ธนาคารแห่งประเทศไทย

28 มีนาคม 2555

เรียน ผู้จัดการ

ธนาคารพาณิชย์ทุกธนาคาร

ที่ ฝนส. (21) ว. 27 /2555 เรื่อง นำส่งประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย เรื่อง หลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA)

ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) ได้ออกประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย เรื่อง หลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA) ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2555 โดยวิธี AMA เป็นวิธีการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่อนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ (ธพ.) สามารถใช้ข้อมูลภายในและข้อมูลภายนอก ธพ. ในการสร้างแบบจำลองภายใน เพื่อคาดการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการในอนาคต และคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ทั้งนี้ แม้ว่าวิธีการคำนวณเงินกองทุนภายใต้วิธี AMA จะมีความซับซ้อน แต่ช่วยให้ ธพ. เข้าใจลักษณะความเสี่ยง (Risk profile) ด้านปฏิบัติการของตนเองได้ดีขึ้น รวมทั้งเงินกองทุนที่คำนวณได้สามารถสะท้อนความเสี่ยงด้านปฏิบัติการได้ดีกว่า Basic Indicator Approach (วิธี BIA) และ Standardised Approach (วิธี SA-OR) ที่อนุญาตอยู่เดิม โดย ธพ. ที่ประสงค์จะใช้วิธี AMA ต้องมีคุณสมบัติผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำตามที่ ธปท. กำหนด และจะต้องได้รับอนุญาตจาก ธปท. (บทสรุปผู้บริหารของวิธี AMA – เอกสารแนบ 1)

ธปท. จึงขอนำส่งประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย เรื่อง หลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA) ที่ได้ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 129 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 23 มีนาคม 2555 และมีผลบังคับใช้แล้ว (เอกสารแนบ 2) มาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมบูรณ์ จิตเป็นธม)
ผู้อำนวยการอาวุโส ฝ่ายนโยบายความเสี่ยง
ผู้ว่าการแทน

สิ่งที่ส่งมาด้วย (1) บทสรุปผู้บริหาร – หลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA)

ฝนสว10-งท30001 -25550328

งท 300	วันที่ 28 มี.ค. 2555

(2) ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ที่ สนส. 5/2555 เรื่อง หลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA) ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2555

ฝ่ายนโยบายความเสี่ยง
โทรศัพท์ 0-2283-6875, 0-2283-6803
โทรสาร 0-2283-5983

หมายเหตุ [ ] ธนาคารจะจัดให้มีการประชุมชี้แจงในวันที่.....ณ.....
[X] ไม่มีการจัดประชุมชี้แจง

หลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ โดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA)

จัดทำโดย

ทีมความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ
ฝ่ายนโยบายความเสี่ยง
สายนโยบายสถาบันการเงิน
โทรศัพท์ 0-2283-6875 0-2283-6803
โทรสาร 0-2283-5983
e-mail: OperationalRiskTeam@bot.or.th

สารบัญ

ประกาศ ธปท. เรื่อง หลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ โดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA)

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
1. เหตุผลในการออกประกาศ	1
2. อำนาจตามกฎหมาย	2
3. ขอบเขตการบังคับใช้	2
4. เนื้อหา	2
4.1 คำจำกัดความ	2
4.2 หลักการ	4
4.3 การขออนุญาตใช้วิธี AMA	4
4.4 การคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA	5
4.5 เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับวิธี AMA	6
4.5.1 เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำเชิงคุณภาพ	6
4.5.2 เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำเชิงปริมาณ	7
5. วันเริ่มต้นบังคับใช้	8
เอกสารแนบ 1: เกณฑ์มาตรฐานเชิงคุณภาพอื่น ๆ	
1. หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงของธนาคารพาณิชย์	1/1
2. งานบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	1/4
3. ความเพียงพอของทรัพยากรสำหรับการใช้วิธี AMA	1/4
4. การรายงานความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	1/5
5. การจัดทำกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการไว้เป็นเอกสาร	1/6
6. การสอบทานการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	1/6
เอกสารแนบ 2: เกณฑ์มาตรฐานเชิงปริมาณอื่น ๆ	
1. การวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	2/1
2. ข้อมูล 4 ประเภท	2/5
3. การตั้งค่าใช้จ่ายเพื่อรองรับค่าความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (EL offset)	2/14
4. การปรับลดความเสี่ยง (Risk mitigation)	2/15
5. การทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Validation)	2/16
เอกสารแนบ 3: การยื่นขออนุญาตและกรอบการใช้วิธี AMA	
1. การใช้วิธี AMA	3/1
2. การใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (Partial use)	3/2
3. การทยอยใช้วิธี AMA (Rollout of AMA)	3/4
4. การทดลองคำนวณเงินกองทุน (Parallel calculation) และการใช้วิธี AMA ในกระบวนการบริหารความเสี่ยง ก่อนที่จะได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA เพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมาย (Use test)	3/5
5. การดำรงเงินกองทุนไม่ต่ำกว่าระดับที่กำหนด (Capital floor)	3/6
เอกสารแนบ 4: ตารางการจำแนกประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ	
เอกสารแนบ 5: ตารางการจัดประเภทสายธุรกิจ	
ประเด็นคำถาม – คำตอบ	

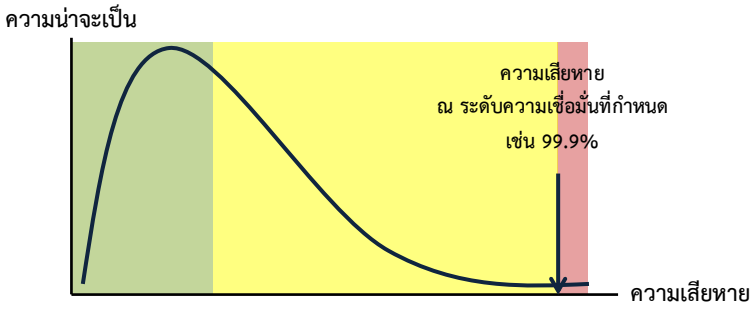
บทสรุปผู้บริหาร
หลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ
โดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA)

I. หลักการ

วิธี AMA เป็นวิธีการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่อนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ (ธพ.) ใช้ข้อมูลภายในและภายนอก ธพ. เพื่อสร้างแบบจำลองวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ เพื่อคาดการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการในอนาคต และคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ซึ่งนอกจากจะช่วยให้ ธพ. เข้าใจลักษณะความเสี่ยง (Risk profile) ด้านปฏิบัติการของตนเองได้ดีขึ้นแล้ว การคำนวณเงินกองทุนแม้จะมีความซับซ้อนมากขึ้น แต่สะท้อนความเสี่ยงด้านปฏิบัติการได้ดีกว่า วิธี Basic Indicator Approach (BIA) และวิธี Standardised Approach (SA-OR)

การสร้างแบบจำลองความเสี่ยงด้านปฏิบัติการจะอ้างอิงจากการแจกแจงความน่าจะเป็น (Probability density function) ของความเสียหายด้านปฏิบัติการ เพื่อประมาณการความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นและกำหนดค่าความเสี่ยง Value at Risk (VaR) ซึ่งเป็นการวัดมูลค่าความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ในช่วงระยะเวลาและระดับความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตัวอย่าง Probability density function ของความเสียหายด้านปฏิบัติการ

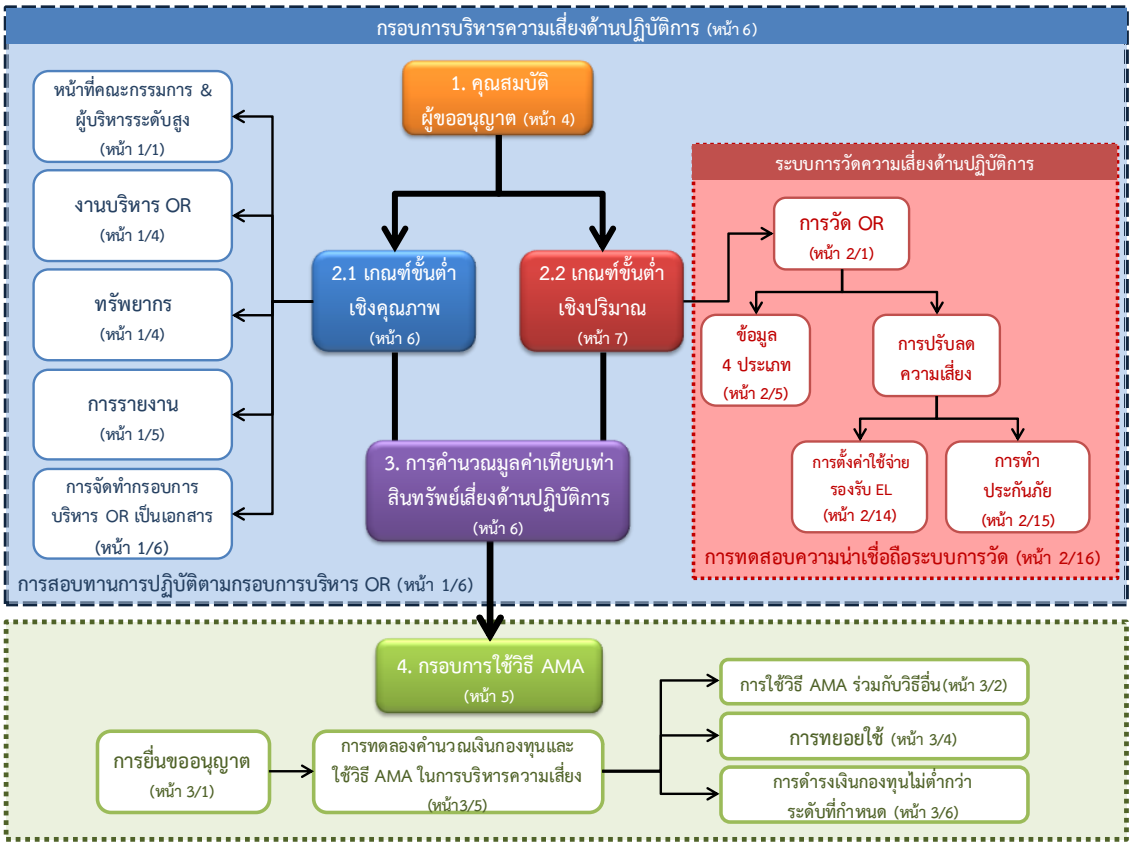


โดยการใช้วิธี AMA ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการต้องสามารถรองรับความเสียหายด้านปฏิบัติการที่จะเกิดขึ้นในอีก 1 ปีข้างหน้าได้ค่อนข้างแน่นอน (ที่ระดับความเชื่อมั่น 99.9%) นั่นก็คือหาค่า VaR 1 ปี ที่ความเชื่อมั่น 99.9% หรืออีกนัยหนึ่งคือ ใน 1 ปี มีโอกาส 0.1 % ที่ ธพ. จะมีเงินกองทุนไม่เพียงพอที่จะรองรับความเสียหายด้านปฏิบัติการ

ทั้งนี้ ในการสร้างการแจกแจงความน่าจะเป็นของความเสียหายด้านปฏิบัติการ เพื่อหาตัววัดความเสี่ยงที่เรียกว่า VaR ที่มีความน่าเชื่อถือ ธพ. จะต้องนำข้อมูลทั้ง 4 ประเภทมาใช้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วย (1) ข้อมูลภายใน: ข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการภายในองค์กรที่ ธพ. จัดเก็บ (2) ข้อมูลภายนอก: ข้อมูลความเสียหายจากแหล่งข้อมูลภายนอก เพื่อนำมาใช้เสริมข้อมูลภายในให้ครบถ้วนเพียงพอ (3) ข้อมูลจากสถานการณ์จำลอง: ข้อมูลความเสียหายที่ได้จากสถานการณ์จำลองที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตที่ ธพ. จัดทำขึ้น และ (4) ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายใน: เช่น การนำ key Risk Indicator หรือ risk control self-assessment มาร่วมประกอบพิจารณาการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

II. ภาพรวมหลักเกณฑ์การดำรงเงินทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA

สาระสำคัญของหลักเกณฑ์การดำรงเงินทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 หัวข้อหลัก ได้แก่



1. คุณสมบัติของผู้ยื่นขออนุญาต: ธพ. ที่ประสงค์จะใช้วิธี AMA ต้อง

(1) มีการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ด้านเครดิต และด้านตลาด ในระดับปานกลางหรือดีกว่าตามผลการตรวจสอบล่าสุดของ ธปท.

(2) ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ และ

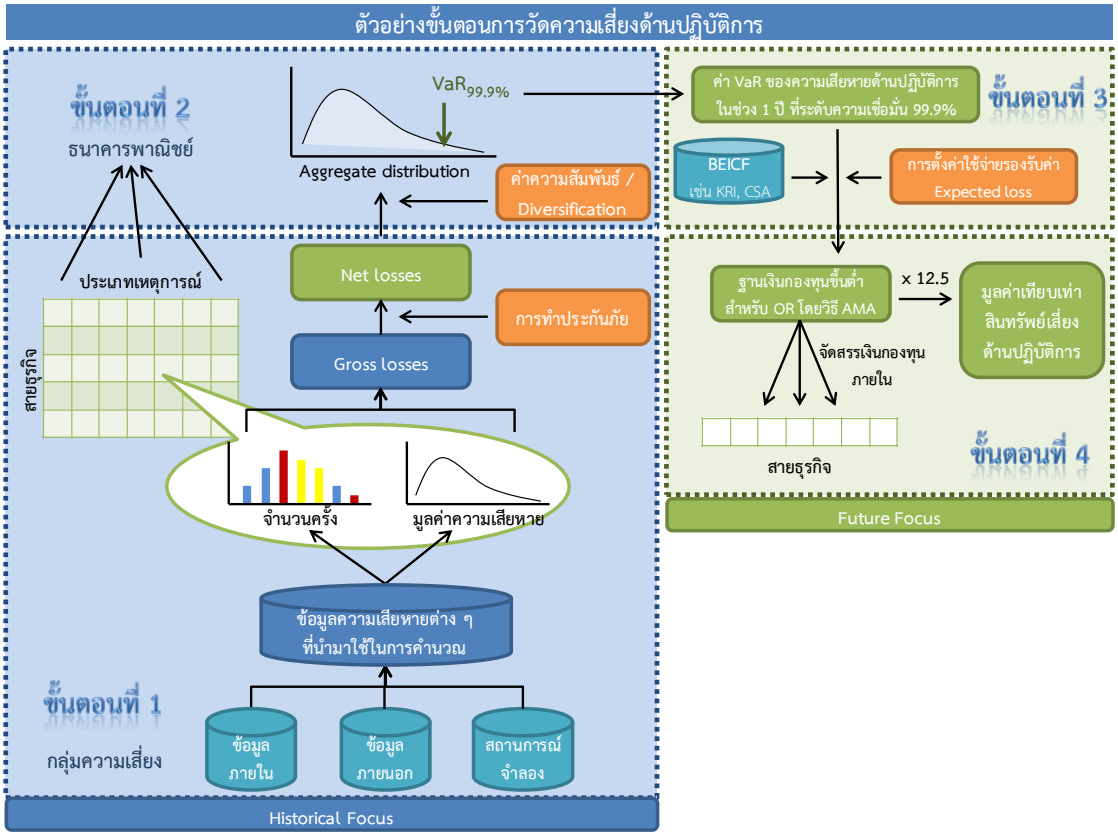
(3) จัดเตรียมข้อมูลและเอกสารเป็นภาษาไทยหรืออังกฤษไว้ที่ ธพ.

2. เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับวิธี AMA: ธพ. ที่ประสงค์จะใช้วิธี AMA ต้องผ่านเกณฑ์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณดังต่อไปนี้

(2.1) <u>เกณฑ์เชิงคุณภาพ</u>: ธพ. ต้องมีกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่มีความเหมาะสม สนับสนุนการจัดเก็บข้อมูลและการคำนวณเงินกองทุน และสอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง โดยคณะกรรมการมีหน้าที่อนุมัติกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และควบคุมดูแลให้ ธพ. มีเงินกองทุนเพียงพอที่จะรองรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่เกิดจากการดำเนินธุรกิจ รวมทั้ง ธพ. ต้องนำข้อมูลและผลลัพธ์ที่ได้จากระบบวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการไปใช้ในกระบวนการตัดสินใจและการบริหารความเสี่ยงของตน

(2.2) <u>เกณฑ์เชิงปริมาณ</u>: ระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของ ธพ. ต้องมีความเหมาะสม และมีการทดสอบความน่าเชื่อถือ (Validation) ทั้งนี้ ระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการต้องครอบคลุมความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่มีนัยสำคัญทั้งหมดของ ธพ. และส่งผลให้เงินกองทุนที่คำนวณได้สอดคล้องกับลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของตน

ตัวอย่างขั้นตอนการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเพื่อคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA (ตามแผนภาพด้านล่าง) สรุปได้ดังนี้



ขั้นตอนที่ 1: ธพ. ประมาณการ Probability density function ที่สามารถสะท้อนความเสียหายด้านปฏิบัติการก่อนหักจำนวนที่เรียกคืนได้ (Gross losses) ของแต่ละกลุ่มความเสี่ยง (โดยการจัดกลุ่มความเสี่ยงจะแบ่งตามสายธุรกิจและประเภทเหตุการณ์ของความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ) โดยอาศัยข้อมูลจำนวนครั้งและมูลค่าของความเสียหายด้านปฏิบัติการจากแหล่งข้อมูลภายในและภายนอก รวมทั้งจากการสร้างสถานการณ์จำลอง โดย ธพ. สามารถนำค่าประมาณการมูลค่าที่เรียกคืนได้จากการทำประกันภัยมาปรับลดความเสียหายดังกล่าว เพื่อประกอบการคำนวณค่าความเสียหายด้านปฏิบัติการหลังหักจำนวนที่เรียกคืนได้ (Net loss)

ขั้นตอนที่ 2: ธพ. นำ Net loss ของแต่ละกลุ่มความเสี่ยงมารวมกันภายใต้วิธีการทางสถิติ เพื่อประมาณการการแจกแจงความน่าจะเป็นรวมของทั้ง ธพ. (Aggregate distribution) โดยในการประมาณการดังกล่าว ธพ. อาจนำค่าความสัมพันธ์ (Dependence) ของความเสียหายในแต่ละกลุ่มความเสี่ยงมาพิจารณาประกอบได้ จากนั้นให้ ธพ. คำนวณหาค่า VaR จาก Aggregate distribution ในช่วงระยะเวลา 1 ปี ภายใต้ระดับความเชื่อมั่น 99.9%

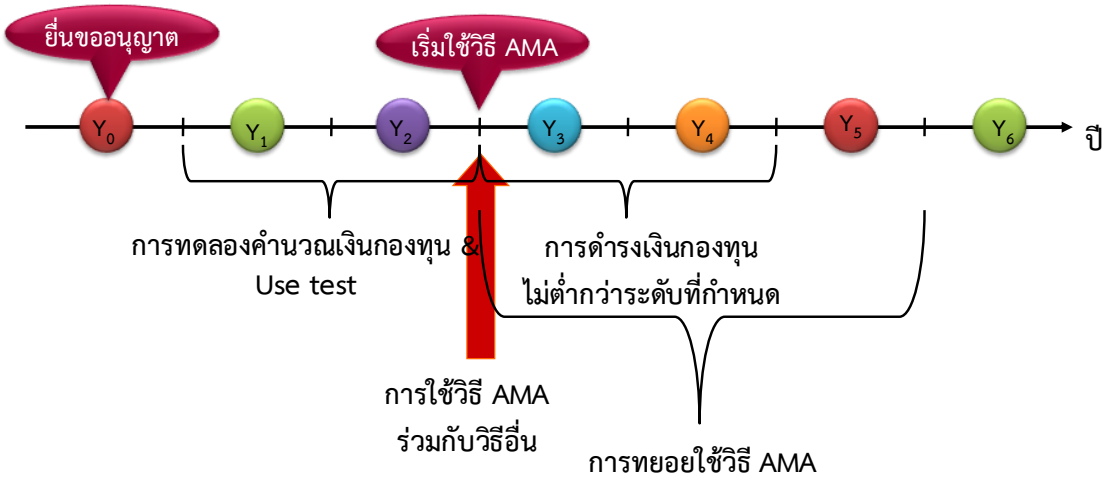
ขั้นตอนที่ 3: ธพ. อาจนำปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายใน (Business Environment and Internal Control Factors - BEICF) และการตั้งค่าใช้จ่ายเพื่อรองรับค่าความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Expected loss offset) มาพิจารณาปรับค่า VaR ที่คำนวณได้จากขั้นตอนที่ 2 เพื่อให้ได้ค่าฐานเงินกองทุนขั้นต่ำเพื่อรองรับความเสียหายจากความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

ขั้นตอนที่ 4: ธพ. นำฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการคูณด้วยค่าคงที่ 12.5 เพื่อแปลงเป็นมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA และนำไป

ประกอบการคำนวณหาเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายที่ ธพ. จะต้องดำรงต่อไป ทั้งนี้ ธพ. ควรจัดสรรเงินกองทุนภายใน (Economic capital) ให้แก่สายธุรกิจต่าง ๆ โดยวิธีการที่สอดคล้องกับระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA

3. การคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ: ให้ ธพ. นำฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA (ได้แก่ ผลลัพธ์ที่ได้จากแบบจำลองภายในของ ธพ.) คูณด้วยค่าคงที่ 12.5 เพื่อให้ได้มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA และนำมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการนี้ไปรวมกับ (1) มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธีอื่น (ถ้ามี) (2) สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต และ (3) สินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาด เพื่อนำไปคำนวณหาเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายที่ ธพ. จะต้องดำรงต่อไป

4. กรอบการใช้วิธี AMA: ธพ. ต้องปฏิบัติตามกรอบการใช้วิธี AMA ได้แก่



ก่อนได้รับอนุญาตใช้วิธี AMA	(1) ธพ. ต้องยื่นขออนุญาต 6 เดือนก่อนเริ่มทดลองคำนวณเงินกองทุน (2) ธพ. ต้องทดลองคำนวณเงินกองทุน (Parallel calculation) และการทดลองใช้วิธี AMA ในกระบวนการบริหารความเสี่ยงตามระยะเวลาที่ ธปท. กำหนด (Use test) เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี หรือตามที่ ธปท. เห็นสมควร ก่อนเริ่มใช้วิธี AMA จริง (3) ในกรณี ธพ. ต้องการใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (Partial use) หรือต้องการทยอยใช้วิธี AMA ในช่วงเริ่มแรก ธพ. จะต้องขออนุญาตจาก ธปท. พร้อมกับการยื่นขออนุญาตใช้วิธี AMA และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ ธปท. กำหนด
ภายหลังได้รับอนุญาตใช้วิธี AMA	(4) เมื่อได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA แล้ว ธพ. ต้องดำรงเงินกองทุนทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่าระดับที่ ธปท. กำหนด (Capital floor) เป็นระยะเวลา 2 ปี เพื่อมิให้ระดับเงินกองทุนทั้งสิ้นของ ธพ. ลดลงมากเกินไป

ทั้งนี้ ในปัจจุบัน ธปท. ยังไม่อนุญาตให้ ธพ. ที่เป็นบริษัทลูกหรือสาขาของ ธพ. ต่างประเทศในประเทศไทย ใช้วิธีการจัดสรรเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่คำนวณโดยวิธี AMA จากธนาคารแม่เพื่อกำหนดเงินกองทุนที่ต้องดำรงตามกฎหมายของ ธพ.ที่เป็นบริษัทลูกหรือสาขาดังกล่าว

ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย
ที่ สนส. 5 / 2555
เรื่อง หลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ
โดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA)

---

1. เหตุผลในการออกประกาศ

ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ออกประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ กำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ โดยให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการเพื่อนำไปคำนวณรวมกับสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดและสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต เพื่อประเมินความเพียงพอของเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์ และให้ธนาคารพาณิชย์สามารถเลือกใช้วิธีการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ ได้แก่ Basic Indicator Approach (วิธี BIA) และ Standardised Approach (วิธี SA-OR) ที่เหมาะสมกับความซับซ้อนของการดำเนินธุรกิจ ระดับความเสี่ยงและระบบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการนั้น

ในประกาศฉบับนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดวิธีการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการเพิ่มเติม ได้แก่ Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA) ซึ่งอ้างอิงแนวทางจากส่วนหนึ่งของ The First Pillar – Minimum Capital Requirements ใน International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards – A Revised Framework (Comprehensive Version: June 2006) และ Operational Risk – Supervisory Guidelines for the Advanced Measurement Approaches (June 2011) ของ Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) โดยธนาคารพาณิชย์ที่ประสงค์จะใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการต้องมีคุณสมบัติผ่านเกณฑ์การขออนุญาตใช้วิธี AMA และสามารถปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดได้ และจะต้องได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทยก่อน จึงจะสามารถใช้วิธีดังกล่าวได้

ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องนำมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA หรือโดยวิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (วิธี BIA หรือวิธี SA-OR หากได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย) ที่คำนวณได้ไปรวมกับสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตและสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาด เพื่อประเมินความเพียงพอของเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ต่อไป

ฝนสป10-งท30001-25550220

งท 300	วันที่ 20 ก.พ. 2555

2. อำนาจตามกฎหมาย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 29 มาตรา 30 และมาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิเสรีภาพของบุคคลซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 31 มาตรา 33 มาตรา 36 มาตรา 39 มาตรา 41 และมาตรา 43 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย ธนาคารแห่งประเทศไทยออกหลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA) และให้ธนาคารพาณิชย์ที่ประสงค์จะใช้วิธี AMA ถือปฏิบัติตามความในประกาศฉบับนี้

3. ขอบเขตการบังคับใช้

ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับกับธนาคารพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยธุรกิจสถาบันการเงิน ทุกธนาคาร

4. เนื้อหา

4.1 <u>คำจำกัดความ</u>

ในประกาศฉบับนี้

“ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operational risk)” หมายความว่า ความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่าง ๆ อันเนื่องมาจากความไม่เพียงพอหรือความบกพร่องของกระบวนการภายใน บุคลากร และระบบงานของธนาคารพาณิชย์ หรือจากเหตุการณ์ภายนอกธนาคารพาณิชย์ รวมถึงความเสี่ยงด้านกฎหมาย (เช่น ความเสี่ยงต่อการถูกฟ้องร้อง ถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย ถูกทางการเปรียบเทียบปรับ หรือความเสี่ยงจากความเสียหายที่จะต้องปฏิบัติตามสัญญาประนีประนอมยอมความนอกศาล เป็นต้น) แต่ไม่รวมความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic risk) และด้านชื่อเสียง (Reputational risk)

“ความเสียหายด้านปฏิบัติการ (Operational loss)” หมายความว่า มูลค่าความเสียหายหรือค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ (Operational loss event) โดยไม่รวมถึงค่าเสียโอกาส (Opportunity cost) รายได้ที่พลาดโอกาสได้รับ (Forgone revenue) (เช่น ธนาคารพาณิชย์พลาดโอกาสที่จะได้รับรายได้ค่าธรรมเนียมจากการบริการลูกค้า เนื่องจากระบบงาน IT ขัดข้องโดยไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ เป็นต้น) และต้นทุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมความเสี่ยงเพื่อป้องกันความเสียหายด้านปฏิบัติการที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

“Expected loss (EL)” หมายความว่า ค่าความเสียหายด้านปฏิบัติการที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

“Unexpected loss (UL)” หมายความว่า ค่าความเสียหายด้านปฏิบัติการที่เกินกว่าระดับที่คาดไว้

“ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA” หมายความว่า ระดับเงินกองทุนขั้นต่ำที่คำนวณได้จากการใช้วิธีการและ/หรือแบบจำลองภายใน (Internal model) ของ

ธนาคารพาณิชย์เอง เพื่อรองรับค่าความเสียหายด้านปฏิบัติการที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Expected loss - EL) และค่าความเสียหายด้านปฏิบัติการที่เกินกว่าระดับที่คาดไว้ (Unexpected loss - UL)

"ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ" หมายความว่า ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA รวมกับฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธีอื่น (หากได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทยให้ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น)[1]

"มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ" หมายความว่า ค่าระบุระดับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่คำนวณตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด เพื่อใช้ในการคำนวณรวมกับสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตและสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดเพื่อหาเงินกองทุนขั้นต่ำที่ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรงตามกฎหมาย[2]

"เงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ" หมายความว่า เงินกองทุนขั้นต่ำที่ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรงตามกฎหมายเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ซึ่งเท่ากับมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการคูณด้วยอัตราส่วนเงินกองทุนตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์

"การบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operational risk management)" หมายความว่า การระบุ ประเมิน วัด ติดตาม ควบคุม และจัดการหรือปรับลดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

"กรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operational risk management framework)" หมายความว่า นโยบาย กลยุทธ์และกรอบวิธีปฏิบัติที่ธนาคารพาณิชย์ใช้ในการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วยการระบุ ประเมิน วัด ติดตาม ควบคุม และจัดการหรือปรับลดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

"ระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operational risk measurement system)" หมายความว่า ระบบ กระบวนการ วิธีการ แบบจำลอง และข้อมูลที่ใช้ในการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

"ลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operational risk profile)" หมายความว่า รายละเอียดและระดับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการซึ่งใช้เป็นข้อมูลในการบริหารความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์ เช่น การกระจายตัวของความเสี่ยงด้านปฏิบัติการว่าอยู่ที่สายธุรกิจใดและจัดอยู่ในประเภทเหตุการณ์ความเสียหายใด และผลจากการพิจารณาตัวชี้วัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่สำคัญ(Key Risk Indicator – KRI)

"ข้อมูล 4 ประเภท (Four elements)" หมายความว่า ข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการ 4 ประเภทที่ใช้เป็นองค์ประกอบในระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเพื่อคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลภายใน (Internal data) ข้อมูลภายนอก (External data) การวิเคราะห์สถานการณ์จำลอง (Scenario analysis) และปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายใน (Business environment and internal control factors)

---

[1] ทั้งนี้ ค่าฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการจะไม่เท่ากับเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรง เนื่องจากเป็นค่าที่คำนวณได้จากอัตราส่วนเงินกองทุนขั้นต่ำที่ร้อยละ 8 ซึ่งต่างจากอัตราส่วนเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับธนาคารพาณิชย์แต่ละประเภท

[2] ทั้งนี้ เนื่องจากความเสี่ยงด้านปฏิบัติการไม่ได้เกิดจากสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์เหมือนความเสี่ยงด้านเครดิตและความเสี่ยงด้านตลาด จึงไม่มีสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการที่แท้จริง แต่เป็นเพียงมูลค่าเทียบเท่าเท่านั้น

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการของธนาคารพาณิชย์ โดยในกรณีบริษัทลูกหรือสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ อาจหมายถึง ผู้จัดการหรือผู้บริหารสูงสุด โดยอนุโลม

“ผู้บริหารระดับสูง” หมายความว่า ผู้บริหารของธนาคารพาณิชย์ระดับผู้อำนวยการฝ่าย (หรือเทียบเท่า) ขึ้นไป

4.2 หลักการ

ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดวิธี AMA สำหรับการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการเพิ่มเติม เพื่อให้ธนาคารพาณิชย์ที่มีความพร้อมและมีระบบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพสามารถขออนุญาตธนาคารแห่งประเทศไทยใช้วิธีการและ/หรือแบบจำลองภายในในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการได้ เพื่อให้เงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการสามารถสะท้อนระดับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและความสามารถในการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์แต่ละแห่งได้ดีขึ้น ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องมีกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ครอบคลุมความเสี่ยงด้านปฏิบัติการทั้งหมดตามคำจำกัดความในประกาศฉบับนี้ มีระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่สามารถสะท้อนความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสมซึ่งมีการพัฒนาปรับปรุงให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและแนวคิดหรือวิธีปฏิบัติใหม่ ๆ ในภาคธุรกิจธนาคารพาณิชย์อยู่เสมอ รวมทั้งมีการควบคุมที่ดีเพื่อรักษาความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

