ธนาคารแห่งประเทศไทย

2 พฤศจิกายน 2566

เรียน ผู้จัดการ

ธนาคารพาณิชย์ และบริษัทเงินทุนทุกแห่ง

ที่ ฝนส.(01) ว. 18 /2566 เรื่อง นำส่งประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย เรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ และประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย เรื่อง หลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับกลุ่มธุรกิจทางการเงิน (ฉบับที่ 2)

ธนาคารแห่งประเทศไทยขอนำส่ง 1) ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ที่ สนส. 9/2566 เรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ ลงวันที่ 19 กันยายน 2566 และ 2) ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ที่ สนส. 10/2566 เรื่อง หลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับกลุ่มธุรกิจทางการเงิน (ฉบับที่ 2) ลงวันที่ 19 กันยายน 2566 ซึ่งได้ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 140 ตอนพิเศษ 269 ง ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2566 แล้ว

การปรับปรุงประกาศในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ธนาคารพาณิชย์และกลุ่มธุรกิจทางการเงินมีเงินกองทุนเพียงพอรองรับความเสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ได้อย่างครอบคลุม รวมทั้งเพื่อให้เกณฑ์การกำกับดูแลมีความสอดคล้องตามมาตรฐานสากล โดยมีสาระสำคัญ คือ ให้ธนาคารพาณิชย์และกลุ่มธุรกิจทางการเงินคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาเพื่อรองรับความเสี่ยงจากการปรับคุณภาพเครดิตของคู่สัญญา (credit valuation adjustment risk: CVA risk) เพิ่มเติมจาก default risk สำหรับฐานะธุรกรรมอนุพันธ์ที่ทำกับคู่สัญญาที่เป็นสถาบันการเงินทั้งในและต่างประเทศ และกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญาที่เป็นสำนักหักบัญชีกลางที่เข้าเกณฑ์ (Qualifying central counterparty: QCCP) นอกจากนี้ ได้มีการปรับปรุงแบบรายงานเพื่อให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่ปรับปรุงในครั้งนี้ โดยให้เริ่มจัดส่งรายงานในรูปแบบใหม่สำหรับงวดการรายงานข้อมูลเดือนกรกฎาคม 2567 เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติ

ขอแสดงความนับถือ

เขมวันต์ ศรีสวัสดิ์

(นางสาวเขมวันต์ ศรีสวัสดิ์)
ผู้อำนวยการอาวุโส ฝ่ายนโยบายการกำกับสถาบันการเงิน
ผู้ว่าการแทน

ฝ่ายนโยบายการกำกับสถาบันการเงิน
โทรศัพท์ 0 2283 5307
โทรสาร 0 2356 7448

หมายเหตุ [ ] ธนาคารจะจัดให้มีการประชุมชี้แจงในวันที่ ..... ณ .....
[X] ไม่มีการประชุมชี้แจง

ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย

ที่ สนส. ๑ /2566

เรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์

---

1. เหตุผลในการออกประกาศ

วิกฤตการเงินโลกปี พ.ศ. 2551 แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของความเสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญา (counterparty credit risk) สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่ส่งผลต่อฐานะความมั่นคงของธนาคารพาณิชย์ โดยความเสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาประกอบด้วยความเสี่ยงที่ธนาคารพาณิชย์อาจได้รับความเสียหายจากการผิดนัดชำระหนี้ของคู่สัญญา (default risk) และความเสี่ยงที่ธนาคารพาณิชย์อาจได้รับผลขาดทุนจากการปรับคุณภาพเครดิตของคู่สัญญา (credit valuation adjustment risk: CVA risk) ซึ่งความเสี่ยงดังกล่าวเป็นสาเหตุหนึ่งที่อาจนำไปสู่ความเสี่ยงเชิงระบบ (systemic risk) และก่อให้เกิดความเสียหายเป็นวงกว้าง

ปัจจุบัน ระบบธนาคารพาณิชย์มีปริมาณการทำธุรกรรมอนุพันธ์ที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่องและมีจำนวนคู่สัญญาธุรกรรมอนุพันธ์เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ดี ธนาคารแห่งประเทศไทยได้กำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยง default risk เท่านั้น โดยยังไม่ได้กำหนดให้ดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยง CVA risk ดังนั้น จึงได้ปรับปรุงประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ โดยกำหนดหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง CVA risk เพิ่มเติม เพื่อให้ธนาคารพาณิชย์มีเงินกองทุนเพียงพอรองรับความเสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ได้อย่างครบถ้วน สอดคล้องตามมาตรฐานสากล

นอกจากนี้ ธนาคารพาณิชย์เริ่มมีการนำธุรกรรมอนุพันธ์ไปชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลางมากขึ้น ธนาคารแห่งประเทศไทยจึงได้กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเพื่อใช้คำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับกรณีที่มีการนำธุรกรรมอนุพันธ์ไปชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลางเพิ่มเติมในครั้งนี้ด้วย

2. อำนาจตามกฎหมาย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 29 มาตรา 30 และมาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 ธนาคารแห่งประเทศไทยออกหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ และให้ธนาคารพาณิชย์ทุกแห่งถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศฉบับนี้

3. ประกาศที่ยกเลิก

ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ที่ สนส. 17/2555 เรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2555

4. ขอบเขตการบังคับใช้

ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับกับธนาคารพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยธุรกิจสถาบันการเงินทุกแห่ง

5. เนื้อหา

5.1 <u>คำจำกัดความ</u>

"ความเสี่ยงจากการผิดนัดชำระหนี้ของคู่สัญญา (default risk)" หมายความว่า ความเสี่ยงที่ธนาคารพาณิชย์จะได้รับความเสียหาย อันเนื่องมาจากคู่สัญญาผิดนัดชำระหนี้หรือไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงที่กำหนดในสัญญา

"ความเสี่ยงจากการปรับคุณภาพเครดิตของคู่สัญญา (credit valuation adjustment risk: CVA risk)" หมายความว่า ความเสี่ยงที่ธนาคารพาณิชย์อาจได้รับผลขาดทุนจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่ายุติธรรมของธุรกรรมอนุพันธ์ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในคุณภาพเครดิตของคู่สัญญาหรือปัจจัยด้านตลาด ที่ส่งผลต่อราคาธุรกรรมอนุพันธ์

"ฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์" หมายความว่า ฐานะของธุรกรรมอนุพันธ์และฐานะของหลักประกันที่ธนาคารพาณิชย์วางไว้กับคู่สัญญา

"สำนักหักบัญชีกลาง (central counterparty: CCP)" หมายความว่าศูนย์กลางหรือเครือข่ายที่จัดให้มีขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางการชำระราคาในการซื้อขายธุรกรรมอนุพันธ์ในตลาดหรือนอกตลาดเป็นทางการค้าปกติ โดยสำนักหักบัญชีกลางจะทำหน้าที่เป็นคู่สัญญาสำหรับผู้ซื้อและผู้ขายทุกราย ผ่านกลไกการเข้าเป็นคู่สัญญาแทนผู้ซื้อและผู้ขายเดิม (novation) หรือกลไกอื่น ๆ ที่มีผลบังคับใช้ทางกฎหมาย และสำนักหักบัญชีกลางจะรับประกันการชำระราคาและการส่งมอบในทุกรายการซื้อขายที่เกิดขึ้น

"สำนักหักบัญชีกลางที่เข้าเกณฑ์ (qualifying central counterparty: QCCP)" หมายความว่า สำนักหักบัญชีกลางที่มีคุณสมบัติตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในเอกสารแนบ 1

“กองทุนทดแทนความเสียหายจากการผิดนัดชำระราคา (default fund)” หมายความว่า กองทุนที่สมาชิกของสำนักหักบัญชีกลางนำเงินไปวางไว้ตาม mutualised loss sharing arrangements

“สถาบันการเงินในต่างประเทศ” หมายความว่า นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นหรือจดทะเบียนในต่างประเทศที่ประกอบธุรกิจในลักษณะเดียวกันกับธุรกิจสถาบันการเงินตามกฎหมายว่าด้วยธุรกิจสถาบันการเงิน

“จำนวนเงินตามสัญญา (notional amount)” หมายความว่า จำนวนเงินตามสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์

“จำนวนเงินตามสัญญาที่แท้จริง (effective notional amount)” หมายความว่า จำนวนเงินที่ได้จากการปรับจำนวนเงินตามสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์ให้สะท้อนถึงฐานะความเสี่ยงที่แท้จริง (true exposure) ของธุรกรรมอนุพันธ์ที่ leverage จำนวนเงินตามสัญญาหรือกำหนดโครงสร้างในลักษณะที่เพิ่มผลตอบแทนให้กับคู่สัญญา เช่น ธุรกรรมอนุพันธ์ที่มีจำนวนเงินตามสัญญาเท่ากับ 1,000,000 บาท แต่จะรับผลตอบแทนจากคู่สัญญาเท่ากับจำนวนเงินตามสัญญาคูณด้วยสองเท่าของอัตราดอกเบี้ย ดังนั้น effective notional amount สำหรับธุรกรรมนี้เท่ากับ 2,000,000 บาท

“มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุล (credit equivalent amount: CEA)” หมายความว่า มูลค่าที่แสดงถึงฐานะความเสี่ยงจากการผิดนัดชำระหนี้ของคู่สัญญาสำหรับใช้คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตจากการผิดนัดชำระหนี้ของคู่สัญญา

“สัญญายินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกัน (netting agreement)” หมายความว่า สัญญาที่เกิดจากข้อตกลงร่วมกันของคู่สัญญาที่อนุญาตให้มีการหักกลบลบหนี้ภายในกลุ่มของธุรกรรมอนุพันธ์ที่อยู่ภายใต้คู่สัญญาเดียวกันและชำระราคาเป็นยอดสุทธิยอดเดียวหากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งผิดสัญญา

“กลุ่มธุรกรรมอนุพันธ์ที่อยู่ภายใต้สัญญายินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกัน (netting set)” หมายความว่า กลุ่มของธุรกรรมอนุพันธ์ที่ทำกับคู่สัญญารายใดรายหนึ่งภายใต้สัญญายินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกัน ทั้งนี้ สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่ไม่อยู่ภายใต้สัญญายินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกัน ให้ถือว่าแต่ละธุรกรรมเป็นหนึ่ง netting set

“specific provision” หมายความว่า specific provision ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Standardised Approach (วิธี SA)

5.2 <u>หลักการ</u>

ธุรกรรมอนุพันธ์เป็นรายการนอกงบดุลที่มีความเสี่ยงที่คู่สัญญาอาจผิดนัดชำระหนี้หรือมีคุณภาพเครดิตลดลง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายหรือผลขาดทุนต่อธนาคารพาณิชย์ ดังนั้น

ธนาคารพาณิชย์จึงต้องมีเงินกองทุนที่เพียงพอเพื่อรองรับความเสี่ยงดังกล่าว ธนาคารแห่งประเทศไทยจึงได้กำหนดวิธีคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ เพื่อนำไปรวมเป็นส่วนหนึ่งของสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตในการดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำ (total capital ratio) ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์

5.3 <u>หลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญา</u>

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ ประกอบด้วย

(1) สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตจากการผิดนัดชำระหนี้ของคู่สัญญา (สินทรัพย์เสี่ยง default risk) ตามหลักเกณฑ์ข้อ 5.4 และ

(2) สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตจากการปรับคุณภาพเครดิตของคู่สัญญา (สินทรัพย์เสี่ยง CVA risk) ตามหลักเกณฑ์ข้อ 5.5

โดยมีแผนภาพสรุปวิธีคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาตามเอกสารแนบ 2

