ธนาคารแห่งประเทศไทย
BANK OF THAILAND

Consultation Paper

# หลักการของการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์ โดย Standardised Approach (วิธี SA)

ฝ่ายนโยบายการกำกับสถาบันการเงิน

สายนโยบายสถาบันการเงิน

ธนาคารแห่งประเทศไทย

2 พฤศจิกายน 2569

## บทนำ

บทเรียนจากวิกฤตการเงินโลกและปัญหาของสถาบันการเงินที่เกิดขึ้นในหลายประเทศในช่วงปี 2550–2551 ที่ผ่านมา ประกอบกับการที่สถาบันการเงินในต่างประเทศมีการดำเนินธุรกิจที่มีความซับซ้อนมากขึ้นและมีความเชื่อมโยงทางการเงินและการค้าที่เพิ่มขึ้นตามกระแสโลกาภิวัตน์ Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) จึงเห็นความจำเป็นในการทบทวนแนวคิดการกำกับดูแลระบบการเงินของโลก ซึ่งส่วนหนึ่งคือการปรับปรุงหลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนของสถาบันการเงิน (Basel III) เพื่อให้สถาบันการเงินมีเงินกองทุนที่มีคุณภาพดีขึ้นและมีปริมาณสูงขึ้น เพื่อสร้างภูมิต้านทานให้สถาบันการเงินมีความมั่นคงและแข็งแกร่ง สามารถรองรับความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤตได้ อีกทั้งได้ปรับปรุงหลักเกณฑ์เกี่ยวกับวิธีการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงที่ใช้คำนวณอัตราส่วนเงินกองทุนของสถาบันการเงิน (Basel III Reforms) เพื่อให้สถาบันการเงินมีการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงที่สามารถสะท้อนความเสี่ยงและรองรับความผันผวนในช่วงวิกฤตได้ดีขึ้น (risk sensitivity) โดยในส่วนของการดำรงเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านเครดิตโดย Standardised Approach (วิธี SA) ได้ปรับปรุงการจัดประเภทลูกหนี้ให้ละเอียดขึ้นและกำหนดค่าน้ำหนักความเสี่ยงให้สะท้อนความเสี่ยงได้ดีขึ้น เช่น การเพิ่มประเภทและกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของสินเชื่อกลุ่มพิเศษ (Specialised Lending: SL) ประเภทสินเชื่อโครงการ (project finance) ในช่วงก่อนโครงการเริ่มดำเนินการ (pre-operational phase) และสินเชื่อเพื่อซื้อที่ดินและพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (Land Acquisition, Development and Construction: ADC) ที่มีความเสี่ยงด้านเครดิตสูงกว่าลูกหนี้ธุรกิจเอกชนทั่วไป การกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงที่แปรผันตามอัตราส่วนเงินให้สินเชื่อต่อมูลค่าหลักประกัน (Loan to Value ratio: LTV ratio) ของสินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ และการเพิ่มประเภทและกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้รายย่อยที่มีคุณสมบัติเป็น transactor ซึ่งมีความเสี่ยงด้านเครดิตต่ำกว่าลูกหนี้รายย่อยทั่วไป

ในปี 2555 ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ปรับปรุงหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ตามหลักการ Basel III ในส่วนหลักเกณฑ์ที่สำคัญไปแล้ว ซึ่งช่วยให้ธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยมีความมั่นคงและแข็งแกร่งมากขึ้น ในครั้งนี้ เพื่อให้ระบบธนาคารพาณิชย์ไทยมีความพร้อมในการรองรับความผันผวนในช่วงวิกฤตการเงินที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและช่วยให้ธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยเป็นที่ยอมรับจากการปฏิบัติสอดคล้องกับแนวทางสากล ธนาคารแห่งประเทศไทยจึงปรับปรุงหลักการของการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Standardised Approach (วิธี SA) โดยนำหลักการ Basel III Reforms มาบังคับใช้ ซึ่งอ้างอิงหลักเกณฑ์ Basel III: Finalising post-crisis reforms (December 2017) ของ BCBS พร้อมทั้งกำหนดวิธีการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงสำหรับเงินลงทุนในกองทุนรวม (equity investments in funds) ซึ่งอ้างอิงหลักเกณฑ์ Capital requirements for banks’

equity investments in funds December 2013 ของ BCBS รวมถึงปรับปรุงเนื้อหาบางส่วนของหลักเกณฑ์ให้มีความชัดเจนมากขึ้น

ในการนี้ ธปท. จึงได้จัดทำ Consultation Paper ฉบับนี้ขึ้น เพื่อขอรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงหลักการของการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Standardised Approach (วิธี SA) ตั้งแต่วันที่ 2 พฤศจิกายน 2569 จนถึงวันที่ 1 ธันวาคม 2569 โดยโปรดส่งความคิดเห็นกลับมาที่งานหลักเกณฑ์การกำกับดูแลตามมาตรฐานสากล 1 ฝ่ายนโยบายการกำกับสถาบันการเงิน ทางอีเมล PR1-RPD@bot.or.th ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยเพิ่มเติม สามารถติดต่อสอบถามผ่านทางอีเมลดังกล่าวหรือโทรได้ที่เบอร์ 0 2283 5874 0 2283 6204 และ 0 2283 6247

ร่าง

# หลักการของการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์ โดย Standardised Approach (วิธี SA)

## 1. คำจำกัดความ

"ลูกหนี้" หมายความว่า เงินให้สินเชื่อ เงินลงทุนในตราสารหนี้**ที่ไม่ใช่ตราสารหนี้ด้อยสิทธิ** เงินฝาก และรายการนอกงบดุล รวมถึงข้อผูกพันและสิทธิเรียกร้องให้ชำระหนี้ตามกฎหมายอื่น ๆ ของธนาคารพาณิชย์ ทั้งนี้ กรณีที่เป็นเงินให้สินเชื่อ เงินลงทุนในตราสารหนี้ และเงินฝาก ให้รวมดอกเบี้ยค้างรับที่บันทึกบัญชีด้วย

"ลูกหนี้ด้อยคุณภาพ" หมายความว่า ลูกหนี้ที่ถูกจัดเป็นสินทรัพย์และภาระผูกพันทางการเงินที่มีการด้อยค่าด้านเครดิต (non-performing) และสินทรัพย์และภาระผูกพันทางการเงินที่มีการด้อยค่าด้านเครดิตเมื่อแรกเริ่มที่ซื้อหรือได้มา (purchased or originated credit impaired) ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดชั้นและการกันเงินสำรองของสถาบันการเงิน

"specific provision" หมายความว่า เงินสำรองที่ได้กันไว้สำหรับสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลทั้งหมด โดยธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถระบุได้ว่าเป็นเงินสำรองที่ได้กันไว้สำหรับสินทรัพย์หรือรายการนอกงบดุลใด รวมถึงค่าเผื่อสำหรับส่วนที่ลดลงจากการปรับมูลค่าของสินทรัพย์ทางการเงินที่วัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรหรือขาดทุน (FVTPL) และสินทรัพย์ทางการเงินที่วัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น (FVOCI) และค่าเผื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ซึ่งไม่รวมถึงส่วนที่ธนาคารพาณิชย์ได้นับเป็นเงินสำรองทั่วไปในเงินกองทุนชั้นที่ 2 แล้ว

## 2. หลักการ

ธนาคารแห่งประเทศไทยได้กำหนดแนวทางการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตโดย Standardised Approach (วิธี SA) และ Internal Ratings-Based Approach (วิธี IRB) **สำหรับบัญชีเพื่อการธนาคาร (banking book) โดยอ้างอิงคำนิยามบัญชีเพื่อการธนาคารตามที่กำหนดไว้ในหลักการของการกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาดและการดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดของธนาคารพาณิชย์** เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับธนาคารพาณิชย์ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตให้เหมาะสมกับความซับซ้อนของระบบการบริหารความเสี่ยงด้านเครดิตของตนเอง

วิธี SA เป็นวิธีการคำนวณหาสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตที่กำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ข้อมูลจากสถาบันจัดอันดับเครดิตภายนอกในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต โดยน้ำหนักความเสี่ยงจะขึ้นอยู่กับประเภทและคุณภาพของสินทรัพย์และรายการนอกงบดุล ทั้งนี้ วิธี SA ถือเป็นวิธีการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง

ด้านเครดิตที่มีความซับซ้อนน้อยกว่าวิธี IRB ที่กำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ข้อมูลจากระบบการประเมินอันดับเครดิตภายในของตนเอง (internal rating) ในการคำนวณหาค่าองค์ประกอบความเสี่ยง เพื่อนำไปใช้ในการคำนวณหาสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตตามสูตรการคำนวณที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์จะต้องนำปริมาณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตที่คำนวณตามหลักการฉบับนี้ไปรวมกับสินทรัพย์เสี่ยงอื่น ๆ ตามที่กำหนดในหลักการของการกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ เพื่อหาอัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดต่อไป

**3. หลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตโดยวิธี SA**

ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตโดยวิธี SA ให้ธนาคารพาณิชย์ที่เลือกใช้วิธี SA ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ดังนี้

**3.1 วิธีการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตโดยวิธี SA**

**(1) สินทรัพย์ในงบฐานะการเงิน**

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณหายอดสุทธิของสินทรัพย์โดยหักยอดสินทรัพย์แต่ละรายการด้วย specific provision ของสินทรัพย์นั้น แล้วนำยอดสุทธิของสินทรัพย์ไปคำนวณหาสินทรัพย์เสี่ยง โดยคูณกับน้ำหนักความเสี่ยงที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามหลักเกณฑ์ในข้อ 3.2

**(2) รายการนอกงบดุลที่ไม่ใช่สัญญาอนุพันธ์**

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณหายอดสุทธิของรายการนอกงบดุล โดยหักรายการนอกงบดุลแต่ละรายการด้วย specific provision ของรายการนอกงบดุลนั้น แล้วจึงนำยอดสุทธิของรายการนอกงบดุลไปคูณด้วยค่าแปลงสภาพ (Credit Conversion Factor: CCF) ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามเอกสารแนบ 2 เพื่อคำนวณหามูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบฐานะการเงินสุทธิ แล้วนำมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบฐานะการเงินสุทธิของรายการนอกงบดุลนั้นไปคูณกับน้ำหนักความเสี่ยงที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามหลักเกณฑ์ในข้อ 3.2 เพื่อคำนวณหาสินทรัพย์เสี่ยง

**(3) รายการนอกงบดุลประเภทสัญญาอนุพันธ์ (derivatives)**

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ทุกฐานะที่อยู่ในบัญชีเพื่อการธนาคารและบัญชีเพื่อการค้า ตามที่กำหนดไว้ในหลักการของการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ของธนาคารพาณิชย์ โดยธนาคารพาณิชย์ที่ทำธุรกรรมอนุพันธ์ในบัญชีเพื่อการค้าต้องดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดสำหรับธุรกรรม

ดังกล่าวด้วย ตามที่กำหนดไว้ในหลักการของการกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาดและการดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดของธนาคารพาณิชย์

ทั้งนี้ ยกเว้นฐานะของธุรกรรมอนุพันธ์ด้านเครดิตที่อยู่ในบัญชีเพื่อการธนาคาร ทั้งกรณีธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ขายข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิตและผู้ซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามเอกสารแนบ 3

**(4) ฐานะที่เกี่ยวข้องกับการชำระราคาและการส่งมอบที่ยังไม่เสร็จสิ้น (unsettled transaction)**

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับการผิดนัดชำระราคาและการส่งมอบและธุรกรรม Non-Delivery versus Payment (Non-DvP) สำหรับธนาคารพาณิชย์

ในกรณีที่มีการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตสำหรับวิธี SA (Credit Risk Mitigation: CRM) ธนาคารพาณิชย์สามารถปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตตามวิธีการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์มีสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลที่เป็นเงินตราต่างประเทศทุกประเภท ให้ธนาคารพาณิชย์แปลงเป็นเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบันในวันที่รายงานตามอัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยข้อกำหนดเกี่ยวกับการบันทึกบัญชีของสถาบันการเงิน

### 3.2 น้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์และรายการนอกงบดุล

ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์และรายการนอกงบดุล[1] โดยพิจารณาตามประเภทและคุณภาพของสินทรัพย์ โดยจำแนกเป็น 2 กรณี (รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ 1) ดังนี้

**(1) กรณีสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลที่ไม่ด้อยคุณภาพ** จำแนกเป็น **11** ประเภท ได้แก่

(1.1) ลูกหนี้ภาครัฐบาล และธนาคารกลาง

(1.2) ลูกหนี้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การของรัฐ และรัฐวิสาหกิจ

[1] ให้ธนาคารพาณิชย์นำรายการนอกงบดุลของสินทรัพย์แต่ละประเภทไปคำนวณหามูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบฐานะการเงินสุทธิ ตามวิธีการคำนวณในข้อ 3.1 (2) และ 3.1 (3)

(1.3) **ลูกหนี้ธนาคารเพื่อการพัฒนาแบบพหุภาคี**

(1.4) ลูกหนี้สถาบันการเงิน

(1.5) ลูกหนี้บริษัทหลักทรัพย์

(1.6) ลูกหนี้ธุรกิจเอกชน

(1.7) ลูกหนี้รายย่อย

**(1.8) สินเชื่อที่มีอสังหาริมทรัพย์เป็นหลักประกัน**

**(1.9) เงินลงทุนในตราสารหนี้ด้อยสิทธิ เงินลงทุนในตราสารทุนและเงินลงทุนในตราสารอื่น ๆ ที่นับเป็นเงินกองทุน**

**(1.10) เงินลงทุนในกองทุนรวม**

(1.11) สินทรัพย์อื่น

ในการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์ประเภท (1.1) ถึง (1.11) นั้น ธนาคารพาณิชย์ต้องอ้างอิงหลักเกณฑ์ตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 1 โดยสำหรับสินทรัพย์ประเภท (1.1) ถึง (1.6) นั้น ธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์จัดอันดับเครดิตจากสถาบันจัดอันดับเครดิตภายนอกในข้อ 3.3 ด้วย

**(2) กรณีลูกหนี้ด้อยคุณภาพ** จำแนกเป็น **2** ประเภท ได้แก่

(2.1) ลูกหนี้ด้อยคุณภาพในส่วนที่ไม่มีการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตตามประเภทที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามหลักเกณฑ์เรื่องการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตในข้อ 3.5

(2.2) ลูกหนี้ด้อยคุณภาพในส่วนที่ไม่มีการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตตามประเภทที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามหลักเกณฑ์เรื่องการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตในข้อ 3.5 แต่มีหลักประกันประเภทอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัย**ที่การชำระหนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญ (residential real estate)**

**3.3 อันดับเครดิต (Rating) จากสถาบันจัดอันดับเครดิตภายนอก (External Credit Assessment Institutions: ECAIs)**

**(1) การใช้ rating จาก ECAIs เพื่อกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้**

ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ rating จาก ECAIs ที่ได้รับความเห็นชอบจากธนาคารแห่งประเทศไทย ในการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้ โดยให้อ้างอิงรายชื่อและการเทียบเคียง rating จาก ECAIs กับ rating เกรดของลูกหนี้ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด รวมทั้งปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของการใช้อันดับเครดิตจากสถาบันจัดอันดับเครดิตภายนอก (รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ 4)

**(2) หลักเกณฑ์ให้ความเห็นชอบ ECAIs และกระบวนการเทียบเคียงระหว่าง rating และน้ำหนักความเสี่ยง (mapping process)**

ให้ธนาคารพาณิชย์และ ECAIs ที่ประสงค์จะยื่นคำขอให้ธนาคารแห่งประเทศไทยให้ความเห็นชอบ ECAIs อ้างอิงหลักเกณฑ์การให้ความเห็นชอบและ mapping process ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ตามหนังสือเวียนว่าด้วยหลักเกณฑ์การให้ความเห็นชอบสถาบันจัดอันดับเครดิตภายนอก (External Credit Assessment Institutions: ECAIs) ตามหลักเกณฑ์ของการดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านเครดิต โดย Standardised Approach (วิธี SA)[2] โดยให้ธนาคารพาณิชย์และ ECAIs นำส่งคำขอพร้อมข้อมูลประกอบการพิจารณามาที่ธนาคารแห่งประเทศไทย ตามที่กำหนดในคู่มือสำหรับประชาชน

### 3.4 การประเมินความเสี่ยงด้านเครดิตของลูกหนี้ (due diligence requirements)

**ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดให้มีกระบวนการประเมินความเสี่ยงด้านเครดิตของลูกหนี้[3] ณ วันให้สินเชื่อ และมีการทบทวนอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่าธนาคารพาณิชย์มีการบริหารจัดการความเสี่ยงที่ดี มีข้อมูลและความรู้ความเข้าใจลักษณะการดำเนินธุรกิจของลูกหนี้อย่างเพียงพอในการประเมินความเสี่ยงของลูกหนี้ เพื่อให้มีการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงที่เหมาะสม**

**ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการทำ due diligence ของธนาคารพาณิชย์มีความเหมาะสมสอดคล้องกับขนาด ความซับซ้อนของธุรกรรม และการดำเนินธุรกิจ ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดให้มีนโยบายกระบวนการและขั้นตอนในการประเมินผลการดำเนินงาน และความแข็งแกร่งทางการเงินที่สมเหตุสมผล รวมถึงการวิเคราะห์แนวโน้มความเสี่ยงด้านเครดิตผ่านการวิเคราะห์สินเชื่อภายในของธนาคารพาณิชย์เอง หรือใช้ข้อมูลการวิเคราะห์จากบุคคลภายนอก ซึ่งต้องมีความเหมาะสมกับลูกหนี้แต่ละรายและสามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับลูกหนี้ได้อย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ เมื่อจัดทำ due diligence ลูกหนี้แต่ละรายแล้ว ให้ธนาคารพาณิชย์จัดเก็บเอกสารหลักฐานดังกล่าวของลูกหนี้แต่ละรายเพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถตรวจสอบได้**

---

[2] หนังสือเวียนฉบับปัจจุบันลงวันที่ 30 เมษายน 2550

[3] **การทำ due diligence ให้ธนาคารพาณิชย์พิจารณาลูกหนี้เฉพาะรายที่มีการขอสินเชื่อ แม้ว่าลูกหนี้ดังกล่าวจะมีกลุ่มธุรกิจ ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ควรพิจารณาการให้ความช่วยเหลือจากกลุ่มธุรกิจของลูกหนี้ และศักยภาพในการดำเนินงานของลูกหนี้ หากลูกหนี้ได้รับผลกระทบจากปัญหาที่เกิดจากบริษัทอื่นในกลุ่มธุรกิจ ทั้งนี้ ไม่รวมการให้สินเชื่อกับลูกหนี้ในข้อ 3.2 (1) ข้อ 1.1 ลูกหนี้ภาครัฐบาล และธนาคารกลาง และ 1.2 ลูกหนี้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การของรัฐ และรัฐวิสาหกิจ**

### 3.5 การปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตสำหรับวิธี SA (Credit Risk Mitigation: CRM)

**(1) เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต**

(1.1) เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำด้านกฎหมาย

(1.1.1) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีเอกสารหรือสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตซึ่งมีผลผูกพันกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย และสามารถใช้บังคับได้ตามกฎหมายโดยไม่ขัดหรือแย้งกับกฎหมายอื่น

(1.1.2) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีกระบวนการและระบบในการพิจารณาถึงเงื่อนไขด้านกฎหมาย การติดตามทบทวนว่าเอกสารหรือสัญญาดังกล่าวยังมีผลบังคับใช้ได้ตามกฎหมายอย่างต่อเนื่อง

(1.2) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีกระบวนการในการควบคุมความเสี่ยงอื่นที่อาจเกิดขึ้นจากการนำวิธีการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตมาใช้ เช่น ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ความเสี่ยงด้านตลาด ความเสี่ยงที่เกิดจากการกระจุกตัวของความเสี่ยงด้านเครดิต

ทั้งนี้ หากธนาคารพาณิชย์ไม่ได้มีการควบคุมความเสี่ยงอื่นที่อาจจะเกิดขึ้นจากการนำวิธีการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตมาใช้ ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณากำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ดำรงเงินกองทุนเพิ่มเติม หรือดำเนินมาตรการต่าง ๆ ตามที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนโดยทางการ (Pillar 2)

(1.3) ธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามเกณฑ์การเปิดเผยข้อมูลในเรื่องการปรับลดความเสี่ยงตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการดำรงเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์

**(2) ประเภทของการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต**

การปรับลดความเสี่ยงที่ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์นำมาใช้ปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยวิธี SA มี 3 ประเภทหลัก ดังนี้

(2.1) หลักประกันทางการเงิน (financial collateral)

ธนาคารพาณิชย์สามารถนำมูลค่าหลักประกันทางการเงินที่ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตมาปรับลดยอดสินทรัพย์ก่อนนำไปคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตได้ ตามหลักเกณฑ์ของการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยหลักประกันทางการเงิน (รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ 5) โดยธนาคารพาณิชย์

สามารถเลือกวิธีคำนวณการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตด้วยหลักประกันทางการเงินได้ 2 วิธี ได้แก่ วิธี simple และวิธี comprehensive

(2.2) การหักกลบหนี้ในงบฐานะการเงิน (on-balance sheet netting)

ธนาคารพาณิชย์สามารถใช้วิธีหักกลบหนี้ในงบฐานะการเงิน ระหว่างสินทรัพย์ (เงินให้กู้) และหนี้สิน (เงินฝาก) ของคู่สัญญารายเดียวกัน เพื่อปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตได้ตามหลักเกณฑ์ของการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยการหักกลบหนี้ในงบฐานะการเงิน (รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ 6)

(2.3) การค้ำประกันและอนุพันธ์ด้านเครดิต (guarantee and credit derivatives)

ธนาคารพาณิชย์สามารถปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยการค้ำประกันและอนุพันธ์ด้านเครดิตได้ ตามหลักเกณฑ์ของการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยการค้ำประกันและอนุพันธ์ด้านเครดิต (รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ 7)

ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องยื่นแบบประเมินความพร้อมในการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต (รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ 8) อย่างน้อย 15 วันก่อนนำการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตมาใช้ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต โดยนำส่งที่ธนาคารแห่งประเทศไทยตามที่กำหนดในคู่มือสำหรับประชาชน

สำหรับธนาคารพาณิชย์ที่ได้ยื่นแบบประเมินความพร้อมฯ สำหรับการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตก่อนที่ประกาศฉบับนี้จะมีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย ธนาคารพาณิชย์ไม่ต้องยื่นแบบประเมินความพร้อมอีก

**(3) ความแตกต่างระหว่างอายุสัญญา (maturity mismatch)**

กรณีที่มีความแตกต่างระหว่างอายุสัญญา กล่าวคือ เมื่ออายุคงเหลือของการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตน้อยกว่าอายุคงเหลือของยอดสุทธิของธุรกรรมที่จะปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด (รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ 9)

**(4) กรณีมีการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตหลายประเภท**

กรณีที่ธนาคารพาณิชย์มีการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตหลายประเภทเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากลูกหนี้รายเดียวกัน เช่น ธนาคารพาณิชย์มีทั้งหลักประกันทางการเงินและการค้ำประกัน

ให้ธนาคารพาณิชย์แบ่งยอดสินทรัพย์ออกเป็นส่วน ๆ ตามประเภทของการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต และคำนวณหาสินทรัพย์เสี่ยงแยกสำหรับแต่ละส่วนกรณีที่ธนาคารพาณิชย์ใช้การปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตจากผู้ขายรายเดียวกัน แต่การปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตมีอายุสัญญาต่างกัน ให้ธนาคารพาณิชย์แบ่งยอดสินทรัพย์ออกเป็นส่วน ๆ และคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงแยกตามอายุของการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต

**(5) การนับซ้ำผลของการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต**

ธนาคารแห่งประเทศไทยไม่อนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์นับซ้ำผลของการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต ดังนั้น สินทรัพย์ที่ได้มีการสะท้อนการปรับลดความเสี่ยงเข้าไปใน rating เพื่อกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงสำหรับลูกหนี้แล้ว จะไม่สามารถนำมาปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตได้อีก

**4. บทเฉพาะกาล**

ธนาคารพาณิชย์ใดประสงค์จะนำหลักการฉบับนี้มาถือปฏิบัติก่อนวันที่กำหนดตามข้อ 5. ให้แจ้งธนาคารแห่งประเทศไทยทราบก่อนเริ่มถือปฏิบัติตามหลักการฉบับนี้ ตามที่กำหนดในคู่มือสำหรับประชาชน โดยให้นำมาถือปฏิบัติตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2571 เป็นต้นไปเท่านั้น

**5. วันเริ่มต้นบังคับใช้**

หลักการฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2572 เป็นต้นไป

**เอกสารแนบ 1**

## หลักเกณฑ์การกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์และรายการนอกงบดุล

ให้ธนาคารพาณิชย์จัดประเภทสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลและใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในเอกสารแนบนี้ โดยจำแนกเป็น 2 กรณี ได้แก่ I. กรณีสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลที่ไม่ด้อยคุณภาพ และ II. กรณีลูกหนี้ด้อยคุณภาพ

สำหรับสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลที่ไม่ด้อยคุณภาพประเภท I.1 - I.6 ให้ธนาคารพาณิชย์เทียบเคียงอันดับเครดิต (rating) ของสินทรัพย์และรายการนอกงบดุล ที่ได้รับจากสถาบันจัดอันดับเครดิตภายนอก (External Credit Assessment Institutions: ECAIs) ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้ความเห็นชอบกับ rating เกรด[1] และใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด โดยธนาคารพาณิชย์ต้องแจ้งให้ธนาคารแห่งประเทศไทยทราบว่าจะใช้ rating จาก ECAIs แห่งใดในการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้ในแต่ละประเภทสินทรัพย์ และเมื่อมีความประสงค์จะเปลี่ยนการใช้ ECAIs

**I. กรณีสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลที่ไม่ด้อยคุณภาพ** จำแนกเป็น **11** ประเภท ได้แก่

**1. ลูกหนี้ภาครัฐบาล และธนาคารกลาง**

1.1 ลูกหนี้รัฐบาลไทย และธนาคารแห่งประเทศไทย (รวมทั้งกองทุนเพื่อการฟื้นฟูและพัฒนาระบบสถาบันการเงิน และสถาบันคุ้มครองเงินฝาก) ที่อยู่ในรูปสกุลเงินบาท สำหรับยอดสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลในส่วนที่ไม่เกินกว่าแหล่งเงินทุนที่ธนาคารพาณิชย์มีอยู่ในสกุลเงินบาท กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0

1.2 ลูกหนี้ภาครัฐบาล และธนาคารกลางของต่างประเทศที่อยู่ในรูปสกุลเงินของประเทศนั้น สำหรับยอดสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลในส่วนที่ไม่เกินกว่าแหล่งเงินทุนของธนาคารพาณิชย์ที่มีอยู่ในรูปสกุลเงินนั้น กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0

ในกรณียอดสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลของรัฐบาลในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรปที่เป็นสกุลเงินยูโร ให้ธนาคารพาณิชย์เทียบเคียงแหล่งเงินทุนที่เป็นสกุลเงินยูโรกับสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลสกุลเงินยูโรของรัฐบาลประเทศที่ได้รับน้ำหนักความเสี่ยงตาม local currency rating ที่ต่ำสุดก่อน

1.3 ลูกหนี้ภาครัฐบาล และธนาคารกลางของไทยและต่างประเทศที่อยู่ในรูปสกุลเงินของประเทศนั้น ๆ สำหรับยอดสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลในส่วนที่เกินกว่าแหล่งเงินทุนที่ธนาคารพาณิชย์มีอยู่

---

[1] ให้ธนาคารพาณิชย์อ้างอิงรายชื่อสถาบันจัดอันดับเครดิตที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นชอบ และการเทียบเคียง rating เกรดของลูกหนี้ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด รวมทั้ง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ rating จาก ECAIs ตามเอกสารแนบ 4

ในสกุลเงินนั้น กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงตาม local currency rating ที่รัฐบาลของประเทศนั้น ๆ ได้รับจาก ECAIs และใช้น้ำหนักความเสี่ยงดังนี้

| **rating เกรดของภาครัฐบาลและธนาคารกลาง** | **1** | **2** | **3** | **4 - 5** | **6** | **ไม่มี Rating จาก ECAIs** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| น้ำหนักความเสี่ยง (ร้อยละ) | 0 | 20 | 50 | 100 | 150 | อ้างอิงคะแนน country risk classification ของ OECD ตามข้อ 1.5 |

ทั้งนี้ ในการเปรียบเทียบยอดสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลกับแหล่งเงินทุนตามข้อ 1.1 – 1.3 ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ยอดสินทรัพย์หลังหัก specific provision โดยในกรณีที่เป็นรายการนอกงบดุลประเภทสัญญาอนุพันธ์นอกตลาด ให้ใช้มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์หลังหัก specific provision และกรณีที่เป็นรายการนอกงบดุลที่ไม่ใช่สัญญาอนุพันธ์ ให้ใช้มูลค่ารายการนอกงบดุลหลังหัก specific provision และคูณค่าแปลงสภาพตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับรายการนอกงบดุลนั้น

1.4 ลูกหนี้ภาครัฐบาลและธนาคารกลางของไทยและต่างประเทศที่อยู่ในรูปสกุลเงินตราต่างประเทศ กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงตาม foreign currency rating ที่รัฐบาลประเทศนั้น ๆ ได้รับจาก ECAIs และให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามข้อ 1.3

1.5 ลูกหนี้ภาครัฐบาลและธนาคารกลางที่ไม่มี rating จาก ECAIs ทั้งที่อยู่ในรูปสกุลเงินของประเทศนั้น หรือสกุลเงินตราต่างประเทศ กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงตามคะแนน country risk classification ของ OECD[2] และใช้น้ำหนักความเสี่ยง ดังนี้

| **คะแนน country risk classification ของ OECD** | **0 - 1** | **2** | **3** | **4 - 6** | **7** | **ไม่มีคะแนน country risk classification[3]** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| น้ำหนักความเสี่ยง (ร้อยละ) | 0 | 20 | 50 | 100 | 150 | 100 |

1.6 ลูกหนี้ธนาคารเพื่อการชำระเงินระหว่างประเทศ (Bank for International Settlements) กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund) ธนาคารกลางสหภาพยุโรป (European Central Bank) สหภาพยุโรป (European Community) European Financial Stability Facility (EFSF) และ European Stability Mechanism (ESM) กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0

---

[2] คะแนน country risk classification ของ OECD หมายความว่า คะแนนที่เป็นเอกฉันท์ของ Export Credit Agencies (ECAs) หลายแห่งที่ร่วมกันประเมินตาม arrangement on guidelines for officially supported export credits และเปิดเผยทาง website ของ OECD

[3] ให้ธนาคารพาณิชย์พิจารณาหลักเกณฑ์การใช้ rating ของตราสารและขององค์กร ตามเอกสารแนบ 4 ในหัวข้อ III ข้อ 3 ก่อน หากพิจารณาแล้วและไม่เข้าเงื่อนไขตามที่กำหนดไว้ ธนาคารพาณิชย์จึงจะใช้น้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ 100 ตามที่กำหนดไว้ในตาราง

## 2. ลูกหนี้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การของรัฐ และรัฐวิสาหกิจ

2.1 ลูกหนี้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น[4] องค์การของรัฐ และรัฐวิสาหกิจ[5] (non-central government Public Sector Entities: PSEs) ในประเทศไทย กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงตามประเภทของ PSEs ซึ่งแบ่งเป็น **3** ประเภท ดังนี้

**2.1.1 ลูกหนี้ PSEs ที่เป็นสถาบันการเงิน[5] กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงตาม rating ของลูกหนี้รัฐวิสาหกิจที่เป็นสถาบันการเงินที่ได้รับจาก ECAIs และให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงเหมือนลูกหนี้สถาบันการเงิน**

**2.1.2 ลูกหนี้ PSEs ที่ไม่เป็นสถาบันการเงิน ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การของรัฐ และรัฐวิสาหกิจที่ไม่เป็นสถาบันการเงิน[5] ที่มีกฎหมายเฉพาะจัดตั้งขึ้น กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงตาม rating ของภาครัฐบาล และธนาคารแห่งประเทศไทย โดยไม่ต้องนำ rating ของลูกหนี้ PSEs ที่ไม่เป็นสถาบันการเงินที่ได้รับจาก ECAIs มาพิจารณา และกำหนดน้ำหนักความเสี่ยง ดังนี้**

| **rating เกรดของรัฐบาล** | **1** | **2** | **3 - 5** | **6** | **ไม่มี rating[6]** |
|---|---|---|---|---|---|
| น้ำหนักความเสี่ยง (ร้อยละ) | 20 | 50 | 100 | 150 | 100 |

2.1.3 ลูกหนี้ PSEs ที่มีลักษณะเป็นธุรกิจที่จัดตั้งโดยประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์หรือกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชน จำกัด[5] กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับ**ลูกหนี้ธุรกิจเอกชนทั่วไปตามที่ระบุในข้อ 6.1.1 และ 6.1.2 แล้วแต่กรณี**

---

[4] หมายความว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีกฎหมายเฉพาะจัดตั้งขึ้น ได้แก่ (1) องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) (2) เทศบาล (3) องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) (4) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ **เช่น** กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา

[5] ตามรายชื่อที่ปรากฏในเอกสารแนบ 1.1 หรือที่ธนาคารแห่งประเทศไทยจะกำหนดเพิ่มเติมต่อไป

**[6] ให้ธนาคารพาณิชย์พิจารณาหลักเกณฑ์การใช้ rating ของตราสารและขององค์กร ตามเอกสารแนบ 4 ในหัวข้อ III ข้อ 3 ก่อนหากพิจารณาแล้วและไม่เข้าเงื่อนไขตามที่กำหนดไว้ ธนาคารพาณิชย์จึงจะใช้น้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ 100 ตามที่กำหนดไว้ในตาราง**

2.2 ลูกหนี้ PSEs ในต่างประเทศ

ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดประเภท PSEs ตามผู้กำกับดูแลของประเทศที่ PSEs นั้นตั้งอยู่ และใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับลูกหนี้ PSEs ประเภทนั้น ๆ[7]

2.3 ในการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของ**ลูกหนี้ PSEs ที่เป็นสถาบันการเงิน** ที่ใช้น้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับลูกหนี้สถาบันการเงิน และลูกหนี้ PSEs ที่ใช้น้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับลูกหนี้ธุรกิจเอกชน ให้ธนาคารพาณิชย์เลือกใช้ rating จาก ECAIs แห่งเดียวกับที่ธนาคารพาณิชย์เลือกใช้สำหรับลูกหนี้สถาบันการเงินตามที่ระบุในข้อ 4 และลูกหนี้ธุรกิจเอกชนตามที่ระบุในข้อ 6 ตามลำดับ

**3. ลูกหนี้ธนาคารเพื่อการพัฒนาแบบพหุภาคี**

3.1 **ลูกหนี้ธนาคารเพื่อการพัฒนาแบบพหุภาคี** (Multilateral Development Banks: MDBs) ดังต่อไปนี้[8] กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0

- The World Bank Group comprised of the International Bank for Reconstruction and Development (IBRD), the International Finance Corporation (IFC), **the Multilateral Investment Guarantee Agency (MIGA)** and International Development Association (IDA)
- The Asian Development Bank (ADB)
- The Africa Development bank (AfDB)
- The European Bank for Reconstruction and Development (EBRD)
- The Inter-American Development Bank (IADB)
- The European Investment Bank (EIB)
- The European Investment Fund (EIF)

