้มครองเงินฝากถือหุ้นเต็มจำนวน รวมถึงเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งนิติบุคคลดังกล่าว รับรอง รับอวัย คำประกัน หรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต หรือเงินให้สินเชื่อที่มีตราสารที่ออกโดยนิติบุคคลดังกล่าว เป็นประกัน รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ

(8) เงินให้สินเชื่อที่มีสิทธิซึ่งมีตราสารการฝากเงินหรือตัวเงินเพื่อถ่ายทอดจากประชาชนซึ่งออกโดยธนาคารพาณิชย์นั้น หรือเมืองเงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์นั้น หรือเมืองสดที่ธนาคารพาณิชย์นั้นยืดถือไว้ เป็นประกัน โดยไม่รวมถึงเงินฝากหรือตัวเงินที่มีอนุพันธ์ทางการเงิน แฟง ทั้งนี้ เนพาะส่วนที่ไม่เกินมูลค่าตามตราสาร หรือจำนวนเงินตามเงินฝากหรือเงินสด นั้น

(9) มูลค่าเทียบท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์สำหรับสัญญาอนุพันธ์ทางการเงิน (Credit Equivalent Amount : CEA) ที่มีเงินสดที่ธนาคารพาณิชย์นั้นยืดถือไว้เป็นประกัน ทั้งนี้ เนพาะส่วนที่ไม่เกินกว่าจำนวนเงินสดนั้น

(10) ยอดเหลือบัญชีระหว่างสำนักงานของธนาคารพาณิชย์นั้น

(11) สินทรัพย์ประเภทภาษีเงินได้จากการตัดบัญชี

(12) เงินให้สินเชื่อเนพาะส่วนซึ่งเท่ากับจำนวนที่ได้กันสำรองสำหรับสินทรัพย์จัดซื้อตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดซื้อและการกันสำรองของสถาบันการเงิน

(13) เงินให้สินเชื่อเนพาะส่วนซึ่งเท่ากับจำนวนดอกผลเช่าซื้อของการตัดบัญชีสำหรับลูกหนี้ให้เช่าซื้อและรายได้จากการเงินรองการรับรู้สำหรับลูกหนี้ให้เช่าแบบลิสซิ่ง

(14) ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า

(15) เงินสดระหว่างเรียกเก็บเพื่อประโยชน์ของลูกค้า

(16) สินทรัพย์ที่เกิดจากการวัดมูลค่าอยู่ต่อรวมของสัญญาอนุพันธ์ทางการเงิน (Mark to Market)

(17) มูลค่าเทียบท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (Credit Equivalent Amount : CEA) สำหรับสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินที่ทำผ่านศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่มีระบบ

Mark to Market และมีการเรียกและชำระมาร์จิน (Margin Call) เป็นรายวัน เช่น บริษัทตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) เป็นต้น

(18) รายการที่นำไปหักออกจากเงินลงทุนแล้ว เช่น ค่าความนิยม เป็นต้น

5.2.2 นำหนักรความเสี่ยง 0.2

(1) เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งออกโดยธนาคารพาณิชย์ หรือเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีธนาคารพาณิชย์รับรอง รับอาวัล คำประกันหรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต รวมทั้งเงินให้สินเชื่อที่มีตราสารซึ่งออกโดยธนาคารพาณิชย์เป็นประกัน รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ

(2) เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งออกโดยธนาคารอาคารสงเคราะห์ ธนาคารออมสิน ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย หรือธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย หรือเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีธนาคารดังกล่าวรับรอง รับอาวัล คำประกัน หรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต รวมทั้งเงินให้สินเชื่อที่มีตราสารซึ่งออกโดยธนาคารดังกล่าวเป็นประกัน รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ

(3) เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งออกโดยบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเครดิตฟองซิเอร์ หรือเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีสถาบันดังกล่าวรับรอง รับอาวัล คำประกัน หรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต รวมทั้งเงินให้สินเชื่อซึ่งมีตราสารที่ออกโดยสถาบันดังกล่าวเป็นประกัน รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ

(4) เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งออกโดยองค์กรของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีสถาบันดังกล่าวรับรอง รับอาวัล คำประกัน หรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต รวมทั้งเงินให้สินเชื่อที่มีตราสารซึ่งออกโดยสถาบันที่กล่าวเป็นประกัน รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ

(5) เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งออกโดยธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในกลุ่มประเทศ OECD หรือเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีธนาคารพาณิชย์ดังกล่าว รับรอง รับอาวัล คำประกัน หรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต รวมทั้งเงินให้สินเชื่อที่มีตราสารซึ่งออกโดยธนาคารพาณิชย์ดังกล่าว เป็นประกัน รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ

(6) เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งออกโดยองค์การของรัฐ ในกลุ่มประเทศ OECD หรือเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีสถาบันดังกล่าว รับรอง รับอาวัล คำประกัน หรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต รวมทั้งเงินให้สินเชื่อที่มีตราสารซึ่งออกโดยสถาบันดังกล่าวเป็นประกัน รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ

(7) เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งออกโดยองค์การระหว่างประเทศ² หรือเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีองค์การดังกล่าวรับรอง รับอาวัล คำประกัน หรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต รวมทั้งเงินให้สินเชื่อที่มีตราสารซึ่งออกโดยองค์การดังกล่าว เป็นประกัน รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ

(8) เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งออกโดยธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนนอกกลุ่มประเทศ OECD หรือเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวรับรอง รับอาวัล คำประกัน หรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต รวมทั้งเงินให้สินเชื่อที่มีตราสารซึ่งออกโดยธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวเป็นประกัน รวมทั้ง ดอกเบี้ยค้างรับ ทั้งนี้ ต้องมีระยะเวลาคงเหลือไม่เกิน 1 ปี

(9) เงินให้สินเชื่อเพื่อการส่งออกตามเล็ตเตอร์อฟเครดิต หรือเงินให้สินเชื่อเพื่อการส่งออกตามเอกสารประเทกอื่น ที่ธนาคารพาณิชย์ในต่างประเทศรับผิดชอบในการชำระค่าสินค้าแทนผู้ซื้อ แต่ไม่ผู้ซื้อออกเล็ตเตอร์อฟเครดิตหรือธนาคารพาณิชย์ที่รับผิดชอบในการชำระค่าสินค้าเป็นธนาคารจดทะเบียนนอกกลุ่มประเทศ OECD จะต้องมีระยะเวลาเหลือของเล็ตเตอร์อฟเครดิต หรือระยะเวลาที่ธนาคารพาณิชย์จะต้องชำระค่าสินค้าไม่เกิน 1 ปี

(10) เงินให้สินเชื่อใดที่คณะกรรมการธุรูปนิติให้จัดสรรเงินงบประมาณเพื่อชำระหนี้แต่สำนักงบประมาณมิได้จัดสรรเงินชำระหนี้ให้จนถ้วงพันระยะเวลาที่ถึงกำหนดชำระเกินกว่า 2 ปีขึ้นไป

(11) เงินให้สินเชื่อเพื่อการส่งออกที่มีธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทยรับประกัน ทั้งนี้ เนพาะในส่วนที่ได้มีการโอนสิทธิเรียกร้องตามกรมธรรม์ให้ธนาคารพาณิชย์แล้ว

² องค์การระหว่างประเทศ หมายถึง European Investment Bank (EIB) European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) International Bank for Reconstruction and Development (IBRD) including International Finance Corporation (IFC) Inter-American Development Bank (IADB) African Development Bank (AfDB) Asian Development Bank (AsDB) Caribbean Development Bank (CDB) และ Nordic Investment Bank (NIB)

(12) เงินลงทุนในหลักทรัพย์ หรือหน่วยลงทุน รวมทั้งผลตอบแทน
ค้างรับ ทั้งนี้ เนื่องจากจำนวนเงินที่กระทรวงการคลังทำสัญญาให้ความคุ้มครองหรือตกลงเป็นผู้รับ
ความเสี่ยง

5.2.3 น้ำหนักความเสี่ยง 0.35

เงินให้สินเชื่อเพื่อการจัดหาที่อยู่อาศัยแก่บุคคลธรรมดา โดยธนาคาร
พาณิชย์รับจำนวนที่ดินและ/หรือสิ่งปลูกสร้างนั้นลำดับหนึ่งเป็นประกัน ทั้งนี้ ที่ดินและ
สิ่งปลูกสร้างดังกล่าวต้องมีมูลค่าไม่ต่ำกว่ายอดเงินให้สินเชื่อคงค้าง รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ

ทั้งนี้ วงเงินให้สินเชื่อแต่ละราย จัดตั้ง

(ก) ไม่เกิน 3 ล้านบาท และ

(ข) มีสัดส่วนไม่เกินร้อยละ 0.2 ของยอดรวมวงเงินให้สินเชื่อเพื่อ
การจัดหาที่อยู่อาศัยแก่บุคคลธรรมดาตาม (ก) รวมกับวงเงินให้สินเชื่อแก่ประชาชนรายย่อย และ
วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมตาม 5.2.5

5.2.4 น้ำหนักความเสี่ยง 0.5

(1) เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งออกโดยองค์กร
ปักธงชัยส่วนท้องถิ่น หรือเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีองค์กรปักธงชัยส่วน
ท้องถิ่นรับรอง รับอาวาล หรือค้ำประกัน รวมทั้งเงินให้สินเชื่อที่มีตราสารซึ่งออกโดยองค์กร
ปักธงชัยส่วนท้องถิ่นเป็นประกัน

(2) เงินให้สินเชื่อเพื่อการจัดหาที่อยู่อาศัยแก่บุคคลธรรมดา โดยธนาคาร
พาณิชย์รับจำนวนที่ดินและ/หรือสิ่งปลูกสร้างนั้นลำดับหนึ่งเป็นประกัน ทั้งนี้ ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง
ดังกล่าวต้องมีมูลค่าไม่ต่ำกว่ายอดเงินให้สินเชื่อคงค้าง รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ ที่นอกเหนือจาก 5.2.3

(3) มูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (Credit Equivalent Amount :
CEA) สำหรับภาระผูกพันที่เป็นสัญญาอนุพันธ์ทางการเงิน เว้นแต่กรณีที่มูลค่าเทียบเท่าของภาระ
ผูกพันดังกล่าวจะจัดให้อยู่ในกลุ่มที่มีน้ำหนักความเสี่ยงต่ำกว่า 0.5

5.2.5 น้ำหนักความเสี่ยง 0.75

(1) เงินให้สินเชื่อมีหลักประกันแก่ประชาชนรายย่อยรวมทั้งดอกเบี้ย
ค้างรับ ที่มีวงเงินไม่เกิน 3 ล้านบาท

(2) เงินให้สินเชื่อไม่มีหลักประกันแก่ประชาชนรายย่อยรวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ ที่มีวงเงินไม่เกิน 1 แสนบาท

(3) เงินให้สินเชื่อแก้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมรวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ ที่มีวงเงินไม่เกิน 50 ล้านบาท

ทั้งนี้ วงเงินให้สินเชื่อแต่ละราย จักต้อง

(ก) นับรวมวงเงินสินเชื่อแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ สำหรับช่วงเปลี่ยนต่อของกฎหมายให้ธนาคารพาณิชย์ใช้คำจำกัดความซึ่งมีรายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ 5