5.4 <u>หลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk</u>

ให้ธนาคารพาณิชย์นำฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ทุกประเภทที่ธนาคารพาณิชย์ทำกับคู่สัญญาทุกราย และฐานะในกองทุนทดแทนความเสียหายจากการชำระราคา (default fund) ที่ธนาคารพาณิชย์นำส่งเงินไปวางไว้กับสำนักหักบัญชีกลางทุกราย[1] ยกเว้นรายการตามเอกสารแนบ 3 มาคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk ตามที่กำหนดในข้อ 5.4.1 และ 5.4.2 นอกจากนี้ สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่ชำระราคาผ่าน QCCP ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามข้อกำหนดเพิ่มเติมในข้อ 5.4.3 ด้วย

5.4.1 วิธีคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์

ให้ธนาคารพาณิชย์นำฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ที่ทำกับคู่สัญญาแต่ละราย มาคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุล ก่อนนำมาคูณด้วยน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญา ดังนี้

[1] ฐานะใน default fund ให้รวมถึงเงินจำนวนอื่นที่สมาชิกวางไว้กับสำนักหักบัญชีกลาง โดยมีวัตถุประสงค์ให้สำนักหักบัญชีกลางสามารถนำไปใช้ชดเชยความเสียหายตาม mutualised loss sharing arrangements ในลักษณะเดียวกันกับ default fund ด้วย โดยหากธนาคารพาณิชย์นำจำนวนเงินดังกล่าวไปรวมคำนวณเป็นฐานะใน default fund แล้ว ธนาคารพาณิชย์ไม่ต้องนำจำนวนเงินดังกล่าวไปคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์อีก

(1) วิธีคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุล

(1.1) มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ของคู่สัญญาแต่ละรายประกอบไปด้วยมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะของธุรกรรมอนุพันธ์ซึ่งคำนวณด้วยวิธี original exposure method หรือวิธี current exposure method และมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะของมูลค่าหลักประกันที่ธนาคารพาณิชย์วางไว้กับคู่สัญญา โดยมีข้อกำหนดการเลือกใช้วิธีคำนวณ และวิธีการคำนวณตามเอกสารแนบ 4 - 7

(1.2) ธนาคารพาณิชย์สามารถนำผลขาดทุนสะสมที่เกิดจากการวัดมูลค่ายุติธรรมของธุรกรรมอนุพันธ์อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในคุณภาพเครดิตของคู่สัญญา (incurred credit valuation adjustment)[2] รายหนึ่ง ๆ มาหักออกจากมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ของคู่สัญญารายนั้น ๆ อย่างไรก็ดี ไม่อนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์นำผลกำไร (ขาดทุน) สะสมที่เกิดจากการวัดมูลค่ายุติธรรมของธุรกรรมอนุพันธ์อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในคุณภาพเครดิตของธนาคารพาณิชย์เอง (incurred debit valuation adjustment)[3] มาบวกเพิ่มหรือหักออกจากมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุล

(1.3) ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี SA ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต สามารถนำ specific provision ของธุรกรรมอนุพันธ์ที่ทำกับคู่สัญญารายหนึ่ง ๆ มาหักออกจากมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ของคู่สัญญารายนั้น ๆ ได้

(1.4) ธนาคารพาณิชย์สามารถปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ด้วยหลักประกันทางการเงิน (financial collateral) และการค้ำประกันและอนุพันธ์ด้านเครดิต (guarantee and credit derivatives) โดยให้ธนาคารพาณิชย์อ้างอิงแนวทางการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตตามที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Standardised Approach (วิธี SA) และประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Internal Ratings-Based Approach (วิธี IRB) สำหรับธนาคารพาณิชย์ที่ปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตด้วยหลักประกันทางการเงิน ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติเพิ่มเติมตามเอกสารแนบ 8

ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์สามารถปรับลดมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ของคู่สัญญารายหนึ่ง ๆ ตามแนวทางที่กำหนดในข้อ 5.4.1 (1.2) – 5.4.1 (1.4) ได้ ในจำนวนที่ไม่เกินกว่ามูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ของคู่สัญญารายนั้น ๆ ที่คำนวณได้ตามข้อ 5.4.1 (1.1)

---

[2] ตามประกาศสภาวิชาชีพบัญชี เรื่อง มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 13 ว่าด้วยการวัดมูลค่ายุติธรรม

[3] ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศ และประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนสำหรับสาขาธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ

(2) น้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญา

(2.1) สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่ธนาคารพาณิชย์ไม่ได้ชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลาง

ให้ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี SA ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต ใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามประเภทคู่สัญญาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Standardised Approach และให้ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี IRB ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Internal Ratings-Based Approach โดยใช้มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์เป็นยอดหนี้หรือประมาณการยอดหนี้เมื่อลูกหนี้ผิดนัดชำระหนี้ (exposure at default) เพื่อใช้เป็นองค์ประกอบในการคำนวณ unexpected loss และ expected loss

(2.2) สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่ธนาคารพาณิชย์ชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลาง

ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญาเท่ากับร้อยละ 2 หรือร้อยละ 4 สำหรับคู่สัญญาที่เป็น QCCP และกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Standardised Approach (วิธี SA) สำหรับคู่สัญญาที่เป็นสำนักหักบัญชีกลางที่ไม่เข้าเกณฑ์ (non-QCCP) แล้วแต่กรณี โดยมีรายละเอียดการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญาตามเอกสารแนบ 9

5.4.2 วิธีคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับฐานะใน default fund

ให้ธนาคารพาณิชย์ที่เป็นสมาชิกสำนักหักบัญชีกลาง (clearing member) และได้วางเงินสมทบเข้า default fund ของสำนักหักบัญชีกลางรายนั้น คำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับฐานะใน default fund ดังนี้

(1) กรณีที่คู่สัญญาเป็น QCCP

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับฐานะใน default fund ตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 10

(2) กรณีที่คู่สัญญาเป็น non-QCCP

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับฐานะใน default fund โดยนำจำนวนเงินที่ธนาคารพาณิชย์วางไว้ (prefunded contribution) กับ non-QCCP และจำนวนเงินที่ non-QCCP รายดังกล่าวมีสิทธิเรียกเพิ่มจากธนาคารพาณิชย์ (unfunded contribution) ไปคูณกับน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 1,250

5.4.3 ข้อกำหนดเพิ่มเติมสำหรับการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk ของธุรกรรมอนุพันธ์ที่ชำระราคาผ่าน QCCP

(1) ธนาคารพาณิชย์สามารถกำหนดให้เพดานสินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับ QCCP รายหนึ่ง ๆ เท่ากับปริมาณสินทรัพย์เสี่ยง default risk ที่ธนาคารพาณิชย์อาจคำนวณได้สำหรับฐานะเดียวกันหาก QCCP รายนั้นถูกจัดเป็น non-QCCP

(2) ให้ธนาคารพาณิชย์ดำรงเงินกองทุนเพิ่มเติมจากเงินกองทุนขั้นต่ำที่ต้องดำรงตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด หากพิจารณาแล้วเห็นว่าการชำระราคาผ่าน QCCP ทำให้ธนาคารพาณิชย์ได้รับความเสี่ยงมากขึ้นกว่าการทำธุรกรรมโดยตรงกับคู่สัญญา (bilateral trade) หรือในกรณีที่เกิดข้อโต้แย้ง[4] เกี่ยวกับคุณสมบัติของการเป็น QCCP ทั้งนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณาสั่งการให้ธนาคารพาณิชย์ดำรงเงินกองทุนเพิ่มเติมสำหรับกรณีดังกล่าวได้

5.5 <u>หลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง CVA risk</u>

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยง CVA risk ตามที่กำหนดในข้อ 5.5.1 สำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ทุกประเภทที่ธนาคารพาณิชย์ทำกับคู่สัญญาที่เป็นสถาบันการเงินตามกฎหมายว่าด้วยธุรกิจสถาบันการเงินทั้งไทยและต่างประเทศ ยกเว้นฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ที่ชำระราคาผ่าน QCCP ซึ่งเข้าข่ายได้รับน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญาเท่ากับร้อยละ 2 หรือร้อยละ 4 และรายการตามเอกสารแนบ 3

5.5.1 วิธีคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง CVA risk

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยง CVA risk สำหรับฐานะข้างต้น โดยกำหนดให้สินทรัพย์เสี่ยง CVA risk เท่ากับสินทรัพย์เสี่ยง default risk ที่คำนวณได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 5.4

---

[4] เช่น ได้รับผลการประเมินภายใต้โครงการประเมินภาคการเงิน (Financial Sector Assessment Program: FSAP) ในลักษณะที่ก่อให้เกิดข้อโต้แย้งเกี่ยวกับคุณสมบัติในการเป็น QCCP

5.5.2 กรอบเวลาการบังคับใช้

ให้ธนาคารพาณิชย์ทยอยนำสินทรัพย์เสี่ยง CVA risk ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 ของปริมาณสินทรัพย์เสี่ยง CVA risk ทั้งสิ้นที่คำนวณได้ ไปรวมเป็นส่วนหนึ่งของสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต เพื่อใช้คำนวณอัตราส่วนเงินกองทุนขั้นต่ำ (total capital ratio) ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2567 และให้ธนาคารพาณิชย์ทยอยเพิ่มสัดส่วนปริมาณสินทรัพย์เสี่ยง CVA risk ที่นำมาคำนวณให้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 และไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2569 จนครบร้อยละ 100 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2570 เป็นต้นไป

6. วันเริ่มต้นบังคับใช้

ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2567 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 19 กันยายน 2566

(นายเศรษฐพุฒิ สุทธิวาทนฤพุฒิ)
ผู้ว่าการ
ธนาคารแห่งประเทศไทย

เอกสารแนบ 1

การกำหนดสำนักหักบัญชีกลางที่เข้าเกณฑ์
(qualifying central counterparty: QCCP)

1. สำนักหักบัญชีกลางที่เป็นสำนักหักบัญชีกลางที่เข้าเกณฑ์ (QCCP) ต้องมีคุณสมบัติครบทุกข้อดังต่อไปนี้

1.1 ได้รับใบอนุญาตประกอบการเป็นสำนักหักบัญชีกลางจากผู้กำกับดูแลที่เกี่ยวข้องและอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของผู้กำกับดูแลที่ใช้หลักเกณฑ์ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน Principles for Financial Market Infrastructures (PFMIs) ที่ออกโดย Committee on Payments and Market Infrastructures (CPMI) ร่วมกับ International Organization of Securities Commissions (IOSCO) ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลในการกำกับดูแลสำนักหักบัญชีกลาง และ

1.2 สามารถคำนวณและเปิดเผยข้อมูลที่จำเป็นในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับฐานะในกองทุนทดแทนความเสียหายจากการชำระราคา (default fund) ให้กับสมาชิกสำนักหักบัญชีกลาง (clearing member) นอกจากนี้ ข้อมูลที่เปิดเผยจะต้องมีรายละเอียดเพียงพอให้ผู้กำกับดูแลของ clearing member สามารถใช้ตรวจสอบความถูกต้องของผลการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับฐานะดังกล่าวได้