---

[7] ผู้กำกับดูแลของประเทศที่ PSEs ตั้งอยู่ อาจกำหนดให้ลูกหนี้ PSEs นั้น เป็นลูกหนี้ PSEs ที่ใช้น้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับลูกหนี้ภาครัฐบาลหรือลูกหนี้ธุรกิจเอกชน หรือใช้น้ำหนักความเสี่ยงโดยอ้างอิง rating ของภาครัฐบาลหรือของ PSEs เอง เป็นต้น ทั้งนี้ หากผู้กำกับดูแลของประเทศที่ PSEs ตั้งอยู่ กำหนดให้ลูกหนี้ PSEs เป็นลูกหนี้ PSEs ที่ใช้น้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับลูกหนี้ภาครัฐบาล ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับลูกหนี้ภาครัฐบาลและธนาคารกลาง

[8] ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจกำหนดรายชื่อลูกหนี้ MDBs ที่จะได้รับน้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ 0 เพิ่มเติมจากรายชื่อตามที่ระบุในข้อ 3.1 หาก BCBS มีการกำหนดรายชื่อ MDBs เพิ่มเติม

- The Nordic Investment Bank (NIB)
- The Caribbean Development Bank (CDB)
- The Islamic Development Bank (IDB)
- The Council of Europe Development Bank (CEDB)
- The International Finance Facility for Immunization (IFFIm)
- Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB)

3.2 ลูกหนี้ MDBs นอกเหนือจากที่ระบุในข้อ 3.1 กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงตาม rating ที่ได้รับจาก ECAIs และกำหนดน้ำหนักความเสี่ยง ดังนี้

| **rating เกรดของ MDBs** | **1** | **2** | **3** | **4-5** | **6** | **ไม่มี rating**[9] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| น้ำหนักความเสี่ยง (ร้อยละ) | 20 | **30** | **50** | 100 | 150 | 50 |

**4. ลูกหนี้สถาบันการเงิน**

4.1 ลูกหนี้สถาบันการเงิน หมายความว่า สถาบันการเงินไทยภายใต้การกำกับดูแลของธนาคารแห่งประเทศไทย เช่น ธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน บริษัทเครดิตฟองซิเอร์ บริษัทบริหารสินทรัพย์[10] และสถาบันการเงินของต่างประเทศที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของผู้กำกับดูแลต่างประเทศ **ทั้งนี้ ไม่รวมถึงเงินลงทุนในตราสารหนี้ด้อยสิทธิ เงินลงทุนในตราสารทุนและเงินลงทุนในตราสารอื่นๆ ที่นับเป็นเงินกองทุนที่จัดประเภทตามข้อ 9**

4.2 ลูกหนี้สถาบันการเงินกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงตาม rating ของ**ลูกหนี้สถาบันการเงินที่ได้รับจาก ECAIs** ทั้งนี้ ให้ธนาคารพาณิชย์พิจารณาใช้ local rating หรือ foreign currency rating จาก ECAIs ตามสกุลเงินของลูกหนี้ **โดยธนาคารแห่งประเทศไทยไม่อนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ rating จาก ECAIs ที่รวมสมมติฐานการได้รับการสนับสนุนของรัฐบาลโดยนัย (implicit government support)**[11] **อย่างไรก็ดี ในระยะเวลา 5 ปีหลังการเริ่มถือปฏิบัติตามหลักการฉบับนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุโลม**

---

[9] ให้ธนาคารพาณิชย์พิจารณาหลักเกณฑ์ใช้ rating ของตราสารและขององค์กร ตามเอกสารแนบ 4 ในหัวข้อ III ข้อ 3 ก่อน หากพิจารณาแล้วและไม่เข้าเงื่อนไขตามที่กำหนดไว้ ธนาคารพาณิชย์จึงจะใช้น้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ 50 ตามที่กำหนดไว้ในตาราง

[10] หมายความว่า บริษัทบริหารสินทรัพย์ตามพระราชกำหนดบริษัทบริหารสินทรัพย์ พ.ศ. 2541

[11] **ไม่รวมถึงลูกหนี้ PSEs ที่เป็นสถาบันการเงิน**

**ให้ธนาคารพาณิชย์สามารถใช้ rating จาก ECAIs ที่รวมสมมติฐานการได้รับการสนับสนุนของรัฐบาลโดยนัย (implicit government support) ได้** และกำหนดน้ำหนักความเสี่ยง ดังนี้

| **rating เกรดของสถาบันการเงิน** | **1** | **2** | **3** | **4 - 5** | **6** | **ไม่มี rating**[12] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| น้ำหนักความเสี่ยง (ร้อยละ) | 20 | **30** | **50** | 100 | 150 | **75** |

4.3 ลูกหนี้สถาบันการเงินที่มีอายุตามสัญญา (original maturity) ไม่เกิน 3 เดือน[13] **และลูกหนี้สถาบันการเงินที่เกิดจากสัญญาส่งสินค้าข้ามแดน (movement of goods across national borders) ที่มีอายุสัญญา (original maturity) ไม่เกิน 6 เดือน**[14] **กำหนดน้ำหนักความเสี่ยง ดังนี้**

| **rating เกรดของสถาบันการเงิน** | **1** | **2** | **3** | **4 - 5** | **6** | **ไม่มี rating**[15] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **น้ำหนักความเสี่ยง (ร้อยละ)** | **20** | **20** | **20** | **50** | **150** | **50** |

**4.4 เงินลงทุนในตราสารหนี้ระยะสั้นที่ไม่ด้อยสิทธิที่ได้รับ rating จาก ECAIs กำหนดน้ำหนักความเสี่ยง ดังนี้**

| **rating เกรด** | **1** | **2** | **3** | **4** |
|---|---|---|---|---|
| **น้ำหนักความเสี่ยง (ร้อยละ)** | **20** | **50** | **100** | **150** |

**4.5 ธนาคารพาณิชย์ต้องประเมินความเสี่ยงด้านเครดิตของลูกหนี้ (due diligence) เพื่อให้มั่นใจว่า rating ที่ได้รับจาก ECAIs สะท้อนความเสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาอย่างเหมาะสม หาก ประเมินแล้วพบว่ามีความเสี่ยงสูงกว่า rating เกรดที่เทียบเคียงจาก rating ของลูกหนี้ที่ได้รับจาก ECAIs**

---

[12] **ให้ธนาคารพาณิชย์พิจารณาหลักเกณฑ์การใช้ rating ของตราสารและองค์กร ตามเอกสารแนบ 4 ในหัวข้อ III ข้อ 3 ก่อน หากพิจารณาแล้วและไม่เข้าเงื่อนไขตามที่กำหนดไว้ ธนาคารพาณิชย์จึงจะใช้น้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ 75 ตามที่กำหนดไว้ในตาราง**

[13] หมายรวมถึง เงินฝากประเภทออมทรัพย์ เงินฝากกระแสรายวัน เงินฝากในบัญชี Nostro เงินให้กู้ยืมประเภทชำระคืนเมื่อทวงถาม (call loan) และเงินเบิกเกินบัญชี (O/D) แต่ไม่นับรวมลูกหนี้ที่มีการ roll over

[14] **หมายรวมถึง สินทรัพย์ในงบฐานะการเงิน เช่น สินเชื่อ และรายการนอกงบดุล เช่น self-liquidating trade-related contingent items**

[15] **ให้ธนาคารพาณิชย์พิจารณาหลักเกณฑ์การใช้ rating ของตราสารและองค์กร ตามเอกสารแนบ 4 ในหัวข้อ III ข้อ 3 ก่อน หากพิจารณาแล้วและไม่เข้าเงื่อนไขตามที่กำหนดไว้ ธนาคารพาณิชย์จึงจะใช้น้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ 50 ตามที่กำหนดไว้ในตาราง**

**ธนาคารพาณิชย์ต้องกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 rating เกรด ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ไม่สามารถกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงที่ต่ำกว่าการเทียบเคียง rating ที่ลูกหนี้ได้รับจาก ECAIs**

**5. ลูกหนี้บริษัทหลักทรัพย์**

กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้บริษัทหลักทรัพย์ เหมือนกับ**ลูกหนี้ธุรกิจเอกชน**ตามที่กำหนดในข้อ 6

**6. ลูกหนี้ธุรกิจเอกชน**

แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อย (sub-class) คือ

6.1 **ลูกหนี้ธุรกิจเอกชนทั่วไป** หมายความว่า ลูกหนี้ที่เป็นนิติบุคคลเอกชน ที่จัดตั้งขึ้นตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ หรือกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชน จำกัด หรือตามกฎหมายต่างประเทศ และให้หมายความรวมถึงลูกหนี้บุคคลธรรมดาหรือกลุ่มบุคคล [16] ที่มีวัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเพื่อใช้ในธุรกิจ และลูกหนี้ธุรกิจ**ขนาดกลางและขนาดเล็ก**ที่มีคุณสมบัติไม่เข้าเกณฑ์ลูกหนี้รายย่อยตามที่ระบุในข้อ 7.2 **ทั้งนี้ ไม่รวมถึงลูกหนี้ธุรกิจเอกชนที่เข้าข่ายสินเชื่อกลุ่มพิเศษตามข้อ 6.2 และลูกหนี้ที่จัดเป็นลูกหนี้ตามข้อ 1-5 และข้อ 7-9 แล้ว**

6.1.1 **ลูกหนี้ธุรกิจเอกชนทั่วไป** กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงตาม rating ระยะยาวที่ได้รับจาก ECAIs ดังนี้

| **rating เกรดของธุรกิจเอกชน** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5 - 6** | **ไม่มี rating** [17] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| น้ำหนักความเสี่ยง (ร้อยละ) | 20 | **50** | **75** | 100 | 150 | 100 |

**6.1.2 เงินลงทุนในตราสารหนี้ระยะสั้นที่ไม่ด้อยสิทธิที่ได้รับ rating จาก ECAIs กำหนดน้ำหนักความเสี่ยง ดังนี้**

| **rating เกรด** | **1** | **2** | **3** | **4** |
|---|---|---|---|---|
| น้ำหนักความเสี่ยง (ร้อยละ) | 20 | 50 | 100 | 150 |

[16] กลุ่มบุคคล หมายความว่า การที่บุคคลธรรมดามากกว่า 1 คนกู้ร่วมกัน

[17] **ให้ธนาคารพาณิชย์พิจารณาหลักเกณฑ์การใช้ rating ของตราสารและขององค์กร ตามเอกสารแนบ 4 ในหัวข้อ III ข้อ 3 ก่อนหากพิจารณาแล้วและไม่เข้าเงื่อนไขตามที่กำหนดไว้ ธนาคารพาณิชย์จึงจะใช้น้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ 100 ตามที่กำหนดไว้ในตาราง**

**6.1.3 ธนาคารพาณิชย์ต้องประเมินความเสี่ยงด้านเครดิตของลูกหนี้ (due diligence) เพื่อให้มั่นใจว่า rating ที่ได้รับจาก ECAIs สะท้อนความเสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาอย่างเหมาะสม หากประเมินแล้วพบว่ามีความเสี่ยงสูงกว่า rating เกรดที่เทียบเคียงจาก rating ของลูกหนี้ที่ได้รับจาก ECAIs ธนาคารพาณิชย์ต้องกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 rating เกรด ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ไม่สามารถกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงที่ต่ำกว่าการเทียบเคียง rating ที่ลูกหนี้ได้รับจาก ECAIs**

**6.1.4 ลูกหนี้ธุรกิจเอกชนขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) หมายความว่า ลูกหนี้ธุรกิจเอกชนที่มีมูลค่ายอดขาย[18] ของกลุ่มธุรกิจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2,000 ล้านบาทต่อปี กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับลูกหนี้ธุรกิจเอกชนทั่วไปข้อ 6.1.1 ยกเว้น กรณีที่ไม่มี rating จาก ECAIs กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 85 ทั้งนี้ ไม่รวมถึงผู้ประกอบธุรกิจทางการเงิน[19]**

**6.1.5 ลูกหนี้ธุรกิจเอกชนทั่วไปที่ไม่มี rating จาก ECAIs หากธนาคารพาณิชย์ไม่ประสงค์จัดกลุ่มเป็นลูกหนี้ SMEs เพื่อกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 85 ธนาคารพาณิชย์สามารถกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 100 สำหรับลูกหนี้ธุรกิจเอกชนทั่วไปดังกล่าวได้**

**6.1.6 กรณีลูกหนี้ธุรกิจเอกชนทั่วไปที่ไม่สามารถระบุยอดขายต่อปีได้หรือไม่มีข้อมูลงบการเงินรวม หากมีวงเงินรวมสินเชื่อและการก่อภาระผูกพันที่ให้แก่ลูกหนี้ไม่เกิน 50 ล้านบาท สามารถจัดประเภทเป็นลูกหนี้ SMEs ได้**

---

[18] ยอดขาย หมายความว่า รายการรายได้จากการขายสินค้าและ/หรือให้บริการ ตามที่ปรากฏในงบการเงินรวมงวดบัญชีล่าสุดที่จัดทำตามมาตรฐานการบัญชีและผ่านการตรวจสอบโดยผู้สอบบัญชีแล้ว โดยธนาคารพาณิชย์สามารถใช้งบการเงินย้อนหลังได้ไม่เกิน 21 เดือน และกรณีที่ลูกหนี้ไม่ต้องจัดทำงบการเงินรวมตามมาตรฐานการบัญชี ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ความพยายามมากที่สุด (best effort) เท่าที่จะทำได้ในการแสวงหาข้อมูลยอดขายของกลุ่มธุรกิจ โดยสามารถใช้ยอดขายจากงบการเงินเฉพาะกิจการมาคำนวณยอดขายรวมของกลุ่มตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 10 หรือที่จะปรับปรุงต่อไป ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์ใช้ best effort แล้ว แต่ยังไม่สามารถหาข้อมูลรายการระหว่างกันได้ ธนาคารพาณิชย์สามารถนำยอดขายจากงบการเงินของแต่ละบริษัทที่อยู่ในกลุ่มธุรกิจเดียวกันมารวมกันได้โดยไม่ตัดรายการระหว่างกัน

[19] ผู้ประกอบธุรกิจทางการเงิน หมายความว่า บริษัทจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล หรือนิติบุคคลอื่น ที่ประกอบธุรกิจธนาคารพาณิชย์ ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์ตามกฎหมายว่าด้วยธุรกิจสถาบันการเงิน ธุรกิจของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ธุรกิจหลักทรัพย์ตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าตามกฎหมายว่าด้วยสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ธุรกิจประกันชีวิตตามกฎหมายว่าด้วยประกันชีวิต ธุรกิจประกันวินาศภัยตามกฎหมายว่าด้วยประกันวินาศภัย ธุรกิจบริหารสินทรัพย์ตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทบริหารสินทรัพย์ ธุรกิจโฮลดิ้งที่ลงทุนในกลุ่มธุรกิจทางการเงินของตนเอง ธุรกิจการให้เช่าซื้อ ธุรกิจการให้เช่าแบบลีสซิ่ง ธุรกิจแฟ็กเตอริง ธุรกิจบัตรเครดิต ธุรกิจสินเชื่อส่วนบุคคล ธุรกิจการแปลงสินทรัพย์เป็นหลักทรัพย์ ธุรกิจเกี่ยวกับการให้กู้ยืม ธุรกิจเงินร่วมลงทุน (venture capital) ธุรกิจเป็นทรัสตีตามกฎหมายว่าด้วยทรัสต์เพื่อธุรกรรมในตลาดทุน ธุรกิจผู้ดูแลและเก็บรักษาหลักทรัพย์ (custodian) ธุรกิจสำนักหักบัญชีและสำนักหักบัญชีกลาง (Central Counterparty: CCP) ธุรกิจการลงทุนโดยใช้บัญชีของตนเอง (proprietary trading) และธุรกิจอื่นที่ธนาคารแห่งประเทศไทยจะประกาศกำหนดเพิ่มเติม

**6.2 สินเชื่อกลุ่มพิเศษ (Specialised Lending: SL) หมายความว่า สินเชื่อธุรกิจเอกชนที่มีลักษณะพิเศษแยกต่างหากจากลูกหนี้ธุรกิจเอกชนทั่วไป โดยมีลักษณะพิเศษ คือ ความสามารถในการชำระหนี้ของลูกหนี้และจำนวนเงินที่จะได้รับชำระคืนเมื่อเกิดการผิดนัดชำระหนี้ (recovery) จะขึ้นอยู่กับปัจจัยเดียวกัน คือ รายได้หรือกระแสเงินสดที่ได้รับจากสินทรัพย์ที่ได้รับเงินทุนมาจากการให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์**

**6.2.1 ลักษณะของสินเชื่อกลุ่มพิเศษ**

**สินเชื่อกลุ่มพิเศษต้องมีลักษณะครบทุกข้อ ดังนี้**

**(1) ลูกหนี้ประเภทนิติบุคคล ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะอย่าง[20] ในการจัดหาแหล่งเงินทุน เพื่อให้ได้มาซึ่งสินทรัพย์ของกิจการ หรือเพื่อดำเนินการเกี่ยวกับสินทรัพย์ดังกล่าว**

**(2) ลูกหนี้ไม่มีรายได้จากแหล่งอื่นหรือไม่มีสินทรัพย์อื่นที่จะนำมาชำระหนี้นอกเหนือจากรายได้ที่เกิดจากสินทรัพย์ที่ได้รับเงินทุนมาจากการให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ หรือมีรายได้จากแหล่งอื่นหรือสินทรัพย์อื่นแต่เป็นสัดส่วนที่ต่ำมากไม่เพียงพอต่อการชำระหนี้**

**(3) เงื่อนไขของการให้สินเชื่อมีข้อตกลงให้ธนาคารพาณิชย์มีอำนาจในการควบคุมสินทรัพย์หรือรายได้จากสินทรัพย์ของกิจการนั้น**

**จากลักษณะทั้ง 3 ข้อข้างต้น ทำให้แหล่งที่มาหลักของรายได้ในการชำระหนี้ของลูกหนี้มาจากรายได้ของสินทรัพย์ที่ได้รับเงินทุนมาจากการให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ มากกว่าความสามารถในการชำระหนี้ของลูกหนี้ในภาพรวม**

**6.2.2 ประเภทของสินเชื่อกลุ่มพิเศษ**

**สินเชื่อกลุ่มพิเศษแบ่งออกเป็น 3 ประเภทย่อย ดังนี้**

**(1) สินเชื่อโครงการ (project finance) หมายความว่า สินเชื่อที่นำไปใช้ในโครงการลงทุนซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการลงทุนขนาดใหญ่ ซับซ้อน และใช้เงินลงทุนสูงในการก่อสร้าง ซึ่งธนาคารพาณิชย์จะพิจารณารายได้ของโครงการลงทุนดังกล่าวเป็นทั้งแหล่งที่มาของรายได้ในการชำระหนี้ และเป็นหลักประกันของการให้สินเชื่อ ตัวอย่างเช่น โครงการสร้างโรงงานไฟฟ้า โรงงานที่เกี่ยวกับปิโตรเคมี เหมืองแร่ โครงการระบบคมนาคม โครงการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ลูกหนี้จะต้อง**

---

[20] ส่วนใหญ่เป็นนิติบุคคลเฉพาะกิจ (Special Purpose Entity: SPE)

เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อการพัฒนา จัดหา เป็นเจ้าของ และดำเนินการในธุรกิจดังกล่าวเท่านั้น โดยจะไม่ประกอบกิจการหรือหน้าที่อื่นใดนอกเหนือจากนี้

(2) สินเชื่อเพื่อจัดซื้อสังหาริมทรัพย์ขนาดใหญ่ (object finance) หมายความว่า สินเชื่อที่นำไปจัดซื้อหรือจัดหาสังหาริมทรัพย์ขนาดใหญ่ที่เป็นทั้งแหล่งที่มาของรายได้ในการชำระหนี้ และเป็นหลักประกันของการให้สินเชื่อ โดยรายได้จากสังหาริมทรัพย์นั้นมักจะอยู่ในรูปของค่าเช่าหรือสัญญาเช่า ตัวอย่างเช่น เรือ (ship หรือ fleet) เครื่องบิน ดาวเทียม รถราง เป็นต้น

(3) สินเชื่อเพื่อสินค้าโภคภัณฑ์ (commodities finance) หมายความว่า สินเชื่อระยะสั้นที่ลูกหนี้ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ค้าสินค้าโภคภัณฑ์ นำเงินไปซื้อและจัดเก็บสินค้าคงเหลือนั้นเพื่อขายต่อ ตัวอย่างเช่น สินค้าโภคภัณฑ์ที่เป็นน้ำมันดิบ โลหะ หรือผลผลิตทางการเกษตร เป็นต้น โดยลูกหนี้ไม่มีแหล่งรายได้จากกิจการอื่นใดที่จะนำมาชำระหนี้ นอกเหนือจากรายได้ที่เกิดจากการขายสินค้าโภคภัณฑ์นั้น โดยปกติลูกหนี้ประเภทนี้จะไม่มีธุรกิจหรือสินทรัพย์อื่นในงบฐานะการเงิน การพิจารณาให้ rating แก่สินเชื่อประเภทนี้จึงมักพิจารณาจากความสามารถของลูกหนี้ในการขายสินค้าโภคภัณฑ์ออกไปเพื่อให้ได้เงินมา (self-liquidating) และเงื่อนไขหรือข้อตกลงของสินเชื่อนั้นเป็นสำคัญ

6.2.3 การกำหนดน้ำหนักความเสี่ยง

สินเชื่อกลุ่มพิเศษที่มี rating (issue-specific external ratings) กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงตามข้อ 6.1.1 ทั้งนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยไม่อนุญาตให้ใช้ rating ขององค์กร (issuer rating) ในการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยง

สินเชื่อกลุ่มพิเศษที่ไม่มี rating กำหนดน้ำหนักความเสี่ยง ดังนี้

(1) สินเชื่อเพื่อจัดซื้อสังหาริมทรัพย์ขนาดใหญ่ (object finance) และสินเชื่อเพื่อสินค้าโภคภัณฑ์ (commodities finance) กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 100

(2) สินเชื่อโครงการ (project finance) แบ่งเป็น 2 ช่วง ดังนี้

(2.1) ช่วงก่อนดำเนินการ (pre-operational phase) กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 130

(2.2) ช่วงดำเนินการ (operational phase) หมายความว่า ช่วงตั้งแต่โครงการมีกระแสเงินสดสุทธิเป็นบวกที่เพียงพอสำหรับภาระผูกพันตามสัญญาที่เหลืออยู่ และสินเชื่อระยะยาวลดลง กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 100 ทั้งนี้ กระแสเงินสดสุทธิเป็นบวกดังกล่าวต้อง

**เป็นกระแสเงินสดที่เกิดจากการดำเนินงานหักต้นทุนค่าใช้จ่ายดำเนินงานในโครงการและภาระผูกพันตามสัญญาแล้ว**

**ทั้งนี้ สินเชื่อโครงการที่อยู่ในช่วงดำเนินการที่มีคุณภาพสูง (high quality operational phase) หมายความว่า สินเชื่อโครงการที่เข้าช่วงดำเนินการแล้วและสามารถชำระหนี้ได้ทันเวลา แม้ในภาวะเศรษฐกิจและภาวะธุรกิจตกต่ำ กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 80 โดยจะต้องเข้าเงื่อนไขทุกข้อ ดังนี้**

**1. ลูกหนี้ถูกจำกัดไม่ให้ดำเนินการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อธนาคารพาณิชย์ (เช่น กำหนดในสัญญาเข้มงวดรัดกุมไม่ให้มีการก่อหนี้ใหม่เพิ่มเติมหากธนาคารพาณิชย์ไม่ยินยอม)**

**2. ลูกหนี้มีเงินทุนสำรองเพียงพอและครอบคลุมค่าใช้จ่ายฉุกเฉินหรือเงินทุนหมุนเวียนของโครงการ**

**3. รายได้ของโครงการขึ้นอยู่กับความพร้อมดำเนินการ (availability-based)[21] หรือ ข้อกำหนดอัตราผลตอบแทน (rate-of-return) หรือ ข้อตกลงในการซื้อหรือจ่ายชำระ (take-or-pay)**

**4. รายได้ของโครงการมาจากคู่สัญญาหลัก ซึ่งคู่สัญญาหลักต้องเป็นรัฐบาล PSEs หรือ ธุรกิจเอกชนที่ได้รับน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 80 หรือน้อยกว่า**

**5. สัญญาของโครงการต้องกำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ในฐานะเจ้าหนี้ได้รับความคุ้มครองอย่างเข้มงวดรัดกุมกรณีที่โครงการดังกล่าวมีการผิดนัดชำระหนี้ (default) เพื่อช่วยให้ธนาคารพาณิชย์ลดความเสี่ยง เช่น การให้สิทธิในการยึดทรัพย์สินของโครงการ**

**6. คู่สัญญาหลักหรือคู่สัญญาอื่นที่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของคู่สัญญาหลักต้องกำหนดเงื่อนไขคุ้มครองธนาคารพาณิชย์จากการขาดทุนที่เกิดจากการหยุดโครงการ**

**7. สินทรัพย์และสัญญาที่จำเป็นต่อการดำเนินโครงการทั้งหมดต้องจำนองต่อธนาคารพาณิชย์ และธนาคารพาณิชย์สามารถบังคับได้ตามกฎหมาย**

**8. ธนาคารพาณิชย์สามารถเข้าควบคุมโครงการได้ หากโครงการดังกล่าวมีการผิดนัดชำระหนี้ (default)**

---

[21] availability-based revenue หมายความว่า เมื่อโครงการสร้างเสร็จสมบูรณ์และปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อกำหนดในสัญญา ลูกหนี้มีสิทธิได้รับชำระหนี้จากคู่สัญญา (เช่น รัฐบาล) โดยจำนวนเงินที่ได้รับนั้นเพียงพอกับต้นทุนในการดำเนินงานและการบำรุงรักษา ต้นทุนภาระหนี้ที่ต้องจ่าย และผลตอบแทนที่ลูกหนี้ดำเนินงานโครงการ โดยเงื่อนไขการจ่ายเงินไม่ขึ้นอยู่กับปริมาณความต้องการใช้งาน เช่น ระดับการใช้งาน

**7. ลูกหนี้รายย่อย**

**7.1 ลูกหนี้รายย่อย หมายความว่า ลูกหนี้ที่เป็นบุคคลธรรมดา กลุ่มบุคคล และธุรกิจเอกชนขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) ตามนิยามข้อ 6.1.4 ทั้งนี้ ไม่รวมสินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ (real estate exposure) ตามข้อ 8**

**7.2 ลูกหนี้รายย่อยที่เข้าเกณฑ์ regulatory retail หมายความว่า ลูกหนี้รายย่อยที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ครบทุกข้อ**

(1) product criterion เป็นการให้สินเชื่อในรูปแบบของวงเงินหมุนเวียน (revolving credit) หรือวงเงินสินเชื่อ (line of credit) ซึ่งรวมถึงบัตรเครดิต และวงเงินเบิกเกินบัญชี (O/D) สินเชื่อบุคคล สินเชื่อเช่าซื้อ หรือภาระผูกพัน ทั้งนี้ ไม่รวมถึง**สินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย ธุรกรรมอนุพันธ์** เงินลงทุนในตราสารหนี้หรือตราสารทุนของบริษัททั้งที่เป็นบริษัทจดทะเบียน และไม่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์

(2) low value of individual exposure วงเงินรวมสินเชื่อและการก่อภาระผูกพันที่ให้แก่ลูกหนี้รายย่อยแต่ละรายและผู้ที่เกี่ยวข้องต้องไม่เกิน 50 ล้านบาท

(3) granularity criterion มีการกระจายตัวของสินเชื่อในพอร์ตสินเชื่อรายย่อยในระดับที่จะลดความเสี่ยงได้ โดยวงเงินรวมสินเชื่อและการก่อภาระผูกพันที่ให้แก่ลูกหนี้รายย่อยแต่ละรายและผู้ที่เกี่ยวข้อง[22] ต้องมีไม่เกินร้อยละ 0.2 ของยอดรวมวงเงินทั้งสิ้นของเงินให้สินเชื่อรายย่อยและการก่อภาระผูกพันที่ให้แก่ลูกหนี้รายย่อยที่เข้าเกณฑ์ทั้งหมด แต่ไม่รวมวงเงินที่ให้แก่ลูกหนี้รายย่อยที่เป็นสินเชื่อด้อยคุณภาพ

ทั้งนี้ ในการคำนวณวงเงินทั้งสิ้นที่ให้แก่ลูกหนี้รายย่อยแต่ละราย และผู้ที่เกี่ยวข้อง **โดยไม่นับรวมสินเชื่อที่มีอสังหาริมทรัพย์ที่เป็นที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกัน** และให้ธนาคารพาณิชย์นับรวมรายการนอกงบดุลที่ไม่ใช่สัญญาอนุพันธ์ทุกประเภทที่ธนาคารพาณิชย์ให้แก่ลูกหนี้รายย่อย โดยใช้**มูลค่าหลังคูณค่าแปลงสภาพ** สำหรับลูกหนี้รายย่อยประเภท**ธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs)** ให้ธนาคารพาณิชย์นับรวมมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ของสัญญาอนุพันธ์นอกตลาดด้วย

อย่างไรก็ดี ในกรณีที่ลูกหนี้รายย่อยรายใดรายหนึ่งมีวงเงินหลายประเภท และเมื่อนับวงเงินรวมของลูกหนี้รายย่อยทุกวงเงินแล้วเกินกว่า 50 ล้านบาท ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ยังคงจัดยอดหนี้บัตรเครดิตของลูกหนี้ดังกล่าวไว้ในประเภทลูกหนี้รายย่อย**ที่เข้าเกณฑ์**

---

[22] ให้ธนาคารพาณิชย์อ้างอิงคำนิยามของผู้ที่เกี่ยวข้อง ตามที่ระบุในมาตรา 4 ของพระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 ทั้งนี้ หากธนาคารพาณิชย์สามารถพิสูจน์ได้ว่าใช้ความระมัดระวังด้วยความรอบคอบในการตรวจสอบผู้ที่เกี่ยวข้องแล้ว แต่ไม่สามารถทราบได้ จึงทำให้ไม่ได้นับรวมผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน ให้ถือว่าธนาคารพาณิชย์มิได้กระทำความผิด

**regulatory retail** ที่ได้รับ**น้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 45 หรือร้อยละ 75 ได้แล้วแต่กรณีตามข้อ 7.3** สำหรับยอดหนี้ส่วนที่เหลือ ให้ธนาคารพาณิชย์แยกยอดหนี้ตามประเภทของวงเงิน และกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 100 ทั้งนี้ หากธนาคารพาณิชย์ไม่สามารถแยกยอดหนี้บัตรเครดิตออกจากยอดหนี้อื่น ๆ ได้ ให้กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 100 สำหรับยอดหนี้ทั้งจำนวน

**7.3 ลูกหนี้รายย่อย แบ่งออกเป็น 3 ประเภทย่อย ดังนี้**

**7.3.1 ลูกหนี้รายย่อยที่เข้าเกณฑ์ regulatory retail ที่มีคุณสมบัติเป็น transactor กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 45 ซึ่งประกอบด้วย**

**(1) สินเชื่อบัตรเครดิตที่มียอดใช้จ่ายและชำระเงินเต็มจำนวนทุกรอบการตัดบัญชีติดต่อกันต่อเนื่อง 12 เดือนล่าสุด**

**(2) วงเงินเบิกเกินบัญชี (overdraft facilities) หรือวงเงินสินเชื่อหมุนเวียนอื่นใดที่ไม่มีการเบิกใช้วงเงินในรอบ 12 เดือนล่าสุด**

**(3) สินเชื่อบัตรกดเงินสด หรือวงเงินสินเชื่อส่วนบุคคลที่มีการคิดดอกเบี้ยตามจริงจากยอดที่เบิกใช้ที่ไม่มีการเบิกใช้วงเงินในรอบ 12 เดือนล่าสุด**

**7.3.2 ลูกหนี้รายย่อยที่เข้าเกณฑ์ regulatory retail ที่ไม่มีคุณสมบัติเป็น transactor กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 75**

**7.3.3 ลูกหนี้รายย่อยอื่นที่ไม่เข้าเกณฑ์ regulatory retail กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 100 ยกเว้น กรณีดังต่อไปนี้**

**(1) ลูกหนี้บุคคลธรรมดาหรือกลุ่มบุคคลที่มีวัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเพื่อใช้ในธุรกิจ ให้จัดเป็นลูกหนี้ธุรกิจเอกชนตามข้อ 6**

**(2) ลูกหนี้ธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก ให้จัดเป็นลูกหนี้ธุรกิจเอกชนขนาดกลางและขนาดเล็กตามข้อ 6.1.4**

**7.4 ลูกหนี้รายย่อยบุคคลธรรมดาที่มีความแตกต่างระหว่างสกุลเงินที่ธนาคารพาณิชย์ให้สินเชื่อกับสกุลเงินของแหล่งรายได้ของลูกหนี้ และไม่ได้มีการป้องกันความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน[23] (unhedged retail exposures) ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 1.5 เท่าจากน้ำหนักความเสี่ยงตามข้อ 7.3 โดยกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงสูงสุดร้อยละ 150 เฉพาะสินเชื่อที่ธนาคารพาณิชย์ปล่อยใหม่ตั้งแต่วันที่ถือปฏิบัติตามหลักการฉบับนี้**

**8. สินเชื่อที่มีอสังหาริมทรัพย์เป็นหลักประกัน**

**8.1 สินเชื่อที่มีอสังหาริมทรัพย์ที่เข้าเงื่อนไขเป็นหลักประกัน (regulatory real estate)**

**8.1.1 สินเชื่อดังกล่าวต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ครบทุกข้อ**

**(1) สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่สร้างเสร็จสมบูรณ์[24] (finished property) อย่างไรก็ดี สินเชื่อที่ให้กับรายย่อยที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่เป็นที่อยู่อาศัยที่อยู่ระหว่างก่อสร้างหรือสินเชื่อเพื่อซื้อที่ดินโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างที่อยู่อาศัย จะถือว่าเข้าคุณสมบัติข้อนี้ ก็ต่อเมื่อเข้าเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้**

**(1.1) อสังหาริมทรัพย์นั้นเป็นที่อยู่อาศัยหลักของลูกหนี้ และการให้กู้ยืมกับลูกหนี้รายย่อยดังกล่าว ไม่ใช่การให้สินเชื่อเพื่อซื้อที่ดินและพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ตามข้อ 8.3 โดยทางอ้อม หรือ**

**(1.2) สินเชื่อดังกล่าวมีรัฐบาลหรือ PSEs เกี่ยวข้อง ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายและสามารถทำให้มั่นใจได้ว่าอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่ระหว่างก่อสร้างนั้นจะแล้วเสร็จ**

**(2) ธนาคารพาณิชย์สามารถบังคับหลักประกันได้ตามกฎหมาย (legal enforceability) โดยมีสิทธิเหนือหลักประกัน และมีกระบวนการที่ทำให้ธนาคารพาณิชย์สามารถประเมินมูลค่าหลักประกันได้ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม**

**(3) ธนาคารพาณิชย์จดจำนองหลักประกัน (claims over the property) ตามข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้**