อนึ่ง หลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ตามประกาศฉบับนี้ใช้บังคับกับธนาคารพาณิชย์ในระดับธนาคารพาณิชย์แต่ละแห่ง (Solo basis) เท่านั้น โดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะออกหลักเกณฑ์ในระดับกลุ่ม (Consolidated basis) ในระยะต่อไป

4.3 การขออนุญาตใช้วิธี AMA

ธนาคารพาณิชย์ที่ประสงค์จะใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ ต้องได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย โดยในการขออนุญาตดังกล่าว ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการประเมินตนเองด้วยว่ามีคุณสมบัติสอดคล้องและสามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศฉบับนี้ได้

4.3.1 คุณสมบัติของผู้ยื่นขออนุญาตใช้วิธี AMA

(1) ธนาคารพาณิชย์ที่ประสงค์จะใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ ต้องมีการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ด้านเครดิต และด้านตลาด ในระดับปานกลางหรือดีกว่าตามเกณฑ์การจัดระดับความเสี่ยงรวม (Aggregate rating) จากผลการตรวจสอบของธนาคารแห่งประเทศไทยครั้งล่าสุด

(2) ธนาคารพาณิชย์ที่ประสงค์จะใช้วิธี AMA ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับวิธี AMA ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ตามที่กำหนดในข้อ 4.5 และที่กำหนดเพิ่มเติมในเอกสารแนบ 1 และเอกสารแนบ 2

(3) ธนาคารพาณิชย์ที่ประสงค์จะใช้วิธี AMA ต้องจัดเตรียมข้อมูลและเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการใช้วิธี AMA ทั้งหมดเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษไว้ที่ธนาคารพาณิชย์เพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยตรวจสอบได้ โดยธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถให้ข้อมูลรายละเอียดของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและวิธีการที่ใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ได้ และสามารถแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นว่าระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและวิธีการที่ใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการดังกล่าวสามารถสะท้อนความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ได้อย่างเหมาะสม

4.3.2 การยื่นขออนุญาตและกรอบการใช้วิธี AMA

ธนาคารพาณิชย์ที่ประสงค์จะใช้วิธี AMA ต้องมีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในข้อ 4.3.1 และต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การยื่นขออนุญาตและกรอบการใช้วิธี AMA ตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 3

อนึ่ง ธนาคารแห่งประเทศไทยยังไม่อนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ที่เป็นบริษัทลูกของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศหรือสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศในประเทศไทยใช้วิธีการจัดสรรเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Allocation mechanism) ที่คำนวณโดยวิธี AMA จากธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศมายังธนาคารพาณิชย์ที่เป็นบริษัทลูกของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศหรือสาขาในประเทศไทยเพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมายของธนาคารพาณิชย์ที่เป็นบริษัทลูกของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศหรือสาขาของธนาคารพาณิชย์นั้น โดยธนาคารพาณิชย์ที่เป็นบริษัทลูกของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศหรือสาขาของธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวจะต้องคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเองโดยใช้วิธีการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยและผู้กำกับดูแลที่เกี่ยวข้องอนุญาต

4.3.3 การกลับไปใช้วิธีอื่นที่ซับซ้อนน้อยกว่า

ธนาคารพาณิชย์ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการแล้ว จะไม่สามารถกลับไปใช้วิธีอื่นที่ซับซ้อนน้อยกว่าได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นรายกรณี โดยจะต้องมีเหตุผลอันสมควรเป็นกรณีพิเศษเท่านั้น

อย่างไรก็ดี ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์มีคุณสมบัติไม่ผ่านเกณฑ์หรือไม่สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับวิธี AMA ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดได้หลังจากที่เคยได้รับอนุญาตแล้ว ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจสั่งการให้ธนาคารพาณิชย์ใช้วิธีที่ซับซ้อนน้อยกว่าสำหรับบางหน่วยงานหรือบางสายธุรกิจ หรือสำหรับทุกหน่วยงานหรือทุกสายธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ได้เป็นการชั่วคราว จนกว่าธนาคารพาณิชย์ได้ปรับปรุงจนมีคุณสมบัติผ่านเกณฑ์และสามารถปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับวิธี AMA ได้ หรือธนาคารแห่งประเทศไทยอาจสั่งการในลักษณะอื่น ๆ ตามที่เห็นสมควร

4.4 <u>การคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA</u>

ให้ธนาคารพาณิชย์ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ด้วยการคูณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA (ได้แก่ ผลลัพธ์ที่ได้จากวิธีการและ/หรือแบบจำลองภายในของธนาคารพาณิชย์) ด้วยค่าคงที่ 12.5 และ

นำมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ที่ได้ไปรวมกับมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธีอื่น (ถ้ามี เช่น ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (Partial use) ตามเอกสารแนบ 3 ข้อ 2) สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต และสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาด เพื่อนำไปคำนวณหาเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายที่ธนาคารพาณิชย์จะต้องดำรงต่อไป

4.5 <u>เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับวิธี AMA</u>

ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์หรือแนวปฏิบัติธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และต้องปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี AMA ดังต่อไปนี้ ซึ่งจะมีความเข้มงวดกว่าแนวทางการบริหารความเสี่ยงและเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับวิธี SA-OR

4.5.1 เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำเชิงคุณภาพ

ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี AMA ต้องมีกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่มีคุณสมบัติครบถ้วน และปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำเชิงคุณภาพอื่น ๆ ดังต่อไปนี้

(1) <u>กรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ</u> (Operational risk management framework)

(1.1) กรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ต้องมีหลักการที่เหมาะสมและน่าเชื่อถือ นำมาบังคับใช้อย่างเที่ยงตรง รวมทั้งสนับสนุนให้การจัดเก็บข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการ การประเมินและการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ตลอดจนการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ มีความน่าเชื่อถือ เหมาะสม สอดคล้องกับความซับซ้อนในการดำเนินธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ และสามารถตรวจสอบได้

(1.2) ธนาคารพาณิชย์ต้องแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นว่ามีกระบวนการกำหนดกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และกระบวนการติดตามดูแลให้กรอบดังกล่าวมีความสอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องคำนึงถึงพัฒนาการของแนวปฏิบัติด้านการพัฒนาแบบจำลองสำหรับการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของภาคธุรกิจธนาคารพาณิชย์ในการประเมินแนวปฏิบัติดังกล่าว

(1.3) วิธี AMA จะต้องมีบทบาทสำคัญในกระบวนการบริหารความเสี่ยงและกระบวนการตัดสินใจของธนาคารพาณิชย์ ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องนำระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการภายใต้วิธี AMA ที่มีผลการทดสอบความน่าเชื่อถือเป็นที่น่าพอใจไปใช้ในกระบวนการบริหารความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์ โดยต้องแสดงให้เห็นว่าข้อมูลที่ใช้และผลลัพธ์ที่ได้จากระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเป็นส่วนสำคัญในกระบวนการตัดสินใจ ธรรมาภิบาล และการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งรวมถึงกระบวนการติดตามและควบคุมลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ เช่น ข้อมูลดังกล่าวต้องเป็นส่วนประกอบหลักของการรายงานความเสี่ยง การรายงานเพื่อการบริหารจัดการ การจัดสรรเงินกองทุนภายใน และการวิเคราะห์ความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์ เป็นต้น

(2) <u>เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำเชิงคุณภาพอื่น ๆ</u> ตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 1 เช่น หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงของธนาคารพาณิชย์ งานบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ความเพียงพอของทรัพยากรสำหรับการใช้วิธี AMA การรายงานความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ การจัดทำกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการไว้เป็นเอกสาร การสอบทานการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

4.5.2 เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำเชิงปริมาณ

ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี AMA ต้องมีการจัดเก็บข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการอย่างเป็นระบบและปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำเชิงปริมาณดังนี้

(1) ระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ต้องมีหลักการที่เหมาะสมและน่าเชื่อถือ ครอบคลุมครบถ้วน มีการนำไปใช้อย่างสอดคล้องทั่วถึงและสม่ำเสมอ ตลอดจนมีความโปร่งใสและได้รับการสอบทานและทดสอบความน่าเชื่อถืออย่างเป็นอิสระ

(2) ระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ต้องครอบคลุมแหล่งที่มาของความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่มีนัยสำคัญทั้งหมดของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งรวมถึงเหตุการณ์ที่มีโอกาสเกิดน้อยแต่มีความเสียหายรุนแรง

(3) ระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอาจมีความหลากหลาย ซึ่งธนาคารพาณิชย์ต้องพัฒนาระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่เหมาะสมกับลักษณะและความซับซ้อนในการประกอบธุรกิจของธนาคารพาณิชย์โดยยึดหลักความระมัดระวังในการเลือกวิธีการและ/หรือแบบจำลองและการตั้งสมมติฐาน

(4) ธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นว่าฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่คำนวณได้จากระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operational risk profile) รวมทั้งสามารถชี้แจงเหตุผลต่อธนาคารแห่งประเทศไทย ในกรณีที่ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่คำนวณได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ

(5) แหล่งที่มาของข้อมูลและวิธีการที่ใช้คำนวณเงินกองทุนภายใน (Economic capital) สำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ควรสอดคล้องกับระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ใช้คำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ทั้งนี้ หากมีความแตกต่างเกิดขึ้น ธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถชี้แจงเหตุผลต่อธนาคารแห่งประเทศไทยได้

(6) เพื่อกระตุ้นให้เกิดพัฒนาการในการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการภายในองค์กร ธนาคารพาณิชย์ควรมีวิธีการในการจัดสรรเงินกองทุนภายใน (Economic capital) สำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการให้แก่สายงานหลัก

(7) เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำเชิงปริมาณอื่น ๆ ตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 2 เช่น การวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ข้อมูล 4 ประเภทที่ใช้ในระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ การตั้งค่าใช้จ่ายเพื่อรองรับความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น การปรับลดความเสี่ยง การทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

5. วันเริ่มต้นบังคับใช้

ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2555

ประสาร ไตรรัตน์วรกุล

(นายประสาร ไตรรัตน์วรกุล)
ผู้ว่าการ
ธนาคารแห่งประเทศไทย

เอกสารแนบ 1

เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำเชิงคุณภาพอื่น ๆ

ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ นอกจากจะต้องมีกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่มีคุณสมบัติตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดแล้ว ต้องปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำเชิงคุณภาพอื่น ๆ ดังต่อไปนี้

1. หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงของธนาคารพาณิชย์

คณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงของธนาคารพาณิชย์มีหน้าที่และความรับผิดชอบในเรื่องการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ดังต่อไปนี้

1.1 หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

1.1.1 หน้าที่และความรับผิดชอบโดยตรงของคณะกรรมการ

(1) คณะกรรมการมีหน้าที่อนุมัติกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ซึ่งรวมถึงระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Operational risk tolerance) และติดตามดูแลให้ฝ่ายบริหารดำเนินการตามกรอบดังกล่าว

(2) คณะกรรมการต้องมีความเข้าใจในภาพรวมความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์

(3) คณะกรรมการมีหน้าที่ควบคุมดูแลให้ธนาคารพาณิชย์มีเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการในระดับที่มั่นคงและเพียงพอที่จะรองรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่เกิดจากการดำเนินธุรกิจทั้งในปัจจุบันและอนาคต และติดตามฐานะเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์อย่างสม่ำเสมอ

(4) คณะกรรมการมีหน้าที่พิจารณารายงานการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเป็นประจำ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าความเสี่ยงด้านปฏิบัติการได้รับการบริหารอย่างเหมาะสม และพิจารณากำหนดหรือดูแลให้ผู้บริหารระดับสูงของธนาคารพาณิชย์พิจารณากำหนดแนวทางแก้ไขที่เหมาะสมในกรณีที่พบข้อบกพร่องหรือมีความเสี่ยงเกินกว่าระดับที่กำหนด

(5) คณะกรรมการมีหน้าที่ควบคุมดูแลให้มีการสอบทานการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอย่างน้อยปีละครั้ง และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญโดยผู้ที่เป็นอิสระจากสายธุรกิจและหน่วยงานซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และจากงานบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

1.1.2 หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการชุดย่อยที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการแทนคณะกรรมการ

(1) คณะกรรมการชุดย่อยมีหน้าที่ควบคุมดูแลลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยรวม (Operational risk profile) และดูแลการปฏิบัติตามกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ โดยจะต้องกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Operational risk tolerance) และระดับความเสียหายด้านปฏิบัติการที่จะต้องมีการรายงาน (Operational loss reporting threshold) อย่างชัดเจน รวมทั้งดูแลให้มีการทบทวนกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอย่างน้อยปีละครั้ง และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ

(2) คณะกรรมการชุดย่อยนอกจากต้องมีความเข้าใจในภาพรวมและมีการพิจารณารายงานการบริหารความเสี่ยงเป็นประจำแล้ว ยังต้องมีความเข้าใจในความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่มีนัยสำคัญและผลกระทบในเชิงกลยุทธ์ของความเสี่ยงด้านปฏิบัติการดังกล่าวต่อธนาคารพาณิชย์ รวมทั้งพิจารณากำหนดแนวทางแก้ไขที่เหมาะสมในกรณีที่พบข้อบกพร่องหรือมีความเสี่ยงเกินกว่าระดับที่กำหนด

(3) คณะกรรมการชุดย่อยต้องมีส่วนร่วมอย่างจริงจังในการควบคุมดูแลวิธีการบริหารและการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งรวมถึงการจัดเก็บข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการอย่างเป็นระบบ เพียงพอ และมีคุณภาพ เพื่อใช้ในการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

(4) คณะกรรมการชุดย่อยมีหน้าที่ควบคุมดูแลงานบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operational risk management function) ซึ่งดำเนินการโดยผู้ที่เป็นอิสระจากสายธุรกิจและหน่วยงานซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และจากงานตรวจสอบภายใน โดยผู้ทำหน้าที่บริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในข้อ 2 ของเอกสารแนบฉบับนี้

(5) คณะกรรมการชุดย่อยมีหน้าที่ควบคุมดูแลให้มีการทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอย่างน้อยปีละครั้ง และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญโดยผู้ที่เป็นอิสระจากสายธุรกิจและหน่วยงานซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และจากผู้ที่ทำหน้าที่พัฒนา บังคับใช้ และนำระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการไปใช้

อนึ่ง ในกรณีที่คณะกรรมการมอบหมายให้คณะกรรมการชุดย่อยทำหน้าที่ควบคุมดูแลการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการแทนต้องมีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ระดับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่จะต้องมีการรายงานต่อคณะกรรมการ และข้อตกลงเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ (Performance obligation) สำหรับคณะกรรมการชุดย่อยดังกล่าวอย่างชัดเจน โดยกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการจะต้องระบุถึงหน้าที่ความรับผิดชอบและสายการรายงานของคณะกรรมการชุดย่อยด้วย อย่างไรก็ดี หากคณะกรรมการไม่ได้มีการมอบหมายให้คณะกรรมการชุดย่อยทำหน้าที่ดังกล่าวแทน คณะกรรมการต้องมีหน้าที่และความรับผิดชอบตามที่กำหนดข้างต้นด้วย

1.2 หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้บริหารระดับสูงของธนาคารพาณิชย์