(ก) เมื่อนับรวม (ก) แล้ว ต้องมีสัดส่วนไม่เกินร้อยละ 0.2 ของยอดรวมวงเงินให้สินเชื่อเพื่อการจัดหาที่อยู่อาศัยแก่นักคลธรมตาม 5.2.3 รวมกับวงเงินให้สินเชื่อแก่ประชาชนรายย่อย และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมตาม (1) (2) และ (3)

5.2.6 น้ำหนักความเสี่ยง 1.0

(1) เงินให้สินเชื่อแก่ภาคเอกชน หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของภาคเอกชน รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ

(2) เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งออกโดยธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนนอกกลุ่มประเทศ OECD หรือเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวรับรอง รับอาวล คำประกัน หรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต รวมทั้งเงินให้สินเชื่อที่มีตราสารซึ่งออกโดยธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวเป็นประกัน รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ ทั้งนี้ ต้องมีระยะเวลาคงเหลือไม่เกิน 1 ปี

(3) เงินฝาก เงินให้สินเชื่อ หรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์รัฐบาล หรือธนาคารกลาง นอกกลุ่มประเทศ OECD หรือเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในหลักทรัพย์ที่รัฐบาลหรือธนาคารกลางดังกล่าวคำประกันโดยปราศจากเงื่อนไข หรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับซึ่งมิใช่เงินสกุลของประเทศไทยนั้น หรือมีจำนวนกินกว่าหนึ่งสิบเท่านานครพาณิชย์มีอยู่ในเงินสกุลนั้น

(4) เงินให้สินเชื่อเพื่อการจัดหาที่อยู่อาศัยแก่นักคลธรมฯ รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ ซึ่งมีน้ำหนักความเสี่ยง 0.35 ตาม 5.2.3 ที่กล่าวเป็นเงินให้สินเชื่อต้องคุณภาพ (NPL) ตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

(5) เงินลงทุนในหน่วยลงทุน

ในการนี้ที่ธนาคารพาณิชย์สามารถคำนวณมูลค่าสุทธิของหน่วยลงทุน โดยตามมูลค่าสุทธิของสินทรัพย์ที่กองทุนผู้ออกหน่วยลงทุนนั้นถืออยู่ในแต่ละวัน ได้ ให้ธนาคาร พาณิชย์สามารถเลือกใช้น้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์ดังกล่าวตามสัดส่วน ประเภทและจำนวน ที่กองทุนนั้นลงทุนจริงตามแต่กรณีตามประกาศนี้ แทนน้ำหนักความเสี่ยงใน 5.2.6 ได้

(6) ที่ดิน อาคาร อุปกรณ์ สินทรัพย์ประจำอื่น ๆ และทรัพย์สินรองการขาย

(7) สินทรัพย์อื่น ๆ ที่มิได้ระบุน้ำหนักความเสี่ยงไว้ใน 5.2 นี้

5.2.7 น้ำหนักความเสี่ยง 1.5

เงินให้สินเชื่อแก่ประชาชนรายย่อยและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาด ย่อม รวมทั้งดอกเบี้ยค้างรับ ซึ่งมีน้ำหนักความเสี่ยง 0.75 ตาม 5.2.5 ที่รายเป็นเงินให้สินเชื่อด้วย คุณภาพ (NPL) ตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

5.3 ค่าแปลงสภาพ (Credit Conversion Factor) สำหรับภาระผูกพันตาม 5.1 (3)

5.3.1 ค่าแปลงสภาพ (Credit Conversion Factor) 1.0

(1) การรับอาวัลตัวเงิน รับรองตัวเงิน คำประกันการกู้ยืมเงิน คำประกัน การขาย ขายลด หรือขายช่วงลดตัวเงิน

(2) การลักษณะตัวเงินแบบผู้รับลักษณะมีสิทธิได้เบี้ย (With Recourse)

(3) ลัญญาการซื้อสินทรัพย์ ซึ่งธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามโดย ประ俗จากเงื่อนไข

(4) การคำประกัน การรับประกัน หรือการก่อภาระผูกพันในรูปแบบใด ๆ ของธนาคารพาณิชย์ อันเนื่องมาจากการขายสินทรัพย์

(5) ภาระผูกพันตามลัญญาขายตราสาร โดยมีลัญญาจะซื้อคืน ตามวิธีการ คำนวณที่ปรากฏในเอกสารแนบ 6

(6) ภาระผูกพันตามลัญญา이며และให้ยืมหลักทรัพย์ (Securities Borrowing and Lending) ตามวิธีการคำนวณที่ปรากฏในเอกสารแนบ 6

(7) การคำประกันการเพิ่มทุน หรือการคำประกันในลักษณะอื่นใดเพื่อ ประโยชน์ในการกู้ยืมเงินของบุคคลหนึ่งบุคคลใด

5.3.2 ค่าแปลงสภาพ (Credit Conversion Factor) 0.5

(1) ภาระผูกพันซึ่งขึ้นอยู่กับผลการดำเนินงานของลูกค้า เช่น การค้ำประกันการรับเหมา ก่อสร้าง การค้ำประกันการซื้อขายของประมวลราคา (Bid Bond) การค้ำประกันการปฏิบัติงานตามสัญญาซื้อขาย/ว่าจ้าง (Performance Bond) เป็นต้น

(2) การประกันการจำหน่ายตราสารหรือหลักทรัพย์แบบ Firm Underwriting

(3) การค้ำประกันการชำระเงินค่าสินค้า

(4) การค้ำประกันการชำระเงินค่าภาษี เนื่องจากภาษีของชาวต่างประเทศที่ทำงานในประเทศไทย และจะเดินทางออกนอกประเทศ ภาษีกรมสรรพาณิชย์ การชำระภาษีสินค้าขาเข้า หรือการขอคืนภาษี เป็นต้น

(5) การค้ำประกันต่อศาล เช่น การค้ำประกันเพื่อการดำเนินคดี หรือเพื่อรอคำตัดสินของศาล

(6) การค้ำประกันการชำระเงินค่าน้ำหรือมิเตอร์น้ำ ค่าไฟฟ้าหรือมิเตอร์ไฟฟ้า

(7) การค้ำประกันเพื่อการเบิกเงินล่วงหน้า (Advance Payment Guarantee)

(8) การค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาอื่น เช่น การค้ำประกันบุคคลต่างด้าวเข้าเมือง การค้ำประกันการใช้จ่ายผ่านบัตร Synergy card หรือ Star card ในการเติมน้ำมัน เป็นต้น

(9) การค้ำประกันผลงาน/ค้ำประกันคุณภาพสินค้า (Retention/Warranty Bond)

5.3.3 ค่าแปลงสภาพ (Credit Conversion Factor) 0.2

ภาระผูกพันเพื่อการนำสินค้าเข้ามาตามเด็ดขาดอัตราดอกเบี้ยทั้งที่มีเอกสารประกอบแล้ว และยังไม่มีเอกสารประกอบ รวมถึงการรับรองตามตัวเงินค่าสินค้านำเข้าที่ยังไม่ครบกำหนด (Acceptance on Trade Bills)

5.3.4 ค่าแปลงสภาพ (Credit Conversion Factor) 0

- (1) ตัวเงินเพื่อเรียกเก็บ
- (2) วงเงินที่ลูกค้ายังมิได้ใช้
- (3) ค้ำประกันการออกของ (Shipping Guarantee)
- (4) ภาระผูกพันที่ธนาคารพาณิชย์สามารถถอนยกเลิกเมื่อได้รับค่าปรับ
- (5) ภาระผูกพันอื่น ๆ ที่มิได้ระบุค่าแปลงสภาพ (Credit Conversion Factor) ไว้ใน 5.3 นี้

6. การฟ่อนผัน

6.1 เงินให้สินเชื่อเพื่อการจัดหาที่อยู่อาศัยแก่บุคคลธรรมดาตาม 5.2.3 . ธนาคารพาณิชย์สามารถเลือกใช้น้ำหนักความเสี่ยง 0.5 ตาม 5.2.4 ในการคำนวณเพื่อคำนึงถึงความเสี่ยงของทุนได้ แต่หากธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงตาม 5.2.3 และจะเปลี่ยนกลับไปใช้น้ำหนักความเสี่ยง 0.5 ตาม 5.2.4 อีกไม่ได้

อนึ่ง สำหรับธนาคารพาณิชย์ซึ่งในปัจจุบันใช้น้ำหนักความเสี่ยง 0.5 ตาม 5.2.4 เนื่องจากยังไม่มีความพร้อมด้านระบบงานและการกระจายตัวของพอร์ตสินเชื่อนั้น เมื่อมีความพร้อม ธนาคารพาณิชย์สามารถเปลี่ยนมาใช้น้ำหนักความเสี่ยงตาม 5.2.3 ได้

6.2 เงินให้สินเชื่อแก่ประชาชนรายย่อยและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมตาม 5.2.5 ธนาคารพาณิชย์สามารถเลือกใช้น้ำหนักความเสี่ยง 1.0 ตาม 5.2.6 ใน การคำนวณเพื่อคำนึงถึงความเสี่ยงของทุนได้ แต่หากธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงตาม 5.2.5 และจะเปลี่ยนกลับไปใช้น้ำหนักความเสี่ยง 1.0 ตาม 5.2.6 อีกไม่ได้

อนึ่ง สำหรับธนาคารพาณิชย์ในปัจจุบันใช้น้ำหนักความเสี่ยง 1.0 ตาม 5.2.6 เนื่องจากยังไม่มีความพร้อมด้านระบบงานและการกระจายตัวของพอร์ตสินเชื่อนั้น เมื่อมีความพร้อม ธนาคารพาณิชย์สามารถเปลี่ยนมาใช้น้ำหนักความเสี่ยงตาม 5.2.5 ได้

7. วันเริ่มต้นบังคับใช้

ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2551

ฉรบ ว.

(นางธาริยา วัฒนกे�ส)

ผู้ว่าการ

ธนาคารแห่งประเทศไทย

เอกสารแนบ 1

ประกาศและหนังสือเวียนที่ถูกยกเลิก

ที่	วันที่ ประกาศ / หนังสือเวียน	ประเภท	เลขที่	เรื่อง
1.	1 พฤษภาคม 2505	ประกาศ กระทรวงการคลัง		ออกความในพระราชบัญญัติการธนาคาร พาณิชย์ พ.ศ. 2505 (ในส่วนที่เกี่ยวกับการ คำนวณสินทรัพย์เสี่ยง)
2.	21 ธันวาคม 2535	หนังสือเวียน	旨ว.(ว) 1541/2535	การส่งรายชื่อรัฐวิสาหกิจ
3.	25 พฤษภาคม 2536	ประกาศ ธปท.		การกำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียน ในประเทศไทยดำรงเงินกองทุน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2536 (หนังสือเวียน เลขที่ 旨. (ว) 839/2536 เรื่อง การปรับปรุงนำหน้าความเสี่ยงของ สินทรัพย์ ลงวันที่ 1 มิถุนายน 2536)
4.	23 มิถุนายน 2536	หนังสือเวียน	旨. (ว) 903/2536	การส่งรายชื่อรัฐวิสาหกิจ
5.	23 ธันวาคม 2539	หนังสือเวียน	ธปท.งพ.(ว) 3288/2539	การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงจากการผูกพันตาม สัญญาค้ำประกัน
6.	17 ธันวาคม 2546	หนังสือเวียน	ธปท. สนส. (31) ว. 2662/2546	ยกเลิกหนังสือเวียนเกี่ยวกับนำหน้าความเสี่ยง ของเงินให้กู้ยืมแก่สถาบันการเงิน
7.	30 ธันวาคม 2548	ประกาศ ธปท.		การกำหนดให้สาขาของธนาคารต่างประเทศ ดำรงเงินกองทุน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการ คำนวณสินทรัพย์เสี่ยง (หนังสือเวียนที่ 芬.ส. (21) ว. 32/2549 เรื่องการกำหนดให้สาขาของ ธนาคารต่างประเทศดำรงเงินกองทุน ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2549)
8.	27 มกราคม 2549	ประกาศ ธปท.		การกำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียน ในประเทศไทยดำรงเงินกองทุน ในส่วนที่ เกี่ยวข้องกับการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง (หนังสือเวียนที่ 芬.ส. (21) ว. 31/2549 ลง วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2549)