---

[23] unhedged exposure หมายความว่า สินเชื่อที่ให้กับลูกหนี้ที่ไม่มีการป้องกันความเสี่ยงทั้งการบริหารรายได้และรายจ่ายที่เป็นเงินตราต่างประเทศให้อยู่ในสกุลเดียวกัน (natural hedge) หรือการป้องกันความเสี่ยงทางการเงิน (financial hedge) สำหรับการพิจารณาว่าต้องกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 1.5 เท่าหรือไม่นั้น การป้องกันความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนทั้ง natural hedge และ financial hedge จะต้องครอบคลุมค่างวดชำระหนี้เงินกู้ได้อย่างน้อยร้อยละ 90 โดยไม่คำนึงถึงจำนวนวิธีการป้องกันความเสี่ยงที่ใช้

[24] ป่าไม้ และที่ดินเพื่อการเกษตร ถือว่าเป็น finished property

(3.1) ธนาคารพาณิชย์ได้ทำการจดจำนองลำดับหนึ่ง

(3.2) กรณีธนาคารพาณิชย์ได้ทำการจดจำนองลำดับหนึ่งเพียงแห่งเดียว และเจ้าหนี้อื่นจดจำนองตั้งแต่ลำดับสองลงไปโดยต้องไม่มีธนาคารพาณิชย์อื่นจดจำนองคั่นกลางในหลักประกันเดียวกัน

(3.3) กรณีธนาคารพาณิชย์จดจำนองตั้งแต่ลำดับสองลงไป ให้สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขทุกข้อ ดังนี้ (1) ธนาคารพาณิชย์ทุกแห่งที่จดจำนองหลักประกันสามารถเป็นผู้ริเริ่มการขายหลักประกันได้อย่างเป็นอิสระจากเจ้าหนี้อื่นที่จดจำนองหลักประกันเดียวกัน และ (2) กรณีหลักประกันไม่สามารถขายทอดตลาดได้ เจ้าหนี้ที่จดจำนองลำดับที่เหนือกว่าต้องมีกระบวนการที่สมเหตุสมผลในการหามูลค่าตลาดหรือราคาที่ดีที่สุดที่สามารถหาได้

(4) ธนาคารพาณิชย์ต้องกำหนดในนโยบายการพิจารณาสินเชื่อ (underwriting policy) ซึ่งประกอบด้วยการประเมินความสามารถในการชำระหนี้ของลูกหนี้ (ability of the borrower to repay) ทั้งนี้ สินเชื่อที่มีอสังหาริมทรัพย์ที่การจ่ายชำระหนี้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญเป็นหลักประกัน (materially dependent on cash flows generated by the property) จะต้องประเมินโดยใช้ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง เช่น occupancy rate

(5) อสังหาริมทรัพย์จะต้องได้รับการประเมินมูลค่าตามเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ 8.1.5 (2) (prudent value of property) เพื่อใช้ในการคำนวณอัตราส่วนเงินให้สินเชื่อต่อมูลค่าหลักประกัน (LTV ratio) ทั้งนี้ มูลค่าของอสังหาริมทรัพย์ต้องไม่ขึ้นอยู่กับผลการดำเนินงานของลูกหนี้

(6) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาสินเชื่อและการทบทวนการทำธุรกรรมสินเชื่ออย่างเหมาะสม (required documentation) เช่น ข้อมูลที่แสดงถึงความสามารถในการชำระหนี้ของลูกหนี้ การประเมินมูลค่าอสังหาริมทรัพย์ที่นำมาเป็นหลักประกัน

8.1.2 สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัยที่เข้าเงื่อนไข (regulatory residential real estate) หมายความว่า สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่เข้าเงื่อนไข โดยอสังหาริมทรัพย์นั้นมีลักษณะเป็นที่อยู่อาศัย ไม่ว่าจะเป็นบ้านพักอาศัย ห้องชุดในอาคารชุด หรืออาคารในลักษณะอื่นใดเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย

8.1.3 สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการพาณิชย์ที่เข้าเงื่อนไข (regulatory commercial real estate) หมายความว่า สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่เข้าเงื่อนไขที่ไม่ใช่อสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัย

**8.1.4 สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่การจ่ายชำระหนี้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญ (materially dependent on cash flows generated by the property) หมายความว่า สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่เข้าเงื่อนไข ทั้งเพื่อการอยู่อาศัยและเพื่อการพาณิชย์ เมื่อการชำระหนี้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์ที่เป็นหลักประกันอย่างมีนัยสำคัญมากกว่าความสามารถในการชำระหนี้ของลูกหนี้จากแหล่งรายได้อื่น ซึ่งแหล่งรายได้หลักมักจะมาจากค่าเช่าหรือการขายอสังหาริมทรัพย์นั้น[25]**

**อย่างไรก็ดี สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่เข้าเงื่อนไขต่อไปนี้ไม่ต้องจัดประเภทเป็นสินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่การจ่ายชำระหนี้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญ**

**(1) สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัยสัญญาที่ 1**

**(2) สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัยที่ให้แก่สมาคมหรือสหกรณ์ของรายย่อยที่มีวัตถุประสงค์ให้เงินกู้กับสมาชิกเพื่อใช้ในการจัดหาที่อยู่อาศัยหลักของลูกหนี้ซึ่งนำอสังหาริมทรัพย์นั้นมาเป็นหลักประกัน**

**(3) สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัยที่ให้แก่การเคหะแห่งชาติ**

**ทั้งนี้ สินเชื่อที่มีอยู่ก่อนวันที่ถือปฏิบัติตามหลักการฉบับนี้ ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์ไม่มีข้อมูลเพียงพอ[26] ในการพิจารณาว่าการจ่ายชำระหนี้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญ อนุโลมให้ธนาคารพาณิชย์ไม่ต้องเก็บข้อมูลย้อนหลัง และไม่ถือเป็นสินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่การจ่ายชำระหนี้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญ**

**8.1.5 การคำนวณอัตราส่วนเงินให้สินเชื่อต่อมูลค่าหลักประกัน (LTV ratio)**

---

[25] มักจะเป็นลูกหนี้ธุรกิจเอกชน SMEs หรือ SPVs แต่ไม่ใช่ทุกกรณี เช่น สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่อาจพิจารณาได้ว่าการจ่ายชำระหนี้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อกระแสเงินสดที่ได้รับจากอสังหาริมทรัพย์ที่เป็นหลักประกันมีมูลค่ามากกว่าร้อยละ 50 ของรายได้ของลูกหนี้ที่ธนาคารพาณิชย์ใช้ในการพิจารณาความสามารถในการชำระหนี้

[26] ไม่รวมถึง สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่ก่อรายได้ ที่ธนาคารพาณิชย์ทราบแหล่งที่มาของรายได้หลักในการชำระหนี้ซึ่งรายได้มักจะอยู่ในรูปของค่าเช่าจากสัญญาเช่า เช่น พื้นที่ให้เช่าเพื่อการค้าปลีก อาคารชุดที่อยู่อาศัย คลังสินค้า

**อัตราส่วนเงินให้สินเชื่อต่อมูลค่าหลักประกัน (LTV ratio) ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณโดยใช้เงินให้สินเชื่อ (L) หารด้วยมูลค่าหลักประกัน (V) ดังนี้**

**(1) เงินให้สินเชื่อ (Loan: L) จะทยอยลดลงตามเงินให้สินเชื่อที่ลดลง (loan amortise) ประกอบด้วยเงินให้สินเชื่อคงค้างรวมดอกเบี้ยค้างรับของสินเชื่อ รวมถึงวงเงินที่ยังไม่เบิกใช้ของสินเชื่อนั้น โดยใช้มูลค่าก่อนหักด้วย specific provision และก่อนการปรับลดความเสี่ยงโดยให้พิจารณา ดังนี้**

**(1.1) กรณีลูกหนี้นำบัญชีเงินฝากมาเป็นหลักประกันกับธนาคารพาณิชย์ (pledged deposits account) ซึ่งเข้าเงื่อนไขทุกข้อสำหรับการหักกลบลบหนี้ในงบฐานะการเงิน (on-balance sheet netting) และมีการกำหนดเงื่อนไขในสัญญาที่ไม่สามารถไถ่ถอนหลักประกันนั้นได้ ธนาคารพาณิชย์สามารถนำบัญชีเงินฝากดังกล่าวมาหักออกจากเงินให้สินเชื่อได้**

**(1.2) กรณีธนาคารพาณิชย์มีสินเชื่อหลายวงเงินที่มีอสังหาริมทรัพย์ชิ้นเดียวกันเป็นหลักประกัน และมีการกำหนดลำดับการบังคับหลักประกัน โดยไม่มีธนาคารพาณิชย์อื่นจดจำนองคั่นกลาง ให้ธนาคารพาณิชย์รวมสินเชื่อดังกล่าวเป็นสินเชื่อเดียวเพื่อวัตถุประสงค์การกำหนดน้ำหนักความเสี่ยง และการคำนวณ LTV ratio**

**(1.3) กรณีธนาคารพาณิชย์ให้สินเชื่อที่มีอสังหาริมทรัพย์เป็นหลักประกันที่จดจำนองลำดับที่สองลงไป และมีเจ้าหนี้รายอื่นจดจำนองลำดับที่สูงกว่า ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณจำนวนเงินให้สินเชื่อสำหรับการคำนวณ LTV ratio เท่ากับผลรวมของจำนวนเงินให้สินเชื่อที่จดจำนองลำดับเท่ากันหรือสูงกว่าด้วย ทั้งนี้ หากไม่มีข้อมูลเพียงพอในการระบุลำดับการจดจำนอง ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้สมมติฐานว่าเงินให้สินเชื่อโดยเจ้าหนี้อื่นมีลำดับจดจำนองเท่ากับธนาคารพาณิชย์**

**(2) มูลค่าหลักประกัน (Value: V) ให้ใช้มูลค่า ณ วันให้สินเชื่อ (at origination) ซึ่งเป็นราคาซื้อขายจริง เว้นแต่เข้าเงื่อนไขดังต่อไปนี้**

**(2.1) ธนาคารแห่งประเทศไทยพิจารณาสั่งการให้ธนาคารพาณิชย์ปรับลดมูลค่าอสังหาริมทรัพย์ ทั้งนี้ หากมีการปรับมูลค่าลดลงแล้วธนาคารพาณิชย์จะปรับมูลค่าเพิ่มได้ไม่เกินมูลค่า ณ วันให้สินเชื่อ**

**(2.2) ธนาคารพาณิชย์จะต้องปรับปรุงมูลค่าหลักประกันเมื่อมีเหตุการณ์เฉพาะ[27] ที่เป็นผลให้มูลค่าอสังหาริมทรัพย์นั้นลดลงอย่างถาวรจากมูลค่า ณ วันให้สินเชื่อ**

---

[27] เช่น ภัยธรรมชาติ

**(2.3) การปรับปรุงอสังหาริมทรัพย์ที่ทำให้มูลค่าเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน [28] และมีการประเมินราคาใหม่โดยผู้ประเมินราคาอิสระที่ยืนยันการเพิ่มขึ้นของมูลค่าดังกล่าว ธนาคารพาณิชย์สามารถใช้มูลค่าหลักประกันใหม่ได้**

**(2.4) ธนาคารพาณิชย์มีการให้สินเชื่อเพิ่มเติมจากหลักประกันเดิม ธนาคารพาณิชย์สามารถใช้มูลค่าที่ประเมินใหม่ได้**

**ให้ธนาคารพาณิชย์ประเมินมูลค่าอสังหาริมทรัพย์ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแนวนโยบายของธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยแนวนโยบายการประเมินมูลค่าหลักประกันและอสังหาริมทรัพย์รอการขายที่ได้มาจากการชำระหนี้ของสถาบันการเงิน ธนาคารพาณิชย์จะต้องประเมินด้วยความเป็นอิสระ สะท้อนมูลค่าตามความเป็นจริง โดยจะต้องไม่รวมการคาดการณ์ว่าราคาจะขึ้นและต้องสะท้อนมูลค่าตลาดในปัจจุบัน ทั้งนี้ หากสามารถหาราคาตลาดได้ มูลค่าที่ประเมินไม่ควรสูงกว่าราคาตลาด [29]**

**สำหรับกรณีการค้ำประกันและหลักประกันทางการเงินสามารถนำมาปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตสำหรับวิธี SA ได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในเอกสารแนบ 5 และ 7 อย่างไรก็ตาม การคำนวณ LTV ratio และกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงจะต้องพิจารณาก่อนการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตสำหรับวิธี SA**

**ทั้งนี้ สินเชื่อที่มีอยู่ก่อนวันที่ถือปฏิบัติตามหลักการฉบับนี้ อนุโลมให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ราคาประเมินล่าสุดตามแนวนโยบายของธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยแนวนโยบายการประเมินมูลค่าหลักประกันและอสังหาริมทรัพย์รอการขายที่ได้มาจากการชำระหนี้ของสถาบันการเงิน ในการคำนวณ LTV ratio แทนการใช้มูลค่า ณ วันให้สินเชื่อได้**

**8.1.6 สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่เข้าเงื่อนไข กำหนดน้ำหนักความเสี่ยง ดังนี้**

**8.1.6.1 สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัยที่เข้าเงื่อนไขที่การชำระหนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญ**

---

[28] เช่น การต่อเติมอาคาร

[29] เช่น กรณีธนาคารพาณิชย์ให้สินเชื่อเพื่อซื้ออสังหาริมทรัพย์ มูลค่าหลักประกัน (v) จะต้องไม่สูงกว่าราคาที่ซื้อ (effective purchase price)

| LTV ratio (ร้อยละ) | LTV ≤ 50 | 50 < LTV ≤ 60 | 60 < LTV ≤ 80 | 80 < LTV ≤ 90 | 90 < LTV ≤ 100 | LTV > 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| น้ำหนักความเสี่ยง (ร้อยละ) | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 70 |

**8.1.6.2 สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัยที่เข้าเงื่อนไขที่การชำระหนี้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญ**

| LTV ratio (ร้อยละ) | LTV ≤ 50 | 50 < LTV ≤ 60 | 60 < LTV ≤ 80 | 80 < LTV ≤ 90 | 90 < LTV ≤ 100 | LTV > 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| น้ำหนักความเสี่ยง (ร้อยละ) | 30 | 35 | 45 | 60 | 75 | 105 |

**8.1.6.3 สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการพาณิชย์ที่เข้าเงื่อนไขที่การชำระหนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญ**

| LTV ratio (ร้อยละ) | LTV ≤ 60 | LTV > 60 |
|---|---|---|
| น้ำหนักความเสี่ยง | มูลค่าที่ต่ำกว่าระหว่างร้อยละ 60 และน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้ | น้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้ |

**8.1.6.4 สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการพาณิชย์ที่เข้าเงื่อนไขที่การชำระหนี้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญ**

| LTV ratio (ร้อยละ) | LTV ≤ 60 | 60 < LTV ≤ 80 | LTV > 80 |
|---|---|---|---|
| น้ำหนักความเสี่ยง (ร้อยละ) | 70 | 90 | 110 |

**8.1.6.5 สินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยและสินเชื่ออื่นที่เกี่ยวเนื่องกับสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยที่ไม่ด้อยคุณภาพเฉพาะสัญญาที่หนึ่ง ณ วันอนุมัติสินเชื่อที่มีมูลค่าหลักประกันตามราคาซื้อขายจริงต่ำกว่า 10 ล้านบาท ที่มีอัตราส่วนเงินให้สินเชื่อต่อมูลค่าหลักประกัน (LTV ratio) ตามที่กำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยและสินเชื่ออื่นที่เกี่ยวเนื่องกับสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 40**

**8.1.6.6 สินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยที่เป็นสวัสดิการพนักงานของธนาคารพาณิชย์เองที่มีการชำระหนี้โดยหักจากบัญชีเงินเดือน กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 40 ทั้งนี้ สินเชื่อสวัสดิการพนักงานที่มีอยู่ก่อนวันที่ธนาคารพาณิชย์ถือปฏิบัติตามหลักการฉบับนี้ ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 35 ทั้งจำนวน**

**8.1.6.7 สินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยและสินเชื่ออื่นที่เกี่ยวเนื่องกับสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยที่มีอยู่ก่อนวันที่ธนาคารพาณิชย์ถือปฏิบัติตามหลักการฉบับนี้ ให้ธนาคารพาณิชย์ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยที่ สนส. 24/2561 เรื่อง หลักเกณฑ์การกำกับดูแลสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยและสินเชื่ออื่นที่เกี่ยวเนื่องกับสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยและประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยที่ สนส. 1/2563 เรื่อง หลักเกณฑ์การกำกับดูแลสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยและสินเชื่ออื่นที่เกี่ยวเนื่องกับสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย และที่แก้ไขเพิ่มเติม**

**8.1.6.8 สินเชื่อตามข้อ 8.1.6.1 และ 8.1.6.2 ที่ให้แก่ลูกหนี้บุคคลธรรมดาที่มีความแตกต่างระหว่างสกุลเงินที่ธนาคารพาณิชย์ให้สินเชื่อกับสกุลเงินของแหล่งรายได้ของลูกหนี้ และไม่ได้มีการป้องกันความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน[26] (unhedged retail exposures) ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 1.5 เท่าจากน้ำหนักความเสี่ยงตามข้อ 8.1.6.1 และ 8.1.6.2 โดยกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงสูงสุดร้อยละ 150 เฉพาะสินเชื่อที่ธนาคารพาณิชย์ให้ใหม่ตั้งแต่วันที่ธนาคารพาณิชย์ถือปฏิบัติตามหลักการฉบับนี้**

**8.2 สินเชื่อที่มีอสังหาริมทรัพย์ที่ไม่เข้าเงื่อนไขเป็นหลักประกัน (other real estate)**

**หมายความว่า สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่ไม่เข้าเงื่อนไขข้อ 8.1 และไม่ใช่สินเชื่อเพื่อซื้อที่ดินและพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (Land Acquisition, Development and Construction: ADC) ตามนิยามข้อ 8.3 กำหนดน้ำหนักความเสี่ยง ดังนี้**

**8.2.1 สินเชื่อที่มีอสังหาริมทรัพย์ที่ไม่เข้าเงื่อนไขเป็นหลักประกันที่การชำระหนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญ กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงตามประเภทลูกหนี้ เช่น ลูกหนี้รายย่อยที่เข้าเกณฑ์ regulatory retail กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 75 ลูกหนี้ธุรกิจเอกชนขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) ที่ไม่เข้าเกณฑ์ regulatory retail กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 85**

**8.2.2 สินเชื่อที่มีอสังหาริมทรัพย์ที่ไม่เข้าเงื่อนไขเป็นหลักประกันที่การชำระหนี้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญ กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 150**

**8.2.3 สินเชื่อตามข้อ 8.2 ที่ให้แก่ลูกหนี้บุคคลธรรมดาที่มีความแตกต่างระหว่างสกุลเงินที่ธนาคารพาณิชย์ให้สินเชื่อกับสกุลเงินของแหล่งรายได้ของลูกหนี้ และไม่ได้มีการป้องกันความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน[26] (unhedged retail exposures) ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 1.5 เท่าจากน้ำหนักความเสี่ยงตามข้อ 8.2 โดยกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงสูงสุดร้อยละ 150 เฉพาะสินเชื่อที่ธนาคารพาณิชย์ให้ใหม่ตั้งแต่วันที่ถือปฏิบัติตามหลักการฉบับนี้**

**8.3 สินเชื่อเพื่อซื้อที่ดินและพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (Land Acquisition, Development and Construction: ADC)**

**หมายความว่า สินเชื่อที่ให้กับลูกหนี้ประเภทนิติบุคคลหรือ Special Purpose Vehicle (SPVs) เพื่อซื้อที่ดินที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหรือก่อสร้างอสังหาริมทรัพย์ หรือสินเชื่อเพื่อพัฒนาหรือก่อสร้างอสังหาริมทรัพย์ ไม่ว่าจะเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัยหรืออสังหาริมทรัพย์เพื่อการพาณิชย์ ยกเว้น ลูกหนี้ประเภทนิติบุคคลหรือ SPVs ที่การชำระหนี้ขึ้นอยู่กับความน่าเชื่อถือด้านเครดิตของนิติบุคคลนั้น โดยแหล่งเงินที่ใช้ชำระหนี้ดังกล่าวไม่ได้มาจากรายได้จากการขายหรือให้เช่าอสังหาริมทรัพย์นั้นเพียงอย่างเดียว หรือมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหรือก่อสร้างเพื่อใช้งานเอง ให้กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้ธุรกิจเอกชนตามข้อ 6**

**8.3.1 สินเชื่อเพื่อซื้อที่ดินและพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 150**

**8.3.2 สินเชื่อเพื่อซื้อที่ดินและพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัยที่มีคุณสมบัติต่อไปนี้ครบทุกข้อ กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 100**

**(1) มีคุณสมบัติตามข้อ 8.1.1 ครบทุกข้อ (ยกเว้นเงื่อนไขข้อ 1 หากไม่สามารถทำได้ในทางปฏิบัติ) และ**

**(2) อัตราส่วนเงินให้สินเชื่อทั้งหมด (total debt) ต่อต้นทุนการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์นั้น (qualifying development costs)[30] น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 70**

**9. เงินลงทุนในตราสารหนี้ด้อยสิทธิ เงินลงทุนในตราสารทุน และเงินลงทุนในตราสารอื่น ๆ ที่นับเป็นเงินกองทุน**

**9.1 ฐานะที่เกี่ยวข้องกับตราสารทุน (equity exposure) หมายความว่า ฐานะที่พิจารณาจากลักษณะทางเศรษฐกิจ (economic substance) แล้วมีความเกี่ยวข้องกับตราสารทุน ได้แก่ กรณีที่ธนาคารพาณิชย์มีสิทธิ์ทั้งทางตรงหรือทางอ้อม[31] ต่อผลประโยชน์จากสินทรัพย์และรายได้ของนิติบุคคล หรือของสถาบันการเงิน ทั้งที่มีและไม่มีสิทธิออกเสียง แต่ไม่ได้ถูกกำหนดให้หักออกจากเงินกองทุนแล้ว ทั้งนี้ ตราสารที่เกิดจากการแปลงสินทรัพย์เป็นหลักทรัพย์ (securitisation) หรือเป็น**

---

[30] ต้นทุนการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์นั้น (qualifying development costs) ให้พิจารณาต้นทุนทั้งหมดของโครงการจากราคาประเมินอสังหาริมทรัพย์ที่คาดว่าจะเสร็จสมบูรณ์ ณ วันขอสินเชื่อ เช่น ค่าที่ดิน ค่าออกแบบ ค่าก่อสร้าง ซึ่งไม่รวมถึงต้นทุนการโฆษณา

[31] การมีสิทธิทางอ้อม ครอบคลุมการมีฐานะในอนุพันธ์ทางการเงินที่อ้างอิงกับตราสารทุน และการลงทุนในบริษัท องค์กร หรือนิติบุคคลที่มีธุรกิจหลักในการลงทุนในตราสารทุน

**ตราสารทุนที่มีโครงสร้างของตราสารที่มีลักษณะเสมือนตราสารหนี้หรือมีภาระหนี้[32] จะไม่ถือว่าเป็นฐานะที่เกี่ยวข้องกับตราสารทุน**

**ฐานะที่เกี่ยวข้องกับตราสารทุน[33] ได้แก่ หลักทรัพย์หรือตราสาร ดังต่อไปนี้**

**1. ตราสารที่มีลักษณะต่อไปนี้ครบทุกข้อ**

**1.1 ไม่สามารถไถ่ถอนได้ ซึ่งผู้ลงทุนจะได้รับเงินที่ลงทุนไปคืนก็ต่อเมื่อมีการขายตราสารหรือขายสิทธิที่จะลงทุน หรือผู้ออกตราสารเลิกกิจการเท่านั้น**

**1.2 ไม่มีลักษณะเป็นข้อผูกพันที่ผู้ออกตราสารต้องชำระหนี้ตามที่กำหนด**

**1.3 สิทธิเรียกร้องในตราสารมีเฉพาะมูลค่าที่เหลือ (residual claim) ของสินทรัพย์และรายได้ของผู้ออกตราสาร**

**2. ตราสารที่มีโครงสร้างเหมือนกับเงินกองทุนชั้นที่ 1 ที่เป็นส่วนของเจ้าของ (Common Equity Tier 1) และเงินกองทุนชั้นที่ 1 ที่เป็นตราสารทางการเงิน (Additional Tier 1) ของธนาคารพาณิชย์**

**3. ตราสารที่ผู้ออกตราสารมีข้อผูกพันและกำหนดเงื่อนไขของตราสาร ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้**

**3.1 ผู้ออกตราสารมีสิทธิที่จะเลื่อนการชำระหนี้หรือข้อผูกพันออกไปอย่างไม่มีกำหนด**

**3.2 ผู้ออกตราสารเป็นผู้กำหนด หรือมีสิทธิในการตัดสินใจว่าจะชำระหนี้หรือข้อผูกพันด้วยการออกเป็นตราสารทุนที่กำหนดจำนวนคงที่จำนวนหนึ่ง**

**3.3 ผู้ออกตราสารเป็นผู้กำหนด หรือมีสิทธิในการตัดสินใจที่จะชำระหนี้หรือข้อผูกพันด้วยการออกเป็นตราสารทุนในจำนวนที่ผันแปรได้ในสัดส่วนเดียวกันกับมูลค่าหนี้ ซึ่งเปลี่ยนแปลงตามการเปลี่ยนแปลงในมูลค่ายุติธรรมของตราสารทุนจำนวนหนึ่งคูณกับค่าคงที่ที่กำหนดโดยผู้ออกตราสาร**

---

[32] เช่น หุ้นบุริมสิทธิที่มีกำหนดระยะเวลาไถ่ถอนจะจัดเป็นตราสารหนี้

[33] เงินลงทุนในตราสารทุน รวมถึงเงินลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นของบริษัทที่ทำธุรกิจทางการเงินและธุรกิจสนับสนุนในกลุ่มธุรกิจทางการเงิน Full Consolidation ที่ต้องจัดทำงบการเงินรวมของกลุ่มธุรกิจทางการเงิน และบริษัทที่ทำธุรกิจสนับสนุนระบบสถาบันการเงิน หรือที่ได้มาจากการปรับปรุงโครงสร้างหนี้

**3.4 ผู้ถือตราสารมีสิทธิเลือกที่จะให้ผู้ออกตราสารชำระหนี้หรือข้อผูกพันเป็นตราสารทุน ยกเว้นในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์สามารถแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นได้ว่าตราสารนั้นมีลักษณะคล้ายตราสารหนี้หรือเป็นภาระหนี้ของผู้ออกตราสาร ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์อาจแบ่งส่วนในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตตามสัดส่วนของตราสารหนี้และตราสารทุน โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากธนาคารแห่งประเทศไทยก่อน**

**4. หลักทรัพย์อื่นหรือตราสารอนุพันธ์ทางการเงินที่มีลักษณะทางเศรษฐกิจคล้ายตราสารทุน ตราสารทุนที่เกิดจากการปรับโครงสร้างหนี้ในรูปของ debt/equity swaps ซึ่งบันทึกบัญชีเป็นเงินให้สินเชื่อ รวมถึงการแปลงสภาพตราสารหนี้เป็นตราสารทุนตามเงื่อนไขที่ให้สิทธิผู้ถือตราสารในการแปลงสภาพ โดยน้ำหนักความเสี่ยงสำหรับฐานะที่เกี่ยวข้องกับตราสารทุนดังกล่าวนี้ไม่ควรมีค่าต่ำกว่ากรณีเป็นลูกหนี้ในพอร์ตสินเชื่อ**

**5. ตราสารหนี้ที่มีลักษณะคล้ายตราสารทุนซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยจะกำหนดเป็นรายกรณี**

**9.2 ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของเงินลงทุนในตราสารหนี้ด้อยสิทธิ ตราสารทุนและตราสารอื่น ๆ ที่นับเป็นเงินกองทุนที่จำหน่ายโดยนิติบุคคลและสถาบันการเงิน ก็ต่อเมื่อเงินลงทุนในตราสารดังกล่าวไม่ได้ถูกหักออกจากเงินกองทุนตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศ หรือประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนสำหรับสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ หรือประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์และกลุ่มธุรกิจทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ที่ลงทุนในธนาคารพาณิชย์ไร้สาขา (Virtual Bank) และที่กำหนดเพิ่มเติม แล้วแต่กรณี**

**9.3 กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 100**

**9.3.1 เงินลงทุนในตราสารทุน รวมถึงเงินลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นของบริษัทในกรณีดังต่อไปนี้**

**(1) บริษัทที่ทำธุรกิจทางการเงินและธุรกิจสนับสนุน[34] (ยกเว้น บริษัทที่ทำธุรกิจเงินร่วมลงทุน (Venture Capital : VC) ในกลุ่มธุรกิจทางการเงิน Full Consolidation ที่ต้องจัดทำงบการเงินรวมของกลุ่มธุรกิจทางการเงิน**

---

[34] ให้อ้างอิงคำจำกัดความธุรกิจทางการเงินและธุรกิจสนับสนุนตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลโครงสร้างและขอบเขตธุรกิจของกลุ่มธุรกิจทางการเงินของธนาคารพาณิชย์

(2) บริษัทที่ทำธุรกิจสนับสนุนระบบสถาบันการเงิน หรือที่ได้มาจากการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ ดังนี้

(2.1) บริษัทที่ประกอบธุรกิจสนับสนุนเพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานของสถาบันการเงินและระบบสถาบันการเงินโดยรวม เช่น บริษัทข้อมูลเครดิตแห่งชาติ บริษัทเนชั่นแนล ไอทีเอ็มเอ็กซ์ บริษัท S.W.I.F.T และบริษัทไทยเรทติ้งแอนอินฟอร์เมชั่น เซอร์วิส

(2.2) บริษัทที่ได้มาจากการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ การชำระหนี้ การบังคับชำระหนี้ หรือการประกันให้สินเชื่อ ที่ได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย

(2.3) บริษัทที่อยู่ระหว่างการชำระบัญชี

9.4 กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 150

9.4.1 เงินลงทุนในตราสารหนี้ด้อยสิทธิ

9.4.2 เงินลงทุนในตราสารหนี้ที่นับเป็นเงินกองทุน[35]

9.5 กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 250

9.5.1 เงินลงทุนในตราสารทุนรวมถึงเงินลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นของบริษัทในกรณีดังต่อไปนี้

(1) บริษัทที่ทำธุรกิจทางการเงินและธุรกิจสนับสนุนที่ธนาคารพาณิชย์ถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 10 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของแต่ละบริษัทนั้น โดยมีวิธีการคำนวณดังนี้

ให้ธนาคารพาณิชย์นำผลรวมของเงินลงทุน[36] ในตราสารทุนและใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น ตราสารทางการเงินที่นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 1[37] และตราสารทางการเงิน

---

[35] เงินลงทุนในตราสารหนี้ที่นับเป็นเงินกองทุน หมายถึง ตราสารทางการเงินที่นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 1 และตราสารทางการเงินที่นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 2 ที่เป็นตราสารหนี้ สำหรับกรณีที่บริษัทประกันภัยหรือบริษัทหลักทรัพย์สามารถออกตราสารทางการเงินที่นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 1 และตราสารทางการเงินที่นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 2 ได้ และธนาคารพาณิชย์ไปลงทุน

[36] ให้หมายรวมถึงเงินลงทุนทั้งที่อยู่ในบัญชีเพื่อการธนาคารและบัญชีเพื่อการค้า

[37] สำหรับกรณีที่บริษัทประกันภัยหรือบริษัทหลักทรัพย์สามารถออกตราสารทางการเงินที่นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 1 ได้ และธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศที่ไปลงทุนเท่านั้น

ที่นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 2[38] ของบริษัทในข้อ (1) ทั้งทางตรงและทางอ้อม[39] มาเปรียบเทียบกับร้อยละ 10 ของเงินกองทุนชั้นที่ 1 ที่เป็นส่วนของเจ้าของสุทธิ (Net Common Equity Tier 1)[40] โดยให้ธนาคารพาณิชย์นำผลรวมของเงินลงทุนดังกล่าวเฉพาะส่วนที่ไม่เกินร้อยละ 10 ของ Net Common Equity Tier 1 ไปคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงตามสัดส่วนของประเภทเงินลงทุน (pro-rata basis)[41] โดยในส่วนที่เป็นเงินลงทุนในตราสารทุนและใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นในบัญชีเพื่อการธนาคารนั้น ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ 250 และสำหรับตราสารหนี้ที่นับเป็นเงินกองทุนของบริษัทนั้นในบัญชีเพื่อการธนาคาร ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามประเภทของสินทรัพย์ตามข้อ 9.4.2 ทั้งนี้ ในส่วนที่เป็นเงินลงทุนในบัญชีเพื่อการค้านั้น ให้ธนาคารพาณิชย์ถือปฏิบัติตามหลักการของการกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาดและการดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดของธนาคารพาณิชย์

(2) บริษัทที่ทำธุรกิจทางการเงินและธุรกิจสนับสนุน ที่ธนาคารพาณิชย์ถือหุ้นเกินกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของแต่ละบริษัทนั้น (ยกเว้นบริษัทในกลุ่มธุรกิจทางการเงิน full consolidation ที่ต้องจัดทำงบการเงินรวมของกลุ่มธุรกิจทางการเงิน และบริษัทที่ทำธุรกิจสนับสนุนระบบสถาบันการเงิน หรือที่ได้มาจากการปรับปรุงโครงสร้างหนี้) โดยมีวิธีการคำนวณดังนี้

ให้ธนาคารพาณิชย์นำผลรวมของเงินลงทุน[36] ในตราสารทุนและใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นของบริษัทดังกล่าวทั้งทางตรงและทางอ้อม[39] มาเปรียบเทียบกับร้อยละ 10 ของเงินกองทุนชั้นที่ 1 ที่เป็นส่วนของเจ้าของสุทธิ (Net Common Equity Tier 1)[40] โดยให้ธนาคารพาณิชย์นำผลรวมของเงินลงทุนดังกล่าวเฉพาะส่วนที่เกินร้อยละ 10 ของ Net Common Equity Tier 1 ไปคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงตามสัดส่วนของประเภทเงินลงทุนในแต่ละบริษัท (pro-rata basis)[41] โดยในส่วนที่เป็นเงินลงทุนในบัญชีเพื่อการธนาคารนั้น ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยง

---

[38] สำหรับกรณีที่บริษัทประกันภัยหรือบริษัทหลักทรัพย์สามารถออกตราสารทางการเงินที่นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 2 ได้ และธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศที่ไปลงทุนเท่านั้น

[39] เงินลงทุนทางอ้อม หมายถึง กรณีธนาคารพาณิชย์ทำอนุพันธ์ทางการเงินด้านตราสารทุนและด้านตราสารหนี้ ซึ่งธนาคารพาณิชย์อยู่ในฐานะที่เป็นผู้ซื้อตราสารทุนหรือตราสารหนี้ดังกล่าว หรือมีโอกาสได้รับตราสารทุนหรือตราสารหนี้ดังกล่าวมาในอนาคต

[40] Net Common Equity Tier 1 หมายถึง เงินกองทุนชั้นที่ 1 ที่เป็นส่วนของเจ้าของสุทธิของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศที่ได้หักรายการต่าง ๆ แล้วตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศ ทั้งนี้ สำหรับกรณีสาขาธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ ให้นำมาเปรียบเทียบกับร้อยละ 10 ของเงินกองทุนสุทธิของสาขาธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ ที่ได้หักรายการต่าง ๆ แล้ว (net total capital) ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนสำหรับสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ

[41] อ้างอิงตัวอย่างการคำนวณตามเอกสารแนบเรื่อง ตัวอย่างวิธีการหักเงินลงทุนออกจากเงินกองทุนของประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศ และเอกสารแนบเรื่อง ตัวอย่างวิธีการหักเงินลงทุนออกจากเงินกองทุน ของประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนสำหรับสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ

เท่ากับร้อยละ 250 และ ในส่วนที่เป็นเงินลงทุนในบัญชีเพื่อการค้านั้น ให้ธนาคารพาณิชย์ถือปฏิบัติตามหลักการของการกำกับดูแลความเสี่ยงด้านตลาดและการดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านตลาดของธนาคารพาณิชย์ ทั้งนี้ หากน้ำหนักความเสี่ยงตามประกาศดังกล่าวข้างต้นต่ำกว่าร้อยละ 250 ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงที่ร้อยละ 250 แทน

(3) บริษัทที่ประกอบธุรกิจอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ธุรกิจทางการเงินและธุรกิจสนับสนุน ที่ธนาคารพาณิชย์ถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 10 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัทนั้น

9.6 กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 400

9.6.1 เงินลงทุนในตราสารทุนรวมถึงเงินลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นของบริษัทที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ที่เป็นที่ยอมรับที่มีลักษณะเป็นการเก็งกำไร (speculative unlisted equity exposure) ซึ่งเป็นการลงทุนที่มีวัตถุประสงค์การขายในระยะสั้น หรือเป็นการลงทุนในธุรกิจเงินร่วมลงทุน (Venture Capital: VC) หรือการลงทุนในตราสารทุนที่มีความผันผวนด้านราคา และถือไว้เพื่อหวัง capital gain[42]

9.6.2 บริษัทที่ทำธุรกิจเงินร่วมลงทุน (Venture Capital: VC) ในกลุ่มธุรกิจทางการเงิน Full Consolidation ที่ต้องจัดทำงบการเงินรวมของกลุ่มธุรกิจทางการเงิน

9.7 ให้ธนาคารพาณิชย์ทยอยเพิ่มน้ำหนักความเสี่ยงสำหรับเงินลงทุนในตราสารทุน ดังนี้

9.7.1 กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงสำหรับเงินลงทุนในตราสารทุน ข้อ 9.5.1 (1) และข้อ 9.5.1 (3) ตั้งแต่วันที่เริ่มถือปฏิบัติตามหลักการฉบับนี้ ที่ร้อยละ 130 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 30 ในแต่ละปี จนครบร้อยละ 250 ตามที่กำหนดในข้อ 9.5

9.7.2 กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงสำหรับเงินลงทุนในตราสารทุน ข้อ 9.6 ตั้งแต่วันที่เริ่มถือปฏิบัติตามหลักการฉบับนี้ ที่ร้อยละ 160 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 60 ในแต่ละปี จนครบร้อยละ 400 ตามที่กำหนดในข้อ 9.6

---

[42] ทั้งนี้ ไม่รวมถึงเงินลงทุนในตราสารทุนที่ออกโดยบริษัทที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ที่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งธนาคารพาณิชย์ลงทุนในตราสารทุนนั้นเป็นส่วนหนึ่งของความสัมพันธ์ระยะยาวที่ธนาคารพาณิชย์มีกับลูกค้า และการปรับโครงสร้างหนี้ในรูปของ debt/equity swaps

| ปีที่ถือปฏิบัติ | น้ำหนักความเสี่ยงสำหรับเงินลงทุนในตราสารทุน ข้อ 9.5.1 (1) และ ข้อ 9.5.1 (3) | น้ำหนักความเสี่ยงสำหรับเงินลงทุนในตราสารทุน ข้อ 9.6 |
|---|---|---|
| ปีที่ 1 ที่เริ่มถือปฏิบัติ | 130% | 160% |
| ปีที่ 2 ที่เริ่มถือปฏิบัติ | 160% | 220% |
| ปีที่ 3 ที่เริ่มถือปฏิบัติ | 190% | 280% |
| ปีที่ 4 ที่เริ่มถือปฏิบัติ | 220% | 340% |
| ปีที่ 5 ที่เริ่มถือปฏิบัติ | 250% | 400% |

9.8 กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละของ 100 หารด้วยร้อยละ 8.5 (100/8.5%) หรือเท่ากับร้อยละ 1176.5

9.8.1 เงินลงทุนในตราสารทุนรวมถึงเงินลงทุนในใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นของบริษัทที่ประกอบธุรกิจอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ธุรกิจทางการเงินและธุรกิจสนับสนุน ที่ธนาคารพาณิชย์ถือหุ้นเกินกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัทนั้น

**10. เงินลงทุนในกองทุนรวม**

**10.1 ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของเงินลงทุนในหน่วยลงทุนในกองทุนรวม ซึ่งไม่รวมถึงเงินลงทุนในหน่วยลงทุนและผลตอบแทนค้างรับในกองทุนที่มีกลไกการบริหารความเสี่ยงที่มีเป้าหมายในการคุ้มครองเงินลงทุนและผลตอบแทนขั้นต่ำ ตามวิธีและเงื่อนไขที่กำหนด โดยแบ่งออกเป็น 3 วิธีดังต่อไปนี้**

**10.1.1 Look-Through Approach (วิธี LTA)**

**ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้วิธี LTA เมื่อธนาคารพาณิชย์สามารถดำเนินการได้ตามเงื่อนไขครบทุกข้อ ดังนี้**

**(1) ธนาคารพาณิชย์ต้องได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสินทรัพย์ที่กองทุนลงทุน โดยข้อมูลนั้นต้องมีความถี่เพียงพอ กล่าวคือ ธนาคารพาณิชย์ต้องได้รับข้อมูลที่มีความถี่มากกว่าหรือเท่ากับความถี่ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดให้ธนาคารพาณิชย์รายงานข้อมูลต่อธนาคารแห่งประเทศไทยตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยการส่งรายงานข้อมูลระบบบริหารข้อมูล (Data Management System: DMS) และข้อมูลมีความละเอียดเพียงพอที่จะทำให้ธนาคารพาณิชย์สามารถคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงได้ และ**

**(2) ข้อมูลเกี่ยวกับสินทรัพย์ที่กองทุนลงทุนต้องสอบทานโดยบุคคลภายนอกที่มีความเป็นอิสระ (independent third party)[43] เช่น หน่วยงานที่ทำหน้าที่ถือครองหลักทรัพย์**

---

[43] ธนาคารพาณิชย์ไม่จำเป็นต้องใช้ผู้สอบบัญชี (external auditor) ในการสอบทานข้อมูล

แทนผู้ลงทุน (depository) สถาบันการเงินหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจรับฝากทรัพย์สินของลูกค้า (custodian bank) หรือบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน (management company)

ให้ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี LTA จัดประเภทสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลสำหรับสินทรัพย์ทุกตัวซึ่งรวมถึงสินทรัพย์อ้างอิงที่เป็นฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ที่กองทุนลงทุนเสมือนธนาคารพาณิชย์ลงทุนในสินทรัพย์นั้นเองโดยตรง และใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับนี้ หรือหักเงินกองทุนในกรณีที่สินทรัพย์ดังกล่าวเป็นรายการหักเงินกองทุนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศ หรือประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนสำหรับสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ หรือ ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์และกลุ่มธุรกิจทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ที่ลงทุนในธนาคารพาณิชย์ไร้สาขา (Virtual Bank) และที่กำหนดเพิ่มเติม แล้วแต่กรณี รวมทั้งให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ทุกฐานะตามหลักการของการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ของธนาคารพาณิชย์ ตามตัวอย่างการคำนวณในเอกสารแนบ 1.2

ทั้งนี้ หากธนาคารพาณิชย์ไม่มีข้อมูลที่เพียงพอในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้วยตนเอง ธนาคารพาณิชย์อาจอ้างอิงการพิจารณาน้ำหนักความเสี่ยงของเงินลงทุนในกองทุนรวมจากบุคคลภายนอก โดยให้ธนาคารพาณิชย์คูณน้ำหนักความเสี่ยงของเงินลงทุนในกองทุนรวมที่คำนวณได้ด้วยค่าคงที่ 1.2[44]

10.1.2 Mandate-Based Approach (วิธี MBA)

ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้วิธี MBA เมื่อธนาคารพาณิชย์ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเงื่อนไขการใช้วิธี LTA โดยให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ข้อมูลจากนโยบายการลงทุนของกองทุนรวมหรือข้อมูลที่ผู้กำกับดูแลแต่ละประเทศกำกับการลงทุนของกองทุนรวม[45] ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงและให้สินทรัพย์เสี่ยงสำหรับสินทรัพย์ที่กองทุนรวมลงทุนตามวิธี MBA ของธนาคารพาณิชย์เท่ากับผลรวมของ

(1) สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับสินทรัพย์ในงบฐานะการเงิน โดยให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามหลักการฉบับนี้ หรือหักเงินกองทุนในกรณีที่สินทรัพย์ดังกล่าวเป็นรายการหักเงินกองทุนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศ หรือประกาศธนาคารแห่ง

---

[44] เช่น เมื่อธนาคารพาณิชย์อ้างอิงการพิจารณาน้ำหนักความเสี่ยงของบุคคลภายนอก สินทรัพย์ที่ได้รับน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 20 ต้องเพิ่มน้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ 24 (1.2 x 20%)

[45] ข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณวิธี MBA อาจได้รับจากการเปิดเผยในช่องทางอื่นของกองทุนรวม

ประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนสำหรับสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ หรือ ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์และกลุ่มธุรกิจทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ที่ลงทุนในธนาคารพาณิชย์ไร้สาขา (Virtual Bank) และที่กำหนดเพิ่มเติม แล้วแต่กรณี โดยให้ธนาคารพาณิชย์สมมติว่ากองทุนรวมลงทุนในสินทรัพย์เต็มจำนวนตามนโยบายการลงทุนของกองทุนรวมที่อนุญาตให้ลงทุนได้ และลงทุนในสินทรัพย์ที่มีน้ำหนักความเสี่ยงสูงสุดก่อน แล้วจึงค่อย ๆ ลงทุนในสินทรัพย์ประเภทอื่นที่มีน้ำหนักความเสี่ยงลดลงมาตามลำดับ หากธนาคารพาณิชย์สามารถกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงสำหรับสินทรัพย์ได้มากกว่า 1 ค่า ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงสูงสุด[46]

(2) สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับสินทรัพย์อ้างอิง (underlying exposure) ที่เป็นฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์หรือรายการนอกงบดุล ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้จำนวนเงินตามสัญญา (notional amount) ของธุรกรรมอนุพันธ์ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง ในกรณีธนาคารพาณิชย์ไม่ทราบ notional amount ของธุรกรรมอนุพันธ์ ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้มูลค่าสูงสุดที่กองทุนรวมสามารถลงทุนในธุรกรรมอนุพันธ์ได้ตามนโยบายลงทุนกองทุนมาคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงตามหลักการที่กำหนดไว้ฉบับนี้ หรือหักเงินกองทุนในกรณีที่สินทรัพย์ดังกล่าวเป็นรายการหักเงินกองทุนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศ หรือประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนสำหรับสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ หรือประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์และกลุ่มธุรกิจทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ที่ลงทุนในธนาคารพาณิชย์ไร้สาขา (Virtual Bank) และที่กำหนดเพิ่มเติม แล้วแต่กรณี

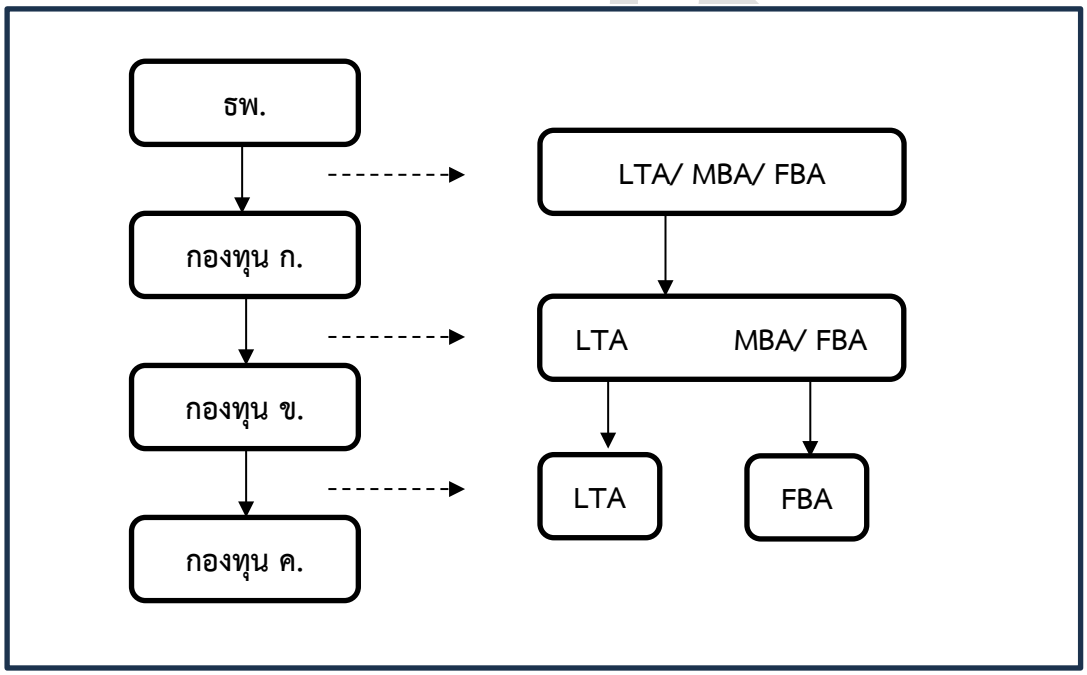
(3) สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ทุกฐานะตามหลักการของการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ของธนาคารพาณิชย์ ตามตัวอย่างการคำนวณในเอกสารแนบ 1.2

10.1.3 Fall-Back Approach (วิธี FBA)

ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้วิธี FBA เมื่อไม่เข้าเงื่อนไขการใช้วิธี LTA และ MBA โดยกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละของ 100 หารด้วยร้อยละ 8.5 (100/8.5%) หรือเท่ากับร้อยละ 1176.5

[46] เช่น ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงสำหรับตราสารหนี้ภาคเอกชน ซึ่งเป็นสินทรัพย์ที่กองทุนรวมลงทุนตามนโยบายลงทุน เท่ากับร้อยละ 150 ซึ่งเป็นน้ำหนักความเสี่ยงสูงสุดสำหรับลูกหนี้ธุรกิจเอกชน

10.2 ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงสำหรับเงินลงทุนในกองทุนรวม (เช่น กองทุน ก.) ที่มีเงินลงทุนในหน่วยลงทุนของกองทุนรวมอื่น (เช่น กองทุน ข.) ซึ่งธนาคารพาณิชย์ระบุได้จากการใช้วิธี LTA หรือ MBA โดยให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของเงินลงทุนในกองทุนชั้นแรก (กองทุน ก. ลงทุนในกองทุน ข.) โดยใช้วิธี LTA MBA หรือ FBA ตามที่กำหนดในข้อ 10.1.1 ถึง 10.1.3 ข้างต้น สำหรับการลงทุนในกองทุนรวมชั้นถัดมา (เช่น กองทุน ข. ลงทุนในกองทุน ค.) ให้กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของเงินลงทุนในกองทุนรวมอื่น (กองทุน ค.) โดยใช้วิธี LTA ภายใต้เงื่อนไขว่าธนาคารพาณิชย์ใช้วิธี LTA กับการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงในชั้นก่อนหน้า (กองทุน ข.) ได้ หากธนาคารพาณิชย์ไม่ได้ใช้วิธี LTA ดังกล่าว ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้วิธี FBA ในการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของเงินลงทุนในกองทุนรวมอื่น (กองทุน ค.) ตามตัวอย่างดังภาพด้านล่าง




10.3 ธนาคารพาณิชย์อาจใช้ทั้ง 3 วิธีในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงสำหรับเงินลงทุนในกองทุนรวมแต่ละกองทุนได้ ก็ต่อเมื่อเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ 10.1 และ 10.2

10.4 เมื่อธนาคารพาณิชย์ใช้วิธี LTA และ MBA ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงสำหรับเงินลงทุนในกองทุนรวม ให้ธนาคารพาณิชย์คูณค่าปรับ leverage ตามสูตร ดังนี้ (ตัวอย่างการคำนวณอยู่ในเอกสารแนบ 1.2)

$$RWA_{investment} = average\ RW_{fund} \times leverage \times equity\ investment$$

โดย

average $RW_{fund}$ = ผลรวมของสินทรัพย์เสี่ยงหารด้วยสินทรัพย์ทั้งหมดที่กองทุนลงทุน

leverage = ผลรวมของสินทรัพย์ทั้งสิ้นหารด้วยทุนที่ได้รับจากผู้ถือหน่วยลงทุน

**equity investment = สัดส่วนที่ธนาคารพาณิชย์ลงทุนในกองทุนรวม**

**ทั้งนี้ average $RW_{fund}$ x leverage มีมูลค่าสูงสุดได้ไม่เกินร้อยละ 1176.5**

**11. สินทรัพย์อื่น**

11.1 กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0

11.1.1 เงินสดที่เป็นเงินบาทและเงินตราต่างประเทศ

11.1.2 ยอดเหลื่อมบัญชีระหว่างสำนักงานของธนาคารพาณิชย์นั้น

11.1.3 ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า

11.1.4 สินทรัพย์ที่เกิดจากการวัดมูลค่ายุติธรรมของสัญญาอนุพันธ์ (mark-to-market)

11.1.5 รายการสินทรัพย์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดให้หักออกจากเงินกองทุนแล้ว เช่น ค่าความนิยม สินทรัพย์ประเภทภาษีเงินได้รอตัดบัญชี

11.2 กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 20

11.2.1 รายการเงินสดระหว่างเรียกเก็บซึ่งเป็นรายการย่อยในรายการเงินสดของงบฐานะการเงิน ได้แก่ ตราสารที่ต้องจ่ายคืนเมื่อทวงถามที่อยู่ในระหว่างเรียกเก็บ และตราสารซึ่งจะต้องเรียกเก็บตามระเบียบการหักบัญชีระหว่างธนาคารซึ่งจะเรียกเก็บได้ภายในวันทำการถัดไป เช่น ดราฟต์และเช็คธนาคารที่ยังไม่ได้นำไปหักบัญชีแต่ได้เครดิตบัญชีให้ลูกค้าแล้ว และเช็ครอส่งคืน

**11.2.2 เงินลงทุนในหน่วยลงทุน รวมทั้งผลตอบแทนค้างรับ ในกองทุนที่มีกลไกการบริหารความเสี่ยงที่มีเป้าหมายในการคุ้มครองเงินลงทุนและผลตอบแทนขั้นต่ำ**

11.3 กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 100

11.3.1 ที่ดิน อาคาร อุปกรณ์ สินทรัพย์ประจำอื่นๆ และทรัพย์สินรอการขาย

11.3.2 สินทรัพย์อื่นที่ไม่ได้กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงไว้เป็นอย่างอื่น

11.4 กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละของ 100 หารด้วยร้อยละ 8.5 (100/8.5%) หรือเท่ากับร้อยละ 1176.5

11.4.1 มูลค่าเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในตราสารหนี้ในส่วนที่ต่ำกว่าความเสียหายขั้นต่ำ ซึ่งธนาคารพาณิชย์ที่เป็นผู้ซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยง เป็นผู้รับผลขาดทุนในส่วนแรก (first loss position) ในกรณีที่ข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิตมีการกำหนดระดับความเสียหายขั้นต่ำ (materiality threshold) (รายละเอียดตามเอกสารแนบ 7 ข้อ 5.2)

**II. กรณีลูกหนี้ด้อยคุณภาพ**

กรณีธนาคารพาณิชย์จัดชั้นสินทรัพย์และรายการนอกงบดุลประเภท I.1- I.9 ข้างต้นเป็นลูกหนี้ด้อยคุณภาพ ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 150 **ยกเว้นสินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัย[47] ที่การชำระหนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญ (residential real estate) ที่ถูกจัดชั้นเป็นลูกหนี้ด้อยคุณภาพในส่วนที่ไม่มีการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ตามเอกสารแนบ 5 - 7 ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 100**

อย่างไรก็ตาม กรณีที่ลูกหนี้ด้อยคุณภาพ**ที่ไม่ใช่สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัยที่การชำระหนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดที่มาจากอสังหาริมทรัพย์นั้นอย่างมีนัยสำคัญดังกล่าว** มี specific provision เป็นสัดส่วนที่สูงเมื่อเทียบกับยอดหนี้คงค้างทั้งสิ้น ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงที่ลดลงได้สำหรับลูกหนี้ด้อยคุณภาพในส่วนที่ไม่มีการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ตามเอกสารแนบ 5 - 7 กำหนดน้ำหนักความเสี่ยง ดังนี้

1. กรณีมี specific provision ต่ำกว่าร้อยละ 20 ของยอดหนี้คงค้างทั้งสิ้น กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 150

2. กรณีมี specific provision ตั้งแต่ร้อยละ 20 ขึ้นไป แต่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของยอดหนี้คงค้างทั้งสิ้น กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 100

3. กรณีมี specific provision ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป ของยอดหนี้คงค้างทั้งสิ้น และค้างชำระไม่เกิน 1 ปี กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 50

4. กรณีมี specific provision ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป ของยอดหนี้คงค้างทั้งสิ้น แต่ค้างชำระเกิน 1 ปี กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 100

---

[47] **หมายถึง สินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัยที่เข้าเงื่อนไข (regulatory residential real estate) และสินเชื่อที่มีหลักประกันเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการอยู่อาศัยอื่น (other residential real estate)**

**เอกสารแนบ 1.1**

**รายชื่อรัฐวิสาหกิจ [1] แยกตามประเภทน้ำหนักความเสี่ยงที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด**

**1. รัฐวิสาหกิจที่เป็นสถาบันการเงินที่กำหนดให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับลูกหนี้สถาบันการเงิน**

1.1 ธนาคารออมสิน

1.2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์

1.3 ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

1.4 ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย

1.5 ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย

1.6 บรรษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม

1.7 ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย

**2. รัฐวิสาหกิจที่ไม่เป็นสถาบันการเงินและมีกฎหมายเฉพาะจัดตั้งขึ้น กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงตาม rating ของภาครัฐบาลและธนาคารแห่งประเทศไทย**

**ก. <u>จัดตั้งโดยพระราชบัญญัติ</u>**

1) การไฟฟ้านครหลวง

2) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

3) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

4) การรถไฟแห่งประเทศไทย

5) การท่าเรือแห่งประเทศไทย

6) การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

7) การประปานครหลวง

8) การประปาส่วนภูมิภาค

9) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

10) สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล

11) การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

---

[1] ให้ธนาคารพาณิชย์อ้างอิงรายชื่อรัฐวิสาหกิจที่ปรับปรุงล่าสุดได้จากสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (http://www.sepo.go.th)

12) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

13) องค์การเภสัชกรรม

14) องค์การสะพานปลา

15) การกีฬาแห่งประเทศไทย

16) องค์การจัดการน้ำเสีย

**17) การยางแห่งประเทศไทย**

**18) การยาสูบแห่งประเทศไทย**

**19) การเคหะแห่งชาติ**

**20) การทางพิเศษแห่งประเทศไทย**

**ข. <u>จัดตั้งโดยพระราชกฤษฎีกา</u>**

1) องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

2) สถาบันการบินพลเรือน

3) องค์การสวนพฤกษศาสตร์

4) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

5) องค์การตลาดเพื่อเกษตรกร

6) องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย

7) องค์การคลังสินค้า

8) องค์การตลาด

9) องค์การสวนสัตว์

10) องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

**ค. <u>จัดตั้งโดยระเบียบ หรือข้อบังคับ</u>**

1) องค์การสุรา กรมสรรพสามิต

2) โรงงานไพ่ กรมสรรพสามิต

3) โรงพิมพ์ตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

4) สำนักงานธนานุเคราะห์ กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ

**3. รัฐวิสาหกิจที่กำหนดให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับลูกหนี้ธุรกิจเอกชน** ได้แก่

3.1 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

3.2 บริษัท ขนส่ง จำกัด

3.3 บริษัท อู่กรุงเทพ จำกัด

3.4 บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

3.5 บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

3.6 **บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)**

3.7 บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

3.8 บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน)

3.9 บริษัท สหโรงแรมไทยและการท่องเที่ยว จำกัด

3.10 บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด

3.11 **บริษัท บริหารสินทรัพย์ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย จำกัด**

**เอกสารแนบ 1.2**

**ตัวอย่างการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงของเงินลงทุนในกองทุนรวม**

**1. การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้วยวิธี LTA**

**สมมติให้ กองทุนรวมลงทุนใน equity index และมีสมมติฐานเพิ่มเติม ดังนี้**

**(1) ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตโดย Standardised Approach (วิธี SA) และคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์โดย Standardised Approach (วิธี SA-CCR)**

**(2) ธนาคารพาณิชย์ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 20 ของทุนที่ได้รับจากผู้ถือหน่วยลงทุนของกองทุนรวม (95 บาท) เท่ากับ 19 บาท**

**(3) กองทุนรวมมีสัญญาธุรกรรม forward บนเงินลงทุนในตราสารทุนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ (listed equities) ซึ่งชำระราคาผ่านสำนักหักบัญชีกลางที่เข้าเกณฑ์ Qualifying Central Counterparty (QCCP) มีจำนวนเงินตามสัญญา (notional amount) เท่ากับ 100 บาท และ**

**(4) งบฐานะการเงินของกองทุนรวม มีดังนี้**

| | |
|---|---|
| สินทรัพย์ | |
| เงินสด | 20 |
| พันธบัตรรัฐบาล (AAA-rated) | 30 |
| หลักประกันผันแปรค้างรับ (variation margin receivable) ที่เกิดจากสัญญา forward | 50 |
| หนี้สิน | |
| ตั๋วเงินจ่าย | 5 |
| ส่วนของเจ้าของ | |
| ทุนที่ได้รับจากผู้ถือหน่วยลงทุน, กำไรสะสม | 95 |

**วิธีการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง (RWA) ดังนี้**

**(1) RWA ของเงินสด = 0 บาท คำนวณโดย 20 บาท x น้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0**

**(2) RWA ของพันธบัตรรัฐบาล = 0 บาท คำนวณโดย 30 บาท x น้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0**

**(3) RWA ของ underlying ที่เป็น listed equities ที่เกิดจากสัญญา forward = 250 บาท คำนวณโดย**

**1) จำนวนเงินตามสัญญา (notional amount) = 100 บาท**

2) น้ำหนักความเสี่ยงของ listed equities ภายใต้วิธี SA = 250% ดังนั้น RWA = 100 บาท x 250% = 250 บาท

(4) RWA ของคู่สัญญาสำหรับสัญญา forward บน listed equities สมมติให้ยอดหนี้หรือประมาณการยอดหนี้เมื่อคู่สัญญาผิดนัดชำระหนี้ (Exposure at Default: EAD) เท่ากับ 56 บาท น้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญาสำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์ระหว่างธนาคารพาณิชย์และ QCCP เท่ากับร้อยละ 2 ตามที่กำหนดในหลักการของการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ของธนาคารพาณิชย์ ดังนั้น สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์จึงเท่ากับ 1.12 บาท (56 x 2%)

(5) RWA ของกองทุนรวมทั้งสิ้น = 251.12 บาท (0 + 0 + 250 + 1.12)

(6) leverage ของกองทุนภายใต้วิธี LTA = 100/95

(7) ดังนั้น RWA ของเงินลงทุนในกองทุนรวมของธนาคารพาณิชย์เท่ากับ 50.2 บาท

$$RWA = \frac{RWA\ fund}{total\ asset\ fund} \times leverage \times equity\ investment$$

$$= \frac{251.12}{100} \times \frac{100}{95} \times (95 \times 20\%) = 50.2$$

2. การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้วยวิธี MBA

สมมติให้ กองทุนรวมมีสินทรัพย์เท่ากับ 100 บาท ซึ่งมีนโยบายการลงทุนใน equity index โดยกองทุนสามารถลงทุนในเงินสดหรือ listed equities และมี long position ใน equity index futures ได้สูงสุดเท่ากับขนาดของงบฐานะการเงินของกองทุนรวม (100 บาท) นอกจากนี้ กองทุนรวมมี financial leverage สูงสุด เท่ากับ 1.1 เท่า ธนาคารพาณิชย์ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 20 ของทุนที่ได้รับจากผู้ถือหน่วยลงทุนของกองทุนรวม โดยมูลค่าเงินลงทุนเท่ากับ 18.18 บาท

วิธีการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง (RWA) ดังนี้

(1) สินทรัพย์ในงบฐานะการเงินเท่ากับ 100 บาท คิดน้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับน้ำหนักความเสี่ยงของ listed equities (RW = 250%) ดังนั้น RWA = 100 x 250% = 250 บาท

(2) สมมติให้ กองทุนรวมมีฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์เต็มจำนวน โดยมีจำนวนเงินตามสัญญา (notional amount) = 100 บาท ดังนั้น RWA คำนวณโดย

1) จำนวนเงินตามสัญญา (notional amount) = 100 บาท

2) น้ำหนักความเสี่ยงของ listed equities ภายใต้วิธี SA = 250% ดังนั้น RWA = 100 บาท x 250% = 250 บาท

(3) EAD สำหรับฐานะที่เกิดจากธุรกรรมอนุพันธ์คำนวณโดยนำผลรวมของ Replacement Cost (RC) และมูลค่าความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (Potential Future Exposure: PFE) คูณด้วยค่าคงที่ $\alpha$ เท่ากับ 1.4 ตามที่กำหนดในหลักการของการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ของธนาคารพาณิชย์

a. กรณีไม่ทราบ RC ของสัญญา futures จะประมาณ notional amount ด้วยมูลค่าสูงสุดเท่ากับ 100 บาท

b. กรณีไม่ทราบ PFE ให้ใช้มูลค่าเท่ากับร้อยละ 15 ของผลรวมของ notional amount เท่ากับ 15 บาท (15% x 100 บาท)

c. ดังนั้น จากตัวอย่างข้างต้นที่สมมติให้ธนาคารพาณิชย์ไม่ทราบทั้ง RC และ PFE ส่งผลให้ EAD เท่ากับ 161 บาท (1.4 x (100+15)) และสมมติให้สัญญา futures ชำระราคาผ่าน QCCP โดยมีน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญาเท่ากับร้อยละ 2 ดังนั้น RWA ของ CCR = 161 x 2% = 3.2 บาท

(4) RWA ของกองทุนรวมทั้งสิ้น = 503.2 บาท (= 250 + 250 + 3.2)

(5) ดังนั้น RWA ของเงินลงทุนในกองทุนรวมของธนาคารพาณิชย์เท่ากับ 100.6 บาท

$$RWA = \frac{RWA\ fund}{total\ asset\ fund} \times leverage\ \times equity\ investment$$

$$= \frac{503.2}{100} \times\ 1.1\ \times 18.18 = 100.6$$

**เอกสารแนบ 2**

## หลักเกณฑ์การกำหนดค่าแปลงสภาพสำหรับรายการนอกงบดุลที่ไม่ใช่สัญญาอนุพันธ์

ให้ธนาคารพาณิชย์แปลงรายการนอกงบดุลที่ไม่ใช่สัญญาอนุพันธ์ ทุกรายการให้มีมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบฐานะการเงิน โดยคูณรายการนอกงบดุลนั้นด้วยค่าแปลงสภาพ (Credit Conversion Factor: CCF) ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับรายการนอกงบดุลแต่ละประเภทดังต่อไปนี้

### I. ค่าแปลงสภาพสำหรับวงเงินที่ยังไม่ได้เบิกใช้

**1. ค่าแปลงสภาพร้อยละ 0**

**วงเงินที่ยังไม่ได้เบิกใช้[1]ที่ธนาคารพาณิชย์สามารถยกเลิกได้ทันทีโดยไม่มีเงื่อนไข[2] (uncommitted line หรือ unconditionally cancellable commitment) ที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ครบทุกข้อ**

**1. วงเงินที่ธนาคารพาณิชย์ไม่เรียกเก็บค่าธรรมเนียมและค่าคอมมิชชั่นในการจัดทำหรือรักษาสัญญา**

**2. วงเงินที่ลูกค้าต้องยื่นขออนุมัติจากธนาคารในการเบิกใช้วงเงินครั้งแรกและครั้งต่อ ๆ ไป**

**3. วงเงินที่ธนาคารพาณิชย์มีอำนาจที่จะไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เคยกำหนดไว้**

**4. วงเงินที่ธนาคารพาณิชย์กำหนดให้มีการพิจารณาและประเมินความน่าเชื่อถือทางเครดิตของลูกค้าทันทีก่อนจะอนุมัติการเบิกใช้เงินแต่ละครั้ง**

**5. วงเงินที่มีการติดตามคู่สัญญาอย่างใกล้ชิด (ongoing basis)**

---

[1] **รวมถึงวงเงินอนุพันธ์ และวงเงินที่ยังไม่ได้เบิกใช้ของลูกหนี้สถาบันการเงิน (interbank)**

[2] ในสัญญาของวงเงินให้สินเชื่อ ต้องมีการระบุข้อความที่ทำให้ธนาคารพาณิชย์มีสิทธิในการยกเลิกวงเงินได้ทันทีโดยไม่มีเงื่อนไข และสามารถยกเลิกวงเงินดังกล่าวเมื่อใดก็ได้ ทั้งนี้ การระบุ Event of default หรือ Material adverse change clause เป็นเหตุผลในการยกเลิกสัญญานั้น ต้องไม่จำกัดสิทธิธนาคารพาณิชย์ในการยกเลิกวงเงินเฉพาะกรณีที่ลูกหนี้มีคุณภาพเครดิตเสื่อมถอย หรือยกเลิกวงเงินเฉพาะกรณีใดกรณีหนึ่งเท่านั้น

**2. ค่าแปลงสภาพร้อยละ 10**

**- วงเงินที่ยังไม่ได้เบิกใช้[1]ที่ธนาคารพาณิชย์สามารถยกเลิกได้ทันทีโดยไม่มีเงื่อนไข[2] (uncommitted line หรือ unconditionally cancellable commitment) หรือมีกระบวนการที่สามารถระงับการใช้วงเงินของลูกหนี้ได้ทันทีเมื่อลูกหนี้เสื่อมคุณภาพ (automatic cancellation)**

**3. ค่าแปลงสภาพร้อยละ 40**

**- วงเงินที่ยังไม่เบิกใช้ที่ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ตามข้อ 1 – 2**

ทั้งนี้ กรณีธนาคารพาณิชย์สามารถระบุได้ว่าวงเงินที่ยังไม่ได้เบิกใช้ เป็นวงเงินสำหรับรายการนอกงบดุลประเภทที่มีค่าแปลงสภาพต่ำกว่าค่าแปลงสภาพของวงเงินที่ยังไม่ได้เบิกใช้นั้น ธนาคารพาณิชย์สามารถเลือกใช้ค่าแปลงสภาพที่ต่ำกว่าได้

**II. ค่าแปลงสภาพสำหรับรายการนอกงบดุลประเภทอื่น**

**1. ค่าแปลงสภาพร้อยละ 0**

- ตั๋วเงินเพื่อเรียกเก็บ

- ภาระผูกพันที่ธนาคารพาณิชย์สามารถบอกยกเลิกได้ทันทีโดยไม่มีเงื่อนไข **ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับวงเงินที่ยังไม่ได้เบิกใช้ ข้อ I.1**

**2. ค่าแปลงสภาพร้อยละ 20**

- ภาระผูกพันตามเล็ตเตอร์ออฟเครดิต[3] ทั้งกรณี issuing bank และ confirming bank ทั้งที่มีเอกสารประกอบแล้วและยังไม่มีเอกสารประกอบ รวมถึง ภาระรับรองตามตั๋วเงินค่าสินค้าเข้าที่ยังไม่ครบกำหนด (acceptances on trade bill) **ที่มีอายุสัญญาต่ำกว่า 1 ปี**