(1) ผู้บริหารระดับสูงของธนาคารพาณิชย์ต้องมีความเข้าใจในกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์เป็นอย่างดี รวมทั้งมีส่วนร่วมอย่างจริงจังในการบังคับใช้และดูแลให้มีการดำเนินงานตามกรอบดังกล่าวอย่างมีประสิทธิผล โดยอาจมีคณะกรรมการบริหาร (Executive committee) หรือคณะอนุกรรมการบริหาร (ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนที่เหมาะสมจากหน่วยงานต่าง ๆ ของธนาคารพาณิชย์) ที่มุ่งเน้นการบริหารและการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ เพื่อช่วยให้การบังคับใช้และการดำเนินการตามกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเป็นไปอย่างราบรื่น ทั้งนี้ คณะกรรมการบริหารหรือคณะอนุกรรมการบริหารหรือคณะผู้บริหารระดับสูงต้องประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อหารือเกี่ยวกับประสิทธิผลของการนำกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการไปใช้ ประเด็นที่จะต้องมีการปรับปรุงและความคืบหน้าของการดำเนินการปรับปรุงข้อบกพร่องที่ได้มีการระบุไว้แล้ว หรือการแก้ไขความเสี่ยงที่เกินกว่าระดับที่กำหนด

(2) ผู้บริหารระดับสูงของธนาคารพาณิชย์ต้องนำกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการไปใช้กำหนดกระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ ร่วมกับผู้ทำหน้าที่บริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ เพื่อสนับสนุนการบังคับใช้กรอบดังกล่าวในการดำเนินธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งรวมถึงระบบการจัดเก็บข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการที่ใช้ในการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

(3) ผู้บริหารระดับสูงของธนาคารพาณิชย์ต้องสื่อสารให้พนักงานทุกคนในองค์กรเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ รวมทั้งควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่กำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัดด้วย

(4) ผู้บริหารระดับสูงของธนาคารพาณิชย์ต้องกำหนดความรับผิดชอบและสายการรายงานในแต่ละสายธุรกิจและหน่วยงานอย่างชัดเจน ร่วมกับผู้ทำหน้าที่บริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ รวมทั้งควบคุมความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น บุคลากร กระบวนการปฏิบัติงานและระบบงาน และเหตุการณ์ภายนอก เป็นต้น

(5) ผู้บริหารระดับสูงของธนาคารพาณิชย์ต้องรายงานต่อคณะกรรมการและคณะกรรมการชุดย่อยที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอและทันกาล เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่มีนัยสำคัญ หรือเมื่อพบการปฏิบัติที่แตกต่างจากกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินการตามกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ต่อลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และต่อการดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์

(6) ผู้บริหารระดับสูงของธนาคารพาณิชย์ต้องควบคุมดูแลให้พนักงานทุกระดับนำแนวปฏิบัติและระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการไปใช้ในกระบวนการบริหารความเสี่ยงและการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์

2. งานบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

ธนาคารพาณิชย์ต้องมีผู้ทำหน้าที่บริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่เป็นอิสระและมีความเชี่ยวชาญ โดยผู้ที่ทำหน้าที่ดังกล่าวต้องมีลักษณะ หน้าที่ และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

(1) มีสายการรายงานและขอบเขตความรับผิดชอบที่เป็นอิสระจากสายธุรกิจและหน่วยงานที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และจากงานตรวจสอบภายใน และมีการรายงานตรงต่อคณะกรรมการและคณะกรรมการชุดย่อยที่เกี่ยวข้องเป็นประจำ โดยต้องรายงานต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงเป็นอย่างน้อย

(2) กำหนดบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของบุคลากรและหน่วยงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอย่างชัดเจนร่วมกับผู้บริหารระดับสูง และจัดทำไว้เป็นเอกสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับพนักงานที่มีหน้าที่บริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการในสายธุรกิจหรือหน่วยงานที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการแต่มีสายการรายงานทั้งในด้านงานบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและต่อสายธุรกิจหรือหน่วยงานดังกล่าวข้างต้น

(3) ร่วมกับผู้บริหารระดับสูง จัดทำ ทบทวน พัฒนา และนำกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (ซึ่งครอบคลุมถึงระบบการจัดเก็บข้อมูล ระบบการวัด และกระบวนการรายงานความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ) ไปบังคับใช้ในสายธุรกิจและหน่วยงานต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้องกัน

(4) ร่วมกับผู้บริหารระดับสูง จัดทำกระบวนการเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและการควบคุมภายในในระดับองค์กรให้เป็นระบบ

(5) ติดตามการปฏิบัติตามกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ รวมทั้งการควบคุมภายในและกระบวนการภายในที่เกี่ยวกับระบบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ซึ่งรวมถึงนโยบายในการดำเนินการกรณีมีการปฏิบัติที่ไม่เป็นไปตามกรอบหรือกระบวนการที่กำหนดไว้ด้วย

3. ความเพียงพอของทรัพยากรสำหรับการใช้วิธี AMA

ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำในเรื่องความเพียงพอของทรัพยากรสำหรับการใช้วิธี AMA ดังต่อไปนี้

(1) ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดให้มีทรัพยากรที่เพียงพอสำหรับการใช้วิธี AMA ในการบริหารและการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการในหน่วยงานที่รับผิดชอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ สายธุรกิจและหน่วยงานหลัก รวมทั้งในการควบคุมและตรวจสอบงานบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

(2) ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดให้มีบุคลากรที่มีทักษะ ความชำนาญ และประสบการณ์ที่เหมาะสมในจำนวนที่เพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานทางด้านการบริหารและการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ เพื่อให้แน่ใจว่ามีการนำกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการไปใช้อย่างมีประสิทธิผล

4. การรายงานความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำในเรื่องการรายงานความเสี่ยงด้านปฏิบัติการดังต่อไปนี้

(1) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีกระบวนการติดตามลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และมีการรายงานข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่อคณะกรรมการ คณะกรรมการชุดย่อยที่เกี่ยวข้อง ผู้บริหารระดับสูง และผู้บริหารสายธุรกิจเป็นประจำ เพื่อให้สามารถติดตามและควบคุมความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ข้อมูลในการพิจารณาตัดสินใจดำเนินมาตรการอย่างเหมาะสมและทันเวลา

(2) ในการกำหนดขอบเขตและความถี่การรายงานที่เหมาะสม ธนาคารพาณิชย์ต้องคำนึงถึงลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและกลยุทธ์ที่ใช้บริหารและวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

(3) รายงานที่ธนาคารพาณิชย์จัดทำต้องครอบคลุมข้อมูลดังต่อไปนี้

(3.1) ลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและความเสียหายด้านปฏิบัติการที่เกิดขึ้น (Operational risk exposures and loss experience)

(3.2) ระดับความเสียหายด้านปฏิบัติการที่จะต้องมีการรายงาน

(3.3) ผลลัพธ์ที่ได้จากระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้อง

(3.4) ผลจากการสอบทานการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และการทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

นอกจากนั้น รายงานดังกล่าวยังควรครอบคลุมข้อมูลดังต่อไปนี้ด้วย

(3.5) ประมาณการเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Regulatory capital) และเงินกองทุนภายในสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ (Economic capital) รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของระดับเงินกองทุนทั้งสองประเภทในช่วงเวลาต่าง ๆ

(3.6) ตัวชี้วัดที่แสดงสัญญาณเตือนถึงความเสียหายด้านปฏิบัติการที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดขึ้นหรือโอกาสที่เพิ่มขึ้นของการเกิดความเสียหายในอนาคต รวมทั้งการประเมินตัวชี้วัดเหล่านี้โดยผู้บริหารของธนาคารพาณิชย์

(3.7) กลยุทธ์ในการปรับลดและการถ่ายโอนความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

(3.8) รายงานจากผู้ตรวจสอบและผู้ทำหน้าที่บริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเกี่ยวกับประเด็นที่มีนัยสำคัญต่อนโยบาย กลยุทธ์ และกรอบวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์

(3.9) ข้อมูลที่ใช้และวิธีการที่ใช้บริหารและวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้อง

5. การจัดทำกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการไว้เป็นเอกสาร

ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำในเรื่องการจัดทำกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการไว้เป็นเอกสาร และจัดเตรียมเอกสารดังกล่าวเพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยตรวจสอบได้ ดังต่อไปนี้

(1) ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดทำกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการไว้เป็นเอกสารอย่างชัดเจน เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ โดยเอกสารดังกล่าวต้องครอบคลุมถึงการกำหนดคำจำกัดความของความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ฉบับนี้

(2) ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดทำเอกสารที่เกี่ยวกับระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่มีความครอบคลุมครบถ้วนและมีรายละเอียดเพียงพอ เพื่อให้แน่ใจได้ว่าวิธีการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์มีความโปร่งใส และเพื่อให้สามารถสอบทานและทดสอบความน่าเชื่อถืออย่างเป็นอิสระได้ ทั้งนี้ เอกสารเกี่ยวกับระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการต้องประกอบด้วยเอกสารทางด้านเทคนิค ซึ่งครอบคลุมถึงข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

(2.1) สมมติฐาน เหตุผลสนับสนุนสมมติฐาน และรายละเอียดของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (ซึ่งรวมถึงรายละเอียดและคำชี้แจงเหตุผลของการใช้ค่าพารามิเตอร์และสมมติฐานของวิธีการและ/หรือแบบจำลองภายใน (Internal model) ที่ใช้ในการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ) รวมทั้งกระบวนการตรวจสอบและทดสอบความน่าเชื่อถือของสมมติฐานเหล่านั้น

(2.2) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและการวิเคราะห์ต่าง ๆ ที่ใช้อ้างอิงในการคำนวณ

(2.3) คำอธิบายว่าธนาคารพาณิชย์ดำเนินการอย่างไรเพื่อให้แน่ใจได้ว่าระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการสามารถคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA เพื่อรองรับความเสียหายด้านปฏิบัติการได้ตลอดช่วงระยะเวลา 1 ปี ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99.9

(2.4) รายละเอียดโครงสร้างค่าความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มความเสี่ยง (Dependence structure) ซึ่งนำมาใช้ประกอบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ รวมทั้งหลักฐานสนับสนุนการใช้โครงสร้างค่าความสัมพันธ์ดังกล่าว

(2.5) รายละเอียดของวิธีการที่ใช้วัดและรองรับค่าความเสียหายด้านปฏิบัติการที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Expected loss - EL)

(2.6) รายละเอียดของวิธีการที่เกี่ยวข้องกับการปรับลดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยการทำประกันภัย รวมทั้งวิธีการคำนวณระดับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ลดลงจากการทำประกันภัยและประเภทของกรมธรรม์ประกันภัยที่ใช้

6. การสอบทานการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำในเรื่องการสอบทานการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และจัดทำไว้เป็นเอกสารเพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยตรวจสอบได้ ดังต่อไปนี้

(1) ธนาคารพาณิชย์ควรจัดให้มีแผนการสอบทานการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ซึ่งครอบคลุมหน่วยธุรกิจที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการหรือคณะกรรมการชุดย่อยที่เกี่ยวข้อง เพื่อดูแลให้การสอบทานดังกล่าวมีความเป็นอิสระ

(2) ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดให้มีการสอบทานการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ซึ่งครอบคลุมธุรกรรมของสายธุรกิจและงานบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ รวมถึงการทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ เป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ

(3) ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดให้มีการสอบทานการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยผู้ที่มีความสามารถในจำนวนที่เพียงพอ และเป็นอิสระจากสายธุรกิจและหน่วยงานที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และจากงานบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ โดยอาจเป็นผู้ตรวจสอบภายใน และ/หรือผู้ตรวจสอบภายนอก อนึ่ง ในช่วงแรกของการใช้วิธี AMA ธนาคารพาณิชย์อาจหารือผู้ตรวจการสถาบันการเงิน ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของผู้ตรวจการสถาบันการเงินในการพิจารณาความเหมาะสมของผู้ที่ทำหน้าที่สอบทานดังกล่าว

(4) ธนาคารพาณิชย์ต้องดูแลให้การสอบทานการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการครอบคลุมกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ รวมทั้งครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้ด้วย

(4.1) ขอบเขตของความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่อยู่ภายใต้กรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ซึ่งรวมถึงการประเมินว่ากรอบดังกล่าวครอบคลุมธุรกรรมและความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่มีนัยสำคัญทั้งหมดของทุกหน่วยงานและทุกสถานที่ตั้งของธนาคารพาณิชย์

(4.2) ความเพียงพอ ความถูกต้อง ความเหมาะสม และการนำไปใช้อย่างสอดคล้องกันของกระบวนการพัฒนาและทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (ซึ่งรวมถึงผลลัพธ์ที่ได้ การวิเคราะห์ วิธีการ แบบจำลอง สมมติฐาน และข้อมูลที่ใช้ในระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ) โดยคำนึงถึงพัฒนาการของวิธีการและ/หรือแบบจำลองที่ใช้ในการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของภาคธุรกิจธนาคารพาณิชย์

(4.3) ความถูกต้องและความเพียงพอของเอกสารที่ใช้สนับสนุนระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการในเชิงปริมาณ

(4.4) ประสิทธิภาพในการบริหาร ติดตาม และควบคุมความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของกระบวนการและระบบสำคัญต่าง ๆ ของธนาคารพาณิชย์ รวมถึงการแก้ไขข้อบกพร่องที่พบ

(4.5) ความสม่ำเสมอในการทบทวนกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

(5) ธนาคารพาณิชย์ควรจัดทำผลการสอบทานการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเป็นเอกสารและต้องรายงานผลดังกล่าวต่อคณะกรรมการ หรือคณะกรรมการชุดย่อยที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานดังกล่าวควรระบุถึงแนวทางแก้ไขข้อบกพร่องและจุดอ่อนอย่างทันกาลด้วย

เอกสารแนบ 2

เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำเชิงปริมาณอื่น ๆ

ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการต้องปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำเชิงปริมาณอื่น ๆ ดังต่อไปนี้

1. การวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operational risk measurement)

(1) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่สอดคล้องกับขอบเขตความเสี่ยงด้านปฏิบัติการตามคำจำกัดความที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในประกาศฉบับนี้และประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ (Loss event type) ตามเอกสารแนบ 4 ของประกาศฉบับนี้

(2) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่มีการจัดกลุ่มความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอย่างละเอียดเพียงพอ (Sufficiently granular) เพื่อให้สามารถสะท้อนปัจจัยความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ส่งผลให้เกิดความเสียหายที่รุนแรงแต่มีโอกาสเกิดขึ้นน้อยได้อย่างเหมาะสม โดยธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

(2.1) การพิจารณาเลือกจำนวนกลุ่มความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operational risk category: ORC) ต้องสมเหตุสมผล โดยมีหลักฐานสนับสนุนทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ สอดคล้องกับลักษณะและความซับซ้อนในการประกอบธุรกิจ รวมทั้งความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ ตลอดจนต้องไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อองค์ประกอบอื่น ๆ ของแบบจำลอง เช่น โครงสร้างค่าความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มความเสี่ยง การจัดสรรเงินกองทุน เป็นต้น

(2.2) ความเสียหายด้านปฏิบัติการที่จัดสรรลงในกลุ่มความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเดียวกันต้องมีลักษณะร่วมกัน เช่น ลักษณะธุรกิจ ลักษณะความเสี่ยง ลักษณะของความเสียหาย และสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ เป็นต้น

(2.3) ในกรณีที่ลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ธนาคารพาณิชย์ต้องดูแลให้การแบ่งหน่วยการวัดความเสี่ยงย่อยที่ใช้ยังคงสอดคล้องกับลักษณะความเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงไปดังกล่าว

(3) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีวิธีการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ครอบคลุมถึงเหตุการณ์ที่มีโอกาสเกิดขึ้นน้อยแต่มีความเสียหายรุนแรง โดยธนาคารพาณิชย์ต้องแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นว่าฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ที่คำนวณได้สามารถรองรับความเสียหายด้านปฏิบัติการได้ตลอดช่วงระยะเวลา 1 ปี ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99.9

(4) ธนาคารพาณิชย์ต้องคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA อย่างน้อยปีละครั้ง และเมื่อลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการหรือกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องทบทวนฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ทุก 6 เดือนเป็นอย่างน้อย เพื่อให้มั่นใจได้ว่าฐานเงินกองทุนขั้นต่ำดังกล่าวสะท้อนลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์อย่างต่อเนื่อง