2. สำนักหักบัญชีกลางตามรายชื่อต่อไปนี้เป็น QCCP

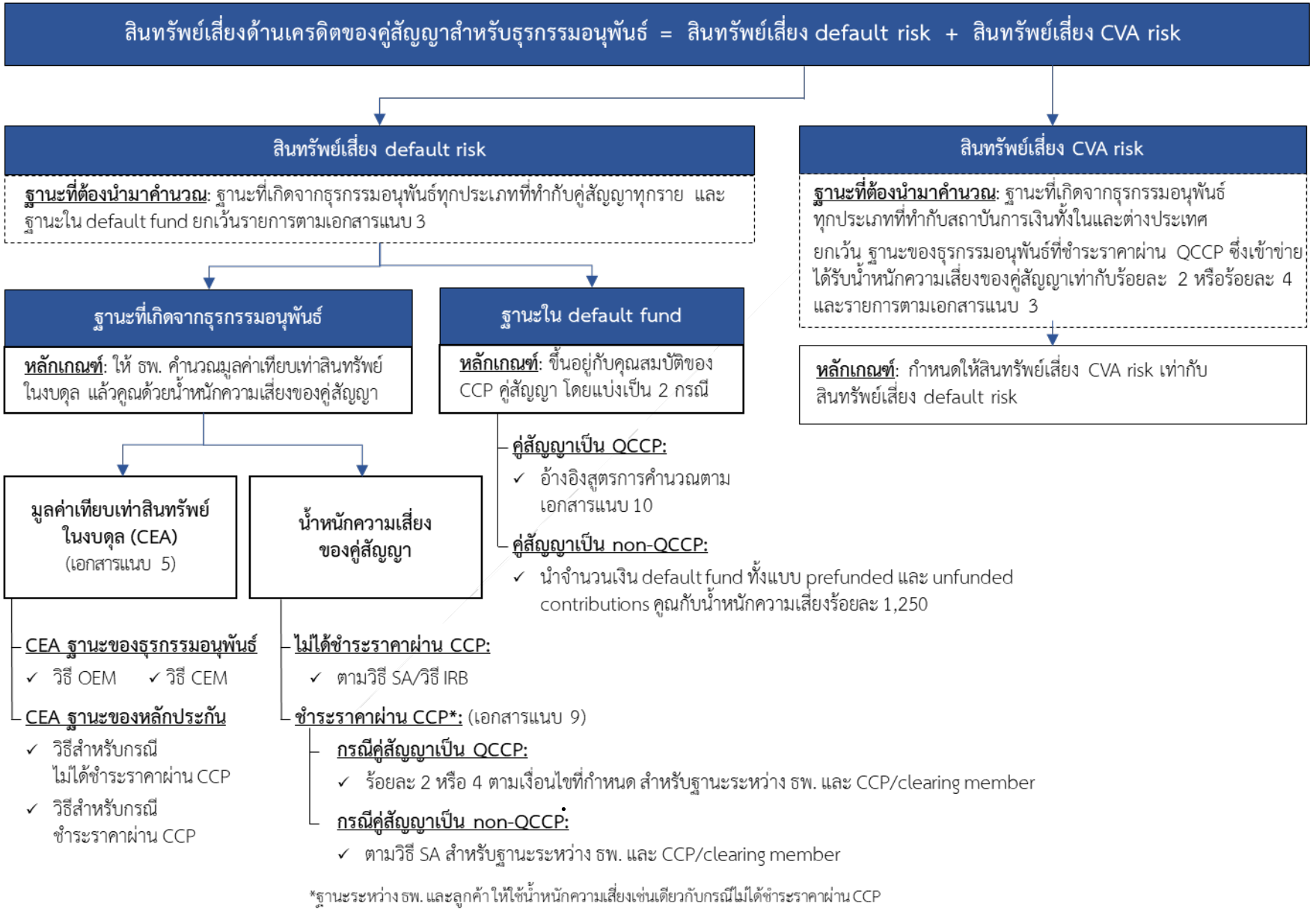
	รายชื่อสำนักหักบัญชีกลาง	**ผู้กำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง**	**ประเทศที่ตั้งอยู่**
1.	บริษัท สำนักหักบัญชี (ประเทศไทย) จำกัด (Thailand Clearing House Co.,Ltd.: TCH)	สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.)	ไทย
2.	LCH SA	French Prudential Supervision and Resolution Authority (ACPR)	ฝรั่งเศส
3.	Eurex Clearing AG	German Federal Financial Supervisory Authority (BaFin)	เยอรมนี
4.	Chicago Mercantile Exchange, Inc. (CME)	U.S. Commodity Futures Trading Commission (CFTC) และ/หรือ U.S. Securities and Exchange Commission (SEC)	สหรัฐอเมริกา
5.	ICE Clear Credit LLC (ICC)		
6.	ICE Clear U.S., Inc.		
7.	The Options Clearing Corporation (OCC)		
8.	The Central Depository (Pte) Limited (CDP)		สิงคโปร์

	รายชื่อสำนักหักบัญชีกลาง	ผู้กำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง	ประเทศที่ตั้งอยู่
9.	ICE Clear Singapore Pte. Ltd. (ICSG)	Monetary Authority of Singapore (MAS)	
10.	Singapore Exchange Derivatives Clearing Limited (SGX-DC)		
11.	ICE Clear Europe Limited	Bank of England (BoE)	สหราชอาณาจักร
12.	LCH Limited		
13.	LME Clear Limited		
14.	HKFE Clearing Corporation Limited (HKCC)	Securities and Futures Commission (SFC) of Hong Kong	ฮ่องกง
15.	Hong Kong Securities Clearing Company Limited (HKSCC)		
16.	OTC Clearing Hong Kong Limited (OTC Clear)		
17.	The SEHK Options Clearing House Limited (SEOCH)		

3. ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่ทำให้สำนักหักบัญชีกลางรายใดรายหนึ่ง ขาดคุณสมบัติในการเป็น QCCP ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามข้อ 1 ให้ธนาคารพาณิชย์สามารถคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่ชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลางรายดังกล่าว เสมือนว่าสำนักหักบัญชีกลางรายนั้นยังเป็น QCCP ได้ต่อไปไม่เกิน 3 เดือน นับจากวันแรกที่สำนักหักบัญชีกลางขาดคุณสมบัติในการเป็น QCCP เพื่อให้ธนาคารพาณิชย์มีเวลาในการบริหารจัดการฐานะหรือจัดหาเงินกองทุนที่จะต้องดำรงเพิ่มเติม อย่างไรก็ดี เมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าว ธนาคารพาณิชย์ต้องคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ โดยจัดให้สำนักหักบัญชีกลางรายนั้นเป็น non-QCCP ทันที

เอกสารแนบ 2

สรุปวิธีคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์



*ฐานะระหว่าง ธพ. และลูกค้า ให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงเช่นเดียวกับกรณีไม่ได้ชำระราคาผ่าน CCP

เอกสารแนบ 3

รายการที่ไม่ต้องนำมาคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์

1. ฐานะของธุรกรรมอนุพันธ์ด้านเครดิต[1] ในบัญชีเพื่อการธนาคาร (banking book) ทั้งในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ขายข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต (protection seller) และผู้ซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต (protection buyer) ที่สามารถนำมาใช้ปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Standardised Approach (วิธี SA) หรือประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Internal Ratings-Based Approach (วิธี IRB) แล้วแต่กรณี

2. ฐานะของธุรกรรมอนุพันธ์ด้านเครดิตประเภท funded credit derivatives ในบัญชีเพื่อการค้า ที่ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต เฉพาะในส่วนที่มีเงินสดมาวางเป็นประกันแล้ว

3. ฐานะของธุรกรรมอนุพันธ์ด้านตลาดประเภท options ที่ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ขาย (options sold) และได้รับค่าธรรมเนียม (premium) เต็มจำนวน

4. ฐานะของหลักประกันที่ธนาคารพาณิชย์วางไว้กับบุคคลที่สาม[2] ซึ่งมีกลไกป้องกันหลักประกันจากการถูกนำไปนับรวมเป็นทรัพย์สินของคู่สัญญา ในกรณีที่คู่สัญญาผิดนัดชำระหนี้หรือล้มละลาย (bankruptcy remote)

---

[1] อ้างอิงคำจำกัดความของธุรกรรมอนุพันธ์ด้านเครดิตตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การอนุญาตและกำกับดูแลการทำธุรกรรมอนุพันธ์ของธนาคารพาณิชย์

[2] บุคคลที่สาม หมายรวมถึง ผู้ดูแลและเก็บรักษาหลักทรัพย์ (custodian) ทรัสตี (trustee) ตัวแทน (agent) ผู้รับจำนำ (pledgee) หรือบุคคลอื่นที่ดูแลและเก็บรักษาทรัพย์สินโดยไม่ได้เป็นผู้รับผลประโยชน์จากทรัพย์สินนั้น และในกรณีที่ศาลสั่งพิทักษ์ทรัพย์ หรือสั่งให้บุคคลดังกล่าวล้มละลาย เจ้าหนี้ของบุคคลดังกล่าวจะต้องไม่สามารถบังคับเอาทรัพย์สินที่บุคคลดังกล่าวทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลและเก็บรักษาได้

เอกสารแนบ 4

ข้อกำหนดในการเลือกใช้วิธีคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุล และการใช้สูตรการคำนวณแบบมีสัญญายินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกัน (netting agreement) สำหรับฐานะของธุรกรรมอนุพันธ์

1. ข้อกำหนดในการเลือกใช้วิธีคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุล

1.1 ให้ธนาคารพาณิชย์ที่ต้องดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาด คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลโดยใช้วิธี current exposure method (วิธี CEM) กับคู่สัญญาทุกราย

1.2 ให้ธนาคารพาณิชย์ที่ไม่ต้องดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดและเลือกใช้วิธี SA ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสามารถเลือกใช้วิธี original exposure method (วิธี OEM) หรือวิธี CEM ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลกับคู่สัญญาแต่ละรายได้ ยกเว้นในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์มีการทำธุรกรรมอนุพันธ์อื่นนอกเหนือจากอนุพันธ์ด้านอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยกับคู่สัญญารายใด ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลโดยใช้วิธี CEM กับทุกธุรกรรมที่ทำกับคู่สัญญารายนั้นทันที

1.3 ให้ธนาคารพาณิชย์ที่ไม่ต้องดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดและเลือกใช้วิธี IRB ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลโดยจำแนกเป็นพอร์ตสินทรัพย์ ดังต่อไปนี้

1.3.1 ให้ธนาคารพาณิชย์สามารถเลือกใช้วิธี OEM หรือวิธี CEM ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลกับคู่สัญญาแต่ละรายในพอร์ตสินทรัพย์ที่ใช้วิธี SA (พอร์ตสินทรัพย์ที่ไม่มีนัยสำคัญ) ยกเว้นในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์มีการทำธุรกรรมอนุพันธ์อื่นที่นอกเหนือจากอนุพันธ์ด้านอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยกับคู่สัญญารายใด ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลโดยใช้วิธี CEM กับทุกธุรกรรมที่ทำกับคู่สัญญารายนั้นทันที

1.3.2 ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลโดยใช้วิธี CEM กับคู่สัญญาทุกรายในพอร์ตสินทรัพย์ที่ใช้วิธี IRB

2. การใช้สูตรการคำนวณแบบมีสัญญายินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกัน (netting agreement)

2.1 การคำนวนตามวิธี OEM หรือวิธี CEM จะแบ่งเป็นกรณีที่มี netting agreement และกรณีที่ไม่มี netting agreement โดยธนาคารพาณิชย์สามารถใช้สูตรการคำนวณแบบมี netting agreement ได้สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่อยู่ใน netting agreement ที่ธนาคารพาณิชย์ได้ลงนามกับ

คู่สัญญารายใดรายหนึ่ง และธุรกรรมอนุพันธ์ใน netting agreement ดังกล่าว ถูกกำหนดให้นำมาหักกลบลบหนี้เพื่อชำระราคาเป็นยอดเดียวในกรณีที่ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งผิดสัญญา ทั้งนี้ netting agreement ดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

2.1.1 เป็นสัญญาที่เป็นลายลักษณ์อักษร มีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย และเป็นสัญญา master agreement ที่ครอบคลุมถึงสัญญาอนุพันธ์นอกตลาดที่ธนาคารพาณิชย์ทำกับคู่สัญญารายนั้น ๆ โดยยินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกัน

2.1.2 ในกรณีที่มีคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งผิดนัดชำระหนี้ (default) ล้มละลาย เลิกกิจการ หรือเหตุอื่นในทำนองเดียวกัน netting agreement ต้องกำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ชำระหนี้ให้กับคู่สัญญา หรือรับชำระหนี้จากคู่สัญญาเป็นยอดรวมสุทธิเพียงยอดเดียว (single legal obligation) โดยยอดรวมสุทธิดังกล่าวจะต้องเป็นผลรวมสุทธิของกำไรและขาดทุนที่ได้จากการวัดมูลค่ายุติธรรม (mark-to-market) ของสัญญาอนุพันธ์นอกตลาดที่ธนาคารพาณิชย์ทำกับคู่สัญญาทุกสัญญาที่อยู่ภายใต้ netting agreement ฉบับเดียวกัน

2.1.3 ผู้ประกอบวิชาชีพทางกฎหมายที่มีความรู้และความเข้าใจใน netting agreement ได้ให้ความเห็นชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรว่าการหักกลบลบหนี้ตามข้อ 2.1.2 สามารถกระทำได้โดยไม่ขัดกับกฎหมายต่อไปนี้

(1) กฎหมายของประเทศที่สำนักงานใหญ่ของนิติบุคคลซึ่งเป็นคู่สัญญานั้นตั้งอยู่ นอกจากนี้ หากคู่สัญญาเป็นสาขาของนิติบุคคลต่างประเทศ การหักกลบลบหนี้จะต้องไม่ขัดกับกฎหมายที่สาขาของนิติบุคคลนั้นตั้งอยู่ด้วย

(2) กฎหมายที่ใช้บังคับกับการทำธุรกรรมนั้น ๆ และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการหักกลบลบหนี้

2.1.4 ไม่มีเงื่อนไขที่มีผลบังคับให้คู่สัญญาฝ่ายที่มิได้ผิดสัญญาจะต้องชำระหนี้ในวงเงินจำกัด หรือไม่ต้องชำระหนี้ให้กับคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญา หากคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญามีฐานะเป็นเจ้าหนี้สุทธิหลังการหักกลบลบหนี้ (walkaway clause)

2.2 สาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศสามารถใช้สูตรการคำนวณแบบมี netting agreement สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่มีคู่สัญญาเป็นสำนักงานใหญ่หรือสำนักงานสาขาอื่นที่เป็นนิติบุคคลเดียวกันกับสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศได้ โดยกำหนดให้สำนักงานใหญ่และสำนักงานสาขาอื่นข้างต้นเป็นคู่สัญญาเดียวกัน ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดทำเอกสารหลักฐานเป็นลายลักษณ์อักษรว่าสำนักงานใหญ่หรือสำนักงานสาขาอื่นที่เป็นนิติบุคคลเดียวกันกับสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ ยินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกันสำหรับการทำธุรกรรมอนุพันธ์ เพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยตรวจสอบ หรือส่งเอกสารหลักฐานให้แก่ธนาคารแห่งประเทศไทยเมื่อมีการร้องขอ

เอกสารแนบ 5

การคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์

1. การคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะของธุรกรรมอนุพันธ์

1.1 วิธี original exposure method (วิธี OEM)

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลโดยหายอดรวมของผลคูณระหว่างจำนวนเงินตามสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์ (notional amount) ที่ทำกับคู่สัญญาแต่ละรายกับค่าแปลงสภาพ (credit conversion factor: CCF) ที่เกี่ยวข้อง ตามสูตรการคำนวณในแต่ละแบบต่อไปนี้

1.1.1 แบบไม่มี netting agreement

$$CEA_{\text{แบบไม่มี netting}} = \sum_{i=1}^{n}\left(\text{notional amount}_i \times CCF_{i,\ \text{แบบไม่มี netting}}\right)$$

โดย

$CEA_{\text{แบบไม่มี netting}}$ = มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลแบบไม่มี netting agreement

notional amount_i = จำนวนเงินตามสัญญาสำหรับธุรกรรม ‘i’

$CCF_{i,\ \text{แบบไม่มี netting}}$ = ค่าแปลงสภาพสำหรับวิธี OEM แบบไม่มี netting agreement สำหรับธุรกรรม ‘i’ ตามเอกสารแนบ 6

n = จำนวนธุรกรรมอนุพันธ์ที่ทำกับคู่สัญญาแต่ละราย

1.1.2 แบบมี netting agreement

$$CEA_{\text{แบบมี netting}} = \sum_{i=1}^{n}\left(\text{notional amount}_i \times CCF_{i,\ \text{แบบมี netting}}\right)$$

โดย

$CEA_{\text{แบบมี netting}}$ = มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลแบบมี netting agreement

notional amount_i = จำนวนเงินตามสัญญาสำหรับธุรกรรม ‘i’

$CCF_{i,\ \text{แบบมี netting}}$ = ค่าแปลงสภาพสำหรับวิธี OEM แบบมี netting agreement สำหรับธุรกรรม ‘i’ ตามเอกสารแนบ 6

n = จำนวนธุรกรรมอนุพันธ์ที่ทำกับคู่สัญญาแต่ละราย

ทั้งนี้ หากใน netting agreement ธนาคารพาณิชย์และคู่สัญญามีการทำธุรกรรมซื้อหรือขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (foreign exchange forwards) หรือธุรกรรมอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ซึ่งมีจำนวนเงินตามสัญญาเท่ากับกระแสเงินสดที่ต้องรับและจ่ายกันจริง ธนาคารพาณิชย์สามารถนำฐานะที่เป็นรายการตรงกันข้ามกัน (เช่น ฐานะด้านซื้อและฐานะด้านขาย) มีวันครบกำหนดวันเดียวกัน (same maturity date) และสกุลเงินเดียวกัน (same currency pair) มาหักกลบลบกัน (offset) ได้ โดยให้ธนาคารพาณิชย์คูณจำนวนเงินตามสัญญาทั้งด้านซื้อและด้านขายที่ครบกำหนดวันเดียวกัน ด้วยค่าแปลงสภาพที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 6 และนำค่าดังกล่าวมาหักกลบลบกัน และให้นับส่วนต่างที่คำนวณได้เป็นมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลของคู่สัญญารายนั้น

สำหรับกรณีที่ netting agreement กำหนดให้สัญญาบางส่วนไม่รวมอยู่ใน netting agreement ให้ธนาคารพาณิชย์จำแนกธุรกรรมอนุพันธ์ที่ไม่รวมอยู่ใน netting agreement ดังกล่าว แล้วคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลแบบไม่มี netting agreement

1.2 วิธี current exposure method (วิธี CEM)

1.2.1 แบบไม่มี netting agreement

(1) ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณผลรวมของ replacement cost (RC) ของธุรกรรมอนุพันธ์ที่ธนาคารพาณิชย์ทำกับคู่สัญญา (gross replacement cost: RC_{gross}) ตามสูตรการคำนวณต่อไปนี้

$$RC_{gross} = \sum_{i=1}^{n} RC_i \; ; \; RC_i > 0$$

โดย

RC_{gross} = ผลรวมของ RC ของธุรกรรมอนุพันธ์ที่ธนาคารพาณิชย์ทำกับคู่สัญญา

RC_i = มูลค่าที่ได้จากการประเมินมูลค่ายุติธรรมในปัจจุบันสำหรับธุรกรรม ‘i’ ที่มีค่าเป็นบวก

n = จำนวนธุรกรรมอนุพันธ์ที่ทำกับคู่สัญญาแต่ละราย

(2) ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณผลรวมของมูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (gross add-on: A_{gross}) โดยหายอดรวมของผลคูณระหว่างจำนวนเงินตามสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์ที่ทำกับคู่สัญญาแต่ละรายกับค่าแปลงสภาพที่เกี่ยวข้องตามสูตรการคำนวณต่อไปนี้

$$A_{gross} = \sum_{i=1}^{n} \left(\text{notional amount}_i \times CCF_i \right)$$

โดย

A_{gross} = ผลรวมของมูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตแบบไม่มี netting agreement

notional amount$_i$ = จำนวนเงินตามสัญญาสำหรับธุรกรรม ‘i’

CCF_i = ค่าแปลงสภาพสำหรับวิธี CEM สำหรับธุรกรรม ‘i’ ตามเอกสารแนบ 6

n = จำนวนธุรกรรมอนุพันธ์ที่ทำกับคู่สัญญาแต่ละราย

(3) ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุล โดยหายอดรวมของค่า RC_{gross} ที่คำนวณได้ตามข้อ 1.2.1 (1) และค่า A_{gross} ที่คำนวณได้ตามข้อ 1.2.1 (2) ตามสูตรการคำนวณต่อไปนี้

$$CEA_{\text{แบบไม่มี netting}} = RC_{gross} + A_{gross}$$

1.2.2 แบบมี netting agreement

(1) ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณผลรวมสุทธิที่ได้จากการประเมินมูลค่ายุติธรรมในปัจจุบัน (net replacement cost: RC_{net}) ของธุรกรรมอนุพันธ์ที่ธนาคารพาณิชย์ทำกับคู่สัญญาแต่ละราย โดยหายอดรวมสุทธิของกำไรและขาดทุนที่ได้จากการประเมินมูลค่ายุติธรรมของทุกสัญญาที่อยู่ภายใต้ netting set เดียวกัน ตามสูตรการคำนวณต่อไปนี้

$$RC_{net} = \max\left(0 ; \sum_{i=1}^{n} MTM_i\right)$$

โดย

RC_{net} = ค่าที่สูงกว่าระหว่าง 0 กับผลรวมสุทธิที่ได้จากการประเมินมูลค่ายุติธรรมในปัจจุบันของธุรกรรมอนุพันธ์ทุกสัญญาที่อยู่ภายใต้ netting set เดียวกัน

MTM_i = มูลค่าที่ได้จากการประเมินมูลค่ายุติธรรมในปัจจุบันของธุรกรรม ‘i’ ซึ่งสามารถเป็นได้ทั้งค่าบวกและลบ

n = จำนวนธุรกรรมอนุพันธ์ที่ทำกับคู่สัญญาแต่ละราย ที่อยู่ภายใต้ netting set เดียวกัน

(2) ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณผลรวมของมูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (net add-on: A_{net}) ของธุรกรรมอนุพันธ์ทุกสัญญาที่อยู่ภายใต้ netting agreement เดียวกัน ตามสูตรการคำนวณต่อไปนี้

$$A_{net} = \left(0.4 \times A_{gross}\right) + \left(0.6 \times NGR \times A_{gross}\right)$$

โดย

A_{net} = ผลรวมของมูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต แบบมี netting agreement[1]

A_{gross} = ผลรวมของมูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต แบบไม่มี netting agreement

NGR = net-to-gross ratio ซึ่งคำนวณโดยการนำค่า RC_{net} มาหารด้วยค่า RC_{gross} (รายละเอียดตามข้อ 1.2.2 (3))

(3) ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณค่า NGR โดยสามารถเลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง ได้แก่ วิธีคำนวณค่า NGR สำหรับคู่สัญญาแต่ละราย (individual approach) และวิธีคำนวณค่า NGR สำหรับคู่สัญญาทุกราย (aggregate approach) ซึ่งเมื่อธนาคารพาณิชย์เลือกใช้วิธีใดแล้ว ให้ใช้วิธีนั้นอย่างสม่ำเสมอ โดยมีรายละเอียดของแต่ละวิธี ดังนี้

(3.1) วิธีคำนวณค่า NGR สำหรับคู่สัญญาแต่ละราย ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ค่า RC_{net} และค่า RC_{gross} ที่คำนวณจากธุรกรรมอนุพันธ์ทุกสัญญาที่อยู่ภายใต้ netting agreement เดียวกัน ที่ธนาคารพาณิชย์ทำกับคู่สัญญารายนั้น ๆ ทั้งนี้ ในกรณีที่มีหลาย netting set กับคู่สัญญารายดังกล่าว ให้ธนาคารพาณิชย์นำค่า RC_{net} และค่า RC_{gross} ของแต่ละ netting set มาบวกกันก่อนแล้วจึงนำค่าดังกล่าวมาคำนวณค่า NGR ต่อไป