- การค้ำประกันการออกของ (shipping guarantee)

**3. ค่าแปลงสภาพร้อยละ 40**

**- ภาระผูกพันโดยไม่คำนึงถึงอายุสัญญา เว้นแต่เข้าลักษณะรายการที่กำหนดให้ใช้ค่าแปลงสภาพที่ต่ำกว่า เช่น ภาระผูกพันตามเล็ตเตอร์ออฟเครดิต[3] ทั้งกรณี issuing bank และ**

---

[3] หมายรวมถึงธุรกรรมอื่นที่มีหลักการปฏิบัติเช่นเดียวกับเล็ตเตอร์ออฟเครดิต แต่แตกต่างกันในเรื่อง กระบวนการรับ-ส่ง และการตรวจสอบเอกสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับธุรกรรมการค้าต่างประเทศ ที่นำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ (เช่น trade services utility) แทนการตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ของธนาคารพาณิชย์

**confirming bank ทั้งที่มีเอกสารประกอบแล้วและยังไม่มีเอกสารประกอบ รวมถึง ภาระรับรองตามตั๋วเงินค่าสินค้าเข้าที่ยังไม่ครบกำหนด (acceptances on trade bill) ที่มีอายุสัญญาเท่ากับหรือมากกว่า 1 ปี**

**4. ค่าแปลงสภาพร้อยละ 50**

**รายการที่มีลักษณะ transaction-related contingent items ซึ่งหมายถึง ภาระผูกพันจะขึ้นอยู่กับผลการดำเนินงานของลูกค้าตามข้อตกลงที่ลูกค้าทำไว้กับคู่สัญญา (business obligation) โดยธนาคารพาณิชย์จะต้องชำระเงินตามภาระผูกพันเมื่อลูกค้าไม่สามารถดำเนินงานได้ตามข้อตกลงดังกล่าว** เช่น

- การค้ำประกันการรับเหมาก่อสร้าง
- การค้ำประกันการยื่นซองประกวดราคา (bid bond)
- การค้ำประกันการปฏิบัติงานตามสัญญาซื้อขาย/ว่าจ้าง (performance bond)
- การค้ำประกันการซื้อขายพัสดุ
- การค้ำประกันการชำระเงินค่าสินค้า
- การค้ำประกันการชำระเงินค่าภาษี เช่น ภาษีนำเข้า ภาษีของชาวต่างประเทศที่ทำงานในประเทศไทยและจะเดินทางออกนอกประเทศ ภาษีกรมสรรพสามิต การชำระภาษีสินค้าขาเข้า หรือการขอคืนภาษี
- การค้ำประกันการชำระเงินค่าน้ำหรือมิเตอร์น้ำ ค่าไฟฟ้าหรือมิเตอร์ไฟฟ้า
- การค้ำประกันเพื่อการเบิกเงินล่วงหน้า (advance payment guarantee)
- การค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาอื่น เช่น การค้ำประกันบุคคลต่างด้าวเข้าเมือง ค้ำประกันการใช้จ่ายผ่านบัตร synergy card หรือ star card ในการเติมน้ำมัน
- การค้ำประกันผลงาน/ค้ำประกันคุณภาพสินค้า (retention/warranty bond)
- การค้ำประกันต่อศาล เช่น การค้ำประกันเพื่อการดำเนินคดี หรือเพื่อรอคำตัดสินของศาล
- การประกันการจำหน่ายตราสารหรือหลักทรัพย์แบบ firm underwriting

**5. ค่าแปลงสภาพร้อยละ 100**

**รายการที่ภาระผูกพันมีลักษณะคล้ายการให้สินเชื่อโดยตรง (direct credit substitutes) ซึ่งหมายถึงภาระผูกพันจะขึ้นอยู่กับความน่าเชื่อถือทางด้านเครดิตของคู่สัญญา (creditworthiness) โดยธนาคารพาณิชย์จะต้องชำระเงินตามภาระผูกพันเมื่อลูกค้าผิดนัดชำระเงิน (financial obligation) ในจำนวนที่ระบุไว้อย่างชัดเจน** เช่น

- การรับอาวัลตั๋วเงิน สอดเข้าแก้หน้าในตั๋วเงิน
- การค้ำประกันการกู้ยืมเงิน
- การค้ำประกันการกู้ยืมเงินในลักษณะอื่น ซึ่งจะต้องชำระหนี้แทนโดยปราศจากเงื่อนไข
- การค้ำประกันการขาย ขายลด หรือขายช่วงลดตั๋วเงิน
- การสลักหลังตั๋วเงินแบบผู้รับสลักหลังมีสิทธิไล่เบี้ย (with recourse)
- สัญญาการซื้อสินทรัพย์ ซึ่งธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามโดยปราศจากเงื่อนไข
- การค้ำประกัน การรับประกัน หรือการก่อภาระผูกพันในรูปแบบใด ๆ ของธนาคารพาณิชย์ อันเนื่องมาจากการขายสินทรัพย์
- ภาระผูกพันตามสัญญาขายตราสารโดยมีเงื่อนไขจะซื้อคืน (repurchasing agreement)
- ภาระผูกพันตามสัญญายืมและให้ยืมหลักทรัพย์ (securities borrowing and lending)
- ภาระผูกพันตามสัญญาหรือข้อตกลงการรับประกันความเสี่ยง ซึ่งได้แก่สัญญาที่ธนาคารพาณิชย์รับโอนความเสี่ยงด้านเครดิต หรือตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิตจากคู่สัญญาโดยตกลงจะจ่ายเงินจำนวนหนึ่ง หรือรับความเสียหายเนื่องจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งไม่ได้รับคืนเงินให้สินเชื่อหรือเงินลงทุนในตราสารแสดงสิทธิในหนี้ หรือมีเหตุการณ์เป็นไปตามเงื่อนไขของสัญญา (credit event) เกิดขึ้น
- ภาระของลูกค้าจากการรับรอง เช่น ภาระจากการรับรองตั๋วเงิน
- การค้ำประกันการเพิ่มทุน หรือการค้ำประกันในลักษณะอื่นใดเพื่อประโยชน์ในการกู้ยืมเงินของบุคคลหนึ่งบุคคลใด
- ภาระผูกพันอื่น ๆ ที่มิได้ระบุค่าแปลงสภาพไว้ในเอกสารแนบนี้

**เอกสารแนบ 3**

**หลักเกณฑ์การกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงและค่าแปลงสภาพสำหรับอนุพันธ์ด้านเครดิต (credit derivatives)[1] ในบัญชีเพื่อการธนาคาร**

**1. กรณีธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ขายข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต (protection seller)[2]**

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงสำหรับอนุพันธ์ด้านเครดิตตามวิธีที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด โดยแบ่งตามประเภทของอนุพันธ์ด้านเครดิต ดังนี้

**1.1 Credit Default Swaps (CDS): ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ขาย CDS**

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับภาระการรับชดเชยความเสียหายอันเกิดจากความเสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์อ้างอิง โดยมีค่าแปลงสภาพร้อยละ 100 และใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามประเภทของสินทรัพย์อ้างอิง

**1.2 Credit Linked Notes (CLN): ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ซื้อ CLN**

ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ค่าที่มากกว่าระหว่าง (1) สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตที่คำนวณจากภาระการรับชดเชยความเสียหายอันเกิดจากความเสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์อ้างอิง โดยมีค่าแปลงสภาพร้อยละ 100 และใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามประเภทของสินทรัพย์อ้างอิง และ (2) สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตที่คำนวณจากจำนวนเงินให้กู้ยืมหรือซื้อตราสารผ่าน CLN โดยใช้น้ำหนักความเสี่ยงของผู้ออก CLN

**1.3 first to default products: ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ขาย first to default swaps หรือเป็นผู้ซื้อ first to default CLN**

<u>กรณีธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ขาย first to default swaps</u>

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต สำหรับมูลค่าสูงสุดที่ธนาคารพาณิชย์ผู้ขายข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิตอาจจะต้องจ่ายชดเชยตามสัญญา โดยมีค่าแปลงสภาพร้อยละ 100 และใช้น้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์อ้างอิงทุกรายในกลุ่มรวมกัน

---

[1] ให้ธนาคารพาณิชย์อ้างอิงคำจำกัดความของอนุพันธ์ด้านเครดิต (credit derivatives) ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การอนุญาตและกำกับดูแลการทำธุรกรรมอนุพันธ์ของธนาคารพาณิชย์

[2] หรือหมายถึง ผู้รับโอนความเสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์อ้างอิง

กรณีธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ซื้อ first to default CLN

ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ค่าที่มากกว่าระหว่าง (1) สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตที่คำนวณจากมูลค่าสูงสุดที่ธนาคารพาณิชย์ผู้ขายข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิตอาจจะต้องจ่ายชดเชยตามสัญญา โดยมีค่าแปลงสภาพร้อยละ 100 และใช้น้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์อ้างอิงทุกรายในกลุ่มรวมกัน และ (2) สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตที่คำนวณจากจำนวนเงินให้กู้ยืมหรือซื้อตราสาร first to default CLN โดยใช้น้ำหนักความเสี่ยงของผู้ซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยง ในฐานะผู้ออก first to default CLN

ทั้งนี้ สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับ first to default products เมื่อแปลงเป็นเงินกองทุนขั้นต่ำ[3] จะต้องไม่เกินมูลค่าสูงสุดที่ธนาคารพาณิชย์ผู้ขายข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิตอาจจะต้องจ่ายชดเชยตามสัญญาที่ให้แก่ผู้ซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต

ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ทางการเงินเพื่อรองรับกลุ่มสินทรัพย์อ้างอิงดังกล่าวมี rating จากสถาบันจัดอันดับเครดิตภายนอก (External Credit Assessment Institutions: ECAIs) ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้ความเห็นชอบสำหรับธุรกรรม securitisation ให้ธนาคารพาณิชย์เทียบเคียง rating ดังกล่าวกับ rating เกรดตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับธุรกรรม securitisation[4]

**1.4 proportionate CDS และ proportionate CLN: ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ขาย proportionate CDS หรือเป็นผู้ซื้อ proportionate CLN**

กรณีธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ขาย proportionate CDS

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณผลรวมของสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับภาระการรับชดเชยความเสียหายที่เกิดจากความเสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์แต่ละรายตามอัตราส่วนการรับประกันที่กำหนดไว้ตามสัญญา โดยมีค่าแปลงสภาพร้อยละ 100 และใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามประเภทของสินทรัพย์อ้างอิงแต่ละรายในกลุ่ม

---

[3] มีค่าเท่ากับสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตคูณด้วยอัตราส่วนเงินกองทุนตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์

[4] รายละเอียดตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยการอนุญาตให้สถาบันการเงินประกอบธุรกิจการแปลงสินทรัพย์เป็นหลักทรัพย์ ซึ่งจะปรับปรุงเนื้อหาในเรื่องการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ Basel II และ Basel III ต่อไป

<u>กรณีธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ซื้อ proportionate CLN</u>

ให้ธนาคารพาณิชย์ที่นำเงินสดไปให้กู้ยืมหรือซื้อตราสาร หรือเสมือนหนึ่งนำไปวางไว้เป็นประกัน ใช้ค่าที่มากกว่าระหว่าง (1) ผลรวมของสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับภาระการรับชดเชยความเสียหายที่เกิดจากความเสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์แต่ละรายในกลุ่มตามอัตราส่วนการรับประกันที่กำหนดไว้ตามสัญญา โดยมีค่าแปลงสภาพร้อยละ 100 และใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามประเภทของสินทรัพย์อ้างอิงแต่ละราย และ (2) สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตที่คำนวณจากจำนวนเงินให้กู้ยืมหรือซื้อตราสาร โดยใช้น้ำหนักความเสี่ยงของผู้ซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงในฐานะผู้ออก proportionate CLN

**1.5 Total Rate of Return Swaps (TRORS) : ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ขาย TRORS**

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับ (1) ภาระการรับชดเชยความเสียหายของสินทรัพย์อ้างอิง โดยมีค่าแปลงสภาพร้อยละ 100 และใช้น้ำหนักความเสี่ยงตามประเภทของสินทรัพย์อ้างอิง และ (2) ความเสี่ยงของผู้ซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงในฐานะคู่สัญญา TRORS ที่จะต้องส่งมอบส่วนที่เพิ่มขึ้นของมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์อ้างอิง โดยใช้ current exposure method (วิธี CEM) ตามที่กำหนดไว้ในหลักการของการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ของธนาคารพาณิชย์

**2. กรณีธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต (protection buyer)[5]**

ให้ธนาคารพาณิชย์อ้างอิงวิธีการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยง ตามหลักเกณฑ์การปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยการค้ำประกันและอนุพันธ์ด้านเครดิตตามเอกสารแนบ 7

[5] หรือหมายถึง ผู้โอนความเสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์อ้างอิง

**เอกสารแนบ 4**

## หลักเกณฑ์การใช้อันดับเครดิตจากสถาบันจัดอันดับเครดิตภายนอก

### I. สถาบันจัดอันดับเครดิตภายนอก (External Credit Assessment Institutions: ECAIs) ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้ความเห็นชอบ [1]

ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ rating จาก ECAIs ดังต่อไปนี้ ในการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้ตามวิธี SA

(1) Standard and Poor's

(2) Moody's Investors Service

(3) Fitch Ratings

(4) บริษัท ฟิทช์เรทติ้งส์ (ประเทศไทย) จำกัด (Fitch Ratings (Thailand))

(5) บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด (TRIS Rating)

### II. การเทียบเคียง rating จาก ECAIs ที่ได้รับความเห็นชอบกับ rating เกรดของลูกหนี้

ให้ธนาคารพาณิชย์เทียบเคียง rating ที่ลูกหนี้ได้รับจาก ECAIs กับ rating เกรดของลูกหนี้ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามตารางที่ 1 กรณีเป็น rating ของตราสารหนี้ระยะยาว หรือ rating ขององค์กร หรือตามตารางที่ 2 กรณีเป็น rating ของตราสารหนี้ระยะสั้น [2] เพื่อใช้เทียบเคียงกับน้ำหนักความเสี่ยงตามประเภทลูกหนี้ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามเอกสารแนบ 1

---

[1] การให้ความเห็นชอบ ECAIs และการเทียบเคียง rating ตามประกาศฉบับนี้ ไม่ครอบคลุมถึงการอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ rating จาก ECAIs เทียบเคียงกับน้ำหนักความเสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธุรกรรม securitisation

[2] การเทียบเคียง rating เกรดของลูกหนี้ตามตารางที่ 2 ให้ใช้เฉพาะกรณีธนาคารพาณิชย์ลงทุนในตราสารหนี้ระยะสั้นของ**ลูกหนี้สถาบันการเงินหรือ**ลูกหนี้ธุรกิจเอกชน**ทั่วไป**หรือลูกหนี้ที่กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับ**ลูกหนี้สถาบันการเงินหรือ**ลูกหนี้ธุรกิจเอกชน**ทั่วไป**เท่านั้น

**ตารางที่ 1 rating เกรดของลูกหนี้ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดเทียบกับ rating ของตราสารหนี้ระยะยาว หรือ rating ขององค์กร (long-term rating) ที่ได้รับจาก ECAIs**

| rating เกรดของลูกหนี้ | S&P | Moody's | Fitch | Fitch (Thailand) | TRIS |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | AAA<br>AA+<br>AA<br>AA- | Aaa<br>Aa1<br>Aa2<br>Aa3 | AAA<br>AA+<br>AA<br>AA- | AAA(THA)<br>AA+(THA)<br>AA(THA)<br>AA-(THA) | AAA<br>AA+<br>AA<br>AA- |
| 2 | A+<br>A<br>A- | A1<br>A2<br>A3 | A+<br>A<br>A- | A+(THA)<br>A(THA)<br>A-(THA) | A+<br>A<br>A- |
| 3 | BBB+<br>BBB<br>BBB- | Baa1<br>Baa2<br>Baa3 | BBB+<br>BBB<br>BBB- | BBB+(THA)<br>BBB(THA)<br>BBB-(THA) | BBB+<br>BBB<br>BBB- |
| 4 | BB+<br>BB<br>BB- | Ba1<br>Ba2<br>Ba3 | BB+<br>BB<br>BB- | - | - |
| 5 | B+<br>B<br>B- | B1<br>B2<br>B3 | B+<br>B<br>B- | BB+(THA)<br>BB(THA)<br>BB-(THA) | BB+<br>BB<br>BB- |
| 6 | CCC+<br>CCC<br>CCC-<br>CC<br>C<br>SD<br>D | Caa1<br>Caa2<br>Caa3<br>Ca<br>C | CCC+<br>CCC<br>CCC-<br>CC<br>C<br>RD<br>D | B+(THA)<br>B(THA)<br>B-(THA)<br>CCC+(THA)<br>CCC(THA)<br>CCC-(THA)<br>CC(THA)<br>C(THA)<br>DDD(THA)<br>DD(THA)<br>D(THA) | B+<br>B<br>B-<br>CCC+<br>CCC<br>CCC-<br>CC<br>C<br>SD<br>D |

**ตารางที่ 2 rating เกรดของลูกหนี้ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดเทียบกับ rating ของตราสารหนี้ระยะสั้น (short-term rating) ที่ได้รับจาก ECAIs** (ใช้เฉพาะกรณีธนาคารพาณิชย์ลงทุนในตราสารหนี้ระยะสั้นของ**ลูกหนี้สถาบันการเงิน** ลูกหนี้ธุรกิจเอกชนทั่วไป หรือลูกหนี้ที่กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับ**ลูกหนี้สถาบันการเงินหรือ**ลูกหนี้ธุรกิจเอกชนทั่วไป)

| rating เกรดของลูกหนี้ | น้ำหนักความเสี่ยง (ร้อยละ) | S&P | Moody's | Fitch | Fitch (Thailand) | TRIS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 20 | A-1+<br>A-1 | P-1 | F1+<br>F1 | F1+(THA)<br>F1(THA) | T1+<br>T1 |
| 2 | 50 | A-2 | P-2 | F2 | F2(THA) | T2 |
| 3 | 100 | A-3 | P-3 | F3 | F3(THA) | T3 |
| 4 | 150 | อื่น ๆ[3] | อื่น ๆ | อื่น ๆ | อื่น ๆ | อื่น ๆ |

## III. หลักเกณฑ์การใช้ rating จาก ECAIs

ในการนำ rating จาก ECAIs มาใช้ในการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้ตามวิธี SA ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติ ดังนี้

### 1. วิธีปฏิบัติในเรื่องการใช้ rating จาก ECAIs

1.1 ธนาคารพาณิชย์ต้องใช้ rating ของลูกหนี้จาก ECAIs ที่ธนาคารพาณิชย์เลือกใช้สำหรับลูกหนี้แต่ละประเภทอย่างสม่ำเสมอ และใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทั้งในการคำนวณน้ำหนักความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยงภายในธนาคารพาณิชย์เอง ทั้งนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยไม่อนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์เลือกปฏิบัติ (cherry pick) ในการเลือกใช้ rating เพื่อให้ได้น้ำหนักความเสี่ยงที่ต่ำกว่า

1.2 ธนาคารพาณิชย์ต้องแจ้งให้ธนาคารแห่งประเทศไทยทราบว่าจะใช้ rating จาก ECAIs แห่งใดในการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้ตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 1 อย่างน้อย 15 วันก่อนการใช้ rating จาก ECAIs ดังกล่าวในการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้ตามวิธี SA และเมื่อมีความประสงค์จะเปลี่ยนการใช้ ECAIs **โดยให้แจ้งต่อธนาคารแห่งประเทศไทยตามที่กำหนดในคู่มือสำหรับประชาชน**

1.3 ธนาคารพาณิชย์ต้องเปิดเผยข้อมูลของ ECAIs ที่ธนาคารพาณิชย์ใช้ในการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงตามประเภทลูกหนี้ โดยให้ปฏิบัติตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการดำรงเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์

---

[3] อื่น ๆ รวม rating ที่เป็น non-prime และ rating B และ C

**2. การกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงกรณีมีหลาย rating**

2.1 กรณีที่ลูกหนี้มี 1 rating จาก ECAIs ที่ธนาคารพาณิชย์เลือกใช้ ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ rating นั้นในการพิจารณาน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้รายนั้น

2.2 กรณีที่ลูกหนี้มี 2 rating จาก ECAIs ที่ธนาคารพาณิชย์เลือกใช้ และได้รับน้ำหนักความเสี่ยงที่ต่างกัน ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงที่สูงกว่า

2.3 กรณีที่ลูกหนี้มีมากกว่า 2 rating จาก ECAIs ที่ธนาคารพาณิชย์เลือกใช้ และได้รับน้ำหนักความเสี่ยงที่ต่างกัน ให้ธนาคารพาณิชย์นำน้ำหนักความเสี่ยงที่ต่ำที่สุด 2 อันดับแรกมาเปรียบเทียบและเลือกใช้น้ำหนักความเสี่ยงที่สูงกว่า ยกเว้นกรณีมี 2 rating ขึ้นไป ซึ่งได้รับน้ำหนักความเสี่ยงต่ำที่สุดเท่ากัน ให้ธนาคารพาณิชย์เลือกใช้น้ำหนักความเสี่ยงที่ต่ำที่สุดนั้นได้

**3. การใช้ rating ของตราสารและขององค์กร**

3.1 กรณีมี rating ของตราสารหรือ rating ขององค์กร

3.1.1 กรณีธนาคารพาณิชย์ลงทุนในตราสารหนี้ที่มี rating (issue-specific rating) ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงตาม rating ที่ตราสารหนี้นั้นได้รับ ยกเว้น กรณีธนาคารพาณิชย์ลงทุนในตราสารหนี้ระยะสั้นของลูกหนี้ภาครัฐบาลและธนาคารกลาง หรือ**ลูกหนี้ธนาคารเพื่อการพัฒนาแบบพหุภาคี** ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของตราสารหนี้ระยะสั้นดังกล่าวตามวิธีการในข้อ 3.2.1

3.1.2 กรณีธนาคารพาณิชย์ให้สินเชื่อ มีเงินฝาก หรือมีรายการนอกงบดุลกับลูกหนี้ที่มี rating ขององค์กร (issuer rating) ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงตาม rating ขององค์กร

3.2 กรณีไม่มี rating ของตราสารหรือ rating ขององค์กร

3.2.1 สำหรับลูกหนี้ภาครัฐบาลและธนาคารกลาง หรือ**ลูกหนี้ธนาคารเพื่อการพัฒนาแบบพหุภาคี**

(1) กรณีที่ธนาคารพาณิชย์ลงทุนในตราสารหนี้ที่ไม่มี rating ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติดังนี้

(1.1) กรณีลูกหนี้มีตราสารหนี้ระยะยาวอื่นที่มี rating คุณภาพต่ำ (เทียบเท่าน้ำหนักความเสี่ยงสูงกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 100) ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงของ

ตราสารหนี้ระยะยาวดังกล่าวมากำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของตราสารหนี้ที่ไม่มี rating[4] หากตราสารหนี้ที่ไม่มี rating เป็นตราสารหนี้ที่ธนาคารพาณิชย์มีสิทธิเรียกร้องในลำดับที่เท่าเทียม (pari passu) หรือต่ำกว่าตราสารหนี้ที่มี rating นั้น[5]

(1.2) กรณีลูกหนี้มี rating ขององค์กร (issuer rating) ซึ่งเป็น rating ที่มีคุณภาพต่ำ (เทียบเท่าน้ำหนักความเสี่ยงสูงกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 100) ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ rating ขององค์กรดังกล่าวมากำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของตราสารหนี้ที่ไม่มี rating ได้ หากตราสารหนี้ที่ไม่มี rating เป็นตราสารหนี้ที่ธนาคารพาณิชย์มีสิทธิเรียกร้องในลำดับที่เท่าเทียม (pari passu) หรือต่ำกว่าตราสารหนี้ที่ไม่ด้อยสิทธิ์และไม่มีหลักประกัน (senior unsecured) ของลูกหนี้รายนั้น[5]

(1.3) กรณีลูกหนี้มีตราสารหนี้ระยะยาวอื่นที่มี rating คุณภาพสูง (เทียบเท่าน้ำหนักความเสี่ยงต่ำกว่าร้อยละ 100) ให้ธนาคารพาณิชย์สามารถใช้ rating ของตราสารหนี้ดังกล่าวมากำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของตราสารหนี้ที่ไม่มี rating ได้ หากตราสารหนี้ที่ไม่มี rating เป็นตราสารหนี้ที่ธนาคารพาณิชย์มีสิทธิเรียกร้องในลำดับที่เท่าเทียม (pari passu) หรือเหนือกว่าตราสารหนี้ที่มี rating นั้น

(1.4) กรณีลูกหนี้มี rating ขององค์กรซึ่งเป็น rating ที่มีคุณภาพสูง (เทียบเท่าน้ำหนักความเสี่ยงต่ำกว่าร้อยละ 100) ธนาคารพาณิชย์สามารถใช้ rating ขององค์กรดังกล่าวมากำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของตราสารหนี้ที่ไม่มี rating ได้ หากตราสารหนี้ที่ไม่มี rating เป็นตราสารหนี้ที่ไม่ด้อยสิทธิ์และไม่มีหลักประกัน[6] (senior unsecured) เท่านั้น

หากธนาคารพาณิชย์ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเงื่อนไขในข้อ 3.2.1 (1.1) ถึง (1.4) ข้างต้น ธนาคารพาณิชย์ไม่สามารถนำ rating ของตราสารอื่น หรือ rating ขององค์กร มาใช้กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของตราสารหนี้ที่ไม่มี rating นั้นได้ ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของตราสารหนี้ที่ไม่มี rating ตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 1

(2) กรณีธนาคารพาณิชย์ให้สินเชื่อ มีเงินฝาก หรือมีรายการนอกงบดุลกับลูกหนี้ที่ไม่มี rating ขององค์กร ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติดังนี้

---

[4] ทั้งนี้ หากลูกหนี้มีตราสารหนี้ระยะยาวที่มี rating คุณภาพต่ำ ที่เข้าเงื่อนไขข้างต้น มากกว่า 1 ตราสาร และมีน้ำหนักความเสี่ยงที่แตกต่างกัน ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงที่สูงกว่ากับตราสารหนี้ที่ไม่มี rating

[5] ในกรณีที่ลูกหนี้มีทั้ง rating ของตราสารระยะยาวอื่นที่มีคุณภาพต่ำตามข้อ 3.2.1 (1.1) และ rating ขององค์กรที่มีคุณภาพต่ำตามข้อ 3.2.1 (1.2) โดยมีน้ำหนักความเสี่ยงที่แตกต่างกัน ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงที่สูงกว่ากับตราสารหนี้ที่ไม่มี rating

[6] หมายรวมถึงตราสารหนี้ที่ไม่ด้อยสิทธิ์และไม่ได้รับการค้ำประกัน

(2.1) กรณีลูกหนี้มีตราสารหนี้ระยะยาวอื่นที่มีคุณภาพต่ำ (เทียบเท่าน้ำหนักความเสี่ยงสูงกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 100) ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงของตราสารหนี้ระยะยาวนั้นกับเงินให้สินเชื่อ เงินฝาก หรือรายการนอกงบดุลที่ไม่มี rating[7] หากธนาคารพาณิชย์มีสิทธิเรียกร้องสำหรับเงินให้สินเชื่อ เงินฝาก หรือรายการนอกงบดุลในลำดับที่เท่าเทียม (pari passu) หรือต่ำกว่าตราสารหนี้ที่มี rating นั้น

(2.2) กรณีลูกหนี้มีตราสารหนี้ระยะยาวอื่นที่มี rating คุณภาพสูง (เทียบเท่าน้ำหนักความเสี่ยงต่ำกว่าร้อยละ 100) ธนาคารพาณิชย์สามารถใช้ rating ของตราสารหนี้ดังกล่าวมากำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของเงินให้สินเชื่อ เงินฝาก หรือรายการนอกงบดุลที่ไม่มี rating ได้ เมื่อธนาคารพาณิชย์มีสิทธิเรียกร้องสำหรับเงินให้สินเชื่อ เงินฝาก หรือรายการนอกงบดุลในลำดับที่เท่าเทียม (pari passu) หรือเหนือกว่าตราสารหนี้ที่มี rating นั้น

หากธนาคารพาณิชย์ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเงื่อนไขในข้อ 3.2.1 (2.1) ถึง (2.2) ข้างต้น ธนาคารพาณิชย์ไม่สามารถนำ rating ของตราสารอื่น มาใช้กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้ที่ไม่มี rating องค์กร นั้นได้ ให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้ที่ไม่มี rating องค์กร ตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 1

3.2.2 สำหรับ**ลูกหนี้สถาบันการเงิน ลูกหนี้ที่กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเหมือนลูกหนี้สถาบันการเงิน** ลูกหนี้ธุรกิจเอกชน หรือลูกหนี้ที่กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเหมือนลูกหนี้ธุรกิจเอกชน

(1) กรณีที่ธนาคารพาณิชย์ลงทุนในตราสารหนี้ที่ไม่มี rating ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติดังนี้

(1.1) กรณีลูกหนี้มีตราสารหนี้ระยะสั้นอื่นที่มี rating ซึ่งได้รับน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 150 ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 150 กับตราสารหนี้ที่ไม่มี rating ของลูกหนี้รายนั้น

(1.2) กรณีธนาคารพาณิชย์ลงทุนในตราสารหนี้ระยะสั้นที่ไม่มี rating ของ**ลูกหนี้สถาบันการเงิน ลูกหนี้ที่กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเหมือนลูกหนี้สถาบันการเงิน** ลูกหนี้ธุรกิจเอกชนหรือลูกหนี้ที่กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับลูกหนี้ธุรกิจเอกชน แต่ลูกหนี้รายนั้นมีตราสารหนี้ระยะสั้นอื่นที่มี rating ซึ่งได้รับน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 50 ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงไม่ต่ำกว่าร้อยละ 100 กับตราสารหนี้ระยะสั้นที่ไม่มี rating ที่ออกโดยลูกหนี้รายนั้น

---

[7] ทั้งนี้ หากลูกหนี้มีตราสารหนี้ระยะยาวที่มี rating คุณภาพต่ำ ที่เข้าเงื่อนไขข้างต้น มากกว่า 1 ตราสาร และมีน้ำหนักความเสี่ยงที่แตกต่างกัน ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงที่สูงกว่ากับเงินให้สินเชื่อ เงินฝาก หรือรายการนอกงบดุลที่ไม่มี rating

หากไม่เข้าเงื่อนไขในข้อ 3.2.2 (1) ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดในข้อ 3.2.1 (1)

(2) กรณีธนาคารพาณิชย์ให้สินเชื่อ มีเงินฝาก หรือมีรายการนอกงบดุลกับลูกหนี้ที่ไม่มี rating ขององค์กร ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติดังนี้

(2.1) กรณีที่ลูกหนี้รายนั้นมีตราสารหนี้ระยะสั้นอื่นที่มี rating ซึ่งได้รับน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 150 ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยง ร้อยละ 150 กับเงินให้สินเชื่อ เงินฝาก หรือรายการนอกงบดุลที่ไม่มี rating ของลูกหนี้รายนั้น

หากไม่เข้าเงื่อนไขในข้อ 3.2.2 (2) ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติ ตามวิธีการที่กำหนดในข้อ 3.2.1 (2)

**3.3 กรณีลูกหนี้มี rating เฉพาะของประเภทหนี้สิน ซึ่งเป็น rating ที่มีคุณภาพสูง (เทียบเท่าน้ำหนักความเสี่ยงที่ต่ำกว่า) ธนาคารพาณิชย์สามารถใช้ rating เฉพาะดังกล่าวมากำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของเงินให้สินเชื่อ เงินฝาก หรือรายการนอกงบดุลที่ไม่มี rating ของลูกหนี้รายนั้น เฉพาะรายการที่ถูกจัดประเภทเดียวกับ rating เฉพาะของประเภทหนี้สินดังกล่าว เช่น deposit rating หรือ counterparty risk rating**

3.4 ไม่ว่าธนาคารพาณิชย์จะใช้ rating ขององค์กรหรือของตราสาร rating ที่ใช้นั้นต้องพิจารณาถึงความเสี่ยงด้านเครดิตทั้งหมด เช่น ยอดเงินต้นและดอกเบี้ยค้างรับด้วย

3.5 ธนาคารพาณิชย์จะไม่สามารถใช้การปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตอีก หากผลจากการมี credit enhancement ได้สะท้อนอยู่ใน rating ที่ได้รับแล้ว ซึ่งข้อกำหนดนี้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตที่ไม่อนุญาตให้มีการนับปัจจัย credit enhancement ซ้ำซ้อน

**4. อันดับเครดิตที่เป็นสกุลเงินท้องถิ่นและสกุลเงินต่างประเทศ**

ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ rating ที่เป็นสกุลเงินต่างประเทศ (foreign currency rating) ในการคำนวณน้ำหนักความเสี่ยงเฉพาะลูกหนี้ที่เป็นสกุลเงินต่างประเทศ และให้ใช้ rating ที่เป็นสกุลเงินท้องถิ่น (local currency rating) ในการคำนวณน้ำหนักความเสี่ยงเฉพาะลูกหนี้ที่เป็นสกุลเงินท้องถิ่น[8]

**5. ระดับการใช้ rating**

rating ของบริษัทใดบริษัทหนึ่งในกลุ่มบริษัท ไม่สามารถใช้ในการกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงลูกหนี้รายอื่นที่อยู่ในกลุ่มบริษัทเดียวกันได้

**6. unsolicited rating**

6.1 ธนาคารแห่งประเทศไทยไม่อนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ unsolicited rating หรือ rating ที่ ECAIs ได้จัดทำขึ้นโดยที่ลูกค้าไม่ได้เป็นผู้ร้องขอให้ ECAIs จัดทำ ลูกค้าไม่ได้จ่ายเงินให้กับ ECAIs เพื่อให้จัดทำ rating ให้ หรือ rating ที่ ECAIs จัดทำโดยที่ลูกค้าผู้ได้รับการจัดอันดับไม่ได้มีส่วนร่วมในกระบวนการจัดทำอันดับเครดิต เช่น ECAIs ใช้แต่ข้อมูลที่ลูกค้าเปิดเผยแก่สาธารณะเท่านั้นในการจัดทำอันดับเครดิต ยกเว้น กรณี rating ของลูกหนี้ภาครัฐบาลและธนาคารกลางให้ใช้ unsolicited rating ได้

6.2 หากเกิดกรณีที่ ECAIs ใช้ unsolicited rating เพื่อกดดันให้บริษัทต่าง ๆ เข้ารับการจัดอันดับเครดิต (solicited rating) ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณาทบทวนการอนุญาตให้ใช้ rating จาก ECAIs ดังกล่าว

---

[8] ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์เข้าร่วมในการให้สินเชื่อโดยสินเชื่อนี้ได้รับการค้ำประกันในเรื่อง การแลกเปลี่ยนสกุลเงิน (convertibility) และการโอนความเสี่ยง (transfer risk) จาก**ธนาคารเพื่อการพัฒนาแบบพหุภาคี**ที่ได้รับน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0 ตามเอกสารแนบ 1 หัวข้อ I.3.1 ธนาคารแห่งประเทศไทยถือว่าความเสี่ยงจาก convertibility และ transfer risk ได้มีการปรับลดทั้งหมด ดังนั้น ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ rating ของผู้กู้ที่เป็นสกุลเงินท้องถิ่นได้ในส่วนยอดหนี้ที่ได้รับการค้ำประกันจาก**ธนาคารเพื่อการพัฒนาแบบพหุภาคี** ในการคำนวณน้ำหนักความเสี่ยง แทนที่จะใช้ rating ที่เป็นสกุลเงินต่างประเทศ ส่วนยอดหนี้ที่ไม่ได้รับการค้ำประกัน ให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงตาม rating ที่เป็นสกุลเงินต่างประเทศ