ที่	วันที่ ประกาศ / หนังสือเวียน	ประเภท	เลขที่	เรื่อง
9.	22 มีนาคม 2550	หนังสือเวียน	ชปท. 芬ส. (21) ว. 532/2550	การก่อหนี้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
10.	22 มีนาคม 2550	หนังสือเวียน	ชปท. 芬ส. (21) ว. 533/2550	การก่อหนี้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เอกสารแนบ 2

สัญญาอนุพันธ์ทางการเงินประเภทต่าง ๆ

อนุพันธ์ด้านอัตราแลกเปลี่ยน ได้แก่ สัญญาดังต่อไปนี้

- (1) Foreign Exchange Forward Contracts
- (2) Foreign Exchange Futures
- (3) Currency Options Purchase
- (4) Cross Currency Swaps
- (5) อนุพันธ์ทางการเงินอื่น ๆ ในลักษณะเดียวกัน

อนุพันธ์ด้านอัตราดอกเบี้ย ได้แก่ สัญญาดังต่อไปนี้

- (1) Forward Rate Agreements
- (2) Interest Rate Futures
- (3) Interest Rate Options Purchase
- (4) Interest Rate Swaps
- (5) อนุพันธ์ทางการเงินอื่น ๆ ในลักษณะเดียวกัน

อนุพันธ์ด้านตราสารหนี้ ได้แก่ สัญญาดังต่อไปนี้

- (1) Bond Forwards
- (2) Bond Futures
- (3) Bond Options Purchase
- (4) อนุพันธ์ทางการเงินอื่น ๆ ในลักษณะเดียวกัน

อนุพันธ์ด้านตราสารทุน ได้แก่ สัญญาดังต่อไปนี้

- (1) Equity Forwards
- (2) Equity Futures
- (3) Equity Options Purchase
- (4) Equity Linked Swaps
- (5) อนุพันธ์ทางการเงินอื่น ๆ ในลักษณะเดียวกัน

อนุพันธ์ด้านสินค้าโภคภัณฑ์ ได้แก่ สัญญาดังต่อไปนี้

- (1) Commodity Forwards
- (2) Commodity Futures
- (3) Commodity Options Purchase
- (4) Commodity Swaps
- (5) อนุพันธ์ทางการเงินอื่น ๆ ในลักษณะเดียวกัน

อนุพันธ์ด้านเครดิต ได้แก่

สัญญา Credit Derivatives ที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า และสัญญา Total Rate of Return Swaps ที่ต้องชำระเงินกองทุนเพื่อรับ Counterparty Risk ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยการอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ทำธุรกรรม Credit Derivatives

เอกสารแนบ 3

แนวทางการคำนวณมูลค่าเทียบท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ สำหรับภาระผูกพันที่เป็นสัญญาอนุพันธ์ทางการเงิน

การคำนวณมูลค่าเทียบท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (Credit Equivalent Amount : CEA) สำหรับการทำสัญญาอนุพันธ์ทางการเงิน แบ่งได้ 2 วิธี คือ (1) วิธี Original Exposure และ (2) วิธี Current Exposure

(1) วิธี Original Exposure

มูลค่าเทียบท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (CEA) สำหรับการทำสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินกับคู่สัญญาแต่ละราย เท่ากับ ยอดรวมของมูลค่าเทียบท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์กรณีไม่มี และมีสัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกันที่มีเงื่อนไขครบถ้วน ดังนี้

$$\text{CEA}_{\text{ของลูกค้าแต่ละราย}} = \text{CEA}_{\text{กรณีไม่มี Netting Agreement}} + \text{CEA}_{\text{กรณีมี Netting Agreement}}$$

(ก) กรณีไม่มีสัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกันที่มีเงื่อนไขครบถ้วน (ไม่มี Netting Agreement) ตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 4

มูลค่าเทียบท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (CEA) สำหรับการทำสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินกับคู่สัญญาแต่ละราย สามารถคำนวณได้ตามสูตร

$$\text{CEA} = \sum_{i=1}^n (\text{Notional Amount}_i * \text{CCF}_i \text{ ตารางที่ } 1)$$

หรือเท่ากับยอดรวมของผลคูณของจำนวนเงินตามสัญญา (Notional Amount)¹ ของอนุพันธ์ ด้านอัตราแลกเปลี่ยนและอนุพันธ์ด้านอัตราดอกเบี้ยที่ทำกับคู่สัญญารายนั้นกับค่าแปลงสภาพที่เกี่ยวข้อง (Credit Conversion Factor : CCF) ตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ 1

¹ Notional Amount ที่ใช้ในการคำนวณค่า CEA สำหรับทุกวิธีที่กล่าวถึงในประกาศฉบับนี้ ให้หมายถึง จำนวนเงินตามสัญญาอนุพันธ์ทางการเงิน ทั้งนี้ สำหรับสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินซึ่งมีการพัฒนาจากอนุพันธ์ทางการเงินพื้นฐานอย่างๆ หรือมีการ Leverage จำนวนเงินตามสัญญาหรือมีการแลกเปลี่ยนจำนวนเงินตามสัญญาหลายครั้ง (Structured Product) ให้หมายความว่าใช้ผลรวมของจำนวนเงินตามสัญญาของทุกรูปแบบอย่างที่ใช้คำนวณจำนวนเงินที่ธนาคารพาณิชย์จะได้รับในสถานการณ์ที่เป็นประโยชน์กับธนาคารพาณิชย์มากที่สุดที่อาจจะเกิดขึ้น (Effective Notional Amount) แทนจำนวนเงินตามสัญญาอนุพันธ์ทางการเงิน อนึ่ง Notional Amount ของสัญญา Digital Option เมื่อคูณกับค่า CCF ที่เกี่ยวข้องแล้ว จะไม่เกินค่า Payoff ของสัญญา Digital Option นั้นในกรณีที่วิธี Original Exposure และไม่เกินค่า Payoff ของสัญญา Digital Option หักด้วยมูลค่าจากการวัดมูลค่ายุติธรรม (Mark to Market) ในกรณีที่วิธี Current Exposure ทั้งนี้ ตัวอย่างการคำนวณ Effective Notional Amount ปรากฏในเอกสารแนบ 3.1

ตารางที่ 1 ค่าแปลงสภาพสำหรับอนุพันธ์ด้านอัตราแลกเปลี่ยนและอนุพันธ์ด้านอัตราดอกเบี้ย¹
ตามวิธี Original Exposure กรณีไม่มี Netting Agreement ที่มีเงื่อนไขครบถ้วน

อายุสัญญา	อนุพันธ์ด้านอัตราแลกเปลี่ยน	อนุพันธ์ด้านอัตราดอกเบี้ย
ไม่เกิน 14 วัน	0	0
ไม่เกิน 1 ปี	0.02	0.005
เกิน 1 ปี ถึง 2 ปี	0.05	0.01
สำหรับทุก ๆ 1 ปีที่เพิ่มขึ้น	0.03	0.01

ทั้งนี้ อายุสัญญาของสัญญาอนุพันธ์ทำการเงิน ให้นับตั้งแต่ Trade Date

(ข) กรณีมีสัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกันที่มีเงื่อนไขครบถ้วน (มี Netting Agreement) ตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 4

มูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (CEA) สำหรับการทำสัญญาอนุพันธ์ ทำการเงินกับคู่สัญญาแต่ละรายสามารถคำนวณได้ตามสูตร

$$CEA = \sum_{i=1}^n (\text{Notional Amount}_i * CCF_{i \text{ ตารางที่ } 2})$$

หรือเท่ากับยอดรวมของผลคูณของจำนวนเงินตามสัญญา (Notional Amount)¹ ของอนุพันธ์ ด้านอัตราแลกเปลี่ยนและอนุพันธ์ด้านอัตราดอกเบี้ยที่ทำกับคู่สัญญารายนั้นกับค่าแปลงสภาพที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าแปลงสภาพสำหรับอนุพันธ์ด้านอัตราแลกเปลี่ยนและอนุพันธ์ด้านอัตราดอกเบี้ย¹
ตามวิธี Original Exposure กรณีมี Netting Agreement ที่มีเงื่อนไขครบถ้วน

อายุสัญญา	อนุพันธ์ด้านอัตราแลกเปลี่ยน	อนุพันธ์ด้านอัตราดอกเบี้ย
ไม่เกิน 14 วัน	0	0
ไม่เกิน 1 ปี	0.0150	0.0035
เกิน 1 ปี ถึง 2 ปี	0.0375	0.0075
สำหรับทุก ๆ 1 ปีที่เพิ่มขึ้น	0.0225	0.0075

ทั้งนี้ อายุสัญญาของสัญญาอนุพันธ์ทำการเงิน ให้นับตั้งแต่ Trade Date

(2) วิธี Current Exposure

วิธี **Current Exposure** เป็นวิธีการคำนวณมูลค่าเที่ยบท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (CEA) สำหรับการทำสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินกับคู่สัญญาแต่ละรายที่พิจารณาจากมูลค่าดูติธรรมในปัจจุบันและมูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยมูลค่าดูติธรรมในปัจจุบันของสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินเป็นมูลค่าจากการ *Mark to Market* ส่วนมูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดในอนาคต (Potential Future Credit Exposure : PFCE) นั้น เป็นมูลค่าจากการประมาณการซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นตลอดอายุสัญญาที่เหลือ

มูลค่าเที่ยบท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (CEA) สำหรับการทำสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินกับคู่สัญญาแต่ละราย เท่ากับ ยอดรวมของมูลค่าเที่ยบท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์กรณีไม่มี และมีสัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกันที่มีเงื่อนไขครบถ้วน ดังนี้

$$\text{CEA}_{\text{ของอุปค้าแต่ละราย}} = \text{CEA}_{\text{กรณีไม่มี Netting Agreement}} + \text{CEA}_{\text{กรณีมี Netting Agreement}}$$

กรณีลูกค้าทำสัญญา Netting Agreement มากกว่า 1 สัญญา (หรือมีมากกว่า 1 Netting Sets) ให้หาค่า CEA ของแต่ละ Netting Set และนำมารวมกันเพื่อให้ได้ค่า CEA รวม สำหรับกรณีมี Netting Agreement หลายสัญญา

(2.1) กรณีไม่มีสัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกันที่มีเงื่อนไขครบถ้วน (กรณีไม่มี Netting Agreement)

มูลค่าเที่ยบท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (CEA) ของสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินสามารถคำนวณได้ตามสูตร

$$\text{CEA}_{\text{กรณีไม่มี Netting Agreement}} = \text{CCE} + \text{PFCE}_{\text{Gross}}$$

$$\text{โดยที่ } \text{CCE} = \sum_{i=1}^n \text{CCE}_i, \text{CCE}_i \geq 0$$

$$\text{PFCE}_{\text{Gross}} = \sum_{j=1}^n (\text{Notional Amount}_j * \text{CCF}_j \text{ ตารางที่ 3})$$