(5) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ที่ครอบคลุมค่าความเสียหายด้านปฏิบัติการที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Expected losses - EL) และค่าความเสียหายด้านปฏิบัติการที่เกินกว่าระดับที่คาดไว้ (Unexpected loss - UL) เว้นแต่ธนาคารพาณิชย์จะสามารถแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นว่าได้มีแนวปฏิบัติในการตั้งค่าใช้จ่ายเพื่อรองรับค่า EL (EL offset) ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 3 ของเอกสารแนบฉบับนี้ จึงจะสามารถคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ให้ครอบคลุมเฉพาะส่วนของค่า UL ได้

(6) ธนาคารพาณิชย์ต้องพิจารณานำข้อมูล 4 ประเภทมาใช้ประกอบกันในระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ เพื่อคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ตามความเหมาะสมของข้อมูล ลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และการประกอบธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ รวมทั้งต้องอธิบายได้ว่าข้อมูลแต่ละประเภทส่งผลต่อค่าประมาณความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอย่างไร โดยธนาคารพาณิชย์ต้องมีกระบวนการติดตามเก็บข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการอย่างเป็นระบบและต้องปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำเกี่ยวกับข้อมูล 4 ประเภทที่ใช้ในระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการในข้อ 2 ของเอกสารแนบฉบับนี้

(7) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีวิธีการที่น่าเชื่อถือและโปร่งใสในการให้น้ำหนักความสำคัญกับข้อมูลแต่ละประเภทที่ใช้ในระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ โดยต้องมีการจัดทำไว้เป็นเอกสารและสามารถตรวจสอบได้ นอกจากนี้ วิธีการให้น้ำหนักความสำคัญกับข้อมูลแต่ละประเภทต้องมีความสอดคล้องทั่วถึงและสม่ำเสมอ ไม่มีการปรับลดความเสี่ยงซ้ำซ้อนหากได้มีการรับรู้ผลของการปรับลดความเสี่ยงดังกล่าวในข้อมูลประเภทใดประเภทหนึ่งไปแล้ว และสนับสนุนการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพ

(8) ในการสร้างชุดข้อมูล (Data set) เพื่อนำมาใช้สร้างแบบจำลองในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

(8.1) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีนโยบายที่ชัดเจนสำหรับใช้พิจารณาการรวมหรือไม่รวมมูลค่าความเสียหายเข้าไปในชุดข้อมูล โดยนโยบายดังกล่าวต้องถือปฏิบัติอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอทั่วทั้งองค์กร และควรมีรายละเอียด เช่น การบังคับใช้นโยบาย ช่วงข้อมูลความเสียหายที่ใช้ในการสร้างชุดข้อมูล (Observation period) วันที่อ้างอิงในการบันทึกข้อมูลความเสียหายในฐานข้อมูล (Reference date) มูลค่าความเสียหายขั้นต่ำ (Modelling threshold) เป็นต้น ทั้งนี้ ในกรณีที่มีข้อยกเว้น ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดทำไว้เป็นเอกสาร

(8.2) ธนาคารพาณิชย์ต้องแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นว่า Reference date ที่เลือกใช้ส่งผลให้ชุดข้อมูลครอบคลุมความเสียหายด้านปฏิบัติการที่มีนัยสำคัญทั้งหมด อย่างไรก็ดี ธนาคารแห่งประเทศไทยคาดหวังให้ธนาคารพาณิชย์เลือกใช้วันที่ค้นพบความเสียหาย (Discovery date) หรือวันที่ไม่ช้าไปกว่าวันที่มีการบันทึกข้อมูลในงบการเงิน (Accounting date) เป็นวันที่ใช้อ้างอิง และเมื่อธนาคารพาณิชย์เลือกใช้วันใดวันหนึ่งแล้ว จะต้องถือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

(8.3) ธนาคารพาณิชย์ต้องแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นว่า Modelling threshold ที่เลือกใช้ไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อความน่าเชื่อถือหรือความแม่นยำในการประมาณค่าความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของแบบจำลอง

(8.4) ธนาคารพาณิชย์อาจรวมความเสียหายที่มีค่าต่ำกว่า Modelling threshold ที่มีสาเหตุการเกิดเดียวกันเข้าด้วยกันเพื่อนำไปใช้ในชุดข้อมูลได้ (กล่าวคือ พิจารณาเป็นเพียงหนึ่งเหตุการณ์ความเสียหาย

ในชุดข้อมูล) ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องมีหลักเกณฑ์ในการรวมมูลค่าความเสียหายดังกล่าว โดยควรมีรายละเอียด เช่น กรณีที่จะมีการรวมข้อมูล และวิธีการที่ใช้ในการรวมข้อมูล เป็นต้น นอกจากนี้ ต้องมีการใช้หลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับ Modelling threshold และ Reference date เช่นเดียวกับมูลค่าความเสียหายอื่น ๆ ด้วย อย่างไรก็ดี ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์ประสงค์จะรวมความเสียหายที่มีสาเหตุการเกิดแตกต่างกันเข้าด้วยกัน เพื่อนำไปใช้ในชุดข้อมูล (อาจเนื่องจากต้องการเพิ่มจำนวนข้อมูลในหน่วยการวัดความเสี่ยงย่อยให้มีมากขึ้น) ธนาคารพาณิชย์ต้องแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นว่าการรวมข้อมูลในลักษณะดังกล่าวไม่ส่งผลต่อการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA อย่างมีนัยสำคัญ

(8.5) ความเสียหายที่นำมาใช้ในชุดข้อมูลจะต้องเป็นมูลค่าความเสียหายก่อนหักจำนวนที่เรียกคืนได้ (Gross loss) หรือมูลค่าความเสียหายหลังหักจำนวนที่เรียกคืนได้ (Net loss)

(8.6) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีแนวทางในการพิจารณาการจะรวมหรือไม่รวมข้อมูลที่มีค่าผิดปกติ (Outlier) เช่น ข้อมูลความเสียหายของธุรกิจที่ไม่ได้ดำเนินการแล้วในปัจจุบัน โดยแนวทางดังกล่าวต้องจัดทำไว้เป็นเอกสาร และธนาคารพาณิชย์ต้องแสดงให้เห็นว่าการรวมหรือไม่รวมข้อมูลประเภท Outlier ส่งผลต่อฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA อย่างไร

(9) ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์มีแนวปฏิบัติในการตั้งค่าใช้จ่ายเพื่อรองรับค่า EL (EL offset) ในการดำเนินธุรกิจของธนาคารพาณิชย์แล้ว เช่น การกันเงินสำรองสำหรับความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการทุจริตเกี่ยวกับบัตรเครดิต เป็นต้น ธนาคารพาณิชย์อาจนำค่า EL offset มาปรับลดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ลงได้ไม่เกินกว่าค่า EL หากได้รับการอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย โดย EL offset นั้นต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในข้อ 3 ของเอกสารแนบฉบับนี้

(10) ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์มีการปรับลดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Risk mitigation) โดยการทำประกันภัย ธนาคารพาณิชย์อาจปรับลดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ลงได้ไม่เกินร้อยละ 20 ของฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA หลังหัก EL offset หากได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย และการปรับลดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยการทำประกันภัยนั้นเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในข้อ 4 ของเอกสารแนบฉบับนี้

(11) ไม่ว่าธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี AMA จะใช้วิธีการใดในการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ธนาคารแห่งประเทศไทยคาดหวังให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA โดยใช้การแจกแจงความน่าจะเป็น (Probability distribution) ของความเสียหายด้านปฏิบัติการ ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นว่า ธนาคารพาณิชย์ได้พิจารณาทางเลือกสำหรับ Probability distribution และการจัดกลุ่มความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอย่างครอบคลุมและสมเหตุสมผล รวมทั้ง Probability distribution ที่ธนาคารพาณิชย์เลือกใช้สามารถสะท้อนความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของแต่ละกลุ่มความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสมที่สุด ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องทบทวน Probability distribution และสมมติฐานอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งครอบคลุมถึงการเลือกใช้และการทดสอบความเหมาะสม (Goodness of fit test) ของ Probability distribution

(12) ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ให้ธนาคารพาณิชย์นำค่าประมาณการความเสียหายด้านปฏิบัติการของแต่ละกลุ่มความเสี่ยงมารวมกัน อย่างไรก็ดี ธนาคารพาณิชย์อาจนำค่าความสัมพันธ์ (Dependence) ระหว่างความเสียหายด้านปฏิบัติการของแต่ละกลุ่มความเสี่ยงที่คำนวณได้จากวิธีการและ/หรือแบบจำลองภายใน (Internal model) ของธนาคารพาณิชย์ (เช่น ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation)) มาใช้ประกอบการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ได้ หากได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย โดยธนาคารพาณิชย์ต้องแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นว่า

(12.1) ระบบ วิธีการ และสมมติฐานที่ใช้ในการประมาณการค่าความสัมพันธ์ดังกล่าวมีความน่าเชื่อถือ (กล่าวคือ สามารถรองรับความเสียหายที่รุนแรง (Extreme loss) และมีความสัมพันธ์กันมากยิ่งขึ้นในช่วงภาวะวิกฤติได้) โดยต้องมีหลักฐานสนับสนุน เช่น การวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลภายในและภายนอกและความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสายธุรกิจ เป็นต้น มีการนำไปใช้อย่างเหมาะสม และมีความรัดกุม โดยมีการคำนึงถึงความไม่แน่นอนของค่าประมาณการดังกล่าว

(12.2) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการทดสอบความน่าเชื่อถือของการประมาณการค่าความสัมพันธ์ข้างต้น โดยใช้เทคนิคทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

(13) ในการพัฒนาวิธีการและ/หรือแบบจำลองภายใน (Internal model) ที่ใช้ในระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ นอกจากต้องพิจารณาวิธีการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ที่สามารถรองรับความเสียหายด้านปฏิบัติการ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99.9 ตลอดช่วงระยะเวลา 1 ปี ทางเลือกสำหรับ Probability distribution ที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มความเสี่ยง ตลอดจนการประมาณการค่าความสัมพันธ์ (Dependence) ที่น่าเชื่อถือที่กล่าวมาแล้วข้างต้นแล้ว ธนาคารพาณิชย์ยังควรพิจารณาประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการด้วย เช่น

(13.1) ความน่าเชื่อถือของค่าพารามิเตอร์และฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ที่ประมาณการได้

(13.2) จำนวนครั้งของการจำลองสถานการณ์ (Simulation หรือ Iteration) ในกระบวนการทำงานของแบบจำลอง เพื่อให้ได้มาซึ่งผลการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ที่มีความเสถียร

(13.3) การใช้ข้อมูลในรูปแบบที่แตกต่างกัน เช่น การใช้ข้อมูลภายในร่วมกับข้อมูลภายนอก โดยให้น้ำหนักความสำคัญแตกต่างกันตามระดับความน่าเชื่อถือของแต่ละแหล่งข้อมูล

(14) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการวิเคราะห์ความผันแปรของค่าประมาณการฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ต่อการเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่าง ๆ ในระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Sensitivity analysis) ซึ่งรวมถึงการเปลี่ยนแปลงตัวแบบจำลอง สมมติฐาน และการนำข้อมูลแต่ละประเภทไปใช้ ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการบันทึกผลจากการทำ Sensitivity analysis ไว้ รวมทั้งต้อง

มีการรายงานผลดังกล่าวต่อผู้บริหารระดับสูงและคณะกรรมการหรือคณะกรรมการชุดย่อยของธนาคารพาณิชย์อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละครั้ง

(15) ในกรณีที่การตรวจสอบความถูกต้องในเชิงประจักษ์ (Empirical) ของการเลือก Probability distribution หรือระดับและโครงสร้างของค่าความสัมพันธ์ (Dependence) ทำได้ยาก หรือมีความไม่แน่นอน ให้ธนาคารพาณิชย์ทำการวิเคราะห์ความผันแปรของค่าประมาณการฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ต่อการใช้ Probability distribution หรือระดับและโครงสร้างของ Dependence แตกต่างกัน (Sensitivity analysis) ที่ครอบคลุมและสมเหตุสมผล ทั้งนี้ หากระดับฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ภายใต้ Probability distribution หรือระดับและโครงสร้างของ Dependence ต่าง ๆ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ธนาคารพาณิชย์ต้องแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นว่ากระบวนการประมาณค่าความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ยังคงมีความเหมาะสมเพียงพอ

(16) ธนาคารพาณิชย์ควรคำนึงถึงเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายที่รุนแรงเกินกว่าระดับที่มีฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการรองรับ เช่น โดยการประเมินผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าว หรือโดยการเตรียมแผนฉุกเฉินรองรับ

(17) ธนาคารพาณิชย์ต้องเก็บรักษาผลลัพธ์ที่ได้จากระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการในรูปของไฟล์อิเล็กทรอนิกส์เป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 5 ปี นับตั้งแต่งวดที่ใช้ผลลัพธ์ดังกล่าวในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA

2. ข้อมูล 4 ประเภทที่ใช้ในระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

ธนาคารพาณิชย์ต้องพิจารณานำข้อมูล 4 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลภายใน ข้อมูลภายนอก การวิเคราะห์สถานการณ์จำลอง และปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายใน มาใช้ประกอบกันในระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ เพื่อการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ซึ่งธนาคารพาณิชย์ต้องมีการจัดทำเอกสารหลักฐานที่แสดงถึงแนวทางและการพิจารณานำข้อมูลทั้ง 4 ประเภทมาใช้เพื่อให้ผู้ตรวจการสถาบันการเงินตรวจสอบได้ รวมทั้งปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับข้อมูลแต่ละประเภท ดังนี้

2.1 <u>ข้อมูลภายใน</u> (Internal data)

ธนาคารพาณิชย์ต้องติดตามเก็บข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการภายใน (หรือข้อมูลภายใน) ทั้งหมดที่มีนัยสำคัญและสอดคล้องกับคำจำกัดความที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในประกาศฉบับนี้ ทั้งนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยคาดหวังให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ข้อมูลภายในเป็นข้อมูลหลักในการประมาณความถี่และความรุนแรงของความเสียหายด้านปฏิบัติการ เนื่องจากสามารถสะท้อนลักษณะและแนวทางการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ได้โดยตรง โดยให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีนโยบายและกระบวนการที่ใช้ในการประเมินความเกี่ยวข้องของข้อมูลภายในย้อนหลังในอดีตกับการดำเนินธุรกิจในปัจจุบันของธนาคารพาณิชย์อย่างต่อเนื่อง โดยต้องมีการจัดทำไว้เป็นเอกสารและต้องมีการระบุว่าเมื่อใดที่เหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการจะถูกบันทึกไว้เป็นความเสียหายด้านปฏิบัติการในฐานข้อมูล และเมื่อใดที่ข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำไปใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA รวมทั้งต้องมีการระบุถึงสถานการณ์ที่อาจมีการใช้ดุลยพินิจในการแก้ไขข้อมูล (Judgment overrides) มีการปรับค่าเพื่อให้เหมาะสมกับขนาดและลักษณะการดำเนินธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ (Scaling) หรือมีการปรับข้อมูล (Adjustments) ตลอดจนขอบเขตในการปรับหรือแก้ไขข้อมูล และผู้มีอำนาจในการตัดสินใจสำหรับการดำเนินการดังกล่าว

(2) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการกำหนดมาตรฐานด้านคุณภาพของข้อมูลและควรมีการพัฒนาคุณภาพของข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลที่ใช้ในกระบวนการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA มีคุณภาพดีเพียงพอ รวมทั้งต้องมีการทบทวนระบบและการควบคุมภายในเป็นประจำและมีการสอบทานที่เป็นอิสระอย่างน้อยปีละครั้ง และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ เพื่อรักษามาตรฐานด้านคุณภาพของข้อมูล ซึ่งรวมถึงการตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลและข้อควรปรับปรุงที่มีนัยสำคัญ(Significant discrepancy)