(3.2) วิธีคำนวณค่า NGR สำหรับคู่สัญญาทุกราย ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ค่า RC_{net} และค่า RC_{gross} ที่คำนวณจากผลรวมของค่า RC_{net} และค่า RC_{gross} ตามวิธี individual approach ของคู่สัญญาทุกรายที่ธนาคารพาณิชย์มี netting agreement โดยธนาคารพาณิชย์จะต้องใช้ค่า NGR ที่คำนวณได้ตามวิธีนี้ในการคำนวณค่า A_{net} สำหรับคู่สัญญาทุกราย

(4) ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลโดยหาผลรวมระหว่างค่า RC_{net} ที่คำนวณได้ตามข้อ 1.2.2 (1) และค่า A_{net} ที่คำนวณได้ตามข้อ 1.2.2 (2) ตามสูตรการคำนวณต่อไปนี้

$$CEA_{\text{แบบมี netting}} = RC_{net} + A_{net}$$

(5) ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์และคู่สัญญามี netting agreement มากกว่า 1 สัญญา (หรือมีมากกว่า 1 netting set) ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลของแต่ละ netting set แล้วนำค่าดังกล่าวมารวมกันเพื่อให้ได้มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลรวม

(6) หากใน netting agreement ธนาคารพาณิชย์และคู่สัญญามีการทำธุรกรรมซื้อหรือขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (foreign exchange forwards) หรือธุรกรรมอื่นที่มีลักษณะ

---

[1]การคำนวณค่า A_{net} ตามสูตรการคำนวณข้างต้นได้คำนึงถึงผลการหักกลบลบหนี้ของ netting agreement โดยหากมีการหักกลบลบหนี้สมบูรณ์ ค่า RC_{net} จะมีค่าเท่ากับ 0 และทำให้ค่า NGR มีค่าเท่ากับ 0 ด้วย ดังนั้น ค่า A_{net} จึงเท่ากับ 0.4 ของค่า A_{gross} แต่หากสัญญาไม่สามารถหักกลบลบหนี้กันได้ ค่า RC_{net} จะมีค่าเท่ากับค่า RC_{gross} ซึ่งจะทำให้ค่า NGR เท่ากับ 1 ดังนั้น ค่า A_{net} จึงเท่ากับค่า A_{gross}

คล้ายคลึงกันซึ่งมีจำนวนเงินตามสัญญาเท่ากับกระแสเงินสดที่ต้องรับและจ่ายกันจริง ธนาคารพาณิชย์สามารถนำสัญญาที่เป็นรายการตรงกันข้ามกัน (เช่น ฐานะด้านซื้อและฐานะด้านขาย) มีวันครบกำหนดวันเดียวกัน (same maturity date) และสกุลเงินเดียวกัน (same currency pair) มาหักกลบลบกันได้ (offset) โดยมีวิธีคำนวณดังต่อไปนี้

(6.1) การคำนวณค่า RC_{gross} และค่า RC_{net}

ให้ธนาคารพาณิชย์นำมูลค่ายุติธรรมของสัญญาที่สามารถหักกลบลบกันได้มาหักกลบกัน จากนั้นให้ธนาคารพาณิชย์นำค่าส่วนต่างดังกล่าว ไปคำนวณรวมกับค่า RC_{gross} และค่า RC_{net} ของสัญญาอื่น ๆ ที่เหลือเพื่อให้ได้ยอดรวมของค่า RC_{gross} และค่า RC_{net} ของทุกสัญญาที่ทำกับคู่สัญญารายนั้น

(6.2) การคำนวณค่า A_{gross} และค่า A_{net}

ให้ธนาคารพาณิชย์คูณจำนวนเงินตามสัญญาทั้งด้านซื้อและด้านขายที่ครบกำหนดวันเดียวกันด้วยค่าแปลงสภาพที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 6 แล้วนำค่าดังกล่าวมาหักกลบกัน โดยส่วนต่างที่ได้คือค่า A_{gross} ของสัญญาที่หักกลบลบกันได้ แล้วให้นำค่า A_{gross} ที่ได้นี้ไปรวมกับค่า A_{gross} ของสัญญาอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดเพื่อให้ได้ยอดรวมของค่า A_{gross} ของคู่สัญญารายนั้น และสำหรับค่า A_{net} ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณตามวิธีที่กำหนดในข้อ 1.2.2 (2)

1.3 ข้อกำหนดเพิ่มเติมสำหรับการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุล

1.3.1 ธุรกรรมอนุพันธ์ที่ leverage จำนวนเงินตามสัญญา หรือกำหนดโครงสร้างในลักษณะที่เพิ่มผลตอบแทนให้กับคู่สัญญา ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้จำนวนเงินตามสัญญาที่แท้จริง (effective notional amount) แทนจำนวนเงินตามสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์ ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลตามวิธี OEM หรือวิธี CEM

สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่มีการแลกเปลี่ยนจำนวนเงินตามสัญญาหลายครั้ง เช่น commodity swap จำนวนเงินตามสัญญาที่แท้จริงจะมีค่าเท่ากับจำนวนเงินตามสัญญาคูณด้วยจำนวนครั้งที่เหลือในการแลกเปลี่ยนจำนวนเงินตามสัญญาดังกล่าว

1.3.2 สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่มีโครงสร้างซับซ้อน และธนาคารพาณิชย์ไม่สามารถนำวิธีการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลทั้งวิธี OEM และวิธี CEM มาปรับใช้ได้อย่างเหมาะสม ให้ธนาคารพาณิชย์หารือธนาคารแห่งประเทศไทยเพื่อกำหนดวิธีการคำนวณที่เหมาะสมต่อไป

1.3.3 มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับธุรกรรม interest rate swaps ที่คู่สัญญาตกลงแลกเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยลอยตัวประเภทหนึ่งกับอัตราดอกเบี้ยลอยตัวอีกประเภทหนึ่ง

ของสกุลเงินเดียวกัน (basis swaps) ที่คำนวณโดยวิธี CEM นั้น กำหนดให้มีค่าเท่ากับ replacement cost (ธนาคารพาณิชย์ไม่ต้องคำนวณค่า add-on สำหรับธุรกรรมนี้)

1.3.4 มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับธุรกรรม digital options ที่คำนวณโดยวิธี OEM และวิธี CEM กำหนดให้มีค่าเท่ากับผลตอบแทนสูงสุดที่ธนาคารพาณิชย์จะได้รับจากคู่สัญญาของธุรกรรม digital options นั้น

1.3.5 ค่า A_{gross} ของธุรกรรม options sold ที่ธนาคารพาณิชย์ยังไม่ได้รับค่าธรรมเนียมเต็มจำนวนนั้น กำหนดให้มีค่าเท่ากับค่าธรรมเนียมที่ยังไม่รับ (unpaid premium) จากผู้ซื้อ

1.3.6 การคำนวณค่า A_{gross} สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับเงินสกุลต่างประเทศมากกว่า 1 สกุล ให้จำนวนเงินตามสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์เท่ากับจำนวนเงินสกุลต่างประเทศตามสัญญาด้านซื้อ

1.3.7 การคำนวณค่า A_{gross} สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ด้านเครดิตภายใต้วิธี CEM ให้ธนาคารพาณิชย์อ้างอิงแนวทางการคำนวณตามเอกสารแนบ 7 รวมถึงค่าแปลงสภาพที่กำหนดตามเอกสารแนบ 6 โดยให้จำนวนเงินตามสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์ด้านเครดิตมีความหมายเดียวกับ

(1) “มูลค่าที่ตราไว้” หรือ “จำนวนเงินสูงสุดที่จะได้รับชดเชย” แล้วแต่กรณี สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ด้านเครดิตประเภท credit default swaps (CDS) first to default swaps (FTDS) และ proportionate credit default swaps (PCDS)

(2) “มูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์อ้างอิง ณ วันเริ่มข้อตกลง total rate of return swaps (TRORS)” หรือ “มูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์อ้างอิงจากการชำระราคาครั้งก่อนหน้า” แล้วแต่กรณี สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ด้านเครดิตประเภท TRORS

2. การคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะของหลักประกันที่ธนาคารพาณิชย์วางไว้กับคู่สัญญา

2.1 หลักประกันที่วางไว้สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่ไม่ได้ชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลาง

2.1.1 ให้ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี SA และ Foundation Internal Ratings-Based Approach (วิธี FIRB) ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะของหลักประกันที่ธนาคารพาณิชย์วางไว้กับคู่สัญญา โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$CEA_{collateral} = \max\left(0 ; C\left(1 + H_c + H_{fx}\right) + \text{MTM loss}\right)$$

โดย

$CEA_{collateral}$ = มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะของหลักประกันที่ธนาคารพาณิชย์วางไว้กับคู่สัญญา

C = มูลค่าหลักประกันที่ธนาคารพาณิชย์ไปวางไว้กับคู่สัญญา

H_c = ค่าปรับลด (haircut) สำหรับประเภทหลักประกันตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Standardised Approach (วิธี SA)

H_{fx} = ค่าปรับลด (haircut) สำหรับความแตกต่างด้านสกุลเงินตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Standardised Approach (วิธี SA)

MTM loss = ผลขาดทุนสุทธิที่ได้จากการประเมินมูลค่ายุติธรรมในปัจจุบันของธุรกรรมอนุพันธ์ (ค่าน้อยกว่า 0)

ทั้งนี้ สำหรับธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี Simple ในการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตด้วยหลักประกันทางการเงิน กำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ค่าปรับลด H_c และค่า H_{fx} เท่ากับ 0

2.1.2 ให้ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี Advanced Internal Ratings-Based Approach (วิธี AIRB) ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะของหลักประกันที่ธนาคารพาณิชย์วางไว้กับคู่สัญญา โดยกำหนดให้ค่า exposure at default มีค่าเท่ากับส่วนเกินมูลค่าหลักประกันที่ธนาคารพาณิชย์วางไว้กับคู่สัญญาเกินกว่าผลขาดทุนสุทธิที่ได้จากการประเมินมูลค่ายุติธรรมในปัจจุบันของธุรกรรมอนุพันธ์

2.2 หลักประกันที่วางไว้สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่ชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลาง

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะของหลักประกันที่ธนาคารพาณิชย์วางไว้กับคู่สัญญา ด้วยวิธีเดียวกับข้อ 2.1.1 ข้างต้น

เอกสารแนบ 6

ค่าแปลงสภาพ (credit conversion factor: CCF) สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ประเภทต่าง ๆ

ตารางที่ 1

ค่าแปลงสภาพสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ตามวิธี OEM แบบไม่มี netting agreement

หน่วย: ร้อยละ

อายุสัญญา[1]	อนุพันธ์ด้านอัตราแลกเปลี่ยน	อนุพันธ์ด้านอัตราดอกเบี้ย
ไม่เกิน 14 วัน	0	0
14 วัน ถึง 1 ปี	2	0.5
เกิน 1 ปี ถึง 2 ปี	5	1
สำหรับทุก ๆ 1 ปีที่เพิ่มขึ้น	3	1

ตารางที่ 2

ค่าแปลงสภาพสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ตามวิธี OEM แบบมี netting agreement

หน่วย: ร้อยละ

อายุสัญญา[1]	อนุพันธ์ด้านอัตราแลกเปลี่ยน	อนุพันธ์ด้านอัตราดอกเบี้ย
ไม่เกิน 14 วัน	0	0
14 วัน ถึง 1 ปี	1.5	0.35
เกิน 1 ปี ถึง 2 ปี	3.75	0.75
สำหรับทุก ๆ 1 ปีที่เพิ่มขึ้น	2.25	0.75

[1] อายุสัญญาของธุรกรรมอนุพันธ์ให้นับตั้งแต่วันทำสัญญา (trade date) จนถึงวันครบกำหนดสัญญา (maturity date)