หรือเท่ากับยอดรวมของ

(ก) ผลรวมด้านกำไรที่ได้จากการวัดมูลค่ายุติธรรมในปัจจุบัน (Mark to Market: MTM) ของสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินที่ธนาคารพาณิชย์ทำกับคู่สัญญาแต่ละราย (Current Credit Exposure : CCE) และ

(ข) ผลรวมของมูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (Potential Future Credit Exposure : PFCE_{Gross}) ซึ่งเท่ากับยอดรวมของผลคูณของจำนวนเงินตามสัญญา (Notional Amount)¹ ของอนุพันธ์ทางการเงินที่ทำกับคู่สัญญาแต่ละรายกับค่าแปลงสภาพ (CCF) ที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าแปลงสภาพสำหรับสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินตามวิธี Current Exposure^{1/}

อายุที่เหลือของ สัญญา ^{2/}	อนุพันธ์ทางการเงินด้านต่างๆ							
	อัตรา แลกเปลี่ยน และทองคำ	อัตรา ดอกเบี้ย	ตราสาร ทุน	สินค้าโภค	สินค้าโภค	ตราสารหนี้ ^{4/}		
				กัลฟ์	กัลฟ์อื่น	รัฐบาล	เข้า เกณฑ์	ไม่เข้า เกณฑ์
ไม่เกิน 14 วัน	0	0	0.06	0.07	0.10	0	0.05	0.10
ไม่เกิน 1 ปี	0.01	0	0.06	0.07	0.10	0	0.05	0.10
เกิน 1 ปี – 5 ปี	0.05	0.005	0.08	0.07	0.12	0.005	0.05	0.10
เกิน 5 ปี ขึ้นไป	0.075	0.015	0.10	0.08	0.15	0.015	0.05	0.10

1/ สำหรับอนุพันธ์ด้านเครดิตที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า ให้ใช้ค่าแปลงสภาพตามที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยการอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ทำธุรกรรม Credit Derivatives

2/ กรณีสัญญาที่มีการรับหรือจ่ายชำระเงินกัน ณ วันที่ที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า โดยมีการปรับอัตราอ้างอิงซึ่งมีผลให้สัญญาคลับໄปเมืองค่าตลาดเท่ากับศูนย์ อายุที่เหลือของสัญญาหมายถึงระยะเวลาคงเหลือก่อนการปรับอัตราอ้างอิงครั้งต่อไป ทั้งนี้ กรณีมีการวัดมูลค่ายุติธรรมของสัญญาอนุพันธ์ทางการเงิน (Mark to Market) และเรียกเงินสดมาไว้เป็นประกันตามสัญญา Credit Support Annex หรือสัญญาอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน ให้ใช้อายุที่เหลือของสัญญาตามระยะเวลาที่กำหนด (Valuation Time) บอกกับระยะเวลา (Holding Period) เท่ากับ 10 วัน

3/ โลหะมีค่าไม่วรุ่มถึงทองคำ

4/ อนุพันธ์ด้านตราสารหนี้ให้แบ่งตามประเภทตราสารหนี้ที่อ้างอิงได้เป็น 3 ประเภท คือ อนุพันธ์ด้านตราสารหนี้ที่อ้างอิงตราสารหนี้รัฐบาล อนุพันธ์ด้านตราสารหนี้ที่อ้างอิงตราสารหนี้อื่นที่เข้าเกณฑ์ และอนุพันธ์ด้านตราสารหนี้ที่อ้างอิงตราสารหนี้ที่ไม่เข้าเกณฑ์ ตามแนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท Specific Risk ตามที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การทำกับดูและความเสี่ยงด้านตลาดและการดำเนินกองทุนเพื่อรับความเสี่ยงด้านตลาดของสถาบันการเงิน

(2.2) กรณีที่มีสัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกันที่มีเงื่อนไขครบถ้วน (มี Netting Agreement) ตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 4

มูลค่าเทียบท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$CEA_{กรณีมี Netting Agreement} = NCCE + PFCE_{Net}$$

โดยที่

(ก) ผลรวมสุทธิของมูลค่าภัยติดรวมในปัจจุบัน (Net Current Credit Exposure: NCCE) ซึ่งเท่ากับ ยอดรวมสุทธิของกำไรและขาดทุนที่ได้จากการวัดมูลค่าภัยติดรวมของสัญญา อนุพันธ์ทางการเงินทุกสัญญาที่อยู่ภายใต้สัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้เดียวกันที่มีเงื่อนไขครบถ้วนที่ธนาคารพาณิชย์ทำกับคู่สัญญาแต่ละราย ในกรณีที่ผลรวมสุทธิของมูลค่าภัยติดรวมมีค่าเป็นบวก ให้ใช้ยอดรวมสุทธิดังกล่าวเป็นมูลค่าของ NCCE แต่กรณีที่ยอดรวมสุทธิดังกล่าวมีค่าเป็นลบหรือศูนย์ ให้ NCCE มีมูลค่าเป็นศูนย์ และ

(ข) ผลรวมของมูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (Potential Future Credit Exposure : PFCE_{Net}) ของสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินทุกสัญญาที่อยู่ภายใต้สัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้เดียวกันที่มีเงื่อนไขครบถ้วน คำนวณได้ตามสูตรข้างล่าง

$$PFCE_{Net} = 0.4 * PFCE_{Gross} + 0.6 * NGR * PFCE_{Gross}$$

$$\text{โดยที่ } NGR = \frac{NCCE}{CCE}$$

โดย NGR (Net to gross ratio) เท่ากับ อัตราส่วนระหว่าง NCCE ซึ่งคำนวณตามข้อ 2.2 (ก) หารด้วย CCE ซึ่งคำนวณตาม 2.1 (ก) โดยธนาคารพาณิชย์สามารถเลือกคำนวณ NGR ได้ 2 วิธี และหากเลือกใช้วิธีใดแล้วก็ให้ใช้หนึ่งอย่างสมำเสมอ ดังนี้

- การคำนวณค่า NGR สำหรับคู่สัญญาแต่ละราย ให้ใช้ค่า NCCE_{Individual} และ CCE_{Individual} ที่คำนวณจากสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินทุกสัญญาที่มีสัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้เดียวกันที่มีเงื่อนไขครบถ้วนที่ธนาคารพาณิชย์ทำกับคู่สัญญารายนั้นๆ

- การคำนวณหาค่า NGR สำหรับคู่สัญญาทุกราย (Aggregate Approach) โดยใช้ค่า NCCE_{Aggregate} และ CCE_{Aggregate} ที่คำนวณจากผลรวมของ NCCE_{Individual} และ CCE_{Individual}

ของคู่สัญญาทุกรายที่ธนาคารพาณิชย์มีการลงนามในสัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกัน ที่มิเงื่อนไขครบถ้วน โดยธนาคารพาณิชย์จะต้องใช้ค่า NGR ที่ทางกวินิชีนในการคำนวณ $PFCE_{Net}$ สำหรับคู่สัญญาทุกราย

การคำนวณ $PFCE_{Net}$ ดังกล่าวได้คำนึงถึงผลการหักกลบลบหนี้ โดยหากมีการหักกลบลบหนี้ที่สมบูรณ์ทำให้ NCCE เท่ากับ 0 ทำให้ NGR เท่ากับ 0 ดังนั้น $PFCE_{Net}$ เท่ากับ 0.4 ของ $PFCE_{Gross}$ แต่หากสัญญาไม่สามารถหักกลบลบหนี้กันได้ ทำให้ NCCE เท่ากับ CCE และทำให้ NGR เท่ากับ 1 ดังนั้น $PFCE_{Net}$ เท่ากับ $PFCE_{Gross}$

กรณีการหักกลบลบกันของสัญญา (Offsetting)

กรณีที่คู่สัญญาทำสัญญาซื้อหรือขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Foreign Exchange Forward Contracts) หรือสัญญาอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ซึ่งมีจำนวนเงินตามสัญญาเท่ากับกระasseเงินสดที่ต้องรับและจ่ายกันจริง ทั้งด้านซื้อและด้านขาย ธนาคารพาณิชย์สามารถนำสัญญาที่เป็นรายการตรงกันข้ามกัน มีวันครบกำหนดเดียวกัน (Same Maturity Date) และสกุลเงินเดียวกัน (Same Currency Pair) มาหักกลบลบกันได้ (Offset) หากคู่สัญญาได้ทำสัญญาที่ระบุให้สามารถหักกลบลบหนี้ได้ตามกฎหมาย

(ก) วิธี Original Exposure ให้คุณจำนวนเงินตามสัญญา ทั้งด้านซื้อและด้านขาย ที่ครบกำหนดเดียวกัน ด้วยค่าเปลงสภาพที่เกี่ยวข้อง (ตารางที่ 1 สำหรับกรณีไม่มี Netting Agreement และตารางที่ 2 สำหรับกรณีมี Netting Agreement) และนำผลคูณที่ได้มาหักกลบลบกัน ส่วนต่างที่ได้ให้นับเป็นมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์

(ข) วิธี Current Exposure

- ในการคำนวณหาค่า CCE และ ค่า NCCE ให้นำมูลค่าสูตรธรรมของสัญญาที่สามารถหักกลบลบกันได้มาหักกลบกันก่อน และนำส่วนต่างที่ได้ไปรวมกับค่า CCE และ NCCE ของสัญญาอื่นที่เหลือ เพื่อให้ได้ยอดรวมของ CCE และ NCCE ของทุกสัญญาที่ทำกับคู่สัญญา รายนั้น

- ในการคำนวณหาค่า $PFCE_{Gross}$ ให้คุณจำนวนเงินตามสัญญาทั้งด้านซื้อและด้านขายที่ครบกำหนดเดียวกันด้วยค่าเปลงสภาพในตารางที่ 3 และนำผลคูณที่ได้มาหักกลบกันโดยส่วนต่างที่ได้คือ $PFCE_{Gross}$ ของสัญญาที่หักกลบลบกันได้ และนำส่วนต่างที่ได้ไปบวกกับ

ค่า PFCE_{Gross} ของสัญญาอื่นที่เหลือทั้งหมดเพื่อให้ได้ยอดรวมของค่า PFCE_{Gross} ของคู่สัญญา
รายนี้ และนำไปคำนวณ PFCE_{Net} ตามวิธีการในข้อ 2.2 (๙)

ทั้งนี้ ตัวอย่างการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (Credit
Equivalent Amount) ตามวิธี Original Exposure และ วิธี Current Exposure ปรากฏตาม
เอกสารแนบ 3.2 และ การรายงานข้อมูลในรูปแบบ Excel File รายละเอียดปรากฏในเอกสาร
แนบ 3.3