**เอกสารแนบ 5**

## หลักเกณฑ์การปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยหลักประกันทางการเงิน

ธนาคารพาณิชย์สามารถนำหลักประกันทางการเงินที่ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตมาใช้ในการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตได้ ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำและวิธีที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ดังต่อไปนี้

### 1. เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับการนำหลักประกันทางการเงินมาปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต

1.1 หลักประกันที่รับมาเป็นประกันหรือที่ได้รับโอนมาเป็นประกันนั้นธนาคารพาณิชย์ต้องมีสิทธิที่จะขายหรือดำเนินการตามกฎหมายได้ในเวลาอันควรเมื่อลูกหนี้ผิดนัดชำระหนี้ มีหนี้สินล้นพ้นตัว (insolvency) หรือล้มละลาย (bankruptcy) และธนาคารพาณิชย์จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนที่สำคัญทุกขั้นตอนเพื่อให้สามารถดำเนินการตามกฎหมายกับหลักประกันนั้น ๆ ได้ เช่น การลงทะเบียนกับนายทะเบียน

1.2 ธนาคารพาณิชย์ต้องมีวิธีในการประเมินและตรวจสอบว่า หลักประกันต้องไม่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (positive correlation) กับลูกหนี้อย่างมีนัยสำคัญ เช่น ไม่นับหลักทรัพย์ที่ออกโดยลูกหนี้เองหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับลูกหนี้มาเป็นหลักประกัน เพราะถือว่าไม่สามารถป้องกันความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ธนาคารพาณิชย์ต้องกำหนดกระบวนการและระเบียบปฏิบัติที่ชัดเจนในการขายหลักประกันทางการเงินเมื่อลูกหนี้ผิดนัดชำระหนี้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าธนาคารพาณิชย์มีสิทธิตามกฎหมายที่จะสามารถขายหลักประกันได้ทันที

1.4 กรณีที่ฝากหลักประกันไว้ที่ผู้ดูแลและเก็บรักษาหลักทรัพย์ (custodian) ธนาคารพาณิชย์ต้องมั่นใจว่าผู้ดูแลและเก็บรักษาหลักประกันมีกระบวนการที่รัดกุมในการแยกหลักทรัพย์ที่เป็นหลักประกันของบุคคลอื่นที่ฝากไว้ออกจากสินทรัพย์ของตนเอง

1.5 ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรงเงินกองทุนสำหรับธุรกรรมที่มีหลักประกันทั้งสองขา เช่น ธุรกรรมขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืน/ซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน และธุรกรรมยืม/ให้ยืมหลักทรัพย์

(repo-style transaction) เช่นเดียวกันกับการวางหลักประกันสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์นอกตลาดและการให้กู้ยืมอื่น ๆ [1]

1.6 กรณีที่ธนาคารพาณิชย์ทำหน้าที่เป็นตัวแทนหรือนายหน้า (agent) ในการทำธุรกรรม repo-style transaction ให้กับลูกค้าของธนาคารพาณิชย์และมีบุคคลอื่นเป็นคู่สัญญาโดยธนาคารพาณิชย์ เป็นผู้ค้ำประกันว่าบุคคลอื่นที่เป็นคู่สัญญากับลูกค้าจะไม่ผิดนัดชำระหนี้ ซึ่งธนาคารพาณิชย์จะมีความเสี่ยงเสมือนธนาคารพาณิชย์เป็นคู่สัญญากับลูกค้าเอง ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธุรกรรมดังกล่าวด้วย

**2. วิธีคำนวณการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตด้วยหลักประกันทางการเงิน**

2.1 สำหรับฐานะในบัญชีเพื่อการธนาคาร ธนาคารพาณิชย์สามารถเลือกใช้วิธีคำนวณการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตด้วยหลักประกันทางการเงินได้ 2 วิธี ได้แก่ (1) วิธี simple และ (2) วิธี comprehensive ทั้งนี้ เมื่อธนาคารพาณิชย์เลือกใช้วิธีใดแล้วต้องใช้วิธีการดังกล่าวกับทุกฐานะในบัญชีเพื่อการธนาคาร

2.2 สำหรับฐานะในธุรกรรมที่เกี่ยวกับอนุพันธ์นอกตลาด (OTC derivatives) และธุรกรรม repo-style transaction ที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้า ซึ่งธนาคารพาณิชย์ต้องคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับคู่สัญญา (counterparty credit risk) ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้วิธี comprehensive เท่านั้น

2.3 ธนาคารพาณิชย์ที่ต้องการหักกลบหนี้ระหว่างฐานะของธุรกรรม repo-style transaction ที่อยู่ในบัญชีเพื่อการค้าและฐานะที่อยู่ในบัญชีเพื่อการธนาคารซึ่งอยู่ภายใต้สัญญาหักกลบหนี้หลัก

---

[1] เช่น ธนาคารพาณิชย์ทำ (1) ธุรกรรม repo กับคู่สัญญา ก. กล่าวคือ ธนาคารพาณิชย์กู้ยืมเงินจากคู่สัญญา ก. โดยให้ตราสาร a เป็นหลักประกัน และ (2) ธุรกรรม reverse-repo กับคู่สัญญา ข. กล่าวคือ ธนาคารพาณิชย์ให้กู้ยืมเงินแก่คู่สัญญา ข. โดยได้รับตราสาร b เป็นหลักประกัน ธนาคารพาณิชย์จะต้องดำรงเงินกองทุนสำหรับทั้งสองธุรกรรม โดยสำหรับธุรกรรม (1) นั้น ความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์ อยู่ที่กรณีที่ตราสาร a ที่นำไปวางเป็นประกันมีมูลค่ามากกว่าเงินสดที่ได้รับจากคู่สัญญา ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ยังคงต้องดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของผู้ออกตราสาร a ด้วย ส่วนธุรกรรม (2) ความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์อยู่ที่การให้กู้ยืมเงินเหมือนสินเชื่อปกติ โดยมีหลักประกันเป็นตราสาร b ซึ่งอาจมีการเสื่อมของมูลค่าตราสาร b ได้

- ธุรกรรมอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ได้แก่ ธุรกรรม Securities Borrowing and Lending (SBL) เช่น ธนาคารพาณิชย์ทำ (1) ธุรกรรมยืมตราสาร A จากคู่สัญญา ค. โดยให้ตราสาร B เป็นหลักประกัน และ (2) ธุรกรรมให้ยืมตราสาร C แก่คู่สัญญา ง. โดยได้รับตราสาร D เป็นหลักประกัน ธนาคารพาณิชย์จะต้องดำรงเงินกองทุนสำหรับทั้งสองธุรกรรม โดยสำหรับธุรกรรม (1) นั้น ความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์อยู่ที่คู่สัญญาไม่สามารถส่งคืนหลักประกัน B ที่ ธนาคารพาณิชย์นำไปใช้เป็นหลักประกันในการกู้ยืมตราสาร A ซึ่งอาจมีมูลค่ามากกว่าตราสาร A ส่วนธุรกรรม (2) ความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์อยู่ที่คู่สัญญาไม่สามารถส่งคืนหลักทรัพย์ C ที่ ธนาคารพาณิชย์ให้ยืมไป ซึ่งอาจมีมูลค่ามากกว่าตราสาร D ที่ธนาคารพาณิชย์รับเป็นประกัน ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ยังคงต้องดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงของผู้ออกตราสาร B และตราสาร C ด้วย

(master netting agreement) เดียวกัน ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้วิธี comprehensive เท่านั้น ในการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตตามวิธีการที่กำหนดในข้อ 5.1 (4)

2.4 ธนาคารพาณิชย์ต้องแจ้งให้ธนาคารแห่งประเทศไทยทราบถึงวิธีที่ธนาคารพาณิชย์จะเลือกใช้ในการปรับลดความเสี่ยงด้วยหลักประกันทางการเงิน หรือเมื่อธนาคารพาณิชย์มีความประสงค์จะเปลี่ยนวิธีที่เลือกอยู่เดิมเป็นอีกวิธี ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องได้รับความเห็นชอบจากธนาคารแห่งประเทศไทยก่อน **ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์จะเปลี่ยนจากวิธี comprehensive มาเป็นวิธี simple ซึ่งเป็นวิธีที่ซับซ้อนน้อยกว่า ซึ่งโดยปกติธนาคารแห่งประเทศไทยไม่อนุญาต เว้นแต่ธนาคารพาณิชย์มีเหตุผลและความจำเป็น เช่น ธนาคารพาณิชย์ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำในการใช้วิธี comprehensive และผู้ตรวจการสถาบันการเงินสั่งการให้ธนาคารพาณิชย์กลับไปใช้วิธี simple หรือกรณีที่ธนาคารพาณิชย์ลดขนาดธุรกิจ ซึ่งเป็นการไม่คุ้มที่ธนาคารพาณิชย์จะใช้วิธี comprehensive โดยให้แจ้งต่อธนาคารแห่งประเทศไทยตามที่กำหนดในคู่มือสำหรับประชาชน**

**3. ประเภทของหลักประกันทางการเงิน (eligible financial collateral)**

ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ใช้หลักประกันทางการเงิน ซึ่งมีคุณสมบัติเปลี่ยนเป็นเงินสดได้ง่าย และสามารถหามูลค่าหรือราคาตลาดเพื่อนำมาปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตสำหรับแต่ละวิธี ดังต่อไปนี้

**3.1 หลักประกันทางการเงินกรณีธนาคารพาณิชย์ใช้วิธี simple** ประกอบด้วย

(1) เงินสด เงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์ผู้ให้กู้ บัตรเงินฝาก (certificate of deposit) หรือตั๋วเงินเพื่อกู้ยืมจากประชาชนที่ออกโดยธนาคารพาณิชย์ผู้ให้กู้[2] รวมทั้ง เงินสดที่ธนาคารพาณิชย์ได้รับเป็นประกันจาก credit linked notes first to default CLN และ proportionate CLN ที่ธนาคารพาณิชย์ออกเพื่อโอนความเสี่ยงด้านเครดิตของลูกหนี้ในบัญชีเพื่อการธนาคาร

(2) ทองคำ

(3) ตราสารหนี้ที่มี rating ซึ่งได้รับจากสถาบันจัดอันดับเครดิตภายนอก (External Credit Assessment Institutes : ECAIs) ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้ความเห็นชอบ ซึ่งมีผู้ออกตราสาร ดังนี้

---

[2] สำหรับกรณีที่เงินฝาก บัตรเงินฝากหรือตั๋วเงินเพื่อกู้ยืมจากประชาชนที่ออกโดยธนาคารพาณิชย์ผู้ให้กู้ ได้ฝากไว้กับสถาบันการเงินอื่นในลักษณะที่เป็น non-custodial arrangement และได้จำนำหรือโอนสิทธิเงินฝากดังกล่าวให้แก่ธนาคารพาณิชย์ผู้ให้กู้ ซึ่งการจำนำหรือโอนสิทธิดังกล่าวไม่มีเงื่อนไขและไม่สามารถยกเลิกได้ ให้กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงสำหรับยอดธุรกรรมส่วนที่มีหลักประกันตามน้ำหนักความเสี่ยงของสถาบันการเงินอื่นซึ่งเป็นผู้ดูแลรักษาเงินฝาก

(3.1) รัฐบาลและธนาคารกลาง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การของรัฐ รัฐวิสาหกิจ (non-central government Public Sector Entities: PSEs) ที่ผู้กำกับดูแลกำหนดให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับลูกหนี้รัฐบาล และ**ธนาคารเพื่อการพัฒนาแบบพหุภาคี** (Multilateral Development Banks: MDBs) ที่ได้รับน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0 โดยตราสารหนี้ที่จะนำมาเป็นหลักประกันทางการเงินต้องมี rating ดีกว่าหรือเทียบเท่ากับ rating เกรด 4 ขึ้นไป

(3.2) ผู้ออกตราสารอื่น ๆ เช่น สถาบันการเงิน บริษัทหลักทรัพย์ธุรกิจเอกชน PSEs ที่ผู้กำกับดูแลกำหนดให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับลูกหนี้สถาบันการเงิน PSEs ที่ผู้กำกับดูแลกำหนดให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับลูกหนี้ธุรกิจเอกชน MDBs ที่ไม่ได้รับน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0 โดยตราสารหนี้ที่จะนำมาเป็นหลักประกันทางการเงินต้องมี rating ดีกว่าหรือเทียบเท่ากับ rating เกรด 3 ขึ้นไป

(3.3) ตราสารหนี้ระยะสั้นซึ่งออกโดยผู้ออกตราสารข้างต้นที่มี rating ดีกว่าหรือเทียบเท่ากับ rating เกรด 3 ขึ้นไป

(4) ตราสารหนี้ที่ไม่มี rating จาก ECAIs ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้ความเห็นชอบ ซึ่งมีลักษณะทุกข้อ ดังนี้

(4.1) ผู้ออกตราสารเป็นรัฐบาลและธนาคารกลาง PSEs ที่ผู้กำกับดูแลกำหนดให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับลูกหนี้รัฐบาล สถาบันการเงิน PSEs ที่เป็นสถาบันการเงินและตราสารหนี้ของ PSEs ซึ่งรัฐบาลค้ำประกันเงินต้นและดอกเบี้ยเต็มจำนวน

(4.2) จดทะเบียนในตลาดรองตราสารหนี้ที่เป็นที่ยอมรับ

(4.3) มีฐานะไม่ด้อยสิทธิ์ (senior debt)

(4.4) ตราสารหนี้อื่นๆ ทุกประเภทที่มี rating ซึ่งออกโดยผู้ออกตราสารข้างต้นซึ่งมีลำดับการได้รับชำระหนี้เดียวกันกับตราสารหนี้ที่ไม่มี rating ที่จะนำมาเป็นหลักประกันทางการเงินต้องมี rating ดีกว่าหรือเทียบเท่ากับ rating เกรด 3 ขึ้นไป

(4.5) ไม่ปรากฏข้อมูลที่เป็นเหตุให้ธนาคารพาณิชย์พิจารณาได้ว่าตราสารหนี้ดังกล่าว ควรมี rating ต่ำกว่า rating เกรด 3

(5) ตราสารทุน ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น (warrant) และหุ้นกู้แปลงสภาพที่รวมอยู่ในดัชนีของตลาดหลักทรัพย์หลัก (main index) ซึ่งในกรณีของประเทศไทย หมายความว่าตราสารทุนและหุ้นกู้แปลงสภาพที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งหมด ทั้งนี้ ไม่รวมหุ้นที่ปรากฏ

อยู่ในดัชนีตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ (Market for Alternative Investment: MAI) **และในกรณีของต่างประเทศ หมายความว่า ตราสารทุนและหุ้นกู้แปลงสภาพที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ตามที่ผู้กำกับดูแลในประเทศนั้นกำหนด**

(6) หน่วยลงทุนที่ลงทุนในตราสารที่เป็นหลักประกันทางการเงินข้างต้นและมีการกำหนดราคาตลาดที่เปิดเผยเป็นการทั่วไปทุกวัน

**3.2 หลักประกันทางการเงินกรณีธนาคารพาณิชย์ใช้วิธี comprehensive**

ประกอบด้วย

(1) ทางการเงินทุกประเภทที่ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตในวิธี simple ที่กล่าวข้างต้น

(2) ตราสารทุน ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น และหุ้นกู้แปลงสภาพ ที่ไม่รวมอยู่ในดัชนีของตลาดหลักทรัพย์หลักแต่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ที่เป็นที่ยอมรับ[3]

(3) หน่วยลงทุนที่ลงทุนในตราสารทุนในข้อ 3.2 (2)

**4. การปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยวิธี simple**

**4.1 เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี simple**

(1) ลูกหนี้ต้องนำหลักประกันทางการเงินมาวางเป็นประกันอย่างน้อยตลอดอายุของภาระหนี้ กล่าวคือ ต้องไม่มีความแตกต่างของอายุสัญญา (maturity mismatch) ตามความหมายที่ระบุในเอกสารแนบ 9

(2) ต้องมีการประเมินมูลค่ายุติธรรมของหลักประกันทางการเงินอย่างน้อยทุก 6 เดือน โดยให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามแนวนโยบายว่าด้วยการประเมินมูลค่าหลักประกันและอสังหาริมทรัพย์รอการขายที่ได้มาจากการชำระหนี้ของสถาบันการเงิน

---

[3] ในกรณีของประเทศไทย หมายความว่า ตราสารทุนซึ่งรวมถึงหุ้นกู้แปลงสภาพที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งหมด ทั้งนี้ ไม่รวมหุ้นที่ปรากฏอยู่ในดัชนี MAI

### 4.2 วิธีคำนวณการปรับลดความเสี่ยงตามวิธี simple

**(1) กรณีสินทรัพย์ในงบฐานะการเงิน**

ให้ธนาคารพาณิชย์แบ่งยอดสุทธิของธุรกรรมซึ่งหมายถึง ยอดสินทรัพย์หักด้วยเงินสำรองที่กันไว้แล้ว (specific provision) ออกเป็น 2 ส่วน และคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงดังนี้

(1.1) ยอดสุทธิส่วนที่มีหลักประกัน ซึ่งมีค่าเท่ากับมูลค่ายุติธรรมของหลักประกันทางการเงิน ให้ธนาคารพาณิชย์คูณด้วยน้ำหนักความเสี่ยงของหลักประกันทางการเงิน โดยอ้างอิงน้ำหนักความเสี่ยงตามเอกสารแนบ 1 แทนน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้

(1.2) ยอดสุทธิส่วนที่ไม่มีหลักประกัน ซึ่งมีค่าเท่ากับส่วนต่างระหว่างยอดสุทธิของธุรกรรม และยอดสุทธิส่วนที่มีหลักประกัน ให้ธนาคารพาณิชย์คูณด้วยน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้

**(2) กรณีรายการนอกงบดุลประเภทอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สัญญาอนุพันธ์**

ให้ธนาคารพาณิชย์แบ่งยอดสุทธิของธุรกรรม ซึ่งหมายถึง จำนวนเงินตามสัญญา หัก specific provision แล้วคูณด้วยค่าแปลงสภาพ (Credit Conversion Factor: CCF) ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ออกเป็น 2 ส่วน และคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง ดังนี้

(2.1) ยอดสุทธิส่วนที่มีหลักประกัน ซึ่งมีค่าเท่ากับมูลค่ายุติธรรมของหลักประกันทางการเงิน คูณด้วยค่าแปลงสภาพของรายการนอกงบดุลที่จะปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต ให้ธนาคารพาณิชย์คูณยอดสุทธิดังกล่าว ด้วยน้ำหนักความเสี่ยงของหลักประกันทางการเงิน โดยอ้างอิงน้ำหนักความเสี่ยงตามเอกสารแนบ 1 แทนน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้

(2.2) ยอดสุทธิส่วนที่ไม่มีหลักประกัน ซึ่งมีค่าเท่ากับส่วนต่างระหว่างยอดสุทธิของธุรกรรม และยอดสุทธิส่วนที่มีหลักประกัน ให้ธนาคารพาณิชย์นำไปคูณกับน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้

**(3) กรณีรายการนอกงบดุลประเภทสัญญาอนุพันธ์**

ให้ธนาคารพาณิชย์แบ่งยอดสุทธิของธุรกรรมซึ่งหมายถึง มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบฐานะการเงินหักด้วย specific provision ออกเป็น 2 ส่วน และคำนวณสินทรัพย์เสี่ยง ดังนี้

(3.1) ยอดสุทธิส่วนที่มีหลักประกัน ซึ่งมีค่าเท่ากับมูลค่ายุติธรรมของหลักประกันทางการเงิน ให้ธนาคารพาณิชย์คูณด้วยน้ำหนักความเสี่ยงของหลักประกันทางการเงิน โดยอ้างอิงน้ำหนักความเสี่ยงตามเอกสารแนบ 1 แทนน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญา

(3.2) ยอดสุทธิส่วนที่ไม่มีหลักประกัน ซึ่งมีค่าเท่ากับส่วนต่างระหว่างยอดสุทธิของธุรกรรม และยอดสุทธิส่วนที่มีหลักประกัน ให้ธนาคารพาณิชย์คูณด้วยน้ำหนักความเสี่ยงของคู่สัญญา

**4.3 น้ำหนักความเสี่ยงขั้นต่ำสำหรับยอดสุทธิส่วนที่มีหลักประกันตามวิธี simple**

น้ำหนักความเสี่ยงของยอดสุทธิส่วนที่มีหลักประกันจะต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 20 ยกเว้นกรณีต่อไปนี้

**(1) ธนาคารพาณิชย์สามารถกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0** สำหรับยอดสุทธิของธุรกรรมส่วนที่มีหลักประกัน ในกรณีต่อไปนี้

(1.1) ธุรกรรม repo-style transaction ที่มีคู่สัญญาเป็นผู้มีบทบาทหลักในตลาด (core market participant)[4] และเข้าเงื่อนไขตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดดังต่อไปนี้

(1.1.1) ยอดหนี้และหลักประกันต้องเป็นเงินสด หรือเป็นตราสารที่ออกโดยรัฐบาล ธนาคารกลาง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การของรัฐ และรัฐวิสาหกิจ ที่มีน้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับ 0

(1.1.2) ยอดหนี้และหลักประกันต้องเป็นเงินสกุลเดียวกัน

(1.1.3) เป็นธุรกรรมประเภท overnight หรือทั้งยอดหนี้และหลักประกันมีการประเมินมูลค่ายุติธรรม และ remargin ทุกวัน

(1.1.4) กรณีคู่สัญญาไม่สามารถนำหลักประกันมาเพิ่ม (remargin) ได้ ระยะเวลาระหว่างการประเมินมูลค่ายุติธรรมครั้งสุดท้ายก่อนที่จะไม่สามารถ remargin จนถึงวันที่บังคับขายหลักประกัน (liquidation) ต้องไม่เกิน 4 วันทำการ

(1.1.5) ธุรกรรมมีการชำระราคาผ่านระบบการชำระราคา(settlement system) ที่เป็นที่ยอมรับสำหรับธุรกรรมประเภทดังกล่าว

---

[4] ผู้มีบทบาทหลักในตลาดประเทศไทย (core market participant) ประกอบด้วย 1) รัฐบาล ธนาคารกลาง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การของรัฐ และรัฐวิสาหกิจทุกประเภท 2) สถาบันการเงินภายใต้การกำกับดูแลของธนาคารแห่งประเทศไทย และบริษัทหลักทรัพย์ 3) สถาบันการเงินอื่น รวมถึงบริษัทประกันชีวิต บริษัทประกันวินาศภัย ที่มีน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 20 4) กองทุนรวมที่มีการกำกับดูแลโดยทางการในเรื่องเงินกองทุน 5) กองทุนบำเหน็จบำนาญที่มีการกำกับดูแลโดยทางการ และ 6) สำนัก/องค์กรหักบัญชีที่เป็นที่ยอมรับ ทั้งนี้ ไม่รวมธุรกิจเอกชนต่างชาติที่ประกอบธุรกรรมในประเทศไทย สำหรับ core market participant ในต่างประเทศ ให้ใช้รายชื่อ core market participant ที่กำหนดโดยผู้กำกับดูแลของประเทศนั้น สำหรับกรณีที่ประเทศนั้นไม่ได้กำหนด core market participant ให้ธนาคารพาณิชย์ยื่นคำขอมายังธนาคารแห่งประเทศไทย เพื่อพิจารณาเป็นรายกรณี

(1.1.6) เอกสารหรือสัญญาต่าง ๆ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่ใช้กันในตลาดสำหรับธุรกรรมประเภทนี้

(1.1.7) เอกสารหรือสัญญาที่ใช้ในการทำธุรกรรมนี้ต้องระบุว่า หากคู่สัญญาไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญา เช่น ไม่ชำระเงินสด หรือส่งมอบหลักทรัพย์หรือมาร์จิ้น (margin) ตามที่ระบุไว้ ให้ถือว่าเลิกธุรกรรมทันที

(1.1.8) กรณีมีเหตุการณ์ที่กำหนดขึ้นเกี่ยวกับความสามารถในการชำระหนี้ (default event) ไม่ว่ากรณีที่คู่สัญญามีหนี้สินล้นพ้นตัวหรือล้มละลาย ธนาคารพาณิชย์ต้องมีสิทธิบังคับหลักประกันตามกฎหมายได้โดยทันที เพื่อประโยชน์ของธนาคารพาณิชย์เอง

(1.2) สัญญาอนุพันธ์นอกตลาดที่มีการประเมินมูลค่ายุติธรรมทุกวัน และมีหลักประกันเป็นเงินสดรวมทั้งเป็นสกุลเงินเดียวกับยอดสุทธิของธุรกรรม

(1.3) หลักประกันที่เป็นเงินสด หรือหลักประกันคล้ายเงินสดตามข้อ 3.1 (1) ซึ่งเป็นสกุลเงินเดียวกับยอดสุทธิของธุรกรรม

(1.4) หลักประกันที่เป็นหลักทรัพย์ของภาครัฐบาล ธนาคารกลาง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การของรัฐ และรัฐวิสาหกิจที่มีน้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับ 0 โดยมูลค่าของหลักประกันได้ถูกคิดลดด้วยอัตราร้อยละ 20 แล้ว และหลักประกันดังกล่าวเป็นสกุลเงินเดียวกับยอดสุทธิของธุรกรรม

**(2) ธนาคารพาณิชย์สามารถกำหนดน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 10** สำหรับยอดสุทธิส่วนที่มีหลักประกัน ในกรณีต่อไปนี้

(2.1) ธุรกรรม repo-style transaction ที่เข้าเงื่อนไขน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0 ข้างต้น แต่คู่สัญญาไม่ใช่ core market participant

(2.2) สัญญาอนุพันธ์นอกตลาดที่มีการประเมินมูลค่ายุติธรรมทุกวัน และมีหลักประกันเป็นหลักทรัพย์ของภาครัฐบาล ธนาคารกลาง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การของรัฐ และรัฐวิสาหกิจที่มีน้ำหนักความเสี่ยงเท่ากับ 0 รวมทั้งเป็นสกุลเงินเดียวกับยอดสุทธิของธุรกรรม

## 5. การปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยวิธี comprehensive

ให้ธนาคารพาณิชย์ปรับลดมูลค่าหลักประกันทางการเงิน หรือปรับเพิ่มยอดสุทธิของธุรกรรม (haircut) โดยคำนึงถึงผลของการเปลี่ยนแปลงของราคาตลาดที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต รวมทั้งความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนในกรณีที่ยอดสุทธิของธุรกรรมและหลักประกันทางการเงินอยู่ในสกุลเงินที่ต่างกัน ก่อนที่จะนำยอดสุทธิของธุรกรรมภายหลังการปรับลดไปคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามวิธีการปรับลดความเสี่ยงตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดดังต่อไปนี้

### 5.1 วิธีคำนวณการปรับลดความเสี่ยงตามวิธี comprehensive

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตโดยการคูณน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้หรือคู่สัญญาตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามเอกสารแนบ 1 ด้วยยอดสุทธิของธุรกรรมหลังปรับลดความเสี่ยงด้วยหลักประกันทางการเงิน (E*) ที่คำนวณได้ตามข้อ 5.1 (1) – 5.1 (4)

ทั้งนี้ ค่า E* ถือเป็นยอดสุทธิของธุรกรรมส่วนที่ไม่มีหลักประกันทางการเงิน ซึ่งจะถูกนำไปคูณกับน้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้หรือคู่สัญญาเพื่อคำนวณหาสินทรัพย์เสี่ยง สำหรับผลต่างระหว่างยอดสุทธิของธุรกรรมกับค่า E* ถือเป็นยอดสุทธิส่วนที่มีหลักประกันทางการเงินซึ่งมีมูลค่าเทียบเท่าเงินสดจากการปรับด้วยค่าปรับลดแล้ว จึงถือว่ามีน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0 ซึ่งต่างจากวิธี simple ที่ธนาคารพาณิชย์ยังคงต้องคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงสำหรับยอดธุรกรรมส่วนที่มีหลักประกันทางการเงิน เนื่องจากไม่ได้มีการปรับลดมูลค่าหลักประกันทางการเงินด้วยค่าปรับลด

กรณีที่หลักประกันทางการเงินเป็นกลุ่มของสินทรัพย์ ค่าปรับลดของกลุ่มสินทรัพย์ดังกล่าวจะเท่ากับ $H = \sum a_i H_i$ โดย $a_i$ คือ น้ำหนักของสินทรัพย์แต่ละตัวในกลุ่มสินทรัพย์นั้น และ $H_i$ คือ ค่าปรับลดสำหรับสินทรัพย์นั้น ๆ

#### (1) กรณีธุรกรรมเป็นรายการสินทรัพย์ในงบฐานะการเงิน

$$E^* = max\ \{0,\ \{[(E - SP)\ x\ (1 + H_e)] - [\ C\ x\ (1 - H_c - H_{fx})]\}\}$$

โดย

**E*** = ยอดสุทธิของธุรกรรมหลังปรับลดความเสี่ยง (หลังหักมูลค่าหลักประกันทางการเงิน)

**E** = ยอดธุรกรรมก่อนหัก specific provision และมูลค่าหลักประกันทางการเงิน

**SP** = specific provision

$H_e$ = ค่าปรับลดตามเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับยอดสุทธิของธุรกรรม

C = มูลค่าของหลักประกันทางการเงิน

$H_c$ = ค่าปรับลดตามเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับหลักประกันทางการเงิน

$H_{fx}$ = ค่าปรับลดตามเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับความแตกต่างด้านสกุลเงินของยอดสุทธิของธุรกรรมและหลักประกันทางการเงิน

**(2) กรณีธุรกรรมเป็นรายการนอกงบดุลประเภทอื่นที่ไม่ใช่สัญญาอนุพันธ์**

$$E^* = max \{0, \{[(NPA-SP) \times (1+H_e) \times CCF] - [C \times (1-H_c-H_{fx}) \times CCF]\}\}$$

โดย

**E*** = ยอดสุทธิของธุรกรรมหลังปรับลดความเสี่ยง (หลังหักมูลค่าหลักประกันทางการเงิน)

**NPA** = จำนวนเงินตามสัญญาของรายการนอกงบดุล (notional principal amount)

**SP** = specific provision

$H_e$ = ค่าปรับลดตามเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับยอดสุทธิของธุรกรรม

**CCF** = ค่าแปลงสภาพของรายการนอกงบดุล

**C** = มูลค่าของหลักประกันทางการเงิน

$H_c$ = ค่าปรับลดตามเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับหลักประกันทางการเงิน

$H_{fx}$ = ค่าปรับลดตามเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับความแตกต่างด้านสกุลเงินของยอดสุทธิของธุรกรรมและหลักประกันทางการเงิน

**(3) กรณีธุรกรรมเป็นรายการนอกงบดุลประเภทสัญญาอนุพันธ์**

$$E^* = max \{0, \{(CEA - SP) - [C \times (1 - H_c - H_{fx})]\}\}$$

โดย

**E*** = ยอดสุทธิของธุรกรรมหลังปรับลดความเสี่ยง (หลังหักมูลค่าหลักประกันทางการเงิน)

**CEA** = มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ในงบฐานะการเงินที่คำนวณตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหลักการของการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์ของธนาคารพาณิชย์ ก่อนหัก specific provision และมูลค่าหลักประกันทางการเงิน (credit equivalent amount)

**SP** = specific provision

**C** = มูลค่าของหลักประกันทางการเงิน

$H_c$ = ค่าปรับลดตามเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับหลักประกันทางการเงิน

$H_{fx}$ = ค่าปรับลดตามเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับความแตกต่างด้านสกุลเงินของยอดสุทธิของธุรกรรมและหลักประกันทางการเงิน

**(4) กรณีธุรกรรม repo-style transaction ซึ่งอยู่ภายใต้ master netting agreement**

ธนาคารพาณิชย์สามารถหักกลบหนี้ภายในคู่สัญญาเดียวกันได้ หากเป็นไปตามเงื่อนไขที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดทุกข้อ ดังต่อไปนี้

(4.1) คู่สัญญาที่ไม่ได้เป็นผู้ผิดนัดชำระหนี้ต้องมีสิทธิในการเลิกสัญญาและเลิกทำธุรกรรมทุกธุรกรรมตามที่ระบุไว้ในสัญญาได้ภายในระยะเวลาอันควร เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับการผิดนัดชำระหนี้ ซึ่งรวมถึงกรณีคู่สัญญามีหนี้สินล้นพ้นตัวหรือล้มละลาย

(4.2) สามารถหักกลบผลกำไรขาดทุนจากการทำธุรกรรมได้เมื่อเลิกสัญญาหรือเลิกทำธุรกรรม เพื่อให้มีจำนวนสุทธิเพียงจำนวนเดียวที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งเป็นหนี้อีกฝ่ายหนึ่ง

(4.3) อนุญาตให้มีการขายหลักทรัพย์ที่เป็นหลักประกันทางการเงินโดยทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์เกี่ยวกับการผิดนัดชำระหนี้

(4.4) มีผลบังคับตามกฎหมาย (รวมถึงสิทธิที่เกิดในข้อ (4.1) - (4.3) ที่กล่าวข้างต้น) ในประเทศนั้น ๆ เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่กำหนดขึ้นเกี่ยวกับการผิดนัดชำระหนี้ ไม่ว่าคู่สัญญาจะมีหนี้สินล้นพ้นตัวหรือล้มละลายหรือไม่ก็ตาม

ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์สามารถหักกลบหนี้ระหว่างฐานะในบัญชีเพื่อการธนาคารและบัญชีเพื่อการค้าได้ หากเป็นไปตามเงื่อนไขข้อ (4.5) และ (4.6) ดังต่อไปนี้

(4.5) ทุกธุรกรรมมีการประเมินมูลค่ายุติธรรมทุกวัน และ

(4.6) หลักประกันเป็นหลักประกันทางการเงินในบัญชีเพื่อการธนาคารที่เข้าเกณฑ์ของหลักประกันทางการเงินที่อนุญาตให้ใช้ปรับลดความเสี่ยงได้

**วิธีการคำนวณ E* สำหรับธุรกรรม repo-style transaction ซึ่งอยู่ภายใต้ master netting agreement มีดังนี้**

$$E^* = \max\{0, \Sigma(E) - \Sigma(C) + 0.4 \times \text{net exposure} + 0.6 \times \frac{\text{gross exposure}}{\sqrt{N}} + \Sigma(E_{fx} \times H_{fx})\}$$

โดย

**E*** = ยอดสุทธิของธุรกรรมหลังปรับลดความเสี่ยง (หลังหักมูลค่าหลักประกันทางการเงิน)

**E** = **มูลค่าของเงินสดและหลักทรัพย์ทั้งหมดที่ให้ยืม หรือขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืน หรือถือครองโดยคู่สัญญาภายใต้ธุรกรรมหักกลบหนี้**

**C** = **มูลค่าของเงินสดและหลักทรัพย์ทั้งหมดที่ยืม หรือซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน หรือถือครองโดยธนาคารพาณิชย์ภายใต้ธุรกรรมหักกลบหนี้**