(3) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการจัดเก็บข้อมูลภายในซึ่งครอบคลุมทุกธุรกิจและทุกธุรกรรมที่มีนัยสำคัญจากทุกระบบงาน ทุกหน่วยงาน และทุกสถานที่ตั้งของธนาคารพาณิชย์ ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถชี้แจงได้ว่าธุรกิจหรือธุรกรรมที่ธนาคารพาณิชย์ไม่ได้มีการจัดเก็บข้อมูลไว้นั้น ไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการประมาณการฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์โดยรวม

(4) การเก็บข้อมูลภายในของธนาคารพาณิชย์ควรครอบคลุมถึงข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

(4.1) มูลค่าความเสียหายด้านปฏิบัติการก่อนหักจำนวนที่เรียกคืนได้ (Gross loss amounts)

(4.1.1) ให้ธนาคารพาณิชย์คำนวณ Gross loss amounts จากรายการต่อไปนี้

- ความเสียหายโดยตรง (Direct charges) และการเสื่อมมูลค่าของสินทรัพย์ (Write-downs) ที่ปรากฏในงบการเงิน

- ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเหตุการณ์ความเสียหาย (Costs incurred) เช่น ค่าจ้างผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมายในกรณีที่เกิดเหตุการณ์การฟ้องร้องดำเนินคดี และค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมหรือเพื่อให้คืนสภาพเดิมก่อนที่จะเกิดเหตุการณ์ความเสียหาย (Replacement costs)

- การตั้งสำรอง (Reserve) ได้แก่ เงินสำรองที่ธนาคารพาณิชย์ตั้งไว้เพื่อรองรับความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตที่ปรากฏในงบการเงิน

อย่างไรก็ดี ธนาคารพาณิชย์อาจพิจารณานับรวมมูลค่าความเสียหายต่อไปนี้ในการคำนวณ Gross loss amounts โดยพิจารณาจากลักษณะและความมีนัยสำคัญของความเสียหาย

- ความเสียหายที่ยังไม่ได้รับรู้ในงบการเงินจากการตั้งสำรอง (Reserve) แต่คาดว่าจะต้องเกิดความเสียหายขึ้นกับธนาคารพาณิชย์อย่างแน่นอน (Pending loss)

- ความเสียหายที่เกิดจากการบันทึกบัญชีผิดพลาดที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขภายในระยะเวลา 2 งวดการบัญชี (Timing loss)

- ความเสียหายที่ได้รับชดเชยภายในระยะเวลาที่รวดเร็ว (Rapidly recovered loss)

(4.1.2) ให้ธนาคารพาณิชย์ประเมินมูลค่าความเสียหายของรายการตามข้อ (4.1.1) โดยการใช้

- มูลค่าตามราคาตลาด (Mark-to-market value) สำหรับทรัพย์สินหรือบัญชีที่มีการรับรู้มูลค่าตามราคาตลาดผ่านงบการเงิน

- มูลค่าสำหรับการคืนสภาพเดิมก่อนที่จะเกิดเหตุการณ์ความเสียหาย (Replacement cost) สำหรับทรัพย์สินหรือบัญชีที่ไม่ได้รับรู้มูลค่าตามราคาตลาดผ่านงบการเงิน เช่น โรงงาน อุปกรณ์ และทรัพย์สินที่ไม่มีตัวตน (Intangible assets) เป็นต้น

(4.2) สายธุรกิจ (ตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 5) หน่วยงาน หรือสถานที่ตั้งของธนาคารพาณิชย์ที่มีการรายงานหรือมีการรับรู้ความเสียหาย (Where loss is reported or expensed)

(4.3) ประเภทเหตุการณ์ความเสียหาย (Loss event type category) (ตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 4)

(4.4) คำอธิบายเกี่ยวกับปัจจัยหรือสาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ความเสียหาย (Descriptive information about the drivers or causes of the loss event) โดยรายละเอียดของคำอธิบายดังกล่าวขึ้นอยู่กับมูลค่าความเสียหายหรือ Gross loss amounts

(4.5) รายละเอียดของเหตุการณ์ความเสียหาย (Description of loss event)

(4.6) วันที่เกิดเหตุการณ์ความเสียหาย (Date of loss event)

(4.7) วันที่พบว่ามีความเสียหาย (Discovery date of the loss)

(4.8) วันที่บันทึกความเสียหายในงบการเงิน (Accounting date)

(4.9) วันสิ้นสุดเหตุการณ์ (Event end date)

(4.10) จำนวนที่เรียกคืนได้ (Recoveries of gross loss amounts)

ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องมีหลักเกณฑ์การนับและการประเมินมูลค่าจำนวนที่เรียกคืนได้อย่างชัดเจนและเป็นเอกสาร โดยหลักเกณฑ์ดังกล่าวต้องสอดคล้องกับข้อมูลการได้รับเงินคืนในอดีต (Recovery profile) ของธนาคารพาณิชย์ และมีการนำไปใช้อย่างสอดคล้องกันทั่วทั้งองค์กร

(4.11) วันที่ได้รับเงินคืน (Recovery date)

(4.12) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเรียกคืน

(4.13) การปรับค่าประมาณการความเสียหาย (Adjustments to the loss estimate) เช่น การปรับค่าประมาณการภายหลังจากที่ทราบมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงแล้ว

(4.14) การดำเนินการเพื่อแก้ไขหรือป้องกันเหตุการณ์ความเสียหาย (Management actions)

(4.15) จำนวนครั้งที่เกิดความเสียหายกรณีที่มีการรวมความเสียหายเข้าด้วยกัน (Accumulative loss)

(5) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการกำหนดระดับ Gross loss amounts ขั้นต่ำ (Threshold) ที่เหมาะสมในการเก็บข้อมูลภายในของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งอาจกำหนดไว้แตกต่างกันสำหรับแต่ละสายธุรกิจ และ/หรือแต่ละประเภทเหตุการณ์ความเสียหาย และ/หรือแตกต่างกันตามจุดประสงค์การใช้ข้อมูลภายใน (เช่น ใช้สำหรับการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ หรือใช้สำหรับการสร้างแบบจำลองเพื่อวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ เป็นต้น) โดยธนาคารพาณิชย์ควรพิจารณาถึงปัจจัยดังต่อไปนี้ในการกำหนด Threshold

(5.1) Threshold ที่กำหนดมีความเหมาะสมกับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ เช่น สอดคล้องกับระดับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ยอมรับได้ของธนาคารพาณิชย์

(5.2) Threshold ที่กำหนดไม่ส่งผลให้มีการละเว้นการเก็บข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการที่มีนัยสำคัญ รวมทั้งไม่มีผลกระทบในเชิงลบต่อความน่าเชื่อถือ และความถูกต้องแม่นยำของการประมาณค่าความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

อนึ่ง ธนาคารพาณิชย์อาจเก็บข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการทั้งหมดในช่วงเวลาหนึ่ง หรืออาจใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลอื่น หรือระบบอื่นนอกเหนือจากระบบการเก็บข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการและระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ เพื่อแสดงให้เห็นถึงผลกระทบจากการเลือก Threshold ที่แตกต่างกันต่อการประมาณค่าความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและเพื่อสนับสนุนว่าการกำหนด Threshold ในการเก็บข้อมูลภายในของธนาคารพาณิชย์มีความเหมาะสม

ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถเตรียมข้อมูลและเอกสารหลักฐานที่แสดงถึงเหตุผลในการกำหนด Threshold ดังกล่าวเพื่อให้ผู้ตรวจการสถาบันการเงินตรวจสอบได้ และควรพิจารณาความเหมาะสมของ Threshold ที่เลือกใช้อย่างสม่ำเสมอโดยใช้วิธีการดังกล่าวนี้ด้วย

(6) ธนาคารพาณิชย์ต้องระบุในกระบวนการเก็บข้อมูลว่ามีการนำข้อมูลภายในไปใช้อย่างไร เช่น ใช้เป็นพื้นฐานในการประมาณค่าความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ใช้ในการทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ หรือใช้เพื่อประกอบการตัดสินใจด้านการบริหารและการควบคุมความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ เป็นต้น

(7) ในการประมาณการหรือการทดสอบความน่าเชื่อถือของค่าประมาณการความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเพื่อการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ธนาคารพาณิชย์ต้องใช้ข้อมูลภายในย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี อย่างไรก็ดี ในช่วงแรกของการใช้วิธี AMA ธนาคารพาณิชย์อาจใช้ข้อมูลย้อนหลังเพียงแค่ 3 ปี ซึ่งรวมถึงข้อมูลที่เก็บในช่วงที่มีการทดลองคำนวณ

เงินกองทุน (Parallel calculation) ได้ หากได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย (รายละเอียดของหลักเกณฑ์เกี่ยวกับ Parallel calculation ตามข้อ 4 ของเอกสารแนบ 3)

(8) ธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถเทียบเคียงและจัดสรรข้อมูลภายในลงใน 7 ประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ และ 8 ประเภทสายธุรกิจ ตามการแบ่งประเภทย่อยในระดับที่ 1 ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในเอกสารแนบ 4 และ 5 ของประกาศฉบับนี้ ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการจัดทำหลักเกณฑ์ในการเทียบเคียงและจัดสรรข้อมูลดังกล่าวไว้เป็นเอกสาร และต้องสามารถจัดเตรียมข้อมูลและเอกสารหลักฐานดังกล่าวให้แก่ผู้ตรวจการสถาบันการเงินตรวจสอบได้

(9) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีหลักเกณฑ์ในการจัดสรรข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการภายในที่เกิดจากเหตุการณ์ในหน่วยงานกลาง (Centralized function) หรือจากกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับหลายสายธุรกิจ รวมทั้งแนวทางการนำข้อมูลที่เกิดจากเหตุการณ์ความเสียหายที่เกี่ยวเนื่องกันหลาย ๆ เหตุการณ์ (Related events over time) มาใช้ ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการจัดทำหลักเกณฑ์ดังกล่าวไว้เป็นเอกสาร และต้องสามารถจัดเตรียมข้อมูลและเอกสารหลักฐานดังกล่าวให้แก่ผู้ตรวจการสถาบันการเงินตรวจสอบได้

(10) ธนาคารพาณิชย์อาจรวมข้อมูลภายในที่มีมูลค่าต่ำกว่า Threshold ที่มีสาเหตุของการเกิดความเสียหายเดียวกันเข้าด้วยกัน โดยให้อ้างอิงตามแนวทางตามที่กำหนดในข้อ 1 (8.4) ของเอกสารแนบนี้

(11) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการจัดประเภทและการดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายเพื่อรองรับความเสียหายด้านปฏิบัติการที่มีความเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านเครดิตและความเสี่ยงด้านตลาด โดยต้องมีการนำนโยบายดังกล่าวไปใช้อย่างสอดคล้องกันทั่วทั้งองค์กร รวมทั้งให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(11.1) ให้ธนาคารพาณิชย์ถือว่าความเสียหายด้านปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านเครดิต (เช่น ความเสียหายที่เกิดจากการบริหารหลักประกันบกพร่อง ซึ่งส่งผลให้ไม่สามารถดำเนินการกับหลักประกัน ในกรณีที่ลูกหนี้ผิดนัดชำระหนี้ได้) เป็นความเสี่ยงด้านเครดิตและให้นำไปรวมในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตตามวิธีที่ธนาคารพาณิชย์เลือกและได้รับอนุญาตให้ใช้ เพื่อการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำที่ตามกฎหมาย เว้นแต่ในกรณีที่ความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการฉ้อโกงโดยผู้อื่นที่ไม่ใช่ลูกหนี้ ให้ธนาคารพาณิชย์ถือว่าความเสียหายดังกล่าวเป็นความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและนำมารวมในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

อนึ่ง เพื่อประโยชน์ในการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ ให้ธนาคารพาณิชย์เก็บข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการที่มีนัยสำคัญทั้งหมดที่อยู่ภายใต้ขอบเขตความเสี่ยงด้านปฏิบัติการตามคำจำกัดความที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในประกาศฉบับนี้ และสอดคล้องกับประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ (Loss event type) ตามเอกสารแนบ 4 ของประกาศฉบับนี้ ซึ่งรวมถึงข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านเครดิตด้วย โดยธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถระบุข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านเครดิตที่มีนัยสำคัญแยกต่างหากจากข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการทั่วไปได้ ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ควรกำหนดระดับความมีนัยสำคัญของข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านเครดิต (Materiality

threshold) โดยอิงกับกระบวนการบริหารความเสี่ยงด้านเครดิตของธนาคารพาณิชย์ โดยอาจกำหนดไว้แตกต่างกันสำหรับแต่ละสายธุรกิจและ/หรือแต่ละประเภทเหตุการณ์ความเสียหายได้

(11.2) ให้ธนาคารพาณิชย์ถือว่าความเสียหายด้านปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านตลาด (เช่น ความเสียหายที่เกิดจากความบกพร่องในกระบวนการควบคุมภายใน ทำให้มีการทำธุรกรรมเพื่อค้าที่ไม่สอดคล้องตามกรอบนโยบาย) เป็นความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและนำมารวมในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเพื่อการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมาย

(12) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีกระบวนการและมีการควบคุมการเก็บข้อมูลภายในที่เหมาะสมเพื่อให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลดังกล่าวมีความสมบูรณ์และถูกต้องเพียงพอ ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์เลือกใช้วันที่บันทึกบัญชี (Accounting date) เป็นวันที่บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลของธนาคารพาณิชย์ แต่ได้เกิดความเสียหายด้านปฏิบัติการที่มีนัยสำคัญต่อธนาคารพาณิชย์ซึ่งยังไม่ได้มีการรับรู้ทางบัญชีหรือยังไม่สิ้นสุดตามกระบวนการทางกฎหมาย ธนาคารพาณิชย์ต้องนำข้อมูลความเสียหายดังกล่าวมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการด้วย

2.2 <u>ข้อมูลภายนอก</u> (External data)

ธนาคารพาณิชย์ต้องพิจารณานำข้อมูลภายนอกที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลที่เปิดเผยต่อสาธารณชนและ/หรือข้อมูลจากฐานข้อมูลร่วม (Pooled industry data) มาใช้ในระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลเหตุการณ์ความเสียหายที่แม้จะเกิดขึ้นไม่บ่อยแต่มีผลกระทบรุนแรงซึ่งมีโอกาสเกิดความเสียหายแก่ธนาคารพาณิชย์ ทั้งนี้ ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ข้อมูลภายนอกควรประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

(1.1) มูลค่าความเสียหายด้านปฏิบัติการที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งประกอบด้วย มูลค่าความเสียหายด้านปฏิบัติการก่อนหักจำนวนที่เรียกคืนได้ และจำนวนที่เรียกคืนได้

(1.2) ประเภทเหตุการณ์ความเสียหาย และสายธุรกิจที่เกิดเหตุการณ์ความเสียหายขึ้น

(1.3) ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและขนาดการดำเนินธุรกิจที่เกิดเหตุการณ์ความเสียหายขึ้น

(1.4) ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุและสถานการณ์ของเหตุการณ์ความเสียหาย

(1.5) วันที่เกิดเหตุการณ์ความเสียหาย และ/หรือ วันที่พบว่ามีความเสียหาย

(1.6) ข้อมูลอื่น ๆ ที่ช่วยในการประเมินว่าเหตุการณ์ความเสียหายของธนาคารพาณิชย์อื่นมีความเกี่ยวข้องกับธนาคารพาณิชย์หรือไม่ เพียงใด

(2) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีกระบวนการที่เป็นระบบในการพิจารณาว่าจะต้องนำข้อมูลภายนอกมาใช้ในสถานการณ์ใด รวมทั้งต้องมีวิธีการที่จะนำข้อมูลภายนอกมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับธนาคารพาณิชย์ เช่น การปรับค่าข้อมูลภายนอกให้เหมาะสมกับขนาดและลักษณะการดำเนินธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ (Scaling) ก่อนนำไปใช้ เป็นต้น ทั้งนี้ วิธีการที่ธนาคารพาณิชย์เลือกใช้ในการปรับค่าข้อมูลต้องมีหลักฐาน