ตารางที่ 3

ค่าแปลงสภาพสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ตามวิธี CEM

หน่วย: ร้อยละ

อายุคงเหลือของสัญญา[2]	ประเภทของอนุพันธ์ (ยกเว้นอนุพันธ์ด้านเครดิต[3])							
	อัตราแลกเปลี่ยนและทองคำ	อัตราดอกเบี้ย	ตราสารทุน	สินค้าโภคภัณฑ์โลหะมีค่า[4]	สินค้าโภคภัณฑ์อื่น	ตราสารหนี้[5]		
						รัฐบาล	เข้าเกณฑ์	ไม่เข้าเกณฑ์
ไม่เกิน 14 วัน	0	0	6	7	10	0	5	10
14 วัน ถึง 1 ปี	1	0	6	7	10	0	5	10
เกิน 1 ปี ถึง 5 ปี	5	0.5	8	7	12	0.5	5	10
เกิน 5 ปี ขึ้นไป	7.5	1.5	10	8	15	1.5	5	10

ตารางที่ 4

ค่าแปลงสภาพสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ด้านเครดิตในบัญชีเพื่อการค้าตามวิธี CEM

หน่วย: ร้อยละ

	ผู้ซื้อประกันความเสี่ยง	ผู้ขายประกันความเสี่ยง
1. total rate of return swaps (TRORS)		
- กรณีสินทรัพย์อ้างอิงเข้าเกณฑ์ที่กำหนด (qualifying reference obligation)[6]	5	5
- กรณีอื่น ๆ (non-qualifying reference obligation)	10	10
2. credit default swaps (CDS) first to default swaps (FTDS) และ proportionate credit default swaps (PCDS)		
- กรณีสินทรัพย์อ้างอิงเข้าเกณฑ์ที่กำหนด (qualifying reference obligation)[6]	5	5
- กรณีอื่น ๆ (non-qualifying reference obligation)	10	10

[2] กรณีธุรกรรมอนุพันธ์ที่มีการรับหรือจ่ายชำระเงินกัน ณ วันที่ที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า โดยมีการปรับอัตราอ้างอิงซึ่งมีผลให้สัญญากลับไปมีมูลค่าตลาดเท่ากับศูนย์ เช่น ธุรกรรม equity index swaps อายุคงเหลือของสัญญา หมายถึง ระยะเวลาคงเหลือก่อนการปรับอัตราอ้างอิงครั้งต่อไป ยกเว้นกรณีของธุรกรรม interest rate swaps ที่มีอายุสัญญาคงเหลือ (contractual remaining maturity) มากกว่า 1 ปี และเข้าเงื่อนไขข้างต้น กำหนดให้ค่า CCF ขั้นต่ำเท่ากับร้อยละ 0.5

[3] อนุพันธ์ด้านเครดิตให้ใช้ค่าแปลงสภาพตามที่กำหนดในตารางที่ 4

[4] โลหะมีค่าไม่รวมถึงทองคำ

[5] แบ่งตราสารหนี้เป็น 3 ประเภท คือ ตราสารหนี้รัฐบาล ตราสารหนี้ที่เข้าเกณฑ์ และตราสารหนี้ที่ไม่เข้าเกณฑ์ ตามแนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท specific risk ตามที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาดและการดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดของสถาบันการเงิน

[6] สินทรัพย์อ้างอิงที่เข้าเกณฑ์ตามแนวทางการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยประเภท specific risk ตามที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาดและการดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดของสถาบันการเงิน

เอกสารแนบ 7

แนวทางการคำนวณ gross add-on (A_{gross}) สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ด้านเครดิต[1]ในบัญชีเพื่อการค้า

ประเภทธุรกรรม	ฐานะของธุรกรรม	ความเสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญา	การคำนวณ gross add-on (A_{gross})
credit default swaps (CDS)	protection buyer	ความเสี่ยงที่จะไม่ได้รับ credit event payment	มูลค่าที่ตราไว้หรือจำนวนเงินสูงสุดที่จะได้รับชดเชย x CCF
	protection seller[2]	ความเสี่ยงที่จะไม่ได้รับ premium หากผู้ซื้อผิดสัญญาก่อนที่จะชำระเงินครบในขณะที่ต้องจ่าย close out amount	มูลค่าที่ตราไว้หรือจำนวนเงินสูงสุดที่จะต้องจ่ายชดเชย x CCF (ไม่เกินค่า premium ที่ยังไม่ได้รับจาก protection buyer)
first to default swaps (FTDS)	protection buyer	ความเสี่ยงที่จะไม่ได้รับ credit event payment (สำหรับสินทรัพย์อ้างอิงรายแรกใน basket ที่เกิด credit event)	มูลค่าที่ตราไว้หรือจำนวนเงินสูงสุดที่จะได้รับชดเชย x CCF (ให้ใช้ CCF ตามสินทรัพย์อ้างอิงที่มีค่าแปลงสภาพสูงที่สุดในกลุ่ม เช่น สินทรัพย์อ้างอิงในกลุ่มรายหนึ่งเป็น non-qualifying reference obligation ให้ ธพ. ใช้ CCF = ร้อยละ 10)
	protection seller[2]	ความเสี่ยงที่จะไม่ได้รับ premium หากผู้ซื้อผิดสัญญาก่อนที่จะชำระเงินครบ ในขณะที่ต้องจ่าย close out amount	มูลค่าที่ตราไว้หรือจำนวนเงินสูงสุดที่จะต้องจ่ายชดเชย x CCF (ไม่เกินค่า premium ที่ยังไม่ได้รับจาก protection buyer)
proportionate credit default swaps (PCDS)	protection buyer	ความเสี่ยงที่จะไม่ได้รับ credit event payment (สำหรับสินทรัพย์อ้างอิงทุกรายใน basket ที่เกิด credit event)	มูลค่าที่ตราไว้หรือจำนวนเงินสูงสุดที่จะได้รับชดเชยของสินทรัพย์อ้างอิงแต่ละราย x CCF ของสินทรัพย์นั้น ๆ
	protection seller[2]	ความเสี่ยงที่จะไม่ได้รับ premium หากผู้ซื้อผิดสัญญาก่อนที่จะชำระเงินครบ ในขณะที่ต้องจ่าย close out amount	มูลค่าที่ตราไว้หรือจำนวนเงินสูงสุดที่จะต้องจ่ายชดเชย x CCF (ไม่เกินค่า premium ที่ยังไม่ได้รับจาก protection buyer)

[1] คำจำกัดความที่เกี่ยวข้องในเอกสารแนบนี้ให้อ้างอิงตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การอนุญาตและกำกับดูแลการทำธุรกรรมอนุพันธ์ของธนาคารพาณิชย์

[2] เฉพาะกรณีมีข้อตกลงที่จะชำระราคากันตามมูลค่ายุติธรรมในกรณีที่ผู้ซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงไม่มีความสามารถในการชำระคืนหนี้ได้ในขณะที่สินทรัพย์อ้างอิงยังไม่เกิด credit event

ประเภทธุรกรรม	ฐานะของธุรกรรม	ความเสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญา	การคำนวณ gross add-on (A_{gross})
total rate of return swaps (TRORS)	protection buyer	ความเสี่ยงที่จะไม่ได้รับ “ส่วนต่างผลตอบแทน” และ “การชดเชยมูลค่าที่ลดลงของสินทรัพย์อ้างอิง”	มูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์อ้างอิง ณ วันเริ่มข้อตกลง หรือวันที่มีการชำระราคาครั้งล่าสุดแล้วแต่กรณี x CCF
	protection seller	ความเสี่ยงที่จะไม่ได้รับ “ส่วนต่างผลตอบแทน” และ “มูลค่าที่เพิ่มขึ้นของสินทรัพย์อ้างอิง”	มูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์อ้างอิง ณ วันเริ่มข้อตกลง หรือวันที่มีการชำระราคาครั้งล่าสุดแล้วแต่กรณี x CCF

เอกสารแนบ 8

วิธีการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตด้วยหลักประกันทางการเงิน

ให้ธนาคารพาณิชย์ที่ปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตด้วยหลักประกันทางการเงินปฏิบัติ ดังนี้

1. สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่ไม่ได้ชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลาง

1.1 ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี SA ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต สามารถเลือกวิธีคำนวณการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตด้วยหลักประกันทางการเงินได้ 2 วิธี ได้แก่ วิธี Simple หรือ วิธี Comprehensive อย่างไรก็ดี สำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้วิธี Comprehensive เท่านั้น

1.2 ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี Foundation Internal Ratings-Based Approach (วิธี FIRB) ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต ต้องใช้วิธี Comprehensive เท่านั้น

1.3 ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี Advanced Internal Ratings-Based Approach (วิธี AIRB) ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต ให้ใช้ค่า loss given default (LGD) ที่ธนาคารพาณิชย์ประมาณขึ้นเอง

2. สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ที่ชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลาง

ให้ธนาคารพาณิชย์เลือกวิธีคำนวณการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตด้วยหลักประกันทางการเงินด้วยวิธีเดียวกับข้อ 1.1 ข้างต้น

3. ในการคำนวณค่าปรับลด (haircut) สำหรับหลักประกันของธุรกรรมอนุพันธ์ตามวิธี Comprehensive จะต้องเป็นค่าปรับลดที่สอดคล้องกับระยะเวลาถือครองขั้นต่ำ (minimum holding period) และเงื่อนไขในเรื่องความถี่ในการ remargin ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Standardised Approach (วิธี SA) โดยในแต่ละกลุ่มธุรกรรมอนุพันธ์ที่อยู่ภายใต้สัญญายินยอมให้หักกลบลบหนี้ระหว่างกัน (netting set) กำหนดให้ระยะเวลาถือครองขั้นต่ำเท่ากับ 10 วันทำการ และมีความถี่ในการ remargin ทุกวัน ยกเว้นกรณีดังต่อไปนี้

3.1 สำหรับ netting set ที่มีจำนวนสัญญาอนุพันธ์มากกว่า 5,000 สัญญา ณ ช่วงเวลาใด ๆ ในหนึ่งไตรมาสก่อนหน้า กำหนดให้ระยะเวลาถือครองขั้นต่ำของไตรมาสถัดไปมีค่าเท่ากับ 20 วันทำการ

3.2 สำหรับ netting set ที่มีธุรกรรมอนุพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับหลักประกันที่ไม่มีสภาพคล่อง (illiquid collateral) หรือมีธุรกรรมอนุพันธ์ซึ่งหาธุรกรรมอื่นมาแทนที่ได้ยาก กำหนดให้ระยะเวลาถือครองขั้นต่ำเท่ากับ 20 วันทำการ ทั้งนี้ คำจำกัดความของ “หลักประกันที่ไม่มีสภาพคล่อง” และ “ธุรกรรมอนุพันธ์ซึ่งหาธุรกรรมอื่นมาแทนที่ได้ยาก” ให้พิจารณาภายใต้สถานการณ์ที่ตลาดอยู่ในภาวะวิกฤต (stressed

market condition) ซึ่งเป็นภาวะตลาดที่ไม่มีการซื้อขายอย่างคล่องตัว กล่าวคือ ภาวะตลาดที่ผู้เล่นในตลาด (market participant) ไม่สามารถหาราคาเสนอซื้อหรือราคาเสนอขายที่เหมาะสมได้จากในตลาดมากกว่า 1 แหล่ง (multiple price quotes) ภายใน 2 วันทำการ ทั้งนี้ ราคาที่เหมาะสมดังกล่าวต้องไม่เป็นราคาที่ทำให้ตลาดเคลื่อนไหวอย่างผิดปกติ โดยในกรณีเป็นหลักประกันทางการเงิน ราคาดังกล่าวต้องไม่ใช่ราคาที่เกิดจากการมีส่วนลดจากราคาตลาด (market discount) และในกรณีเป็นธุรกรรมอนุพันธ์ ราคาดังกล่าวต้องไม่ใช่ราคาที่เกิดจากการมีส่วนเพิ่มจากราคาตลาด (market premium)