เอกสารแนบ 3.1

ตัวอย่างการคำนวณ Effective Notional Amount

Notional Amount / Effective Notional Amount

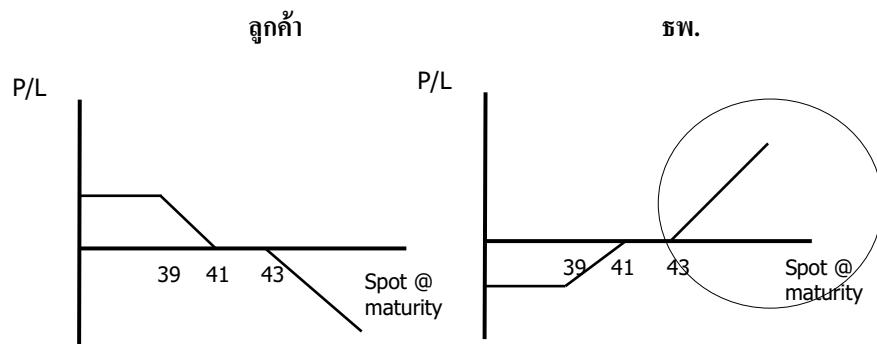
- Notional Amount หมายถึง จำนวนเงินตามสัญญา
- Effective Notional Amount หมายถึง สำหรับสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินซึ่งมีผลรวมของจำนวนเงินตามสัญญาของทุกธุกรรมย่อยที่ใช้คำนวณจำนวนเงินที่จะได้รับในสถานการณ์ที่เป็นไปได้มากที่สุดที่อาจจะเกิดขึ้น สำหรับ
 - (1) การพัฒนาจากอนุพันธ์ทางการเงินพื้นฐานย่อยๆ เช่น Seagull หรือ
 - (2) มีการ Leverage จำนวนเงินตามสัญญา หรือ
 - (3) มีการแลกเปลี่ยนจำนวนเงินตามสัญญาหลายครั้ง (Structured Product)
- Notional Amount ของสัญญา Digital Options เมื่อคูณกับค่า CCF ที่เกี่ยวข้องแล้ว จะไม่เกินค่า Payoff ของสัญญา Digital Options นั้นในกรณีใช้ไว้ Original Exposure และไม่เกินค่า Payoff ของสัญญา Digital Options หักด้วยมูลค่าจากการตีราคา (Mark to Market) ในกรณีที่ใช้ไว้ Current Exposure

1. Effective Notional อนุพันธ์ทางการเงินมีการพัฒนาจากอนุพันธ์พื้นฐานย่อย ๆ เช่น Seagull : ลูกค้าเป็น Exporter มีภาระต้องรับชำระ USD ในอนาคต

สรุปประกอบ

ลำดับ	ลูกค้า	ธนาคารพาณิชย์
1	ซื้อ USD Put/THB Call @ 41 Notional Amount 1 M\$	ขาย USD Put/THB Call @ 41 Notional Amount 1 M\$
2	ขาย USD Call/THB Put @ 43 Notional Amount 1 M\$	ซื้อ USD Call/THB Put @ 43 Notional Amount 1 M\$
3	ขาย USD Put/THB Call @ 39 Notional Amount 1 M\$	ซื้อ USD Put/THB Call @ 39 Notional Amount 1 M\$

Effective Notional: Seagull



Scenario	การ Exercise	Effective Notional
$\text{Spot} \leq 39$	<ul style="list-style-type: none"> - ลูกค้า exercise Put @ 41 - Bank exercise Put @ 39 	<p>เมื่อว่า บพ. จะ exercise put option Notional Amt. 1 M และเนื่องจากเป็นการ exercise ที่ลดผลขาดทุน (จากการที่ ลูกค้า exercise put option เช่นกัน) \therefore ใน Scenario นี้ให้คิด Notional = 0</p>
$39 < \text{Spot} < 41$	ลูกค้า exercise Put @ 41	N/A
$41 \leq \text{Spot} \leq 43$	ไม่มีการ exercise option	N/A
$\text{Spot} > 43$	Bank exercise Call @ 43	Call option / Notional amt. 1 M

การพิจารณาเกณฑ์เดิม

คิดทุก transactions ที่ ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ซื้อ \therefore ธนาคารพาณิชย์จะต้องคิด
สินทรัพย์เสียงสำหรับธุกรรมนี้คือ

1. USD Call/THB Put @ 43
2. USD Put/THB Call @ 39

การพิจารณาเกณฑ์ Effective Notional

หลักของ Effective Notional คิด Scenario ที่ธนาคารพาณิชย์มีโอกาสได้ประโยชน์มากที่สุดจะเห็นได้ว่าถึงแม่ธนาคารพาณิชย์จะมีการซื้อ Options 2 ตัว แต่ไม่มี Scenario ใดเลยที่ธนาคารพาณิชย์มีโอกาส Exercise Option ทั้ง 2 ตัวพร้อมกัน ดังนั้น SLL ในกรณีนี้จะคิดเพียง Call Option ที่ธนาคารพาณิชย์ซื้อจากลูกค้า โดยมีจำนวน Effective Notional = 1 M

2. Effective Notional อนุพันธ์ทางการเงินที่มีการ Leverage จำนวนเงินตามสัญญา เช่น IRS Notional Amount 1,000 ลบ. จ่าย 8% รับ 2 (THBFIX)

เท่ากับ การทำ IRS 2 สัญญา แต่ละสัญญามี Notional Amount 1,000 ลบ.
โดยแต่ละสัญญาจ่าย fixed rate ที่ 4% และรับ floating rate ที่ THBFIX ดังนั้น Effective Notional Amount เท่ากับ 2,000 ลบ.

เอกสารแนบ 3.2

ตัวอย่างการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (Credit Equivalent Amount)

1. การคำนวณตามวิธี Original Exposure

สมมติว่าทำธุรกรรมอนุพันธ์ด้านอัตราแลกเปลี่ยนกับนาย ก 3 ล้านบาท

CCY (ชื่อ)	CCY (ขาข)	Notional Amount (ลบ.)	อายุตาม สัญญา (Original Maturity)	วิธีที่ 1 (กรณีไม่มี Netting Agreement)		วิธีที่ 2 (กรณีมี Netting Agreement)	
				CCF วิธีที่ 1	Not. Amt. * CCF	CCF วิธีที่ 2	Not. Amt. * CCF
+ USD	-BAHT	5,000	12 วัน	0.00	0	0.00	0
+ USD	-BAHT	10,000	2 เดือน	0.02	200	0.015	150
+ USD	-BAHT	100,000	3 ปี	0.08 (0.05+0.03)	8,000	0.06 (0.0375+ 0.0225)	6,000
มูลค่าเทียบเท่าฯ = Notional Amount*CCF				8,200		6,150	

สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต สำหรับนาย ก.

กรณีไม่มี Netting = มูลค่าเทียบเท่าฯ * RW ของนายก .

$$= 8,200 * 0.5 = 4,100 \text{ ล้านบาท}$$

กรณีมี Netting = มูลค่าเทียบเท่าฯ * RW ของนายก .

$$= 6,150 * 0.5 = 3,075 \text{ ล้านบาท}$$

ตัวอย่างการคำนวณ Current Exposure

ธนาคาร ABC ทำสัญญาอัตราแลกเปลี่ยนกับบริษัท กขค 6 รายการ

CCY (ชื่อ)	CCY (ขาย)	Notional Amount	อายุสัญญาที่ เหลือ	CCF	Notional * CCF	Mark to Market	
						กำไร	ขาดทุน
+ USD	-BAHT	5,000	12 วัน	0	0	5	
+ USD	-BAHT	10,000	2 เดือน	0.01	100	10	
+BAHT	- USD	40,000	4 เดือน	0.01	400	20	
+ USD	-BAHT	30,000	5 เดือน	0.01	300		10
+BAHT	- USD	50,000	7 เดือน	0.01	500		5
+ USD	-BAHT	10,000	3 ปี	0.05	500	10	
Total					1,800	45	15

Current Exposure กรณีไม่มี Netting Agreement

กำไรจากการวัดมูลค่าสุทธิรวม (CCE) = 45 ล้านบาท

มูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (PFCE_{Gross}) = 1,800 ล้านบาท

มูลค่าเทียบเท่าฯ = $45 + 1,800 = 1,845$ ล้านบาท

Current Exposure กรณีมี Netting Agreement

ยอดสุทธิของกำไรและขาดทุนจากการ MTM (NCCE) = $45 - 15 = 30$ ล้านบาท

มูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (PFCE_{Gross}) = 1,800 ล้านบาท

มูลค่าความเสี่ยงสุทธิที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต = $0.4 * \text{PFCE}_{\text{Gross}} + 0.6 * \text{NGR} * \text{PFCE}_{\text{Gross}}$

NGR = NCCE / CCE = $30 / 45 = 0.66$ ล้านบาท

มูลค่าความเสี่ยงสุทธิที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต = $(0.4 * 1,800) + (0.6 * 0.66 * 1,800)$

= 1,440 ล้านบาท

มูลค่าเทียบเท่าฯ = $30 + 1,440 = 1,470$ ล้านบาท

สรุปที่บริษัท กขค. มีกับธนาคาร ABC ในแต่ละกรณี

1. กรณีวิธี Current Exposure แบบไม่มี Netting Agreement

$$\text{มูลค่าเทียบเท่า} = \text{CCE} + \text{PFCE}_{\text{Gross}} = 45 + 1,800 = 1,845 \text{ ล้านบาท}$$

$$\text{สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับบริษัท กขค.} = 1,845 * 0.5 = 922.5 \text{ ล้านบาท}$$

2. กรณีวิธี Current Exposure แบบมี Netting Agreement

$$\text{มูลค่าเทียบเท่า} = \text{NCCE} + \text{PFCE}_{\text{Net}} = 30 + 1,440 = 1,470 \text{ ล้านบาท}$$

$$\text{สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับบริษัท กขค.} = 1,470 * 0.5 = 735 \text{ ล้านบาท}$$

ตัวอย่างกรณีมีสัญญาที่หักกลบกันได้ วิธี Original Exposure

สมมติว่าทำธุรกรรมอนุพันธ์ด้านอัตราแลกเปลี่ยนกับ นาย ก 3 สัญญา

CCY (Bought)	CCY (Sold)	Notional Amount	Original maturity	วิธีที่ 1 (กรณีไม่มี Netting Agreement)		วิธีที่ 2 (กรณีมี Netting Agreement)	
				CCF วิธีที่ 1	Not. Amt. * CCF	CCF วิธีที่ 2	Not. Amt. * CCF
- USD	+ BAHT	5,000	2 เดือน	0.02	100	0.015	75
+ USD	-BAHT	10,000	2 เดือน	0.02		0.015	
+ USD	-BAHT	100,000	3 ปี	0.08 (0.05+0.03)	8,000	0.06 (0.0375+ 0.0225)	6,000
ภาระผูกพันที่มีกับนาย ก. = Not. Amt * CCF				8,100		6,075	

สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต สำหรับนาย ก

1. วิธี Original Exposure แบบไม่มี Netting Agreement

$$\text{มูลค่าเทียบเท่า} = 8,100 \text{ ล้านบาท}$$

$$\text{สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต} = 8,100 * 0.5 = 4,050 \text{ ล้านบาท}$$

2. วิธี Original Exposure แบบมี Netting Agreement

$$\text{มูลค่าเทียบเท่า} = 6,075 \text{ ล้านบาท}$$

$$\text{สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต} = 6,075 * 0.5 = 3,037.50 \text{ ล้านบาท}$$

2. ตัวอย่างกรณีมีสัญญาที่หักกลบกันได้ **Current Exposure**

ธนาคาร ABC ทำสัญญาอัตราแลกเปลี่ยนกับบริษัท กขค. ทั้งสิ้น 6 รายการ โดยสัญญารายการที่ 3 และ 4 เข้าข่ายการหักกลบกันได้ตามเงื่อนไข

Currency	Currency	Notional Amount	Residual Maturity	CCF	Notional * CCF	Mark to Market	
						Profit	Loss
+ USD	-BAHT	5,000	12 วัน	0	0	5	
+ USD	-BAHT	10,000	2 เดือน	0.01	100	10	
+BAHT	- USD	40,000	4 เดือน	0.01	400	20	
+ USD	-BAHT	30,000	4 เดือน	0.01	300		10
+BAHT	- USD	50,000	7 เดือน	0.01	500		5
+ USD	-BAHT	10,000	3 ปี	0.05	500	10	
Total					1,800	45	15