สนับสนุน และให้ผลการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่สอดคล้องกับลักษณะความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์

(3) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการทบทวนเงื่อนไขและแนวปฏิบัติ ซึ่งรวมถึงกระบวนการและวิธีการนำข้อมูลภายนอกมาใช้อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการสอบทานเงื่อนไขและแนวปฏิบัติดังกล่าวอย่างเป็นอิสระอย่างน้อยปีละครั้ง และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการจัดทำเงื่อนไขและแนวปฏิบัติดังกล่าวไว้เป็นเอกสาร และต้องสามารถจัดเตรียมข้อมูลและเอกสารหลักฐานดังกล่าวให้แก่ผู้ตรวจการสถาบันการเงินตรวจสอบได้

2.3 <u>การวิเคราะห์สถานการณ์จำลอง</u> (Scenario analysis)

ธนาคารพาณิชย์ต้องพิจารณานำการวิเคราะห์สถานการณ์จำลองมาใช้ร่วมกับข้อมูลภายนอกในการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดความเสียหายด้านปฏิบัติการที่มีผลกระทบรุนแรงต่อธนาคารพาณิชย์ โดยการวิเคราะห์สถานการณ์จำลองนี้จะอาศัยความรู้และข้อคิดเห็นจากผู้บริหารสายธุรกิจและหน่วยงานที่มีประสบการณ์ และจากผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารความเสี่ยง เพื่อให้การประเมินความเสียหายที่มีผลกระทบรุนแรงและมีโอกาสเกิดขึ้นกับธนาคารพาณิชย์มีความสมเหตุสมผล[3] โดยการวิเคราะห์สถานการณ์จำลองต้องมีพื้นฐานการวิเคราะห์อ้างอิงจากข้อมูลภายใน ข้อมูลภายนอก และปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ธนาคารพาณิชย์ยังควรนำการวิเคราะห์สถานการณ์จำลองไปใช้ในการประเมินผลกระทบจากการที่ค่าความสัมพันธ์ (Dependence) ระหว่างกลุ่มความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ใช้ในระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือ นำไปใช้ในการประเมินความเสียหายจากเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการหลาย ๆ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อมกัน

นอกจากนี้ ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการวิเคราะห์สถานการณ์จำลองดังต่อไปนี้

(1) ธนาคารพาณิชย์ควรมีการพัฒนาชุดของสถานการณ์จำลองที่ครอบคลุมและสะท้อนแหล่งที่มาของความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่มีนัยสำคัญทั้งหมดของทุกธุรกิจ ทุกหน่วยงาน และทุกสถานที่ตั้งของธนาคารพาณิชย์

(2) กระบวนการพัฒนาสถานการณ์จำลองของธนาคารพาณิชย์ต้องมีความน่าเชื่อถือและมีการนำไปใช้อย่างสอดคล้องกันทั่วทั้งองค์กร

(3) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีกระบวนการทบทวนและทดสอบความน่าเชื่อถือของสถานการณ์จำลองที่ใช้อย่างน้อยปีละครั้ง และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยอาจเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์จำลองกับข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสถานการณ์จำลอง

[3] ตัวอย่างของผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์จำลองโดยผู้เชี่ยวชาญ เช่น ค่าพารามิเตอร์ (Parameters) สำหรับการแจกแจงทางสถิติของความเสียหายด้านปฏิบัติการตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ (Assumed statistical loss distribution)

ดังกล่าวสามารถสะท้อนลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการจัดทำรายละเอียดเกี่ยวกับการวิเคราะห์สถานการณ์จำลองและการทดสอบความน่าเชื่อถือดังกล่าวไว้เป็นเอกสาร และต้องสามารถเตรียมข้อมูลและเอกสารหลักฐานดังกล่าวให้แก่ผู้ตรวจการสถาบันการเงินตรวจสอบได้

(4) ธนาคารพาณิชย์ควรนำผลจากการวิเคราะห์สถานการณ์จำลองไปใช้ในการตัดสินใจทางธุรกิจ เช่น การประเมินความเสี่ยงจากการออกผลิตภัณฑ์ใหม่ เป็นต้น

2.4 <u>ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายใน</u> (Business environment and internal control factors)

ธนาคารพาณิชย์ต้องพิจารณาปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายในที่มีผลต่อลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการในการประเมินความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ เช่น พิจารณาในลักษณะของข้อมูลทางอ้อมหรือตัวปรับค่าภายหลัง (Ex-post adjustment) สำหรับค่าประมาณการความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่คำนวณได้จากแบบจำลอง โดยให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการกำหนดกรอบที่ใช้ในการระบุและประเมินปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายใน รวมทั้งมีการกำหนดนโยบายและกระบวนการในการพัฒนาและนำปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายในไปใช้

(2) ธนาคารพาณิชย์ต้องพิจารณาคัดเลือกและใช้ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายในที่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์และสะท้อนแหล่งที่มาของความเสี่ยงด้านปฏิบัติการได้เป็นอย่างดี กล่าวคือ

(2.1) สนับสนุนให้การประเมินความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์มีการคำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (Forward-looking)

(2.2) สะท้อนคุณภาพของการควบคุมภายในและสภาพแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจของธนาคารพาณิชย์โดยตรง

(2.3) สามารถรองรับขอบเขตและความซับซ้อนของธุรกรรมปัจจุบันและที่วางแผนไว้ในอนาคต รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงระบบการควบคุมภายในของธนาคารพาณิชย์

(2.4) สามารถบ่งชี้แนวโน้มเชิงบวกและลบของการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและสามารถสะท้อนลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการทั้งที่ดีขึ้นและที่เสื่อมถอยลงของธนาคารพาณิชย์ (เช่น ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่มีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นจากธุรกรรมที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ปริมาณธุรกรรมที่เพิ่มขึ้น หรือการออกผลิตภัณฑ์ใหม่) รวมทั้งสามารถสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอันเนื่องมาจากการปรับปรุงการควบคุมภายใน กระบวนการบริหารความเสี่ยง และ/หรือกระบวนการภายในอื่น ๆ ของธนาคารพาณิชย์

(2.5) ช่วยให้การประเมินฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์

ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถชี้แจงได้ว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายในที่ธนาคารพาณิชย์เลือกมาแต่ละปัจจัยนั้น สามารถบ่งชี้ระดับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการได้เป็นอย่างดี โดยมีเหตุผลสนับสนุนจากประสบการณ์ในอดีตและโดยการใช้ดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญจากสายธุรกิจและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และหากสามารถดำเนินการได้ ธนาคารพาณิชย์ควรแปลงค่าปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายในเป็นตัวชี้วัดเชิงปริมาณ เพื่อให้สามารถตรวจสอบความถูกต้องได้

(3) ธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถอธิบายได้ว่าการเปลี่ยนแปลงปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายในมีผลต่อค่าประมาณการความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอย่างไร โดยต้องมีแนวทางที่ชัดเจนเพื่อกำหนดวิธีการและขอบเขตการปรับค่าประมาณการความเสี่ยงตามปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายในที่เปลี่ยนแปลงไป

(4) ธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถอธิบายเหตุผลในการให้น้ำหนักความสำคัญที่แตกต่างกันแก่ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายในแต่ละปัจจัย

(5) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการติดตามปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายในอย่างสม่ำเสมอ โดยความถี่ของการติดตามขึ้นอยู่กับระดับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความถี่และลักษณะการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการรายงานผลการติดตามดังกล่าวต่อคณะกรรมการ คณะกรรมการชุดย่อยที่เกี่ยวข้องและผู้บริหารระดับสูงของธนาคารพาณิชย์เป็นประจำด้วย

(6) ธนาคารพาณิชย์ต้องกำหนดระดับความเสี่ยงขั้นต่ำที่สะท้อนผ่านปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายในแต่ละปัจจัยที่จะต้องมีการรายงานต่อคณะกรรมการ คณะกรรมการชุดย่อยที่เกี่ยวข้อง และผู้บริหารระดับสูง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าธนาคารพาณิชย์มีกระบวนการที่สามารถระบุความเสี่ยงหลักที่มีนัยสำคัญได้อย่างโปร่งใสและมีประสิทธิผล รวมทั้งสนับสนุนให้ธนาคารพาณิชย์สามารถจัดการกับความเสี่ยงดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม

(7) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการจัดทำเอกสารเกี่ยวกับกรอบและการนำปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายในไปใช้ รวมทั้งเหตุผลสนับสนุน ซึ่งรวมถึงเหตุผลในการปรับค่าประมาณการความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่คำนวณโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical estimates) ด้วย นอกจากนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดให้มีการสอบทานในประเด็นดังกล่าวโดยผู้ที่เป็นอิสระจากสายธุรกิจและหน่วยงานที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดและนำปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายในไปใช้ และต้องสามารถเตรียมข้อมูลและเอกสารหลักฐานดังกล่าวให้แก่ผู้ตรวจการสถาบันการเงินตรวจสอบได้

(8) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการทดสอบความน่าเชื่อถือของกระบวนการและผลลัพธ์ที่ได้จากการพิจารณาปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายในอย่างน้อยปีละครั้ง และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยอาจเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้กับข้อมูลภายในที่เกิดขึ้นจริง และ/หรือกับข้อมูลภายนอกที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องพิจารณาปรับเปลี่ยนกระบวนการพิจารณาปัจจัยสภาพแวดล้อม

ทางธุรกิจและการควบคุมภายใน หากผลจากการเปรียบเทียบข้างต้นบ่งชี้ว่ากระบวนการหรือผลลัพธ์ที่ได้จากการพิจารณาปัจจัยดังกล่าวไม่มีความน่าเชื่อถือ

3. การตั้งค่าใช้จ่ายเพื่อรองรับค่าความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (EL offset)

ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ธนาคารพาณิชย์ที่มีแนวปฏิบัติในการตั้งค่าใช้จ่ายเพื่อรองรับค่า EL (EL offset) ในการดำเนินธุรกิจแล้ว เช่น การกันเงินสำรองสำหรับความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการทุจริตเกี่ยวกับบัตรเครดิต เป็นต้น อาจปรับลดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ลงได้ไม่เกินกว่าค่า EL หากได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย โดยให้ธนาคารพาณิชย์ยื่นขออนุญาตใช้ EL offset พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้อง (โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยเอกสารตามข้อ 3 (2) ของเอกสารแนบฉบับนี้) มาพร้อมกับการขออนุญาตใช้วิธี AMA แต่หากเป็นการขอใช้ EL offset ครั้งแรก เพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลง ภายหลังจากที่ธนาคารพาณิชย์ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA แล้ว ให้ธนาคารพาณิชย์ยื่นหนังสือขออนุญาตต่อธนาคารแห่งประเทศไทยพร้อมรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง (รวมถึงผลกระทบต่อเงินกองทุน) ตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในเอกสารแนบ 3 ข้อ 1 (2) นอกจากนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ธนาคารพาณิชย์ต้องแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นว่าการใช้ค่า EL offset นั้นเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1.1) EL offset ใช้ในการรองรับความเสียหายด้านปฏิบัติการที่ธนาคารพาณิชย์สามารถคาดการณ์ได้อย่างค่อนข้างแม่นยำ เกิดขึ้นเป็นปกติ และไม่ผันผวนมากนัก

(1.2) EL offset ใช้รองรับเฉพาะความเสียหายด้านปฏิบัติการในส่วน EL เท่านั้น (ไม่รวมส่วน UL)

(1.3) กระบวนการประมาณค่า EL offset มีหลักการที่เหมาะสมและน่าเชื่อถือ มีการบังคับใช้อย่างเที่ยงตรง และมีการนำไปใช้อย่างสอดคล้องทั่วถึงและสม่ำเสมอ

(1.4) EL offset สามารถรองรับ EL ตลอดช่วงระยะเวลา 1 ปีได้อย่างค่อนข้างแน่นอน

(1.5) ธนาคารพาณิชย์นำ EL offset มาใช้สนับสนุนการบริหารธุรกิจ

(1.6) ธนาคารพาณิชย์ต้องทดสอบความน่าเชื่อถือของการประมาณค่า EL offset อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละครั้ง โดยการเปรียบเทียบค่า EL offset ที่คำนวณได้กับค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง

ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ไม่สามารถนำเงินสำรองทางบัญชีที่กันไว้เฉพาะสำหรับเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการที่เกิดขึ้นแล้วมาใช้เป็น EL offset ได้

(2) ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดทำเอกสารเกี่ยวกับวิธีการวัด EL วิธีการประมาณค่า EL offset และการพิจารณาว่าการใช้ EL offset มีคุณสมบัติผ่านเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 3 (1) ข้างต้นหรือไม่ด้วย ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถเตรียมข้อมูลและเอกสารหลักฐานดังกล่าวให้แก่ผู้ตรวจการสถาบันการเงินตรวจสอบได้

4. การปรับลดความเสี่ยง (Risk mitigation)

ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ธนาคารพาณิชย์ที่มีการปรับลดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Risk mitigation) โดยการทำประกันภัย อาจปรับลดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ได้ หากได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย แต่การปรับลดดังกล่าวต้องไม่เกินร้อยละ 20 ของฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA หลังหัก EL offset และเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ระดับความสามารถในการจ่ายชดเชยค่าสินไหมทดแทนของผู้ให้การประกันภัยต้องเทียบเท่ากับอันดับเครดิต (Rating) เกรด 2 ขึ้นไป โดยให้ธนาคารพาณิชย์เทียบเคียง Rating ของสถาบันจัดอันดับเครดิตภายนอกต่าง ๆ ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้ความเห็นชอบจากประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Standardised Approach (วิธี SA)

(2) กรมธรรม์ประกันภัยต้องมีระยะเวลาคุ้มครองตามกรมธรรม์ (Initial term) ไม่น้อยกว่า 1 ปี สำหรับกรมธรรม์ประกันภัยที่มีระยะเวลาคุ้มครองคงเหลือ (Residual term) น้อยกว่า 1 ปี ให้ธนาคารพาณิชย์ปรับลดมูลค่าของส่วนที่ได้รับการคุ้มครองตามกรมธรรม์ลงเพื่อสะท้อนระยะเวลาคุ้มครองของกรมธรรม์ที่คงเหลือน้อยกว่า 1 ปี ด้วยวิธีการที่รัดกุม โดยอย่างน้อยต้องมีการปรับลดมูลค่าลงในอัตราไม่น้อยกว่าการปรับลดโดยวิธีเส้นตรง โดยค่าปรับลด (Haircut) สูงสุดจะเท่ากับร้อยละ 100 สำหรับกรมธรรม์ที่มีระยะเวลาคุ้มครองคงเหลือน้อยกว่าหรือเท่ากับ 90 วัน

(3) กรมธรรม์ประกันภัยต้องมีการกำหนดระยะเวลาการแจ้งยกเลิกการประกันภัยล่วงหน้า (Minimum notice period for cancellation) ไม่น้อยกว่า 90 วัน

(4) กรมธรรม์ประกันภัยต้องไม่มีข้อยกเว้นหรือข้อจำกัดอันเนื่องมาจากการสั่งการของผู้กำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจำกัดการจ่ายค่าสินไหมทดแทนแก่ธนาคารพาณิชย์ ผู้พิทักษ์ทรัพย์ หรือผู้ชำระบัญชี เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์ประสบปัญหาทางการเงิน

(5) ผู้ให้การประกันภัยต้องไม่เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับธนาคารพาณิชย์ตามนิยาม “ผู้ที่เกี่ยวข้อง” ในมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 ทั้งนี้ ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์ได้รับการประกันภัยจากบริษัทในกลุ่มธุรกิจทางการเงินเดียวกัน ความเสี่ยงจากการประกันภัยดังกล่าวต้องถูกถ่ายโอนต่อ เช่น โดยการทำประกันภัยต่อ (Re-insurance) เป็นต้น ไปยังบุคคลที่ไม่เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับธนาคารพาณิชย์ และการถ่ายโอนความเสี่ยงต่อดังกล่าวต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ว่าด้วยการปรับลดความเสี่ยง (Risk Mitigation) ในข้อ 4 ของเอกสารแนบฉบับนี้