**net exposure** = $|\Sigma E_s H_s|$

**gross exposure** = $\Sigma E_s |H_s|$

$E_s$ = **ยอดสุทธิของหลักทรัพย์ใด ๆ (มีค่าเป็นบวกเสมอ)**

$H_s$ = **ค่าปรับลดตามเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับ $E_s$**
**1) มีค่าเป็นบวก เมื่อเป็นหลักทรัพย์ที่ให้ยืมหรือขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืน หรือเป็นธุรกรรมที่มีลักษณะคล้ายธุรกรรม securities lending หรือธุรกรรม repo**

**2) มีค่าเป็นลบ เมื่อเป็นหลักทรัพย์ที่ยืมหรือซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน หรือเป็นธุรกรรมที่มีลักษณะคล้ายธุรกรรม securities borrowing หรือ ธุรกรรม reverse-repo**

**N** = **จำนวนของหลักทรัพย์ภายใต้ธุรกรรมหักกลบหนี้ (ยกเว้นไม่นับหลักทรัพย์ที่ค่า $E_s$ น้อยกว่าหนึ่งในสิบของค่า $E_s$ ที่มากที่สุดในธุรกรรมหักกลบหนี้)**

$E_{fx}$ = ค่าสัมบูรณ์ของฐานะสุทธิในสกุลเงินที่แตกต่างจากสกุลเงินที่ใช้ในการชำระหนี้

$H_{fx}$ = ค่าปรับลดตามเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดกรณีมีความแตกต่างด้านสกุลเงินของยอดสุทธิของธุรกรรมและหลักประกันทางการเงิน

**5.2 วิธีคำนวณค่าปรับลด (haircut)**

**(1) ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ค่าปรับลดมาตรฐานที่กำหนดโดยธนาคารแห่งประเทศไทย (standard supervisory haircut) สำหรับยอดสุทธิของธุรกรรมและหลักประกันทางการเงินภายใต้วิธี comprehensive ตามประเภทของผู้ออกตราสาร อายุสัญญาคงเหลือของตราสาร และ rating ที่ได้รับจาก ECAIs ตามตารางต่อไปนี้ ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดภายใต้สมมติฐานว่า มีการประเมินมูลค่ายุติธรรมหรือ มีการ remargin ตราสารทุกวัน และระยะเวลาการถือครอง (holding period) ตราสารเท่ากับ 10 วันทำการ**

**ตารางที่ 1 ค่าปรับลดมาตรฐานที่กำหนดโดยธนาคารแห่งประเทศไทยสำหรับวิธี Comprehensive**

หน่วย: ร้อยละ

| คุณลักษณะของหลักประกันทางการเงิน | อายุสัญญาคงเหลือ | ผู้ออกตราสารเป็นรัฐบาล [5] | ผู้ออกตราสารอื่น ๆ |
|---|---|---|---|
| **Rating เกรด 1** | ≤ 1 ปี | 0.5 | 1 |
| | **> 1 ปีแต่ ≤ 3 ปี** | 2 | **3** |
| | **> 3 ปีแต่ ≤ 5 ปี** | | **4** |
| | **> 5 ปีแต่ ≤ 10 ปี** | 4 | **6** |
| | **> 10 ปี** | | **12** |
| **- rating เกรด 2 และ 3**<br>**- ตราสารหนี้ที่ไม่มี rating ตามที่ได้กำหนดในข้อ 3.1 (4)** | ≤ 1 ปี | 1 | 2 |
| | **> 1 ปีแต่ ≤ 3 ปี** | 3 | **4** |
| | **> 3 ปีแต่ ≤ 5 ปี** | | **6** |
| | **> 5 ปีแต่ ≤ 10 ปี** | 6 | **12** |
| | **> 10 ปี** | | **20** |
| Rating เกรด 4 ของหลักทรัพย์รัฐบาล | ทุกอายุ | 15 | |
| ตราสารทุน ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น หุ้นกู้แปลงสภาพที่รวมอยู่ในดัชนีของตลาดหลักทรัพย์หลัก [6] และทองคำ | | **20** | |
| ตราสารทุนรวมถึงใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น หุ้นกู้แปลงสภาพ และที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ที่เป็นที่ยอมรับ แต่ไม่ได้อยู่ในดัชนีตลาดหลักทรัพย์หลัก [7] | | **30** | |

[5] รวมถึง PSEs ที่ผู้กำกับดูแลกำหนดให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงเหมือนกับลูกหนี้รัฐบาล MDBs ที่ได้รับน้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0 และกรณีหลักประกันเป็นตราสารหนี้ PSEs ซึ่งรัฐบาลค้ำประกันเงินต้นและดอกเบี้ยเต็มจำนวน

[6] ในกรณีประเทศไทยหมายความว่า หุ้นทุกตัวที่ประกอบเป็นดัชนี SET 100

[7] ในกรณีประเทศไทยหมายความว่า หุ้นทุกตัวที่จดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) แต่ไม่นับรวมหุ้นที่ประกอบเป็นดัชนี SET 100 และหุ้นที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ MAI

| คุณลักษณะของหลักประกันทางการเงิน | อายุสัญญาคงเหลือ | ผู้ออกตราสารเป็นรัฐบาล[5] | ผู้ออกตราสารอื่น ๆ |
|---|---|---|---|
| หน่วยลงทุนของกองทุนรวม | | ค่าปรับลดสูงสุดของหลักทรัพย์ที่กองทุนสามารถลงทุนได้ **เว้นแต่ ธนาคารพาณิชย์สามารถใช้วิธี look-through สำหรับเงินลงทุนในกองทุนรวม ซึ่งธนาคารพาณิชย์สามารถใช้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของค่าปรับลดมาตรฐานสำหรับตราสารที่ถือโดยกองทุนรวม** | |
| เงินสดหรือหลักประกันคล้ายเงินสดตามข้อ 3.1 (1) ซึ่งเป็นสกุลเงินเดียวกันกับยอดสุทธิของธุรกรรม | | 0 | |
| กรณีมีความแตกต่างด้านสกุลเงินของยอดสุทธิของธุรกรรมและหลักประกันทางการเงิน (currency mismatch) | | 8 | |

(2) กรณีธนาคารพาณิชย์ทำธุรกรรมให้ยืมหลักทรัพย์ประเภทที่ธนาคารแห่งประเทศไทยไม่ได้อนุญาตให้ใช้เป็นหลักประกันทางการเงินเพื่อลดความเสี่ยงด้านเครดิต **ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ค่าปรับลดเท่ากับร้อยละ 30**

(3) กรณีสมมุติฐานของค่าปรับลด[8] ดังกล่าวข้างต้น มีความไม่สอดคล้องกับระยะเวลาถือครองขั้นต่ำ และเงื่อนไขในเรื่องความถี่ในการประเมินมูลค่ายุติธรรมหรือการ remargin ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับธุรกรรมประเภทต่าง ๆ ตามตารางที่ 2 ในข้อ 5.3 ให้ธนาคารพาณิชย์ปรับค่าปรับลดดังกล่าวข้างต้นตามวิธีที่กำหนดในข้อ 5.3 (3) ด้วย

**5.3 การปรับค่าปรับลดต่าง ๆ (adjustment for different holding periods and non daily mark-to-market or remargining)**

ค่าปรับลดที่ธนาคารพาณิชย์นำมาใช้ปรับยอดสุทธิของธุรกรรมและหลักประกันทางการเงิน รวมถึงการค้ำประกันและอนุพันธ์ด้านเครดิตโดยการนำไปแทนค่าในสูตรการคำนวณตามวิธี comprehensive จะต้องเป็นค่าปรับลดที่สอดคล้องกับระยะเวลาการถือครองขั้นต่ำและเงื่อนไขในเรื่องความถี่ในการประเมินมูลค่ายุติธรรมหรือการ remargin ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับแต่ละประเภทของธุรกรรม ดังตารางต่อไปนี้

[8] สมมติฐานสำหรับค่าปรับลดมาตรฐานที่กำหนดโดยธนาคารแห่งประเทศไทย หมายความว่า มีการประเมินมูลค่ายุติธรรมหรือมีการ remargin ตราสารทุกวัน และระยะเวลาการถือครองตราสารเท่ากับ 10 วันทำการ

**ตารางที่ 2 ระยะเวลาถือครองขั้นต่ำและเงื่อนไขในการนำค่าปรับลดไปคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต สำหรับธุรกรรมประเภทต่าง ๆ**

| ประเภทธุรกรรม | ระยะเวลาถือครองขั้นต่ำ | เงื่อนไข |
|---|---|---|
| ธุรกรรม repo-style transaction | 5 วันทำการ | remargin ทุกวัน |
| ธุรกรรมทางการเงินในตลาดทุน [9] | 10 วันทำการ | remargin ทุกวัน |
| การให้กู้โดยมีหลักประกันทางการเงิน [10]<br>การค้ำประกันหรืออนุพันธ์ด้านเครดิต | 20 วันทำการ | revalue ทุกวัน |

ทั้งนี้ หากค่าปรับลดที่ธนาคารพาณิชย์ใช้มีความไม่สอดคล้องในเรื่องระยะเวลาถือครองขั้นต่ำ และเงื่อนไขในเรื่องความถี่ในการประเมินมูลค่ายุติธรรมหรือการ remargin ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ให้ธนาคารพาณิชย์ปรับค่าปรับลดดังกล่าวตาม**สูตรการปรับความถี่และระยะเวลาถือครอง โดยธนาคารพาณิชย์ที่ใช้ค่าปรับลดมาตรฐานที่กำหนดโดยธนาคารแห่งประเทศไทย (standard supervisory haircut) นั้น จะมีระยะเวลาการถือครองเท่ากับ 10 วันทำการ โดยที่การลดหรือเพิ่มอัตราการปรับลด จะขึ้นอยู่กับประเภทของธุรกรรมและความถี่ของการ remargin หรือการประเมินมูลค่ายุติธรรมโดยมีสูตรการคำนวณ ดังนี้**

$$H = H_{10}\sqrt{\frac{N_R + (T_M - 1)}{10}}$$

โดย

$H$ = ค่าปรับลดตามระยะเวลาถือครองขั้นต่ำและความถี่ขั้นต่ำ

$H_{10}$ = ค่าปรับลดมาตรฐานที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด

$T_M$ = ระยะเวลาถือครองขั้นต่ำตามประเภทธุรกรรม

$N_R$ = จำนวนวันทำการระหว่างการ remargin ในครั้งก่อนกับครั้งถัดไป (กรณี ธุรกรรม repo-style transaction หรือ ธุรกรรมทางการเงินในตลาดทุน) หรือการประเมินมูลค่ายุติธรรมในครั้งก่อนกับครั้งถัดไป (กรณีการให้กู้โดยหลักประกันทางการเงิน[10]

[9] เช่น ธุรกรรมเกี่ยวกับสัญญาอนุพันธ์นอกตลาด

[10] หมายรวมถึงการหักกลบหนี้ในงบฐานะการเงิน

การค้ำประกันหรืออนุพันธ์ด้านเครดิต) หรือความถี่ในการ remargin หรือการประเมินมูลค่ายุติธรรม

### 5.4 เงื่อนไขในการใช้ค่าปรับลดเท่ากับร้อยละ 0

ธนาคารแห่งประเทศไทย อนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี comprehensive สามารถใช้ค่าปรับลดเท่ากับร้อยละ 0 ได้ สำหรับธุรกรรม repo-style transaction ที่มีคู่สัญญาเป็น core market participant และเข้าเงื่อนไขตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในข้อ 4.3 (1.1)[11]

### 5.5 กรณีมีความแตกต่างของอายุสัญญา (maturity mismatch)

กรณียอดสุทธิของหลักประกันทางการเงินมีอายุคงเหลือน้อยกว่าอายุคงเหลือของยอดสุทธิของธุรกรรมที่ต้องการปรับลดความเสี่ยง ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามเอกสารแนบ 9

[11] ในกรณีที่ผู้กำกับดูแลประเทศอื่นกำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ของประเทศนั้น สามารถใช้ค่าปรับลดเท่ากับร้อยละ 0 สำหรับธุรกรรม repo-style transaction ในหลักทรัพย์รัฐบาลของประเทศนั้น ๆ ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศนั้นสามารถใช้ค่าปรับลดเท่ากับร้อยละ 0 สำหรับธุรกรรมประเภทเดียวกัน

**เอกสารแนบ 6**

**หลักเกณฑ์การปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยการหักกลบหนี้ในงบฐานะการเงิน**

ธนาคารพาณิชย์สามารถใช้วิธีหักกลบหนี้ในงบฐานะการเงินระหว่างสินทรัพย์ (เงินให้กู้) และหนี้สิน (เงินฝาก) ของคู่สัญญารายเดียวกันเพื่อลดความเสี่ยงด้านเครดิตได้ ตามวิธีการคำนวณการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในข้อ 2 ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำในข้อ 1 จึงจะสามารถปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยวิธีหักกลบหนี้ในงบฐานะการเงินได้

**1. เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ**

1.1 มีข้อสนับสนุนทางกฎหมายที่ทำให้สรุปได้ว่า สัญญาการหักกลบหนี้นั้นสามารถบังคับได้ตามกฎหมายในประเทศนั้น ๆ ไม่ว่ากรณีคู่สัญญาหรือลูกหนี้นั้นจะมีหนี้สินล้นพ้นตัวหรือล้มละลาย

1.2 สามารถระบุได้ทุกเมื่อว่า สินทรัพย์และหนี้สินใดของคู่สัญญาเดียวกันนั้นที่อยู่ภายใต้สัญญาหักกลบหนี้

1.3 สามารถติดตามและควบคุมความเสี่ยงจากความแตกต่างด้านอายุของสินทรัพย์และหนี้สินที่จะมาหักกลบกัน (roll-off risk) ได้

1.4 มีการติดตามและควบคุมยอดหนี้ดังกล่าวแบบยอดสุทธิ (netting basis)

**2. การคำนวณการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต**

ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ที่เลือกใช้วิธีหักกลบหนี้ในงบฐานะการเงินต้องใช้วิธี comprehensive ในการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต โดยให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

2.1 หาค่าสุทธิระหว่างยอดเงินให้กู้และเงินฝาก โดยใช้วิธีคำนวณการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตตามวิธี comprehensive ข้อ 5.1 (1) ของเอกสารแนบ 5 โดยถือว่าเงินให้กู้เป็นยอดธุรกรรม (exposure) และเงินฝากเป็นหลักประกัน (collateral) และใช้ค่าปรับลดเท่ากับ 0 ยกเว้นกรณีที่มีความแตกต่างทางด้านสกุลเงิน

2.2 ใช้ค่าปรับลดมาตรฐานที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามการคำนวณค่าปรับลด (haircut) ในหัวข้อ 5.2 ของเอกสารแนบ 5 โดยให้ระยะเวลาการถือครองเท่ากับ 10 วันทำการ ถ้ามีการประเมินมูลค่ายุติธรรมทุกวัน

2.3 กรณีธนาคารพาณิชย์ไม่ได้ประเมินมูลค่ายุติธรรมทุกวัน ให้ธนาคารพาณิชย์ปรับค่าปรับลดที่คำนวณตามสูตรการปรับความถี่และระยะเวลาถือครองกรณีใช้ค่าปรับลดมาตรฐานที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในข้อ 5.3 ของเอกสารแนบ 5

2.4 กรณีมีความแตกต่างของอายุสัญญาระหว่างเงินให้กู้และเงินฝาก ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ตามหลักเกณฑ์การปรับลดความเสี่ยงกรณีมีความแตกต่างของอายุสัญญาตามเอกสารแนบ 9

**เอกสารแนบ 7**

## หลักเกณฑ์การปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยการค้ำประกันและอนุพันธ์ด้านเครดิต[1]

ธนาคารพาณิชย์สามารถปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยการค้ำประกัน[2] และอนุพันธ์ด้านเครดิตได้ โดยธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำและวิธีการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ดังนี้

### 1. เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำด้านปฏิบัติการ

#### 1.1 เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำด้านปฏิบัติการทั่วไป

(1) การค้ำประกันหรือการซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิตโดยอนุพันธ์ด้านเครดิตนั้น ต้องสามารถเรียกร้องจากผู้ค้ำประกันหรือผู้ขายข้อตกลงรับประกันความเสี่ยง[3] (protection seller) ได้โดยตรง และต้องมีการระบุถึงสินทรัพย์หรือกลุ่มของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงไว้อย่างชัดเจน เพื่อแสดงถึงขอบเขตของการค้ำประกันหรือการรับประกันความเสี่ยงซึ่งไม่สามารถโต้แย้งได้

(2) สัญญาค้ำประกันหรือสัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิตต้องไม่มีเงื่อนไขยินยอมให้ผู้ค้ำประกัน หรือ protection seller สามารถยกเลิกสัญญาหรือขอเพิ่มค่าค้ำประกันหรือค่ารับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต อันเนื่องจากคุณภาพของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงหรือสินทรัพย์อ้างอิงที่รับประกันความเสี่ยงเสื่อมลงเพียงฝ่ายเดียวได้[4] ยกเว้น กรณีที่ผู้ได้รับการค้ำประกันหรือผู้ซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยง[5] (protection buyer) ไม่จ่ายชำระเงินตามข้อตกลงในสัญญาดังกล่าว

---

[1] ให้ธนาคารพาณิชย์อ้างอิงหลักเกณฑ์การอนุญาตและกำกับดูแลการทำธุรกรรมอนุพันธ์ของธนาคารพาณิชย์

[2] ทั้งนี้ รวมถึง (1) กรณี**ธุรกรรมการประกันภัยสินเชื่อทางการค้า (trade credit insurance)** เฉพาะในส่วนที่ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้รับผลประโยชน์ตามกรมธรรม์ หรือในส่วนที่ลูกหนี้ หรือธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย หรือบริษัทประกันภัยที่ให้บริการประกันการส่งออก (insurer) หรือบริษัทประกันภัยต่อ (reinsurer) ได้มีการโอนสิทธิเรียกร้องตามกรมธรรม์ให้ธนาคารพาณิชย์แล้ว และ (2) กรณีที่ธนาคารพาณิชย์ให้สินเชื่อโดยได้รับหนังสือรับรองสิทธิในบำเหน็จตกทอดที่ออกโดยกรมบัญชีกลางมาเป็นหลักทรัพย์ประกันการกู้เงินนั้น ให้ธนาคารพาณิชย์สามารถเทียบเคียงได้กับการให้สินเชื่อที่มีการค้ำประกันโดยกรมบัญชีกลาง

[3] หรือหมายถึง ผู้รับโอนความเสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์อ้างอิง

[4] เงื่อนไขการเรียกร้องได้ตามสิทธิ ไม่ได้กำหนดว่ายอดสุทธิธุรกรรม และการค้ำประกันหรือการซื้ออนุพันธ์ด้านเครดิตจะต้องมีอายุสัญญาเท่ากัน ซึ่งโดยทั่วไป อายุสัญญาที่ได้มีการตกลงก่อนแล้ว ไม่ควรมีอายุสัญญาที่น้อยลงตามการค้ำประกันหรือการซื้ออนุพันธ์ด้านเครดิตที่ทำสัญญาในภายหลัง ยกเว้นกรณีที่ผู้ขายการรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิตมีสิทธิยกเลิกสัญญาก่อนที่สัญญาจะครบกำหนด ให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ในเอกสารแนบ 9

[5] หรือหมายถึง ผู้โอนความเสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์อ้างอิง

(3) สัญญาค้ำประกันหรือสัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิตต้องไม่มีเงื่อนไขในสัญญาที่อยู่นอกเหนือการควบคุมโดยตรงของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งปกป้องผู้ค้ำประกันหรือ protection seller จากภาระผูกพันที่ต้องจ่ายชดเชยความเสียหายภายในเวลาอันสมควร เมื่อลูกหนี้ผิดนัดชำระหนี้ หรือมีเหตุการณ์ที่กำหนดขึ้นเกี่ยวกับความสามารถในการชำระหนี้ (credit event)

**1.2 เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำด้านปฏิบัติการเพิ่มเติมสำหรับการค้ำประกัน**

การค้ำประกันที่ธนาคารพาณิชย์นำมาใช้ในการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(1) เมื่อเกิดการผิดนัดชำระหนี้ของลูกหนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องมีสิทธิไล่เบี้ยกับผู้ค้ำประกันตามสัญญาและมีสิทธิได้รับการชดเชยจากผู้ค้ำประกันโดยยังไม่จำเป็นต้องใช้วิธีทางศาลเพื่อให้ได้รับการชดเชยนั้น[6] ทั้งนี้ ผู้ค้ำประกันอาจจ่ายชดเชยแก่ธนาคารพาณิชย์เป็นเงินก้อนทั้งจำนวนหรือมีภาระที่ต้องจ่ายชดเชยให้แก่ธนาคารพาณิชย์ในอนาคตตามสัญญาค้ำประกันนั้น

(2) การค้ำประกันต้องมีเอกสารที่อ้างสิทธิได้จริงตามกฎหมายจากผู้ค้ำประกัน

(3) การค้ำประกันควรครอบคลุมการชำระเงินทุกประเภทของลูกหนี้ที่ระบุอยู่ในสัญญา

(4) กรณีที่มีการค้ำประกันเพียงบางส่วน เช่น การค้ำประกันเฉพาะส่วนเงินต้น ไม่ค้ำประกันดอกเบี้ย และค่าใช้จ่ายอื่น ให้ธนาคารพาณิชย์จัดยอดธุรกรรมส่วนที่ไม่ได้รับการค้ำประกันนี้เป็นยอดธุรกรรมส่วนที่ไม่มีหลักประกันตามวิธีการสำหรับข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงแบบเป็นสัดส่วน (proportional cover) ตามข้อ 5.1

**1.3 เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำด้านปฏิบัติการเพิ่มเติมสำหรับการใช้อนุพันธ์ด้านเครดิตเพื่อปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต**

อนุพันธ์ด้านเครดิตที่ธนาคารพาณิชย์นำมาใช้ปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(1) เป็นข้อตกลงที่ไม่เป็นการละเมิดสิทธิตามสัญญาของสินทรัพย์อ้างอิง

---

[6] ในกรณีที่ผู้ค้ำประกันเป็นบรรษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตให้การค้ำประกันดังกล่าวมีผลในการปรับลดความเสี่ยง แม้ว่าหลักเกณฑ์ของบรรษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อมกำหนดให้ต้องดำเนินคดีกับลูกหนี้ก่อน

(2) protection seller ต้องไม่มีสิทธิไล่เบี้ยกับ protection buyer สำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้น รวมถึง กรณีการทำธุรกรรมในรูปแบบที่ protection seller นำเงินสดมาวางเป็นหลักประกันในการประกันความเสี่ยงให้แก่ protection buyer จะต้องไม่มีข้อผูกมัดในการเรียกให้ protection buyer ชำระคืนเงินก่อนกำหนด และจะต้องมีข้อตกลงระหว่าง protection buyer และ protection seller ว่า protection buyer จะไม่ถูกเรียกให้จ่ายคืนเงินที่นำมาวางเป็นประกัน อันมีสาเหตุมาจาก protection seller ขาดทุนหรือเกิดความเสียหาย

(3) การซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต ซึ่ง protection seller ไม่ได้นำเงินสดมาวางเป็นหลักประกันให้แก่ protection buyer ธนาคารพาณิชย์มีหน้าที่ต้องพิจารณาแนวทางในการควบคุมค่าสหสัมพันธ์ (correlation) ระหว่างความเสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงและผู้ขายข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงไม่ให้สูงเกินไป เช่น กำหนดเพดานค่าสหสัมพันธ์ หรือวิธีการพิจารณาค่าสหสัมพันธ์ดังกล่าวที่รองรับการทำธุรกรรมให้เหมาะสม

(4) เหตุการณ์ที่กำหนดขึ้นเกี่ยวกับความสามารถในการชำระหนี้ (credit event) ซึ่งส่งผลให้ protection seller ต้องชำระเงินในจำนวนที่ตกลงกันให้แก่ protection buyer อย่างน้อยต้องครอบคลุมเหตุการณ์ ดังนี้

(4.1) การไม่ชำระหนี้ตามจำนวนและเวลาที่กำหนดตามข้อตกลง (failure to pay) ของสินทรัพย์ที่ได้รับการป้องกันความเสี่ยงโดยอนุพันธ์ด้านเครดิต (underlying obligation)

(4.2) ลูกหนี้ล้มละลาย มีหนี้สินล้นพ้นตัว ไม่สามารถชำระหนี้ ผิดนัดชำระหนี้เมื่อครบกำหนดชำระหนี้ หรือลูกหนี้ยอมรับเป็นลายลักษณ์อักษรว่าไม่สามารถชำระหนี้ได้เมื่อครบกำหนด รวมทั้งเหตุการณ์ในลักษณะเดียวกัน (bankruptcy) และ

(4.3) การปรับโครงสร้างหนี้ของ underlying obligation (restructuring) เช่น การปรับลดยอดหนี้หรือการเลื่อนชำระเงินต้น ลดดอกเบี้ยหรือค่าธรรมเนียม ซึ่งก่อให้เกิดความสูญเสียด้านเครดิต (การตัดหนี้สูญ การกันเงินสำรองเพิ่ม หรือมีผลกระทบต่องบกำไรขาดทุน)

(5) อนุพันธ์ด้านเครดิตต้องไม่หมดอายุสัญญาลงก่อนระยะเวลาผ่อนผันให้ชำระหนี้หลังจากหนี้ครบกำหนด (grace period) และหากอนุพันธ์ด้านเครดิตหมดอายุสัญญาลงก่อน grace period ให้ถือว่ามีความแตกต่างของอายุสัญญาโดยธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตกรณีมีความแตกต่างของอายุสัญญาตามเอกสารแนบ 9

ทั้งนี้ ในกรณีที่ข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิตที่กล่าวเป็นสัญญามาตรฐาน อายุคงเหลือของสัญญามาตรฐานนั้นต้องไม่มากกว่าอายุคงเหลือของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกัน

ความเสี่ยงอย่างมีสาระสำคัญ ทั้งนี้ ให้ธนาคารพาณิชย์อ้างอิงคำจำกัดความของอายุสัญญาของอนุพันธ์ด้านเครดิตตามเอกสารแนบ 9

(6) สำหรับอนุพันธ์ด้านเครดิตที่มีข้อตกลงให้ชำระราคาเป็นเงินสด (cash settlement) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีกระบวนการประเมินมูลค่าที่ดีเพื่อใช้ในการประมาณความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นได้อย่างน่าเชื่อถือ และต้องมีกำหนดเวลาในการประเมินมูลค่าของ underlying obligation หลังจากที่เกิด credit event ที่ชัดเจน ในกรณีสินทรัพย์ที่ใช้อ้างอิง (reference obligation) ที่ระบุในสัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิตเพื่อวัตถุประสงค์ในการกำหนดมูลค่าของ cash settlement นั้นแตกต่างจาก underlying obligation ให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ข้อ (9) ในการพิจารณาว่าอนุพันธ์ด้านเครดิตที่มีความแตกต่างของประเภทสินทรัพย์นั้นสามารถนำมาปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตสำหรับการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตได้หรือไม่

(7) กรณีที่การส่งมอบ underlying obligation เพื่อการชำระราคาตามสัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิต (settlement) ต้องอาศัยสิทธิในการโอน underlying obligation ของผู้ซื้ออนุพันธ์ด้านเครดิต ต้องมีการกำหนดเงื่อนไขในข้อตกลงของ underlying obligation ว่าการให้ความยินยอมเพื่อให้มีการส่งมอบ underlying obligation ดังกล่าวต้องไม่ถูกยับยั้งโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร

(8) ต้องมีการระบุถึงผู้รับผิดชอบในการตัดสินการเกิด credit event อย่างชัดเจน และการตัดสินดังกล่าวต้องไม่ใช่ความรับผิดชอบของ protection seller แต่เพียงฝ่ายเดียว protection buyer ต้องมีสิทธิและสามารถที่จะแจ้งการเกิด credit event ได้ด้วย

(9) ในกรณีที่ underlying obligation เป็นสินทรัพย์คนละตัวกับสินทรัพย์ที่ใช้เพื่ออ้างอิงในการชำระราคาโดยใช้เงินสด (reference obligation) หรือสินทรัพย์ที่ใช้กำหนดการเกิด credit event ตามสัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิต ให้ธนาคารพาณิชย์ที่เป็น protection buyer สามารถนำอนุพันธ์ด้านเครดิตดังกล่าวมาปรับลดความเสี่ยงสำหรับการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตได้ก็ต่อเมื่อ

(9.1) reference obligation หรือสินทรัพย์ที่ใช้กำหนดการเกิด credit event ต้องมีลำดับในการรับชำระคืนหนี้เท่าเทียมกับหรือต่ำกว่า underlying obligation และ

(9.2) underlying obligation และ reference obligation หรือสินทรัพย์ที่ใช้กำหนดการเกิด credit event ต้องมีผู้ออกหรือมีลูกหนี้เป็นบุคคลเดียวกัน และมีเงื่อนไขที่สามารถบังคับตามกฎหมายได้ว่าหากสินทรัพย์รายใดรายหนึ่งไม่สามารถชำระหนี้คืนได้ ก็จะถือว่าสินทรัพย์อีกรายหนึ่งไม่สามารถชำระหนี้คืนได้เช่นเดียวกัน (cross-default หรือ cross-acceleration) และ

(9.3) ในกรณีของ physical settlement ต้องมีการระบุในสัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิตให้ underlying obligation เป็นสินทรัพย์หรือภาระหนึ่งที่สามารถใช้ในการส่งมอบได้

(10) ต้องไม่เป็นการทำธุรกรรมในลักษณะที่มีการซื้อขายสิทธิที่จะซื้อขาย credit spread ซึ่งมีการตกลงอัตรากันไว้ล่วงหน้า (credit spread product) หรือธุรกรรมอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน

(11) ต้องไม่เป็นข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงที่ซื้อจากสำนักงานใหญ่ สาขา หรือสำนักงานผู้แทน ซึ่งมีสถานะเป็นนิติบุคคลเดียวกันกับ protection buyer เว้นแต่กรณีที่มีเงินสดมาวางไว้เป็นประกันกับสาขาธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศในประเทศไทย หรือบัญชีของสาขาธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศที่สาขาอื่น ๆ ของธนาคารพาณิชย์นั้น หรือที่ธนาคารพาณิชย์อื่น โดยให้สิทธิสาขาธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศในการจัดการบัญชี และหักกลบหนี้ระหว่างกันได้ ทั้งนี้ ให้ธนาคารพาณิชย์สามารถใช้ข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงดังกล่าวปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตได้เท่ากับจำนวนเงินที่นำมาวางไว้เป็นประกันเท่านั้น

ทั้งนี้ หากข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงตามสัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิตไม่ได้กำหนดให้การปรับโครงสร้างหนี้ของ underlying obligation เป็น credit event แต่เป็นไปตามเงื่อนไขข้ออื่นที่ระบุในข้อ (1) – (11) ข้างต้นอย่างครบถ้วน ธนาคารพาณิชย์ที่เป็น protection buyer สามารถนำอนุพันธ์ด้านเครดิตดังกล่าวมาปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต สำหรับการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงได้บางส่วน โดยในกรณีที่มูลค่าของอนุพันธ์ด้านเครดิตน้อยกว่าหรือเท่ากับมูลค่าของ underlying obligation ให้ถือว่าส่วนที่มีการประกันความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ 60 ของมูลค่าข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงตามสัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิต ส่วนในกรณีที่มูลค่าของอนุพันธ์ด้านเครดิตมากกว่ามูลค่าของ underlying obligation ให้ถือเป็นส่วนที่มีการรับประกันความเสี่ยงได้ไม่เกินร้อยละ 60 ของมูลค่า underlying obligation[7]

**2. ประเภทของผู้ค้ำประกันหรือ protection seller สำหรับอนุพันธ์ด้านเครดิต**

2.1 รัฐบาลและธนาคารกลาง ธนาคารเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การของรัฐ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการเงิน และบริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับน้ำหนักความเสี่ยงต่ำกว่าลูกหนี้

2.2 ธุรกิจเอกชนรวมถึงบริษัทแม่ บริษัทย่อย และบริษัทร่วมของลูกหนี้ที่ตกลงรับประกันความเสี่ยง ที่ได้รับน้ำหนักความเสี่ยงต่ำกว่าลูกหนี้

---

[7] ตัวเลขร้อยละ 60 นี้เป็นเพียงตัวเลขเบื้องต้น ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงหากมีข้อมูลเพิ่มเติมในภายหลัง

### 3. วิธีคำนวณการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยการค้ำประกัน

ให้ธนาคารพาณิชย์แบ่งยอดสุทธิของธุรกรรมออกเป็น 2 ส่วนโดยส่วนที่ได้รับการค้ำประกันให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงของผู้ค้ำประกัน และส่วนที่เหลือให้ถือว่าเป็นส่วนที่ไม่ได้รับการค้ำประกันและให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้

### 4. วิธีคำนวณการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตโดยอนุพันธ์ด้านเครดิต

ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ที่เป็น Protection buyer ของสัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิตที่จัดอยู่ในบัญชีเพื่อการธนาคาร ตามประเภทที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด สามารถนำอนุพันธ์ด้านเครดิตดังกล่าว มาใช้ปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตตามวิธีที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดได้

#### 4.1 ประเภทอนุพันธ์ด้านเครดิตที่นำมาปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต

ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์สามารถนำอนุพันธ์ด้านเครดิตประเภทต่อไปนี้ มาใช้เพื่อปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตได้

(1) Credit Default Swaps (CDS)

(2) Credit Linked Notes (CLN)

(3) first to default products

(4) proportionate CDS และ proportionate CLN

(5) total rate of return swaps ยกเว้น กรณีธนาคารพาณิชย์ซื้อ total rate of return swaps และบันทึกเงินที่ได้รับสุทธิจากการทำ swaps เป็นรายได้สุทธิ โดยไม่มีการบันทึกการเสื่อมค่าของสินทรัพย์ที่ได้รับการป้องกันความเสี่ยง (ไม่ว่าจะบันทึกเป็นการลดลงของมูลค่ายุติธรรม (fair-value) หรือ การกันเงินสำรองเพิ่ม) จะไม่สามารถนำ total rate of return swaps ดังกล่าวมาปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตได้

**4.2 วิธีการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต**

**(1) credit default swaps (CDS) : ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ซื้อ CDS**

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงโดยใช้น้ำหนักความเสี่ยงของผู้ขาย credit default swaps แทนน้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยง

**(2) credit linked notes (CLN) : ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ขาย CLN**

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยง โดยถือว่าสินทรัพย์นั้นมีเงินสดเป็นหลักประกันเท่ากับเงินสดที่ได้รับมาจากการกู้ยืมหรือออกตราสารผ่านการออก CLN

**(3) first to default products : ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ซื้อ first to default swaps หรือเป็นผู้ขาย first to default CLN**

<u>กรณีธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ซื้อ first to default swaps</u>

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงโดยใช้น้ำหนักความเสี่ยงของผู้ขายอนุพันธ์ด้านเครดิตแทนน้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์รายที่มีมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงต่ำที่สุดในกลุ่มสินทรัพย์อ้างอิงได้

<u>กรณีธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ขาย first to default CLN</u>

ให้ธนาคารพาณิชย์ซึ่งได้รับเงินสดมาเป็นประกันเต็มจำนวนแล้วตั้งแต่วันแรกของสัญญาจากการกู้ยืมหรือออกตราสาร กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์รายที่มีมูลค่าสินทรัพย์เสี่ยงต่ำที่สุดนั้นเสมือนมีเงินสดเป็นหลักประกัน

ทั้งนี้ การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงรายอื่นในกลุ่มสินทรัพย์อ้างอิงของ first to default products นั้น ให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงนั้น ๆ เช่นเดิม