Current Credit Exposure (CCE) = $5+10+(20-10)+10 = 35$ ล้านบาท

Net Current Credit Exposure (NCCE) = $(5+10+(20-10)+10) - 5 = 30$ ล้านบาท

Potential Future Credit Exposure_{Gross} (PFCE_{Gross})

$$= (100+500+500) + \text{PFCE}_{\text{Gross}} \text{ จากสัญญาที่ } 3 \text{ และ } 4 = 1,100 + (400-300) = 1,200$$

Potential Future Credit Exposure_{Net} (PFCE_{Net})

$$\text{NGR} = \text{NCCE} / \text{CCE} = 30 / 35 = 0.86 \text{ ล้านบาท}$$

$$\text{PFCE}_{\text{Net}} = (0.4 * \text{PFCE}_{\text{Gross}} + 0.6 * \text{NGR} * \text{PFCE}_{\text{Gross}})$$

$$= 0.4 * 1,200 + 0.6 * 0.86 * 1,200 = 1,097 \text{ ล้านบาท}$$

สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต สำหรับนาย ก

1. วิธี Current Exposure แบบไม่มี Netting Agreement

$$\text{มูลค่าเทียบเท่า} = \text{CCE} + \text{PFCE}_{\text{Gross}} = 35 + 1,200 = 1,235$$

$$\text{สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต} = 1,235 * 0.5 = 617.50 \text{ ลบ.}$$

2. วิธี Current Exposure แบบมี Netting Agreement

$$\text{มูลค่าเทียบเท่า} = \text{NCCE} + \text{PFCE}_{\text{Net}} = 30 + 1,097 = 1,127$$

$$\text{สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต} = 1,127 * 0.5 = 563.50 \text{ ลบ.}$$

เอกสารแนบ 3.3

ธนาระ.....

รายงานมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงและมูลค่าเทียบท่าที่จะหักเป็นสินทรัพย์สำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงิน รายเดือน ลิ้นสุดวันที่.....

ส่วนที่ 1 มูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงสำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงินตามวิธี Original Exposure

หน่วย : บาท

วิธี Original Exposure (A)	มูลค่าเทียบท่าที่จะหักเป็นสินทรัพย์ (B)	มูลค่าสินทรัพย์เสี่ยง (C)=(A) x (B)
1. น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0		
2. น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.2		
3. น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.5		
รวม		

ส่วนที่ 2 มูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงสำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงินตามวิธี Current Exposure

1. มูลค่าเทียบท่าที่จะหักเป็นสินทรัพย์สำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงินตามวิธี Current Exposure หน่วย : บาท

1.1 มูลค่าภัยธรรมในปัจจุบัน (Current Exposure)

- (a) ผลรวมด้านกำไรจากการ Mark to Market ที่ไม่สามารถ Netting กันได้ตามเกณฑ์ (Current Credit Exposure)
- (b) ผลรวมสุทธิของกำไรและขาดทุนจากการ Mark to Market ที่สามารถ Netting กันได้ตามเกณฑ์ (Net Current Credit Exposure)

1.2 มูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (Potential Future Credit Exposure)

- (a) ผลรวม PFCE_{Gross} สำหรับอนุพันธ์ทางการเงินที่ไม่สามารถ Netting กันได้ตามเกณฑ์
- (b) ผลรวม PFCE_{Net} สำหรับอนุพันธ์ทางการเงินที่สามารถ Netting กันได้ตามเกณฑ์

1.3 มูลค่าเทียบท่าที่จะหักเป็นสินทรัพย์ (Credit Equivalent Amount)

- (a) ผลรวม CEA สำหรับอนุพันธ์ทางการเงินที่ไม่สามารถ Netting กันได้ตามเกณฑ์
- (b) ผลรวม CEA สำหรับอนุพันธ์ทางการเงินที่สามารถ Netting กันได้ตามเกณฑ์

2. มูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงสำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงินตามวิธี Current Exposure

วิธี Current Exposure (A)	มูลค่าเทียบท่าที่จะหักเป็นสินทรัพย์ (B)	มูลค่าสินทรัพย์เสี่ยง (C) = (A) x (B)
2.1 น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0		
2.2 น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.2		
2.3 น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.5		
รวม		

ส่วนที่ 3 มูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงรวมสำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงิน

หน่วย : บาท

วิธี Original Exposure และ วิธี Current Exposure (A)	มูลค่าเทียบท่าที่จะหักเป็นสินทรัพย์ (B)	มูลค่าสินทรัพย์เสี่ยง (C)=(A) x (B)
1. น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0		
2. น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.2		
3. น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.5		
รวม		

**คำอธิบายการจัดทำรายงาน
แบบรายงานมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงและมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์
สำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงิน**

ก. ข้อความทั่วไป

1. รายงานนี้เป็นรายงานแสดงข้อมูลมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงและมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (Credit Equivalent Amount : CEA หรือมูลค่าเทียบเท่าฯ) สำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงินที่คำนวณโดยวิธี Original Exposure และ วิธี Current Exposure

2. ให้ธนาคารพาณิชย์อ้างอิงแนวทางการคำนวณมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยง และมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (Credit Equivalent Amount : CEA หรือมูลค่าเทียบเท่าฯ) สำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงินตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับนี้

3. การจัดส่งรายงาน

3.1 ให้ธนาคารพาณิชย์ที่ไม่ต้องชำระเงินกองทุนเพื่อรับความเสี่ยงด้านตลาด จัดส่งข้อมูลมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงสำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงินตามวิธี Original Exposure ตามรายการที่กำหนดไว้ในส่วนที่ 1 และข้อมูลมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงรวมตามรายการที่กำหนดไว้ในส่วนที่ 3 แต่หากมีการทำสัญญาอนุพันธ์ที่นอกเหนือจากอนุพันธ์ด้านอัตราแลกเปลี่ยน และอนุพันธ์ด้านอัตราดอกเบี้ยกับคู่สัญญารายได้ ให้จัดส่งข้อมูลมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงสำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงินตามวิธี Current Exposure ตามรายการที่กำหนดไว้ในส่วนที่ 2

3.2 ให้ธนาคารพาณิชย์ที่ต้องชำระเงินกองทุนเพื่อรับความเสี่ยงด้านตลาด จัดส่งข้อมูลมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงสำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงินตามวิธี Current Exposure ตามรายการที่กำหนดไว้ในส่วนที่ 2 และข้อมูลมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงรวมตามรายการที่กำหนดไว้ในส่วนที่ 3

4. ให้ธนาคารพาณิชย์จัดทำรายงานมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงและมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์สำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงินตามแบบรายงานที่กำหนดเป็นรายเดือน โดยแสดงยอดเป็นหน่วยบาท และให้ใส่เครื่องหมายจุลภาค “,” หลังหลักพัน หลักล้าน หลักพันล้าน และหลักล้านล้าน

อนึ่ง ในการรายงานให้เป็นสกุลเงินบาทเทียบเท่า โดยแปลงค่าด้วยอัตราแลกเปลี่ยนตามที่กำหนดไว้ในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยข้อกำหนดเกี่ยวกับ

การบันทึกบัญชีของสถาบันการเงิน ทั้งนี้ ในการแปลงค่าสัญญาที่เกี่ยวข้องกับอัตราแลกเปลี่ยน ให้ปฏิบัติตามนี้

4.1 กรณีอนุพันธ์ทางการเงินเกี่ยวข้องกับเงินสกุลเดียว เช่น อนุพันธ์ทางการเงินที่มีการแลกเปลี่ยนระหว่างเงินตราต่างประเทศกับเงินสกุลบาท ให้ใช้จำนวนเงินตราต่างประเทศตามสัญญาคูณด้วยอัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่รายงาน

4.2 กรณีอนุพันธ์ทางการเงินเกี่ยวข้องกับเงินตราต่างประเทศมากกว่า 1 สกุล ให้ใช้จำนวนเงินตราต่างประเทศตามสัญญาด้านซื้อ (ขาย) คูณด้วยอัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่รายงาน

5. สำหรับการรายงานข้อมูลอนุพันธ์ทางการเงินในระบบบริหารข้อมูลชุด DS_ARC , CL_Arrangement Type ให้ธนาคารพาณิชย์รายงานด้วยค่า Notional Amount หรือ Effective Notional Amount โดยให้ระบุค่า CCF เท่ากับ 0 และ นำหนักความเสี่ยงเท่ากับ 0 ทั้งกรณีวิธี Original Exposure และวิธี Current Exposure

6. ให้ธนาคารพาณิชย์จัดทำรายงานตามรูปแบบแฟ้มข้อมูล Excel และคำอธิบาย ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด โดยสามารถ Download Template File ได้จาก Website ที่ : www.bot.or.th, การรับส่งข้อมูลกับธนาคารแห่งประเทศไทย, แบบรายงาน (Template), แบบรายงานมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงและมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์สำหรับรายการ อนุพันธ์ทางการเงิน

7. ให้ธนาคารพาณิชย์จัดส่งรายงานภายใน 21 วันถัดจากวันสิ้นเดือนที่ต้องรายงาน โดยให้เริ่มรายงานข้อมูลมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงและมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์สำหรับ รายการอนุพันธ์ทางการเงินวดแรกสิ้นสุด ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2551 เป็นต้นไป

ทั้งนี้ให้ สง. ส่งข้อมูลผ่านทาง DMS Data Acquisition โดยใช้ช่องทาง Extranet (<https://webserv>) เลือกเมนู Submit File, เลือกหัวเรื่องชื่อ “Credit Equivalent Amount”, เลือกรายการชื่อ “Credit Equivalent Amount (Monthly) เพื่อจัดส่งข้อมูลเป็น Excel File

8. หากมีข้อสงสัยประการใดเกี่ยวกับแบบรายงานนี้ โปรดติดต่อสอบถามได้ที่ ฝ่ายนโยบายความเสี่ยง สายนโยบายสถาบันการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย โทร. 0-2283-6821, 0-2283-5805

ข. ความหมายของรายการ

ส่วนที่ 1 มูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงสำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงินตามวิธี Original Exposure

ให้รายงานมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ โดยคำนวณจากการนำ Notional Principal Amount หรือ Effective Notional Amount ของรายการอนุพันธ์ทางการเงินคูณกับค่าแปลงสภาพ (Credit Conversion Factor) ซึ่งมีทั้งกรณีไม่มี Netting Agreement และกรณีมี Netting Agreement ตามที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับนี้ และให้แสดงเฉพาะยอดรวม และให้รายงานมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงโดยคำนวณจากการนำมูลค่าเทียบเท่าฯ คูณกับน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญาซึ่งมีค่าไม่เกิน 0.5 โดยน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญาให้เป็นไปตามที่กำหนดในประกาศฉบับนี้ ทั้งนี้ ให้แยกการรายงานเป็น 3 กรณี คือ

1. น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0 หมายถึง กรณีคู่สัญญาถูกจัดในกลุ่มที่มีน้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0
2. น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.2 หมายถึง กรณีคู่สัญญาถูกจัดในกลุ่มที่มีน้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.2
3. น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.5 หมายถึง กรณีคู่สัญญาถูกจัดในกลุ่มอื่น ให้มีน้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.5
นอกจากนี้ ให้แสดงผลรวมมูลค่าเทียบเท่าฯ และผลรวมมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงของทั้ง 3 กรณี

ส่วนที่ 2 มูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงสำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงินตามวิธี Current Exposure