3.3 สำหรับ netting set ที่เคยมีข้อโต้แย้งจากคู่สัญญาเกี่ยวกับการเรียกมาร์จิ้นของธนาคารพาณิชย์ (margin call dispute) มากกว่า 2 ครั้ง ภายใน 2 ไตรมาสก่อนหน้า กำหนดให้ค่าระยะเวลาถือครองขั้นต่ำของ 2 ไตรมาสถัดไปสำหรับ netting set ดังกล่าวเท่ากับ 20 วันทำการ

3.4 ธนาคารพาณิชย์ต้องพิจารณาว่าธุรกรรมอนุพันธ์หรือหลักทรัพย์ที่ธนาคารพาณิชย์ถือไว้เป็นหลักประกันนั้น กระจุกตัวอยู่กับคู่สัญญารายใดรายหนึ่งหรือไม่ รวมถึงต้องพิจารณาว่าหากคู่สัญญารายดังกล่าวออกจากตลาดอย่างฉับพลัน ธนาคารพาณิชย์จะสามารถหาธุรกรรมอนุพันธ์อื่นมาแทนที่ได้หรือไม่ ซึ่งหากธนาคารพาณิชย์พิจารณาแล้วพบว่ามีการกระจุกตัวกับคู่สัญญารายใดรายหนึ่ง หรือไม่สามารถหาธุรกรรมอนุพันธ์อื่นมาแทนที่ได้ ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดระยะเวลาถือครองขั้นต่ำให้ยาวขึ้น โดยธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถชี้แจงถึงเหตุผลในการปรับเพิ่มระยะเวลาถือครองขั้นต่ำดังกล่าวให้ธนาคารแห่งประเทศไทยได้เมื่อมีการร้องขอ

เอกสารแนบ 9

การกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญา สำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ที่ชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลาง

ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ที่ชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลาง ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญา ดังนี้

1. ฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ที่ชำระราคาผ่าน QCCP

1.1 กรณีธนาคารพาณิชย์เป็นสมาชิกสำนักหักบัญชีกลาง (clearing member)

1.1.1 ฐานะระหว่างธนาคารพาณิชย์และ QCCP

ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของ QCCP ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk เท่ากับร้อยละ 2 สำหรับฐานะระหว่างธนาคารพาณิชย์และ QCCP ที่ธนาคารพาณิชย์เป็นสมาชิก ซึ่งเป็นฐานะที่ธนาคารพาณิชย์ทำเพื่อชำระราคาฐานะของตนเอง หรือฐานะที่ธนาคารพาณิชย์ทำเพื่อให้บริการลูกค้า (clearing services)[1] และธนาคารพาณิชย์ต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับลูกค้าจากการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าธุรกรรม หากเกิดเหตุการณ์ที่ QCCP ผิดนัดชำระหนี้ (default)

1.1.2 ฐานะระหว่างธนาคารพาณิชย์และลูกค้า

ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกค้ารวมถึงใช้วิธีการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk เสมือนธุรกรรมอนุพันธ์ที่ไม่ได้ชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลางตามข้อ 5.4.1 (2.1) ของประกาศฉบับนี้ ทั้งกรณีที่ธนาคารพาณิชย์ทำหน้าที่เป็นตัวกลาง (intermediary)[2] และกรณีที่ธนาคารพาณิชย์ทำหน้าที่เป็นผู้ค้ำประกัน (guarantor)[3] ว่าลูกค้าจะไม่ผิดนัดชำระหนี้ ทั้งนี้ แม้ว่าธนาคารพาณิชย์ไม่มีฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์กับลูกค้าในกรณีธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ค้ำประกัน แต่ธนาคารพาณิชย์มีความเสี่ยงด้านเครดิตจากการผิดนัดชำระหนี้ของลูกค้า เนื่องจากธนาคารพาณิชย์ยังต้องชำระหนี้ดังกล่าวให้กับ QCCP หากลูกค้าผิดนัดชำระหนี้

ทั้งนี้ กรณีที่ธนาคารพาณิชย์ได้รับหลักประกันจากลูกค้าเพื่อนำหลักประกันดังกล่าวไปวางเป็นหลักประกันกับ QCCP สำหรับฐานะของธุรกรรมอนุพันธ์ของลูกค้าที่ชำระราคาผ่าน QCCP ให้ธนาคารพาณิชย์สามารถนำหลักประกันที่ได้รับจากลูกค้าในกรณีดังกล่าวมาปรับลดความเสี่ยง

---

[1] เช่น ฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ระหว่างธนาคารพาณิชย์และ QCCP ที่ธนาคารพาณิชย์เป็นสมาชิก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำธุรกรรมอนุพันธ์ที่มีฐานะตรงกันข้ามกับฐานะที่ธนาคารพาณิชย์ได้ทำไว้กับลูกค้าในอีกขาหนึ่ง

[2] หมายถึง กรณีที่ธนาคารพาณิชย์ ซึ่งเป็นสมาชิกของสำนักหักบัญชีกลาง ให้บริการนำธุรกรรมอนุพันธ์ไปชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลาง โดยเข้าเป็นคู่สัญญากับลูกค้าและเข้าทำธุรกรรมอนุพันธ์ที่มีฐานะตรงกันข้ามกับสำนักหักบัญชีกลาง

[3] หมายถึง กรณีที่ธนาคารพาณิชย์ซึ่งเป็นสมาชิกของสำนักหักบัญชีกลาง ให้บริการนำธุรกรรมอนุพันธ์ไปชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลาง โดยทำหน้าที่เป็นตัวแทนของลูกค้าและเป็นผู้ค้ำประกันว่าลูกค้าจะไม่ผิดนัดชำระหนี้

ด้านเครดิตในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ที่ธนาคารพาณิชย์มีต่อลูกค้าได้

1.2 กรณีธนาคารพาณิชย์เป็นลูกค้าของสมาชิกสำนักหักบัญชีกลาง (clearing member)

1.2.1 ฐานะระหว่างธนาคารพาณิชย์และ clearing member ทั้งกรณีที่ clearing member ทำหน้าที่เป็นตัวกลาง และผู้ค้ำประกัน

ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญา ดังนี้

(1) ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดให้ QCCP เป็นคู่สัญญา และใช้น้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ 2 แทนน้ำหนักความเสี่ยงของ clearing member สำหรับฐานะระหว่างธนาคารพาณิชย์และ clearing member ที่เข้าเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1.1) QCCP ถือว่าธุรกรรมอนุพันธ์ที่ clearing member ชำระราคาผ่าน QCCP เป็นธุรกรรมอนุพันธ์ของธนาคารพาณิชย์ และหลักประกันที่ธนาคารพาณิชย์วางไว้สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ดังกล่าว ทั้งกรณีที่วางไว้กับ QCCP หรือวางไว้กับ clearing member อยู่ภายใต้ข้อตกลงที่ป้องกันธนาคารพาณิชย์จากความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ดังต่อไปนี้

(1.1.1) clearing member ที่ธนาคารพาณิชย์ใช้บริการผิดนัดชำระหนี้ หรือมีหนี้สินล้นพ้นตัว (insolvency)

(1.1.2) ลูกค้ารายอื่นของ clearing member ที่ธนาคารพาณิชย์ใช้บริการผิดนัดชำระหนี้หรือมีหนี้สินล้นพ้นตัว

(1.1.3) clearing member ที่ธนาคารพาณิชย์ใช้บริการ และลูกค้ารายอื่นของ clearing member รายดังกล่าว ร่วมกันผิดนัดชำระหนี้หรือมีหนี้สินล้นพ้นตัวพร้อมกัน (joint default or insolvency)

โดยข้อตกลงที่ป้องกันธนาคารพาณิชย์จากความเสียหายตามข้อ 1.2.1 (1.1.1) ถึง (1.1.3) ต้องเป็นข้อตกลงที่มีผลบังคับใช้ตามกฎหมายของการทำธุรกรรมนั้น ๆ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ในทุกประเทศที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมดังกล่าว โดยให้ครอบคลุมถึงประเทศที่ QCCP ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบการเป็นสำนักหักบัญชีกลาง และประเทศที่ clearing member ซึ่งให้บริการกับธนาคารพาณิชย์นั้นตั้งอยู่ ทั้งนี้ หาก clearing member เป็นสาขาของนิติบุคคลต่างประเทศ ข้อตกลงดังกล่าวต้องไม่ขัดกับกฎหมายของประเทศที่สำนักงานใหญ่ของ clearing member นั้นตั้งอยู่ด้วย

(1.2) ในกรณีที่ clearing member ที่ธนาคารพาณิชย์ใช้บริการผิดนัดชำระหนี้หรือมีหนี้สินล้นพ้นตัว ธุรกรรมอนุพันธ์ของธนาคารพาณิชย์ที่ชำระราคาผ่าน QCCP ผ่านบริการของ clearing member รายดังกล่าว รวมถึงหลักประกันที่ธนาคารพาณิชย์วางไว้สำหรับธุรกรรมอนุพันธ์

ดังกล่าวนั้น จะยังสามารถชำระราคาผ่าน QCCP ต่อไปได้ เว้นแต่ธนาคารพาณิชย์ประสงค์จะปิดฐานะ (close out) ดังกล่าวที่มูลค่าตลาด

(2) ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดให้ QCCP เป็นคู่สัญญา และใช้น้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ 4 แทนน้ำหนักความเสี่ยงของ clearing member สำหรับฐานะระหว่างธนาคารพาณิชย์และ clearing member ที่เข้าเงื่อนไขข้อ 1.2.1 (1) ทุกข้อ ยกเว้นเฉพาะข้อ 1.2.1 (1.1.3)

(3) ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดให้ clearing member เป็นคู่สัญญา และกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงด้วยวิธีเดียวกับข้อ 1.1.2 ข้างต้น สำหรับฐานะระหว่างธนาคารพาณิชย์และ clearing member ที่ไม่เข้าเงื่อนไขข้อ 1.2.1 (1) หรือ 1.2.1 (2)

1.2.2 ฐานะระหว่างธนาคารพาณิชย์และลูกค้า

ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกค้าด้วยวิธีเดียวกับข้อ 1.1.2 ข้างต้น สำหรับฐานะที่มีต่อลูกค้าที่มาใช้บริการ clearing services ของธนาคารพาณิชย์

1.3 กรณีธนาคารพาณิชย์เป็นลูกค้าของผู้ให้บริการ clearing services ที่ไม่ใช่ clearing member

1.3.1 ฐานะระหว่างธนาคารพาณิชย์และผู้ให้บริการ clearing services ทั้งกรณีที่ผู้ให้บริการทำหน้าที่เป็นตัวกลาง และผู้ค้ำประกัน

ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของผู้ให้บริการ clearing services[4] ซึ่งจะนำธุรกรรมอนุพันธ์ของธนาคารพาณิชย์ไปชำระราคาผ่าน QCCP ด้วยวิธีเดียวกับข้อ 1.2.1 ข้างต้น ทั้งนี้ ในการพิจารณาการเข้าเงื่อนไขข้อ 1.2.1 (1) และ 1.2.1 (2) ให้ธนาคารพาณิชย์พิจารณาทุกฐานะตั้งแต่ฐานะระหว่าง clearing member กับผู้ให้บริการ clearing services ลำดับต่อมา จนถึงฐานะระหว่างผู้ให้บริการ clearing services ลำดับสุดท้ายกับธนาคารพาณิชย์[5]

1.3.2 ฐานะระหว่างธนาคารพาณิชย์และลูกค้า

ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกค้าด้วยวิธีเดียวกับข้อ 1.1.2 ข้างต้น สำหรับฐานะที่มีต่อลูกค้าที่มาใช้บริการ clearing services ของธนาคารพาณิชย์

2. ฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ที่ชำระราคาผ่าน non-QCCP

---

[4] ผู้ให้บริการแก่ธนาคารพาณิชย์ในกรณีนี้อาจเป็นลูกค้าโดยตรงหรือไม่ได้เป็นลูกค้าโดยตรง (เช่น ลูกค้าของลูกค้า) ของ clearing member

[5] เช่น ในกรณีที่ผู้ให้บริการแก่ธนาคารพาณิชย์ไม่ได้เป็นลูกค้าโดยตรงของ clearing member ให้ธนาคารพาณิชย์พิจารณาทุกฐานะ ได้แก่

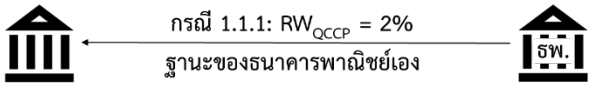
- ฐานะระหว่าง clearing member (ซึ่งเป็นผู้ให้บริการ clearing services ลำดับแรก) กับผู้ให้บริการ clearing services ลำดับที่ 2 (ซึ่งเป็นลูกค้าโดยตรงของ clearing member)
- ฐานะระหว่างผู้ให้บริการ clearing services ลำดับที่ 2 กับผู้ให้บริการ clearing services ลำดับที่ 3 (ซึ่งไม่ได้เป็นลูกค้าโดยตรงของ clearing member) และ
- ฐานะระหว่างผู้ให้บริการ clearing services ลำดับที่ 3 กับธนาคารพาณิชย์

ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของ non-QCCP ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Standardised Approach (วิธี SA) สำหรับฐานะที่ธนาคารพาณิชย์มีต่อ non-QCCP หรือผู้ให้บริการ clearing services ที่จะนำธุรกรรมอนุพันธ์ไปชำระราคาผ่าน non-QCCP ทั้งกรณีที่ผู้ให้บริการทำหน้าที่เป็นตัวกลาง และผู้ค้ำประกัน

ทั้งนี้ ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกค้าด้วยวิธีเดียวกับข้อ 1.1.2 ข้างต้น สำหรับฐานะที่มีต่อลูกค้าที่มาใช้บริการ clearing services ของธนาคารพาณิชย์

แผนภาพสรุปน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญาสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ที่ชำระราคาผ่าน QCCP

กรณี ธพ. เป็น clearing member และชำระราคาฐานะของธนาคารพาณิชย์เอง



สำนักหักบัญชีกลางที่เข้าเกณฑ์ (QCCP)

สมาชิกสำนักหักบัญชีกลาง (clearing member: CM)

กรณี ธพ. เป็น clearing member และให้บริการ clearing services แก่ลูกค้า

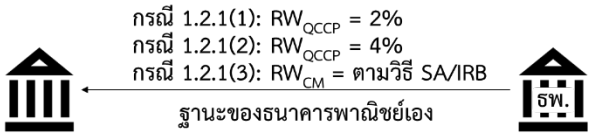
สำนักหักบัญชีกลางที่เข้าเกณฑ์ (QCCP)

สมาชิกสำนักหักบัญชีกลาง (clearing member: CM)

ลูกค้า

* เฉพาะกรณีที่ ธพ. มีเงื่อนไขว่าจะรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับลูกค้าจากการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าธุรกรรม หากเกิดเหตุการณ์ที่ QCCP ผิดนัดชำระหนี้

กรณี ธพ. เป็นลูกค้าของ clearing member และชำระราคาฐานะของธนาคารพาณิชย์เอง



สมาชิกสำนักหักบัญชีกลาง (clearing member: CM)

ลูกค้าของ CM

กรณี ธพ. เป็น ลูกค้าของ clearing member และให้บริการ clearing services แก่ลูกค้าของ ธพ.

สมาชิกสำนักหักบัญชีกลาง (clearing member: CM)

ลูกค้าของ CM

ลูกค้า

หมายเหตุ: ลูกศร (←) หมายถึง ฐานะที่มีต่อคู่สัญญาตามทิศทางของลูกศร เช่น ในกรณี ธพ. เป็น clearing member และให้บริการ clearing services แก่ลูกค้า เพื่อนำธุรกรรมไปชำระราคาผ่าน QCCP ธพ. จะมีฐานะกับ QCCP และลูกค้า

เอกสารแนบ 10

วิธีคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับฐานะในกองทุนทดแทนความเสียหายจากการผิดนัดชำระราคา (default fund)

ให้ธนาคารพาณิชย์ที่เป็นสมาชิกสำนักหักบัญชีกลาง (clearing member) และได้วางเงินสมทบเข้า default fund ของสำนักหักบัญชีกลางที่เข้าเกณฑ์ (QCCP) คำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับฐานะใน default fund ดังนี้

$$RWA = K_{CM\,i} \times 12.5$$

$$K_{CM\,i} = \max\left(K_{CCP} \times \left(\frac{DF_i^{pref}}{DF_{CCP} + DF_{CM}^{pref}}\right);\ 8\% \times 2\% \times DF_i^{pref}\right)$$

โดย

RWA = สินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับฐานะใน default fund

K_{CM_i} = เงินกองทุนที่ต้องดำรงสำหรับฐานะใน default fund ที่ clearing member ‘i’ ได้วางเงินสมทบไว้กับ QCCP

DF_{CCP} = แหล่งเงิน[1] ของ QCCP (QCCP’s prefunded own resources) ที่จะถูกใช้ชดเชยความเสียหายภายใต้กระบวนการรองรับความเสียหายตามลำดับที่กำหนด (default waterfall) โดยแหล่งเงินดังกล่าวจะต้องมีลำดับในการถูกใช้ชดเชยความเสียหายที่เท่าเทียม (pari passu) หรือด้อยกว่าลำดับของ default fund ที่ clearing member ได้วางเงินสมทบไว้กับ QCCP

DF_{CM}^{pref} = ยอดรวมของจำนวนเงินใน default fund ที่ clearing member ทุกรายวางไว้ (total prefunded contribution) กับ QCCP

DF_i^{pref} = จำนวนเงินใน default fund ที่ clearing member ‘i’ วางไว้ (prefunded contribution) กับ QCCP

K_{CCP} = เงินกองทุนสมมติ (hypothetical capital requirement) ของ QCCP สำหรับให้ clearing member ใช้คำนวณสินทรัพย์เสี่ยง default risk สำหรับฐานะใน default fund ที่ clearing

[1] เช่น เงินกองทุน (contributed capital) กำไรสะสม (retained earnings) ของ QCCP

member วางไว้กับ QCCP ซึ่งไม่ใช่เงินกองทุนที่ QCCP ต้องดำรงตามกฎหมาย โดยมีสูตรการคำนวณดังต่อไปนี้[2]

$$K_{CCP} = \sum_{CM_i} \max\left(EBRM_i - IM_i - DF_i^{pref};\ 0\right) \times 20\% \times 8\%$$

โดย

$EBRM_i$ = ผลรวมของมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบดุลสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ที่ clearing member ‘i’ ได้ชำระราคาผ่าน QCCP[3] ซึ่งคำนวณโดยวิธี current exposure method (วิธี CEM) ก่อนการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์

ทั้งนี้ ในการคำนวณค่า $EBRM_i$ ให้ปฏิบัติดังนี้

(1) สามารถหักกลบมูลค่าหลักประกันผันแปร (variation margin) ที่ QCCP ได้รับจาก clearing member ‘i’ กับมูลค่ายุติธรรมของธุรกรรมอนุพันธ์ได้

(2) คำนวณค่า A_{net} ด้วยสูตรการคำนวณดังต่อไปนี้ แทนสูตรการคำนวณที่กำหนดในเอกสารแนบ 5 ข้อ 1.2.2 (2)

$$A_{net} = \left(0.15 \times A_{gross}\right) + \left(0.85 \times NGR \times A_{gross}\right)$$

(3) คำนวณค่า NGR โดยใช้วิธีคำนวณค่า NGR สำหรับคู่สัญญาแต่ละรายตามวิธีคำนวณที่กำหนดในเอกสารแนบ 5 ข้อ 1.2.2 (3.1) โดยกำหนดให้ค่า RC_{net} เท่ากับค่า $EBRM_i$ โดยไม่ต้องคิดมูลค่า add-on

(4) ในการคำนวณค่า A_{gross} สำหรับธุรกรรม options และ swaptions ที่ชำระราคาผ่าน QCCP ให้คูณจำนวนเงินตามสัญญาด้วยค่าสัมบูรณ์ (absolute value) ของค่า delta ของธุรกรรม options และ swaptions ดังกล่าว ก่อนนำไปคูณค่าแปลงสภาพสำหรับวิธี CEM ตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 6

IM_i = หลักประกันเริ่มต้น (initial margin) ที่ clearing member ‘i’ วางไว้กับ QCCP

---

[2] ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์สามารถใช้ค่า K_{CCP} ซึ่งคำนวณโดยอ้างอิงหลักเกณฑ์ของ BCBS เรื่อง Capital requirements for bank exposures to central counterparties ซึ่งเผยแพร่เมื่อ เมษายน 2557 หรือที่แก้ไขเพิ่มเติม แทนค่า K_{CCP} ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในเอกสารแนบนี้ได้

[3] ให้นับรวมฐานะที่ clearing member ทำเพื่อชำระราคาฐานะของตนเองและฐานะที่ clearing member ทำเพื่อให้บริการ clearing services แก่ลูกค้า (ทั้งในกรณีเป็นตัวกลางและกรณีเป็นผู้ค้ำประกันให้แก่ลูกค้า)

DF_i^{pref} = จำนวนเงินของ default fund ที่ clearing member ‘i’ วางไว้ (prefunded contribution) กับ QCCP

ให้ธนาคารพาณิชย์ทบทวนค่า K_{CCP} DF_{CCP} และ DF_{CM}^{pref} ที่ใช้ในการคำนวณค่า K_{CM_i} ว่าเป็นค่าที่เป็นปัจจุบันอย่างน้อยไตรมาสละหนึ่งครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเกิดขึ้นกับ QCCP เช่น มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญของจำนวนหรือมูลค่าของธุรกรรมอนุพันธ์ทั้งสิ้นที่ชำระราคาผ่าน QCCP รายดังกล่าวหรือปริมาณแหล่งเงิน (financial resources) ของ QCCP เป็นต้น

คำถาม-คำตอบแนบท้ายประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ที่ สนส. 9/2566
เรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์
ลงวันที่ 19 กันยายน 2566

ข้อ	คำถาม	คำตอบ
หลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตจากการผิดนัดชำระหนี้ของคู่สัญญา (สินทรัพย์เสี่ยง default risk)		
1.	สาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศสามารถนำหลักประกันที่ฝากไว้ที่สำนักงานใหญ่หรือสำนักงานสาขาอื่นที่เป็นนิติบุคคลเดียวกันซึ่งมีการบริหารหลักประกันแบบรวมศูนย์ (centralised collateral management) มาปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ได้หรือไม่ **(วันที่ 15 กรกฎาคม 2569)**	สาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศไม่สามารถนำหลักประกันที่ฝากไว้ที่สำนักงานใหญ่หรือสำนักงานสาขาอื่นที่เป็นนิติบุคคลเดียวกันซึ่งมีการบริหารหลักประกันแบบรวมศูนย์ (centralised collateral management) มาปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ได้ เว้นแต่ในกรณีที่สาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศสามารถปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับการนำหลักประกันทางการเงินมาปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตได้ตามที่กำหนดในประกาศ ธปท. ว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Standardised Approach (วิธี SA) กล่าวคือ สาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศต้องมั่นใจได้ว่าสำนักงานใหญ่หรือสำนักงานสาขาอื่นที่เป็นนิติบุคคลเดียวกันมีกระบวนการที่รัดกุมและชัดเจนในการแยกหลักประกันของสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศที่ฝากไว้ออกจากหลักประกันของสาขาอื่น