**(4) proportionate CDS และ proportionate CLN : ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ซื้อธุรกรรม proportionate CDS หรือผู้ขาย proportionate CLN**

กรณีธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ซื้อ proportionate CDS

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยง โดยใช้น้ำหนักความเสี่ยงของผู้ขายข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงแทนน้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงแต่ละรายในกลุ่มตามอัตราส่วนการประกันที่กำหนดในข้อตกลงรับประกันความเสี่ยง

กรณีธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ขาย proportionate CLN

ให้ธนาคารพาณิชย์ปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์แต่ละรายในกลุ่มตามอัตราส่วนการประกันที่กำหนดในข้อตกลงรับประกันความเสี่ยง โดยใช้น้ำหนักความเสี่ยงเสมือนเป็นธุรกรรมที่มีเงินสดเป็นหลักประกัน เฉพาะในส่วนที่ได้รับเงินสดมาวางเป็นประกันจากการกู้ยืมหรือออกตราสาร

**(5) Total Rate of Return Swaps (TRORS) : ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้ซื้อ TRORS**

ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงโดยใช้น้ำหนักความเสี่ยงของผู้ขาย TRORS แทนน้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยง

**5. การโอนความเสี่ยงไม่เต็มทั้งจำนวน**

**5.1 ข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงแบบเป็นสัดส่วน (proportional cover)**

ในกรณีมูลค่าตามข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงน้อยกว่ามูลค่ายอดธุรกรรม และส่วนที่ได้รับการประกันความเสี่ยงและส่วนที่ไม่ได้รับการประกันความเสี่ยงนั้นมีลำดับการได้รับชำระหนี้เท่ากัน (same seniority) กล่าวคือธนาคารพาณิชย์ และผู้ค้ำประกันหรือ protection seller มีการแบ่งการรับความเสียหายตามสัดส่วน (pro-rata basis) มูลค่าข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงที่นำมาใช้ปรับลดความเสี่ยงได้ก็จะลดลงแบบเป็นสัดส่วนด้วย กล่าวคือ ส่วนที่ได้รับการประกันความเสี่ยงจะใช้น้ำหนักความเสี่ยงของผู้ค้ำประกันหรือ protection seller นั้น ส่วนที่เหลือให้ถือว่าเป็นส่วนที่ไม่ได้รับการประกันความเสี่ยงและให้ใช้น้ำหนักความเสี่ยงของลูกหนี้ตามเดิม ทั้งนี้ รวมถึงกรณีที่ข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิตมีการกำหนดจำนวนเงินที่ผู้ค้ำประกัน หรือ protection seller รับจะชดเชยเป็นจำนวนเงินที่

แน่นอนไว้ในสัญญา (binary payout) ซึ่งข้อตกลงดังกล่าวจะถือเป็นการประกันความเสี่ยงได้เพียงจำนวนเงินที่จะได้รับชดเชยความเสียหายตามที่กำหนดไว้ในข้อตกลงเท่านั้น

**5.2 ข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิตมีการกำหนดระดับความเสียหายขั้นต่ำ (materiality threshold)**

กรณีที่ข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิตมีการกำหนดระดับความเสียหายขั้นต่ำ ซึ่ง protection seller จะไม่ชดเชยความเสียหายจนกว่าความเสียหายจะถึงระดับความเสียหายขั้นต่ำที่กำหนดไว้ในสัญญา ให้ถือว่าธนาคารพาณิชย์ที่เป็น protection buyer เป็นผู้รับผลขาดทุนในส่วนแรก (first loss position) นี้ และต้องนำมูลค่าดังกล่าวไปคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงโดยใช้น้ำหนักความเสี่ยงร้อยละของ 100 หารด้วยร้อยละ 8.5 (100/8.5%) หรือเท่ากับร้อยละ 1176.5

สำหรับสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงส่วนที่เหลือ ธนาคารพาณิชย์ที่ได้รับการค้ำประกันหรือ protection buyer จะต้องคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงของสินทรัพย์ดังกล่าวโดยใช้น้ำหนักความเสี่ยงของผู้ค้ำประกันหรือ protection seller แทนน้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยง และสำหรับการซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงที่ protection buyer ได้รับเงินสดมาวางเป็นหลักประกันเต็มจำนวนตั้งแต่วันแรกของข้อตกลง ให้คำนวณน้ำหนักความเสี่ยง เสมือนว่ามีเงินสดเป็นหลักประกัน

**5.3 ข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงสำหรับสินทรัพย์ที่มีการแบ่งเป็นส่วน ๆ โดยแต่ละส่วนมีความเสี่ยงในระดับที่แตกต่างกัน (tranched cover)**

เมื่อธนาคารพาณิชย์ได้ถ่ายโอนความเสี่ยงด้านเครดิตบางส่วนให้แก่ผู้ค้ำประกันหรือ protection seller โดยที่ความเสี่ยงด้านเครดิตบางส่วนยังคงอยู่ที่ธนาคารพาณิชย์ ซึ่งส่วนที่โอนไปและส่วนที่ยังเหลืออยู่มีลำดับการได้รับชำระหนี้ต่างกัน (different seniority) เช่น ธนาคารพาณิชย์อาจได้รับการประกันความเสี่ยงสำหรับส่วนที่ได้รับชำระหนี้ในลำดับต้น (senior tranche เช่น second loss portion) หรือสำหรับส่วนที่ได้รับชำระหนี้ในลำดับสุดท้าย (junior tranche เช่น first loss portion) ให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยการอนุญาตให้สถาบันการเงินประกอบธุรกิจแปลงสินทรัพย์เป็นหลักทรัพย์[8]

[8] ทั้งนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยยังไม่อนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ทำธุรกรรม tranched cover เป็นการทั่วไป หากธนาคารพาณิชย์ใดประสงค์จะทำธุรกรรมดังกล่าว ให้ขออนุญาตธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นรายกรณี

**6. ความแตกต่างของสกุลเงิน (currency mismatch)**

กรณีที่การค้ำประกันหรือข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงและยอดธุรกรรมอยู่ในสกุลเงินต่างกัน ให้ธนาคารพาณิชย์ปรับลดมูลค่าส่วนที่ได้รับการประกันความเสี่ยงลงด้วยค่าปรับลด ดังนี้

$$G_A = G \times (1 - H_{fx})$$

โดย

$G_A$ = มูลค่าส่วนที่ได้รับการประกันความเสี่ยงหลังการปรับลดค่า $H_{fx}$ แล้ว

$G$ = จำนวนเงินตามข้อตกลงรับประกันความเสี่ยง

$H_{fx}$ = ค่าปรับลดสำหรับความแตกต่างด้านสกุลเงินของข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงและยอดสุทธิของธุรกรรม

ทั้งนี้ ค่าปรับลดสำหรับอัตราแลกเปลี่ยน ($H_{fx}$) ที่ใช้จะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขระยะเวลาการถือครอง 10 วันทำการและมีการประเมินมูลค่ายุติธรรมทุกวัน กรณีที่ธนาคารพาณิชย์ เลือกใช้ค่าปรับลดมาตรฐานที่กำหนดโดยธนาคารแห่งประเทศไทย ให้ใช้ค่า $H_{fx}$ ที่ร้อยละ 8 ซึ่งหาก จำนวนวันทำการระหว่างการประเมินมูลค่ายุติธรรมครั้งก่อนและครั้งถัดไปไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ให้ธนาคารพาณิชย์ปรับค่าปรับลดดังกล่าว โดยใช้สูตรการคำนวณเช่นเดียวกับการปรับค่าปรับลดสำหรับหลักประกันทางการเงิน ตามสูตรการปรับความถี่ในการประเมินมูลค่ายุติธรรมหรือการ remargin ในข้อ 5.3 ของเอกสารแนบ 5

**7. ความแตกต่างของอายุสัญญา (maturity mismatch)**

กรณีการค้ำประกันและอนุพันธ์ด้านเครดิตมีอายุคงเหลือน้อยกว่าอายุคงเหลือของยอดสุทธิของธุรกรรมที่ต้องการปรับลดความเสี่ยง ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดตามเอกสารแนบ 9

**8. การค้ำประกันจากภาครัฐบาลและการค้ำประกันแบบ counter-guarantee**

กรณีลูกหนี้มีการค้ำประกันโดยรัฐบาลหรือธนาคารกลางโดยที่การค้ำประกันดังกล่าวอยู่ในสกุลเงินของประเทศนั้นและธนาคารพาณิชย์มีแหล่งเงินทุนในสกุลเงินเดียวกันรองรับธุรกรรมดังกล่าว ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้น้ำหนักความเสี่ยงร้อยละ 0 ได้สำหรับส่วนที่มีการค้ำประกัน

ทั้งนี้ ลูกหนี้อาจได้รับการค้ำประกันโดยทางอ้อมจากรัฐบาลในลักษณะเป็นการค้ำประกันต่อจากบุคคลอื่น (counter-guarantee) ซึ่งการค้ำประกันแบบ counter-guarantee ดังกล่าวอาจถือเสมือนหนึ่งเป็นการค้ำประกันโดยรัฐบาลได้ หากเป็นไปตามเงื่อนไข ดังนี้

8.1 การค้ำประกันแบบ counter-guarantee จากรัฐบาลต้องครอบคลุมความเสี่ยงด้านเครดิตของลูกหนี้ในทุกสถานการณ์ เช่น กรณีลูกหนี้ผิดนัดชำระหนี้ และกรณีลูกหนี้ล้มละลาย

8.2 ทั้งการค้ำประกันโดยตรง (original guarantee) และการค้ำประกันแบบ counter-guarantee ต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำด้านปฏิบัติการที่เกี่ยวกับการค้ำประกันตามที่กำหนดข้างต้น ยกเว้นในส่วนของการค้ำประกันแบบ counter-guarantee นั้นไม่ต้องระบุชัดเจนว่าสามารถเรียกร้องจากผู้ค้ำประกันได้โดยตรง

8.3 ธนาคารพาณิชย์ต้องแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นได้ว่าการค้ำประกันแบบ counter-guarantee นั้นมีประสิทธิผลเทียบเท่ากับการค้ำประกันโดยตรงจากรัฐบาล กล่าวคือมีเอกสารหรือสัญญาที่แสดงให้เห็นว่าการค้ำประกันมีผลเทียบเท่าการค้ำประกันโดยตรงจากรัฐบาล

**เอกสารแนบ 8**

**แบบประเมินความพร้อมของธนาคารพาณิชย์ในการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตเพื่อวัตถุประสงค์ในการคำนวณเงินกองทุน (Self-Assessment of Compliance – SAC-CRM)**

**ชื่อธนาคารพาณิชย์** _____

**ชื่อกรรมการผู้จัดการใหญ่** _____ **ลงนาม** _____

**ชื่อและตำแหน่งผู้รับผิดชอบในการกรอกข้อมูลที่ธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถติดต่อได้** _____ **โทรศัพท์** _____

**วันที่ทำการประเมิน** _____

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| 1. | ธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถปฏิบัติได้ตาม <u>เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำด้านกฎหมาย</u> ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด คือ<br>1) เอกสารหรือสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตประเภทต่าง ๆ ได้แก่ 1) หลักประกันทางการเงิน 2) การ | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | หักกลบหนี้ในงบฐานะการเงิน และ 3) การค้ำประกันและอนุพันธ์ด้านเครดิต ซึ่งมีผลผูกพันกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย และสามารถใช้บังคับได้ตามกฎหมายโดยไม่ขัดหรือแย้งกับกฎหมายอื่น<br>2) ต้องมีกระบวนการและระบบในการพิจารณาถึงเงื่อนไขด้านกฎหมาย การติดตามทบทวนว่าเอกสารหรือสัญญาดังกล่าวยังมีผลบังคับใช้ได้ตามกฎหมายอย่างต่อเนื่อง | | | | | | | |
| 2. | ธนาคารพาณิชย์ต้องมีกระบวนการในการควบคุมความเสี่ยงอื่นที่อาจเกิดขึ้นจากการนำวิธีการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตมาใช้ เช่น ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ความเสี่ยงด้านตลาด | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | ความเสี่ยงที่เกิดจากการกระจุกตัวของความเสี่ยงด้านเครดิต | | | | | | | |
| 3. | ธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามเกณฑ์การเปิดเผยข้อมูลในเรื่องการปรับลดความเสี่ยงตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการดำรงเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ | | | | | | | |
| 4. | ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการพิจารณาอายุสัญญาและอายุคงเหลือของการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตที่จะนำมาใช้เมื่อเทียบกับภาระหนี้ ซึ่งกรณีที่มีความแตกต่างของอายุสัญญา (maturity mismatch) ให้ธนาคารพาณิชย์ปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตได้เฉพาะกรณีที่ CRM มีอายุตามสัญญา (original maturity) | | | | | | | |

2019

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป และมีอายุคงเหลือ (residual maturity) มากกว่า 3 เดือนขึ้นไป | | | | | | | |
| 5. | <u>เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับการนำหลักประกันทางการเงินมาปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต (สำหรับวิธี simple และวิธี comprehensive)</u><br>5.1 หลักประกันที่รับมาเป็นประกันหรือที่ได้รับโอนมาเป็นประกันนั้น ธนาคารพาณิชย์ต้องมีสิทธิที่จะขายหรือดำเนินการตามกฎหมายได้ในเวลาอันควรเมื่อลูกหนี้ผิดนัดชำระหนี้ มีหนี้สินล้นพ้นตัว (insolvency) หรือล้มละลาย (bankruptcy) และ ธนาคารพาณิชย์จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนที่สำคัญทุกขั้นตอนเพื่อให้สามารถดำเนินการตามกฎหมายกับ | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | หลักประกันนั้น ๆ ได้ เช่น การลงทะเบียนกับนายทะเบียน | | | | | | | |
| | 5.2 ธนาคารพาณิชย์ต้องมีวิธีในการประเมินและตรวจสอบว่า หลักประกันต้องไม่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (positive correlation) กับลูกหนี้อย่างมีนัยสำคัญ เช่น ไม่นับหลักทรัพย์ที่ออกโดยลูกหนี้เองหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับลูกหนี้มาเป็นหลักประกัน เพราะถือว่าไม่สามารถป้องกันความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ | | | | | | | |
| | 5.3 ธนาคารพาณิชย์ต้องกำหนดกระบวนการและระเบียบปฏิบัติที่ชัดเจนในการขายหลักประกันทางการเงินเมื่อลูกหนี้ผิดนัดชำระหนี้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่า ธนาคารพาณิชย์ มีสิทธิ | | | | | | | |

2019

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | ตามกฎหมายที่จะสามารถขายหลักประกันได้ทันที | | | | | | | |
| | 5.4 กรณีที่ฝากหลักประกันไว้ที่ผู้ดูแลและเก็บรักษาหลักทรัพย์ (custodian) ธนาคารพาณิชย์ต้องมั่นใจว่าผู้ดูแลและเก็บรักษาหลักประกันมีกระบวนการที่รัดกุมในการแยกหลักทรัพย์ที่เป็นหลักประกันของบุคคลอื่นที่ฝากไว้ออกจากสินทรัพย์ของตนเอง | | | | | | | |
| | 5.5 ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรงเงินกองทุนสำหรับธุรกรรมที่มีหลักประกันทั้งสองขา เช่น ธุรกรรมขายโดยมีสัญญาว่าจะซื้อคืน/ซื้อโดยมีสัญญาว่าจะขายคืน และธุรกรรมยืม/ให้ยืมหลักทรัพย์ (repo-style transaction) เช่นเดียวกันกับการวางหลักประกันสำหรับธุรกรรมอนุพันธ์นอกตลาดและการให้กู้ยืมอื่น ๆ | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | 5.6 กรณีที่ธนาคารพาณิชย์ทำหน้าที่เป็นตัวแทนหรือนายหน้า (agent) ในการทำธุรกรรม repo-style transaction ให้กับลูกค้าของธนาคารพาณิชย์และมีบุคคลอื่นเป็นคู่สัญญา โดยธนาคารพาณิชย์ เป็นผู้ค้ำประกันว่าบุคคลอื่นที่เป็นคู่สัญญากับลูกค้าจะไม่ผิดนัดชำระหนี้ ซึ่ง ธนาคารพาณิชย์จะมีความเสี่ยงเสมือนธนาคารพาณิชย์ เป็นคู่สัญญากับลูกค้าเอง ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธุรกรรมดังกล่าวด้วย | | | | | | | |
| 6.* | <u>เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี simple</u><br>1) ลูกหนี้ต้องนำหลักประกันทางการเงินมาวางเป็นประกันอย่างน้อยตลอดอายุของภาระหนี้ กล่าวคือ ต้องไม่มีความแตกต่างของอายุสัญญา | | | | | | | |

ร่าง

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | (maturity mismatch) ตามความหมายที่ระบุในเอกสารแนบ 9<br>2) ต้องมีการประเมินมูลค่ายุติธรรมของหลักประกันทางการเงินอย่างน้อยทุก 6 เดือน โดยให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามแนวนโยบายว่าด้วยการประเมินมูลค่าหลักประกันและอสังหาริมทรัพย์รอการขายที่ได้มาจากการชำระหนี้ของสถาบันการเงิน | | | | | | | |
| 7. | <u>เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำกรณีที่ธนาคารพาณิชย์ใช้วิธีหักกลบหนี้ในงบฐานะการเงินระหว่างสินทรัพย์ (เงินให้กู้) และหนี้สิน (เงินฝาก) ของคู่สัญญารายเดียวกัน เพื่อลดความเสี่ยงด้านเครดิต</u> มีดังนี้<br>1) มีข้อสนับสนุนทางกฎหมายที่ทำให้สรุปได้ว่า สัญญาการหักกลบหนี้นั้นสามารถบังคับ | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | ได้ตามกฎหมายในประเทศนั้น ๆ ไม่ว่ากรณีคู่สัญญาหรือลูกหนี้นั้นจะมีหนี้สินล้นพ้นตัวหรือล้มละลาย<br>2) สามารถระบุได้ทุกเมื่อว่า สินทรัพย์และหนี้สินใดของคู่สัญญาเดียวกันนั้นที่อยู่ภายใต้สัญญาหักกลบหนี้<br>3) สามารถติดตามและควบคุมความเสี่ยงจากความแตกต่างด้านอายุของสินทรัพย์และหนี้สินที่จะมาหักกลบกัน (roll-off risk) ได้<br>4) มีการติดตามและควบคุมยอดหนี้ดังกล่าวแบบยอดสุทธิ (netting basis) | | | | | | | |
| 8. | <u>เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำด้านปฏิบัติการทั่วไป กรณีธนาคารพาณิชย์ ใช้วิธีค้ำประกันและอนุพันธ์ด้านเครดิตปรับลดความเสี่ยง</u> มีดังนี้ | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | 1) ต้องสามารถเรียกร้องจากผู้ค้ำประกันหรือผู้ขายข้อตกลงรับประกันความเสี่ยง[1] (protection seller) ได้โดยตรง และต้องมีการระบุถึงสินทรัพย์หรือกลุ่มของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงไว้อย่างชัดเจน เพื่อแสดงถึงขอบเขตของการค้ำประกันหรือการรับประกันความเสี่ยงซึ่งไม่สามารถโต้แย้งได้<br>2) สัญญาค้ำประกันหรือสัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิตต้องไม่มีเงื่อนไขยินยอมให้ผู้ค้ำประกัน หรือ protection seller สามารถยกเลิกสัญญาหรือขอเพิ่มค่าค้ำประกันหรือค่ารับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต อัน | | | | | | | |

[1] หรือหมายถึง ผู้รับโอนความเสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์อ้างอิง

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | เนื่องจากคุณภาพของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงหรือสินทรัพย์อ้างอิงที่รับประกันความเสี่ยงเสื่อมลงเพียงฝ่ายเดียวได้[2] ยกเว้น กรณีที่ผู้ได้รับการค้ำประกันหรือผู้ซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยง[3] (protection buyer) ไม่จ่ายชำระเงินตามข้อตกลงในสัญญาดังกล่าว<br>3) สัญญาค้ำประกันหรือสัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิตต้องไม่มีเงื่อนไขในสัญญาที่อยู่นอกเหนือการควบคุมโดยตรงของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งปกป้องผู้ค้ำประกันหรือ | | | | | | | |

[2] เงื่อนไขการเรียกร้องได้ตามสิทธิ ไม่ได้กำหนดว่ายอดสุทธิธุรกรรม และการค้ำประกันหรือการซื้ออนุพันธ์ด้านเครดิตจะต้องมีอายุสัญญาเท่ากัน ซึ่งโดยทั่วไป อายุสัญญาที่ได้มีการตกลงก่อนแล้ว ไม่ควรมีอายุสัญญาที่น้อยลงตามการค้ำประกันหรือการซื้ออนุพันธ์ด้านเครดิตที่ทำสัญญาในภายหลัง ยกเว้นกรณีที่ผู้ขายการรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิตมีสิทธิยกเลิกสัญญาก่อนที่สัญญาจะครบกำหนด ให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ในเอกสารแนบ 9

[3] หรือหมายถึง ผู้โอนความเสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์อ้างอิง

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | protection seller จากภาระผูกพันที่ต้องจ่ายชดเชยความเสียหายภายในเวลาอันสมควร เมื่อลูกหนี้ผิดนัดชำระหนี้ หรือมีเหตุการณ์ที่กำหนดขึ้นเกี่ยวกับความสามารถในการชำระหนี้ (credit event) | | | | | | | |
| 9. | <u>เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำด้านปฏิบัติการเพิ่มเติมสำหรับการค้ำประกัน</u><br>1) เมื่อเกิดการผิดนัดชำระหนี้ของลูกหนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องมีสิทธิไล่เบี้ยกับผู้ค้ำประกันตามสัญญาและมีสิทธิได้รับการชดเชยจากผู้ค้ำประกันโดยยังไม่จำเป็นต้อง | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | ใช้วิธีทางศาลเพื่อให้ได้รับการชดเชยนั้น[4] ทั้งนี้ ผู้ค้ำประกันอาจจ่ายชดเชยแก่ธนาคารพาณิชย์ เป็นเงินก้อนทั้งจำนวน หรือมีภาระที่ต้องจ่ายชดเชยให้แก่ธนาคารพาณิชย์ ในอนาคตตามสัญญาค้ำประกันนั้น<br>2) การค้ำประกันต้องมีเอกสารที่อ้างสิทธิได้จริงตามกฎหมายจากผู้ค้ำประกัน<br>3) การค้ำประกันควรครอบคลุมการชำระเงินทุกประเภทของลูกหนี้ที่ระบุอยู่ในสัญญา<br>4) กรณีที่มีการค้ำประกันเพียงบางส่วน เช่น การค้ำประกันเฉพาะส่วนเงินต้น ไม่ค้ำประกันดอกเบี้ย และค่าใช้จ่ายอื่น ให้ | | | | | | | |

[4] ในกรณีที่ผู้ค้ำประกันเป็นบรรษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตให้การค้ำประกันดังกล่าวมีผลในการปรับลดความเสี่ยง แม้ว่าหลักเกณฑ์ของบรรษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อมกำหนดให้ต้องดำเนินคดีกับลูกหนี้ก่อน

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | ธนาคารพาณิชย์จัดยอดธุรกรรมส่วนที่ไม่ได้รับการค้ำประกันนี้เป็นยอดธุรกรรมส่วนที่ไม่มีหลักประกันตามวิธีการสำหรับข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงแบบเป็นสัดส่วน (proportional cover) | | | | | | | |
| 10. | <u>เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำด้านปฏิบัติการเพิ่มเติมสำหรับการใช้อนุพันธ์ด้านเครดิตเพื่อปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต</u><br>1) อนุพันธ์ด้านเครดิตที่นำมาใช้ปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตต้องเป็นข้อตกลงที่ไม่เป็นการละเมิดสิทธิตามสัญญาของสินทรัพย์อ้างอิง | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | 2) protection seller ต้องไม่มีสิทธิไล่เบี้ยกับ protection buyer สำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้น รวมถึง กรณีการทำธุรกรรมในรูปแบบที่ protection seller นำเงินสดมาวางเป็นหลักประกันในการประกันความเสี่ยงให้แก่ protection buyer จะต้องไม่มีข้อผูกมัดในการเรียกให้ protection buyer ชำระคืนเงินก่อนกำหนด และจะต้องมีข้อตกลงระหว่าง protection buyer และ protection seller ว่า protection buyer จะไม่ถูกเรียกให้จ่ายคืนเงินที่นำมาวางเป็นประกัน อันมีสาเหตุมาจาก protection seller ขาดทุนหรือเกิดความเสียหาย | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | 3) การซื้อข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต ซึ่ง protection seller ไม่ได้นำเงินสดมาวางเป็นหลักประกันให้แก่ protection buyer คณะกรรมการธนาคารมีหน้าที่ต้องพิจารณาแนวทางในการควบคุมค่าสหสัมพันธ์ (correlation) ระหว่างความเสี่ยงด้านเครดิตของสินทรัพย์ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงและผู้ขายข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงไม่ให้สูงเกินไป เช่น กำหนดเพดานค่าสหสัมพันธ์หรือวิธีการพิจารณาค่าสหสัมพันธ์ดังกล่าวที่รองรับการทำธุรกรรมให้เหมาะสม<br>4) เหตุการณ์ที่กำหนดขึ้นเกี่ยวกับความสามารถในการชำระหนี้ (credit event) ซึ่งส่งผลให้ protection seller | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | ต้องชำระเงินในจำนวนที่ตกลงกันให้แก่ protection buyer อย่างน้อยต้องครอบคลุมเหตุการณ์ ดังนี้<br>4.1) การไม่ชำระหนี้ตามจำนวนและเวลาที่กำหนดตามข้อตกลง (failure to pay) ของสินทรัพย์ที่ได้รับการป้องกันความเสี่ยงโดยอนุพันธ์ด้านเครดิต (underlying obligation)<br>4.2) ลูกหนี้ล้มละลาย มีหนี้สินล้นพ้นตัว ไม่สามารถชำระหนี้ ผิดนัดชำระหนี้เมื่อครบกำหนดชำระหนี้ หรือลูกหนี้ยอมรับเป็นลายลักษณ์อักษรว่าไม่สามารถชำระหนี้ได้เมื่อครบกำหนด | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | รวมทั้งเหตุการณ์ในลักษณะเดียวกัน (bankruptcy)<br>4.3) การปรับโครงสร้างหนี้ของ underlying obligation (restructuring) เช่น การปรับลดยอดหนี้หรือการเลื่อนชำระเงินต้น ลดดอกเบี้ยหรือค่าธรรมเนียม ซึ่งก่อให้เกิดความสูญเสียด้านเครดิต (การตัดหนี้สูญ การกันเงินสำรองเพิ่มหรือมีผลกระทบต่องบกำไรขาดทุน)<br>5) อนุพันธ์ด้านเครดิตต้องไม่หมดอายุสัญญาลงก่อนระยะเวลาผ่อนผันให้ชำระหนี้หลังจากหนี้ครบกำหนด (grace period) และหากอนุพันธ์ด้านเครดิตหมดอายุสัญญา | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | ลงก่อน grace period ให้ถือว่ามีความแตกต่างของอายุสัญญาโดยธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตกรณีมีความแตกต่างของอายุสัญญา<br>6) สำหรับอนุพันธ์ด้านเครดิตที่มีข้อตกลงให้ชำระราคาเป็นเงินสด (cash settlement) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีกระบวนการประเมินมูลค่าที่ดีเพื่อใช้ในการประมาณความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นได้อย่างน่าเชื่อถือ และต้องมีกำหนดเวลาในการประเมินมูลค่าของ underlying obligation หลังจากที่เกิด credit event ที่ชัดเจน ในกรณีสินทรัพย์ที่ใช้อ้างอิง (reference obligation) ที่ระบุในสัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิตเพื่อ | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | วัตถุประสงค์ในการกำหนดมูลค่าของ cash settlement นั้นแตกต่างจาก underlying obligation ให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ข้อ (9) ในการพิจารณาว่าอนุพันธ์ด้านเครดิตที่มีความแตกต่างของประเภทสินทรัพย์นั้นสามารถนำมาปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตสำหรับการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตได้หรือไม่<br>7) กรณีที่การส่งมอบ underlying obligation เพื่อการชำระราคาตามสัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิต (settlement) ต้องอาศัยสิทธิในการโอน underlying obligation ของผู้ซื้ออนุพันธ์ด้านเครดิต ต้องมีการกำหนดเงื่อนไขในข้อตกลงของ underlying obligation ว่าการให้ความยินยอมเพื่อให้มี | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | การส่งมอบ underlying obligation ดังกล่าวต้องไม่ถูกยับยั้งโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร<br>8) ต้องมีการระบุถึงผู้รับผิดชอบในการตัดสินการเกิด credit event อย่างชัดเจน และการตัดสินดังกล่าวต้องไม่ใช่ความรับผิดชอบของ protection seller แต่เพียงฝ่ายเดียว protection buyer ต้องมีสิทธิและสามารถที่จะแจ้งการเกิด credit event ได้ด้วย<br>9) ในกรณีที่ underlying obligation เป็นสินทรัพย์คนละตัวกับสินทรัพย์ที่ใช้เพื่ออ้างอิงในการชำระราคาโดยใช้เงินสด (reference obligation) หรือสินทรัพย์ที่ใช้กำหนดการเกิด credit event ตาม | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | สัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิต ให้ธนาคารพาณิชย์ที่เป็น protection buyer สามารถนำอนุพันธ์ด้านเครดิตดังกล่าวมาปรับลดความเสี่ยงสำหรับการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตได้ก็ต่อเมื่อ<br>9.1) reference obligation หรือสินทรัพย์ที่ใช้กำหนดการเกิด credit event ต้องมีลำดับในการรับชำระคืนหนี้เท่าเทียมกับหรือต่ำกว่า underlying obligation<br>9.2) underlying obligation และ reference obligation หรือสินทรัพย์ที่ใช้กำหนดการเกิด credit event ต้องมีผู้ออกหรือมีลูกหนี้เป็นบุคคลเดียวกัน และมีเงื่อนไขที่สามารถบังคับตามกฎหมายได้ว่า | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | หากสินทรัพย์รายใดรายหนึ่งไม่สามารถชำระหนี้คืนได้ ก็จะถือว่าสินทรัพย์อีกรายหนึ่งไม่สามารถชำระหนี้คืนได้เช่นเดียวกัน (cross-default หรือ cross-acceleration)<br>9.3) ในกรณีของ physical settlement ต้องมีการระบุในสัญญาอนุพันธ์ด้านเครดิตให้ underlying obligation เป็นสินทรัพย์หรือภาระหนึ่งที่สามารถใช้ในการส่งมอบได้<br>10) ต้องไม่เป็นการทำธุรกรรมในลักษณะที่มีการซื้อขายสิทธิที่จะซื้อขาย credit spread ซึ่งมีการตกลงอัตรากันไว้ล่วงหน้า (credit spread product) หรือธุรกรรมอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน | | | | | | | |

| ลำดับ | เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ | ระดับของการผ่านเกณฑ์ | | | | รายละเอียดที่แสดงว่าธนาคารพาณิชย์สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ | เอกสารต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติตามเกณฑ์ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผ่าน | ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่านเป็นส่วนใหญ่ | ไม่ผ่าน | | ชื่อเอกสาร | เลขที่อ้างอิง |
| | 11) ต้องไม่เป็นข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงที่ซื้อจากสำนักงานใหญ่ สาขา หรือสำนักงานผู้แทน ซึ่งมีสถานะเป็นนิติบุคคลเดียวกันกับ protection buyer เว้นแต่กรณีที่มีเงินสดมาวางไว้เป็นประกันกับสาขา ธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศในประเทศไทย หรือบัญชีของสาขาธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศที่สาขาอื่น ๆ ของธนาคารพาณิชย์ นั้น หรือที่ธนาคารพาณิชย์อื่น โดยให้สิทธิสาขาธนาคารพาณิชย์ ต่างประเทศในการจัดการบัญชี และหักกลบหนี้ระหว่างกันได้ ทั้งนี้ ให้ธนาคารพาณิชย์สามารถใช้ข้อตกลงรับประกันความเสี่ยงดังกล่าวปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตได้เท่ากับจำนวนเงินที่นำมาวางไว้เป็นประกันเท่านั้น | | | | | | | |

**เอกสารแนบ 9**

## หลักเกณฑ์การปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตกรณีมีความแตกต่างของอายุสัญญา

ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงหากอายุคงเหลือของการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิต (Credit Risk Mitigation: CRM) วิธีต่าง ๆ ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาต ซึ่งได้แก่หลักประกันทางการเงิน การหักกลบหนี้ในงบฐานะการเงิน รวมทั้งการค้ำประกันและอนุพันธ์ด้านเครดิต น้อยกว่าอายุคงเหลือของยอดสุทธิของธุรกรรม ให้ถือว่ามีความแตกต่างของอายุสัญญา (maturity mismatch)

### 1. คำจำกัดความของอายุสัญญา

1.1 อายุคงเหลือของยอดสุทธิของธุรกรรม หมายความว่า ระยะเวลาที่นานที่สุดก่อนที่คู่สัญญาจะชำระหนี้ทั้งหมดครบตามสัญญา ซึ่งรวมระยะเวลาผ่อนผันให้ชำระหนี้หลังจากหนี้ครบกำหนด (grace period)

1.2 อายุคงเหลือของ CRM หมายความว่า ระยะเวลาที่สั้นที่สุดที่ CRM มีผลในการป้องกันความเสี่ยง

- กรณีผู้ขาย CRM มีสิทธิที่จะยกเลิกสัญญา (call) ก่อนที่สัญญาจะครบกำหนด ให้ถือว่าอายุของ CRM เท่ากับระยะเวลาคงเหลือจนถึงวันแรกที่ผู้ขาย CRM มีสิทธิ call

- กรณีผู้ซื้อ CRM มีสิทธิ call ก่อนที่สัญญาจะครบกำหนด แต่ข้อตกลงในวันทำสัญญามีลักษณะจูงใจให้ผู้ซื้อ CRM ใช้สิทธิดังกล่าวก่อนสัญญาครบกำหนด เช่น ต้นทุน CRM สูงขึ้นตามระยะเวลา แม้ว่าคุณภาพของลูกหนี้ยังคงเดิมหรือดีขึ้น เป็นต้น ให้ถือว่าอายุของ CRM เท่ากับระยะเวลาคงเหลือจนถึงวันแรกที่ผู้ซื้อ CRM มีสิทธิ call

### 2. การคำนวณมูลค่าการปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตกรณีมีความแตกต่างของอายุสัญญา

2.1 สำหรับธุรกรรมที่มี CRM ป้องกันความเสี่ยงที่มีความแตกต่างของอายุสัญญา ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ CRM ปรับลดความเสี่ยงด้านเครดิตก่อนการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงได้เฉพาะกรณีที่ CRM มีอายุตามสัญญา (original maturity) ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป และมีอายุคงเหลือ (residual maturity) มากกว่า 3 เดือนขึ้นไป

2.2 ให้ธนาคารพาณิชย์ปรับมูลค่าของ CRM เพื่อคำนึงถึงผลกระทบจากการมีความแตกต่างของอายุสัญญา ดังนี้

$$P_a = P \times \frac{t - 0.25}{T - 0.25}$$

โดย

$P_a$ = มูลค่าของ CRM หลังการปรับความแตกต่างของอายุสัญญา

P = มูลค่าของ CRM หลังการปรับด้วยค่าปรับลดอื่น ๆ

t = ค่าที่ต่ำกว่าระหว่างค่า T และอายุคงเหลือของ CRM (ปี)