1. **มูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (Credit Equivalent Amount : CEA)**
สำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงินตามวิธี Current Exposure เท่ากับ ผลรวมของมูลค่าอยุติธรรมในปัจจุบัน (Current Exposure) และมูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (Potential Future Credit Exposure)

1.1 **มูลค่าอยุติธรรมในปัจจุบัน (Current Exposure)** หมายถึง มูลค่าอยุติธรรมของอนุพันธ์ทางการเงินทุกรายรุ่ม ณ วันที่รายงาน ดังนี้

(a) ผลรวมด้านกำไรจากการ Mark to Market ที่ไม่สามารถ Netting กันได้ตามเกณฑ์ (Current Credit Exposure : CCE) หมายถึง ผลรวมด้านกำไรที่ได้จากการ Mark to Market (MTM) ของสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินทุกสัญญาที่ทำกับคู่สัญญาแต่ละรายที่ไม่สามารถ Netting กันได้ตามเกณฑ์ และรวมมูลค่า CCE ของคู่สัญญาทุกรายเพื่อให้ได้ค่าผลรวมด้านกำไรจากการ MTM ซึ่งต้องนำไปรายงานในแบบรายงานข้อ 1.1(a)

(b) ผลรวมสุทธิของกำไรและขาดทุนจากการ Mark to Market ที่สามารถ Netting กันได้ตามเกณฑ์ (Net Current Credit Exposure : NCCE) หมายถึง ผลรวมสุทธิของกำไรและขาดทุนจากการ MTM เฉพาะส่วนของอนุพันธ์ทางการเงินที่ทำกับคู่สัญญาที่สามารถ Netting กันได้ตามเกณฑ์ โดยค่า NCCE สามารถคำนวณได้ดังนี้

1. หายอดรวมสุทธิของกำไรและขาดทุนที่ได้จากการ MTM สัญญาอนุพันธ์ทางการเงินทุกสัญญาที่ทำกับคู่สัญญาแต่ละรายที่มี Netting Agreement โดยกรณีที่ยอดรวมสุทธิของมูลค่าขัติธรรมมีค่าเป็นบวก ให้ใช้ยอดรวมสุทธิดังกล่าวเป็นมูลค่าของ NCCE และกรณีที่ยอดรวมสุทธิดังกล่าวมีค่าเป็นลบหรือศูนย์ ให้ NCCE มีมูลค่าเป็นศูนย์

2. รวมผลลัพธ์ตามข้อ 1 ของคู่สัญญาทุกรายที่มี Netting Agreement เข้าด้วยกัน ก็จะได้ค่าผลรวมสุทธิของกำไรและขาดทุนจากการ MTM ซึ่งต้องนำไปรายงานในแบบรายงานข้อ 1.1(b)

1.2 Potential Future Credit Exposure (PFCE) : หมายถึง มูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยให้รายงานเป็น 2 กรณี ดังนี้

(a) ผลรวม PFCE_{Gross} สำหรับอนุพันธ์ทางการเงินที่ไม่สามารถ Netting กันได้ตามเกณฑ์ คำนวณโดยนำ Notional Principal Amount หรือ Effective Notional Amount คูณกับค่าแปลงสภาพ (Credit Conversion Factor) ของสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินทุกสัญญาที่ทำกับคู่สัญญาแต่ละรายที่ไม่มี Netting Agreement เพื่อให้ได้มูลค่า PFCE_{Gross} ของคู่สัญญาแต่ละราย จากนั้นรวมมูลค่า PFCE_{Gross} ของคู่สัญญาแต่ละราย ก็จะได้ผลรวม PFCE_{Gross} ซึ่งต้องนำไปรายงานในแบบรายงานข้อ 1.2(a)

(b) ผลรวม PFCE_{Net} สำหรับอนุพันธ์ทางการเงินที่สามารถ Netting กันได้ตามเกณฑ์ (PFCE_{Net}) คำนวณมูลค่า PFCE_{Net} ของสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินทุกสัญญาที่ทำกับคู่สัญญาแต่ละรายที่มี Netting Agreement ตามแนวทางที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับนี้ จากนั้นรวม

มูลค่า PFCE_{Net} ของคู่สัญญาทุกราย เพื่อให้ได้ผลรวม PFCE_{Net} ซึ่งต้องนำไปรายงานในแบบรายงาน
ข้อ 1.2(b)

1.3 มูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ (Credit Equivalent Amount : CEA)

คำนวณโดยการนำเอามูลค่า Current Exposure ตามข้อ 1.1 บวกกับมูลค่า Potential Future Credit Exposure ตามข้อ 1.2 และให้แสดงเฉพาะยอดรวมโดยแยกการรายงานเป็น 2 กรณี ดังนี้

(a) ผลรวม CEA สำหรับอนุพันธ์ทางการเงินที่ไม่สามารถ Netting กันได้
ตามเกณฑ์ - คำนวณได้จากการรวมค่า CCE ตามข้อ 1.1 (a) และค่า PFCE_{Gross} ตามข้อ 1.2 (a)

(b) ผลรวม CEA สำหรับอนุพันธ์ทางการเงินที่สามารถ Netting กันได้
ตามเกณฑ์ - คำนวณได้จากการรวมค่า NCCE ตามข้อ 1.1 (b) และค่า PFCE_{Net} ตามข้อ 1.2 (b)

2. มูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงสำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงินตามวิธี Current Exposure

ให้รายงานมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์ด้วยมูลค่าที่คำนวณได้จากข้อ 1.3 และให้รายงานมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงโดยคำนวณจากการนำมูลค่าเทียบเท่าฯ คูณกับน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญา ซึ่งมีค่าไม่เกิน 0.5 โดยน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญาให้เป็นไปตามที่กำหนดในประกาศฉบับนี้ ทั้งนี้ ให้แยกการรายงานเป็น 3 กรณี คือ

1. น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0 หมายถึง กรณีคู่สัญญาลูกจัดในกลุ่มที่มีน้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0

2. น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.2 หมายถึง กรณีคู่สัญญาลูกจัดในกลุ่มที่มีน้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.2

3. น้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.5 หมายถึง กรณีคู่สัญญาลูกจัดในกลุ่มอื่น ให้มีน้ำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.5

นอกจากนี้ ให้แสดงผลรวมมูลค่าเทียบเท่าฯ และผลรวมมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงของทั้ง 3 กรณี

ส่วนที่ 3 มูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงรวมสำหรับรายการอนุพันธ์ทางการเงิน

ให้แสดงมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์รวม ซึ่งเท่ากับผลรวมของมูลค่าเทียบเท่าที่คำนวณได้จากส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 รวมทั้งแสดงมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงรวมที่ได้จากการนำมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์รวมคูณกับน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญา ซึ่งมีค่าไม่เกิน 0.5

โดยนำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญาให้เป็นไปตามที่กำหนดในประกาศฉบับนี้ ทั้งนี้ ให้แยกการรายงานเป็น 3 กรณี คือ

1. นำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0 หมายถึง กรณีคู่สัญญาถูกจัดในกลุ่มที่มีนำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0

2. นำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.2 หมายถึง กรณีคู่สัญญาถูกจัดในกลุ่มที่มีนำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.2

3. นำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.5 หมายถึง กรณีคู่สัญญาถูกจัดในกลุ่มอื่น ให้มีนำหนักความเสี่ยง เท่ากับ 0.5

นอกจากนี้ ให้แสดงผลรวมมูลค่าเทียบเท่าที่จะนับเป็นสินทรัพย์รวมและผลรวมมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงรวมของทั้ง 3 กรณี

เอกสารแนบ 4

คุณสมบัติของสัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกันที่มีเงื่อนไขครบถ้วน (มี Netting Agreement)

ในการณ์ที่ธนาคารพาณิชย์ได้ลงนามในสัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกันที่มีเงื่อนไขครบถ้วน (Netting Agreement) ธนาคารพาณิชย์สามารถเลือกใช้วิธีการคำนวณภาระผูกพันสำหรับการทำสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินแบบมี Netting Agreement ได้ ทั้งนี้ สัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกันที่มีเงื่อนไขครบถ้วน ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นสัญญาที่เป็นลายลักษณ์อักษร มีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย และเป็นสัญญา Master Agreement ที่ครอบคลุมถึงสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินที่ธนาคารพาณิชย์ทำกับคู่สัญญารายนั้น ๆ โดยยินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกัน
2. ในกรณีที่มีคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งผิดนัดชำระหนี้ (Default) ล้มละลาย เลิกกิจการ หรือเหตุอื่นในทำนองเดียวกัน สัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้ฯ จะต้องกำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ต้องชำระหนี้ให้กับคู่ค้า หรือรับชำระหนี้จากคู่ค้าเป็นยอดรวมสุทธิเพียงยอดเดียว (Single Legal Obligation) โดยยอดรวมสุทธิดังกล่าวจะต้องเป็นผลรวมสุทธิของยอดกำไรและขาดทุนที่ได้จากการวัดมูลค่าดูติดรวม (Mark to Market) ของสัญญาอนุพันธ์ทางการเงินที่ธนาคารพาณิชย์ทำกับคู่สัญญาทุกสัญญาที่อยู่ภายใต้สัญญาที่ยินยอมให้หักกลบลบหนี้ฯ ฉบับเดียวกัน
3. ผู้ประกอบวิชาชีพทางกฎหมายที่มีความรู้และความเข้าใจใน Netting Agreement ได้ให้ความเห็นชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรว่า การหักกลบลบหนี้ฯ ตามข้อ 2 สามารถกระทำได้โดยไม่มีขัดกับ
 - 3.1 กฎหมายของประเทศไทยที่ดำเนินงานในอยู่ของนิติบุคคลซึ่งเป็นคู่สัญญานั้น ตั้งอยู่ นอกจานนี้ หากคู่สัญญาเป็นสาขาของนิติบุคคลต่างประเทศ การหักกลบลบหนี้จะต้องไม่ขัดกับกฎหมายที่สาขาของนิติบุคคลนั้นทั้งอยู่ด้วย
 - 3.2 กฎหมายที่ใช้บังคับกับการทำธุรกรรมนั้น ๆ และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการหักกลบลบหนี้
4. ไม่มีเงื่อนไขที่มีผลบังคับให้คู่สัญญาฝ่ายที่มิได้ผิดสัญญาจะต้องชำระหนี้ในวงเงิน จำกัด หรือไม่ต้องชำระหนี้ให้กับคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญา หากคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญามีฐานะ เป็นเจ้าหนี้สุทธิหลังการหักกลบลบหนี้ (Walkaway Clause)

เอกสารแนบ 5

ผู้ที่เกี่ยวข้อง

“ผู้ที่เกี่ยวข้อง” หมายความว่า บุคคลหรือลูกหนี้ที่มีความสัมพันธ์กับอีกบุคคลหนึ่ง ในลักษณะ ดังนี้

1. คู่สมรสของลูกหนี้
2. บุตรของลูกหนี้ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ
3. ห้างหุ้นส่วนสามมائุที่ลูกหนี้หรือบุคคลตาม (1) หรือ (2) เป็นหุ้นส่วน
4. ห้างหุ้นส่วนจำกัดที่ลูกหนี้หรือบุคคลตาม (1) หรือ (2) เป็นหุ้นส่วนจำกัดไม่จำกัดความรับผิด หรือเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิด รวมกันเกินร้อยละสามสิบของทุนทั้งหมดของห้างหุ้นส่วนจำกัดนั้น
5. บริษัทจำกัดที่ลูกหนี้หรือบุคคลตาม (1) หรือ (2) หรือห้างหุ้นส่วนตาม (3) หรือ (4) ถือหุ้นรวมกันเกินร้อยละสามสิบของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัทจำกัดนั้น
6. บริษัทจำกัดที่ลูกหนี้หรือบุคคลตาม (1) หรือ (2) หรือห้างหุ้นส่วนตาม (3) หรือ (4) หรือบริษัทจำกัดตาม (5) ถือหุ้นรวมกันเกินร้อยละสามสิบของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัทจำกัดนั้น

ເອກສາຣແນບ 6

ຫລັກເກມທ່າງຄໍານວນສິນທຽບຢ່າງດ້ານເຄຣດິຕສໍາຫຮັບ ຮູ້ກຽມການຊ້ອງຫວື່ອຂາຍຕາມສິນທຽບໂດຍມີສັນຍຸວ່າຈະຂາຍຫວື່ອຈະຊ້ອົກົນ (Private Repo) ແລະຮູ້ກຽມການຍື່ມແລະໃຫ້ຍື່ມຫລັກທຽບ (SBL)

1. ຮູ້ກຽມການຊ້ອງຫວື່ອຂາຍຕາມສິນທຽບໂດຍມີສັນຍຸວ່າຈະຂາຍຫວື່ອຈະຊ້ອົກົນ (Private Repo)

1.1 ສາບັນການເງິນຜູ້ຂາຍຕາມສິນທຽບ (ຜູ້ກູ້ຍື່ມເງິນ)

ຫລັກກາຣ: ລື່ອວ່າເປັນກາຣູ້ຍື່ມເງິນໂດຍວາງຕາມສາຣເປັນປະກັນ ແລະເສີມອັນວ່າຕາມສາຣ
ຍັງຄອງເປັນຂອງຜູ້ຂາຍ ເນື່ອງຈາກໃນທີ່ສຸດແລ້ວຜູ້ຂາຍກີ່ຈະໄດ້ຮັບຕາມສາຣຄືນມາເມື່ອຄອບກຳຫັນດີໃນສັນຍາ
ຊ້ອົກົນ ຜູ້ຂາຍຈຶ່ງຍັງຄອງຕ້ອງດໍາຮັງເງິນກອງທຸນສໍາຫຮັບເງິນລົງທຸນໃນຕາມສາຣຕັ້ງກ່າວຕ່ອງໄປ ທັງນີ້ໃນກຣັມທີ່
ຕາມສາຣທີ່ນໍາໄປວາງເປັນປະກັນມີມູລຄ່າມາກກ່າວເງິນສົດທີ່ໄດ້ຮັບ ສາບັນການເງິນຜູ້ກູ້ຈະຕ້ອງດໍາຮັງ
ເງິນກອງທຸນສໍາຫຮັບກະລຸງພັນດັ່ງກ່າວດ້ວຍ ໂດຍລື່ອວ່າສ່ວນຕ່າງໆຮ່ວ່າງເງິນສົດທີ່ໄດ້ຮັບກັບມູລຄ່າ
ຕາມສາຣທີ່ເປັນປະກັນເປັນຮາຍການອອກນົດ ມີຄ່າແປ່ລົງສກາພເທົ່າກັນ 1

ນອກຈາກນີ້ ໃນກຣັມທີ່ສາບັນການເງິນຜູ້ກູ້ຍື່ມເງິນຕ້ອງສ່າງ Margin (ເງິນສົດຫວື່ອ
ຫລັກທຽບ)ເພີ່ມໃຫ້ກັບຜູ້ໃຫ້ກູ້ ເນື່ອຈາກມູລຄ່າຂອງຕາມສາຣລົດລົງຈາກເດີມທີ່ນໍາໄປວາງເປັນປະກັນໃຫ້
ສາບັນການເງິນນຳລູກໜີ Margin ທີ່ເກີດຂຶ້ນນີ້ມາຄໍານວນເປັນສິນທຽບຢ່າງແລະດໍາຮັງເງິນກອງທຸນດ້ວຍ
ຫວື່ອຮັບຫລັກປະກັນຄືນມາ ເນື່ອຈາກມູລຄ່າຂອງຕາມສາຣເພີ່ມຂຶ້ນຈາກເດີມທີ່ນໍາໄປວາງເປັນປະກັນໃຫ້
ສາບັນການເງິນຫັກມູລຄ່າທີ່ຈະນໍາໄປຄໍານວນສິນທຽບຢ່າງລົງໄດ້

1.2 ສາບັນການເງິນຜູ້ຂ້ອງຕາມສາຣ (ຜູ້ໃຫ້ກູ້ຍື່ມເງິນ)

ຫລັກກາຣ: ລື່ອເສີມອັນວ່າສາບັນການເງິນໃຫ້ກູ້ຍື່ມເງິນໂດຍມີຕາມສາຣເປັນຫລັກປະກັນ
ສາບັນການເງິນຜູ້ໃຫ້ກູ້ຍື່ມເງິນຕ້ອງດໍາຮັງເງິນກອງທຸນເປັນອັນດີສິນທຽບແລະກະລຸງພັນແໜ່ອນ
ກາຣໃຫ້ສົນເຊື່ອຕາມປົກຕິ ທັງນີ້ ເພາະສ່ວນທີ່ຄຸ້ມມູລໜີ ໃນກຣັມທີ່ຕ່ອງໄປຫລັກປະກັນເລື່ອມ່ານຳໃຫ້ໃຫ້
ຫລັກປະກັນທີ່ມີອູ້ໄໝ່ມີຄຸ້ມມູລໜີ ສ່ວນຕ່າງໆຂອງຍອດເງິນໃຫ້ກູ້ຍື່ມທີ່ເກີນກ່າວ່າຫລັກປະກັນ ໄກ້ກຳຫັນດ
ນ້ຳໜັກຄວາມເສື່ອງຕາມຄວາມເສື່ອງຂອງລູກໜີໜີ້ສັນຍຸວ່າ ສ່ວນໃນກຣັມມີກາຣັບຕາມສາຣເປັນປະກັນ
ສາບັນການເງິນຜູ້ໃຫ້ກູ້ໄໝ່ຕ້ອງດໍາຮັງເງິນກອງທຸນສໍາຫຮັບຕາມສາຣຕັ້ງກ່າວ ເນື່ອຈາກໄມ່ໄດ້ບັນທຶກໃນບັນຫຼື
ຂອງສາບັນການເງິນຜູ້ໃຫ້ກູ້

ນອກຈາກນີ້ ໃນກຣັມທີ່ສາບັນການເງິນຜູ້ໃຫ້ກູ້ຍື່ມເງິນເວີກ Margin ເພີ່ມຈາກຜູ້ກູ້ ຫວື່ອ
ສ່າງຄືນຫລັກປະກັນເນື່ອຈາກມີກາຣເປົ້າຍແປ່ລົງໃນມູລຄ່າຕາມສາຣທີ່ໄດ້ຮັບເປັນປະກັນ ໃນຄໍານວນ

เงินกองทุนให้สถาบันการเงินนำ Margin ที่ได้รับเพิ่ม หรือหลักประกันที่ส่งคืนมาบวกหรือหักออกจากหลักประกันเดิมแล้วแต่กรณี

2. กฎกรรมการยืมและให้ยืมหลักทรัพย์ (SBL)

2.1 สถาบันการเงินผู้ให้ยืมหลักทรัพย์

หลักการ: ถือว่าสถาบันการเงินผู้ให้ยืมยังคงเป็นเจ้าของหลักทรัพย์ที่ให้ยืมอยู่เนื่องจากในที่สุดแล้วก็จะได้รับหลักทรัพย์ดังกล่าวคืน ดังนั้น สถาบันการเงินผู้ให้ยืมยังคงต้องคำริงเงินกองทุนตามเกณฑ์การคำริงเงินกองทุนเป็นอัตราส่วนกับสินทรัพย์และภาระผูกพันของสถาบันการเงิน

นอกจากนี้ ในการประกอบธุกรรม SBL สถาบันการเงินผู้ให้ยืมยังมีความเสี่ยงส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการที่คู่สัญญาอาจจะไม่สามารถส่งคืนหลักทรัพย์ที่ยืมไปได้ตามที่ตกลงไว้ในสัญญา ให้ผู้ให้ยืมคำริงเงินกองทุนเพื่อรับความเสี่ยงนี้ โดยให้พิจารณาว่าความเสี่ยงที่เกิดขึ้นนี้ เมื่อันกับความเสี่ยงที่เกิดจากการให้กู้ยืมโดยมีหลักประกัน และใช้เกณฑ์การคำริงเงินกองทุน เมื่อันกับการให้กู้ยืมเงินในปัจจุบัน โดยถือว่ารายการดังกล่าวเป็นรายการนองบดุล มีค่าเปล่งสภาพเท่ากับ 1

ในกรณีที่สถาบันการเงินผู้ให้ยืมมีการเรียก Margin เพิ่มหรือส่งคืนหลักประกันเนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าของหลักทรัพย์ที่ให้ยืมหรือหลักทรัพย์ที่ได้รับเป็นประกันในการคำนวณเงินกองทุนให้สถาบันการเงินนำ Margin ที่เรียกเพิ่มหรือหลักประกันที่ส่งคืนมาบวกหรือหักออกจากหลักประกันเดิมแล้วแต่กรณี

2.2 สถาบันการเงินผู้ยืมหลักทรัพย์

หลักการ: สถาบันการเงินผู้ยืมหลักทรัพย์โดยมีการส่งมอบหลักทรัพย์หรือสินทรัพย์อื่นเป็นประกัน ต้องคำริงเงินกองทุนสำหรับหลักทรัพย์ที่นำໄປวางแผนเป็นประกัน เนื่องจากสถาบันการเงินผู้ยืมยังคงเป็นเจ้าของหลักทรัพย์ที่นำໄປวางแผนเป็นประกันอยู่ และในที่สุดแล้วก็จะได้หลักทรัพย์นั้นคืนมา

นอกจากนี้ ในการประกอบธุกรรม SBL สถาบันการเงินผู้ยืมยังมีความเสี่ยงส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการที่คู่สัญญาอาจจะไม่สามารถส่งคืนหลักประกันได้ตามที่ตกลงไว้ในสัญญาให้ผู้ยืมคำริงเงินกองทุนเพื่อรับความเสี่ยงนี้ โดยให้พิจารณาว่าความเสี่ยงที่เกิดขึ้นนี้ เมื่อันกับความ

ເສື່ອງທີ່ເກີດຈາກການໃຫ້ຢືນໂດຍມີຫລັກປະກັນ ໂດຍຄູ່ວ່າຮາຍການດັ່ງກ່າວເປັນຮາຍການອອກບຸດລ
ມີຄ່າແປລັງສພາພເທົກນ 1

ທີ່ນີ້ ໃນຮົບທີ່ສຕາບັນການເງິນຜູ້ຍືນຕ້ອງສ່າງ Margin ເພີ່ມ ມີຫລັກປະກັນຄືນ
ເນື່ອງຈາກມີການເປົ້າຍືນແປລັງໃນມູນຄ່າຂອງຫລັກທຣພຍ໌ທີ່ຍືນມາ ມີຫລັກທຣພຍ໌ທີ່ນຳໄປວາງເປັນປະກັນ
ໃນການຄໍານວາມເຈີນກອງທຸນ ໃຫ້ສຕາບັນການເງິນນຳ Margin ທີ່ຕ້ອງສ່າງເພີ່ມມີຫລັກປະກັນທີ່ໄດ້ຮັບກືນ
ມາບວກມີຫລັກປະກັນແລ້ວແຕ່ກຣລີ