(6) ธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถเชื่อมโยงการประกันภัยนั้นกับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่อยู่ภายใต้ขอบเขตความคุ้มครองของกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวได้อย่างชัดเจน

(7) การคำนวณการปรับลดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการต้องสะท้อนขอบเขตความคุ้มครองของกรมธรรม์ประกันภัย โดยใช้วิธีการที่มีความโปร่งใส ซึ่งแสดงให้เห็นถึงผลของการคุ้มครองตามกรมธรรม์ประกันภัยต่อโอกาสที่จะเกิดและความรุนแรงของความเสียหายด้านปฏิบัติการที่ธนาคารพาณิชย์ใช้ในการกำหนดระดับฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA

(8) กรอบและวิธีการในการรับรู้ผลจากการทำประกันภัยต้องมีเหตุผลสนับสนุนและมีการจัดทำไว้เป็นเอกสาร และต้องสามารถจัดเตรียมเอกสารหลักฐานดังกล่าวให้แก่ผู้ตรวจการสถาบันการเงินตรวจสอบได้

(9) ธนาคารพาณิชย์ต้องเปิดเผยรายละเอียดการทำประกันภัยเพื่อปรับลดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการต่อสาธารณชน เช่น ผู้ให้การประกันภัย วงเงิน ระยะเวลา และเงื่อนไขความคุ้มครอง เป็นต้น

(10) วิธีการที่ธนาคารพาณิชย์ใช้ในการรับรู้ผลจากการทำประกันภัยภายใต้วิธี AMA ต้องมีการคิดค่าปรับลด (Haircut) ที่เหมาะสมสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(10.1) ระยะเวลาคุ้มครองคงเหลือของกรมธรรม์น้อยกว่า 1 ปี

(10.2) กรมธรรม์ประกันภัยมีเงื่อนไขเกี่ยวกับการยกเลิกการประกันภัย รวมถึงโอกาสที่กรมธรรม์ประกันภัยจะถูกยกเลิกก่อนวันครบกำหนดตามกรมธรรม์ ซึ่งอาจทำให้ระยะเวลาคุ้มครองคงเหลือของกรมธรรม์ประกันภัยเหลือน้อยกว่า 1 ปี

(10.3) มีความไม่แน่นอนในการได้รับการชดเชยค่าสินไหมทดแทน ซึ่งรวมถึงความไม่เต็มใจของผู้ให้การประกันภัยที่จะจ่ายชดเชยค่าสินไหมทดแทนภายในเวลาที่กำหนด และความเสี่ยงด้านกฎหมายที่อาจจะมีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับการเรียกร้องให้มีการจ่ายชดเชยค่าสินไหมทดแทน

(10.4) ขอบเขตความคุ้มครองของกรมธรรม์ประกันภัยไม่ครอบคลุมความเสียหายทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้น (Mismatches in coverage of insurance policies)

5. การทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Validation)

การทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการครอบคลุมถึงกระบวนการเพื่อประเมินว่าธนาคารพาณิชย์สามารถประมาณค่าความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ซึ่งรวมถึงค่าพารามิเตอร์ (Parameters) ภายใต้วิธี AMA ได้อย่างน่าเชื่อถือและต่อเนื่อง รวมทั้งให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำดังต่อไปนี้

(1) ธนาคารพาณิชย์ควรจัดให้มีแผนการทดสอบความน่าเชื่อถือระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการซึ่งครอบคลุมหน่วยธุรกิจที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ หรือคณะกรรมการชุดย่อยที่เกี่ยวข้อง เพื่อดูแลให้ระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการได้รับการทดสอบความน่าเชื่อถืออย่างเป็นอิสระ

(2) การทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ควรครอบคลุมประเด็นดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

(2.1) การประเมินความน่าเชื่อถือของหลักการ (Evaluating conceptual soundness) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพของโครงสร้างระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ รวมถึงการจัดทำเอกสารและการมีหลักฐานเชิงประจักษ์ (Empirical evidence) ที่สนับสนุนวิธีการ สมมติฐาน และตัวแปรที่ธนาคารพาณิชย์เลือกใช้ในระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

(2.2) การติดตามประเมินความเหมาะสมของการใช้งานและการทำงานของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ (Ongoing monitoring) รวมถึงการตรวจสอบกระบวนการ (Process

verification) และการเปรียบเทียบค่าที่ธนาคารพาณิชย์ประมาณการได้กับข้อมูลภายในและข้อมูลภายนอกที่เกี่ยวข้อง หรือผลลัพธ์ที่ได้จากเทคนิคการประมาณการอื่น ๆ (Benchmarking)

(2.3) การวิเคราะห์ผลลัพธ์ที่ได้จากระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Outcomes analysis) โดยการเปรียบเทียบค่าพารามิเตอร์ที่ประมาณการได้และผลลัพธ์อื่นๆ ที่ได้จากระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์กับความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง (ซึ่งรวมถึงการเปรียบเทียบกับความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงจากการใช้ข้อมูลนอกกลุ่มตัวอย่าง (Back-testing) ด้วย) อย่างไรก็ดี ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณาผ่อนผันการทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยการวิเคราะห์ผลลัพธ์เฉพาะในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์มีเหตุผลอันสมควรและสามารถชี้แจงต่อผู้ตรวจการสถาบันการเงินได้เท่านั้น

(3) ธนาคารพาณิชย์ต้องทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอย่างน้อยปีละครั้ง และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยควรพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือของวิธีการและสมมติฐานที่ใช้อ้างอิงทั้งในช่วงการพัฒนาระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการ สมมติฐาน หรือลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนั้นยังควรทดสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ใช้และผลลัพธ์ที่ได้จากระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง

(4) กระบวนการและผู้ที่ทำหน้าที่ทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ต้องเป็นอิสระจากสายธุรกิจและหน่วยงานที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และจากผู้ที่ทำหน้าที่พัฒนา บังคับใช้ และนำระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการไปใช้ อีกทั้ง ผู้ที่ทำหน้าที่ทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการควรมีจำนวนเพียงพอและมีคุณสมบัติเหมาะสม อนึ่ง ในช่วงแรกของการใช้วิธี AMA ธนาคารพาณิชย์อาจหารือผู้ตรวจการสถาบันการเงิน ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของผู้ตรวจการสถาบันการเงินในการพิจารณาความเหมาะสมของผู้ที่ทำหน้าที่ทดสอบความน่าเชื่อถือดังกล่าว

(5) ธนาคารพาณิชย์ควรกำหนดวิธีการในการทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ชัดเจนและที่เหมาะสมกับกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ โดยธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถอธิบายและแสดงเหตุผลสนับสนุนวิธีการที่ธนาคารพาณิชย์ใช้ได้ และควรทบทวนวิธีการดังกล่าวอย่างน้อยปีละครั้ง และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ เพื่อให้แน่ใจว่ายังคงเหมาะสมกับกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ และสภาพแวดล้อมทางการตลาดและการดำเนินงานที่เปลี่ยนแปลงไป

(6) ธนาคารพาณิชย์ควรมีการจัดทำกระบวนการทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการไว้เป็นเอกสาร โดยเอกสารดังกล่าวควรระบุรายละเอียดวิธีการทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ความถี่ในการทดสอบ และจุดอ่อนที่พบ

(7) ธนาคารพาณิชย์ควรจัดทำผลการทดสอบความน่าเชื่อถือระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเป็นเอกสารและรายงานผลดังกล่าวต่อคณะกรรมการ หรือคณะกรรมการชุดย่อยที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานดังกล่าวควรระบุถึงแนวทางแก้ไขข้อบกพร่องและจุดอ่อนอย่างทันกาลด้วย

(8) ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการสอบทานความเหมาะสมของกระบวนการและผลของการทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่เป็นอิสระอย่างน้อยปีละครั้ง โดยผู้ตรวจสอบภายในของธนาคารพาณิชย์ และ/หรือโดยผู้ตรวจสอบภายนอก อนึ่ง ในช่วงแรกของการใช้วิธี AMA ธนาคารพาณิชย์อาจ

หารือผู้ตรวจการสถาบันการเงิน ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของผู้ตรวจการสถาบันการเงินในการพิจารณาความเหมาะสมของผู้ที่ทำหน้าที่สอบทานดังกล่าว ทั้งนี้ การสอบทานดังกล่าวต้องครอบคลุมประเด็นดังต่อไปนี้

(8.1) ความเหมาะสมและความเป็นอิสระของกระบวนการทดสอบความน่าเชื่อถือของธนาคารพาณิชย์

(8.2) การตรวจสอบเส้นทางการส่งผ่านข้อมูลและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการว่ามีความโปร่งใสและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงได้หรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ทำหน้าที่สอบทานต้องสามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดและค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการได้โดยง่าย โดยมีกระบวนการรองรับที่เหมาะสมทั้งในกรณีที่เห็นว่ามีความจำเป็นและกรณีอื่น ๆ

เอกสารแนบ 3

การยื่นขออนุญาตและกรอบการใช้วิธี AMA

ธนาคารพาณิชย์ที่ประสงค์จะใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ ต้องมีคุณสมบัติและผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด รวมทั้งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การยื่นขออนุญาตและกรอบการใช้วิธี AMA ดังต่อไปนี้

1. การใช้วิธี AMA

(1) การยื่นขออนุญาตใช้วิธี AMA

(1.1) สำหรับกรณีทั่วไป ธนาคารพาณิชย์ต้องส่งหนังสือขออนุญาตใช้วิธี AMA (Application) พร้อมเอกสารประกอบมาที่ฝ่ายกำกับสถาบันการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย อย่างน้อย 6 เดือนก่อนเริ่มทดลองคำนวณเงินกองทุน (Parallel calculation)

สำหรับกรณีพิเศษอื่น ๆ เช่น ธนาคารพาณิชย์แห่งใหม่ที่เริ่มดำเนินกิจการในประเทศไทยและประสงค์จะใช้วิธี AMA หรือธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี BIA หรือวิธี SA-OR ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ แต่มีการควบรวมกิจการกับธนาคารพาณิชย์แห่งอื่นที่ใช้วิธี AMA และจะขอเปลี่ยนวิธีการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการเป็นวิธี AMA เป็นต้น ให้ธนาคารพาณิชย์ยื่นหนังสือขออนุญาตมาที่ฝ่ายกำกับสถาบันการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย โดยธนาคารแห่งประเทศไทยอาจกำหนดระยะเวลา เงื่อนไข และแนวปฏิบัติต่าง ๆ ให้ธนาคารพาณิชย์ถือปฏิบัติเป็นรายกรณีได้

(1.2) ในหนังสือตามข้อ (1.1) ธนาคารพาณิชย์ต้องแสดงให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นว่าการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศฉบับนี้ พร้อมทั้งแสดงผลการประเมินความพร้อม (Self-assessment) ในการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดสำหรับการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA และผลกระทบต่อเงินกองทุนจากการเปลี่ยนแปลงวิธีการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการจากวิธีที่ใช้ในปัจจุบันเป็นวิธี AMA

ทั้งนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณาให้ธนาคารพาณิชย์ส่งเอกสารหรือข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาอนุญาตได้ และในการอนุญาต ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจกำหนดเงื่อนไขให้ถือปฏิบัติเป็นรายกรณีได้

(2) การขออนุญาตกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ส่งผลต่อการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA หลังจากที่ได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทยให้ใช้วิธี AMA แล้ว หรืออยู่ระหว่างรอผลการพิจารณาอนุญาต

(2.1) หากธนาคารพาณิชย์ต้องการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ใช้ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธีAMA เช่น สมมติฐาน ข้อมูลที่ใช้ วิธีการ หรือแบบจำลอง ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามแนวทางที่ธนาคารแห่งประเทศไทยจะกำหนดต่อไป โดยในช่วงที่ยังไม่มีการกำหนดแนวทางดังกล่าว ให้ธนาคารพาณิชย์หารือผู้ตรวจการสถาบันการเงินเป็นรายกรณี ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอย่างมีนัยสำคัญ ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจกำหนดเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(2.1.1) ระยะเวลาขั้นต่ำสำหรับการทดลองคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ภายใต้ระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ได้มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงนั้น ขนานไปกับวิธี AMA ภายใต้ระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเดิมก่อนมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง (Parallel calculation) และ /หรือ

(2.1.2) ระยะเวลาขั้นต่ำสำหรับการใช้วิธี AMA ภายใต้ระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ได้มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงนั้น ในกระบวนการบริหารความเสี่ยง ก่อนที่จะได้รับอนุญาตให้ใช้วิธีการดังกล่าวเพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมาย (Use test)

(2.1.3) เงื่อนไขอื่น ๆ ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นสมควร

(2.2) หากมีเหตุการณ์ที่ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญต่อระบบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ของธนาคารพาณิชย์ เช่น การควบหรือรวมกิจการ หรือรับโอนสินทรัพย์และหนี้สินจากบริษัทอื่น (Merger and acquisition) เป็นต้น ให้ธนาคารพาณิชย์แจ้งให้ธนาคารแห่งประเทศไทยทราบโดยเร็ว และหากธนาคารพาณิชย์ยังประสงค์จะใช้วิธี AMA ต่อไป ให้ธนาคารพาณิชย์ขออนุญาตต่อธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยจะพิจารณาอนุญาตเป็นรายกรณี โดยอาจกำหนดวิธีการที่จะให้ธนาคารพาณิชย์นั้นใช้เพื่อการดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายในช่วงการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว และ/หรือ กำหนดเงื่อนไข และ/หรือ กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำที่จะให้ธนาคารพาณิชย์แห่งนั้นถือปฏิบัติเพื่อให้สามารถใช้วิธี AMA ได้

2. การใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (Partial use)

ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ ธนาคารพาณิชย์อาจใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (วิธี BIA หรือวิธี SA-OR) ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการได้ หากได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย โดยให้ธนาคารพาณิชย์ยื่นขออนุญาตใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่นพร้อมกับการยื่นขออนุญาตใช้วิธี AMA ตามข้อ 1 (1) และให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังนี้

(1) การใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่นต้องสามารถสะท้อนความเสี่ยงด้านปฏิบัติการทั้งหมดของธนาคารพาณิชย์ โดยธนาคารพาณิชย์ต้องสามารถระบุเหตุผลและความจำเป็นที่จะต้องใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น และต้องไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดภาระการดำรงเงินกองทุน

(2) สายธุรกิจหรือหน่วยงานที่ใช้วิธี AMA ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดสำหรับวิธี AMA ในประกาศฉบับนี้ ในขณะที่สายธุรกิจหรือหน่วยงานที่ใช้วิธีอื่นต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับวิธีนั้น ๆ ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

(3) ตั้งแต่วันที่เริ่มใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ ธนาคารพาณิชย์ต้องใช้วิธี AMA ให้ครอบคลุมความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่มีนัยสำคัญทั้งหมด และต้องมีมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการสำหรับส่วนที่ใช้วิธี AMA ซึ่งคำนวณโดยวิธีเดิม เป็นสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการทั้งหมดของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งคำนวณโดยวิธีเดิม ตามสมการแสดงอัตราส่วนการใช้วิธี AMA (AMA coverage ratio) ดังนี้

$$\text{อัตราส่วนการใช้วิธี } AMA\text{: } \frac{RWA_{OR}^{AMA}}{RWA_{OR}^{AMA} + RWA_{OR}^{\text{วิธีอื่น}}} \geq 85\%$$

โดย

RWA_{OR}^{AMA} หมายถึง มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการส่วนที่ใช้วิธี AMA ที่คำนวณโดยวิธีเดิม

$RWA_{OR}^{\text{วิธีอื่น}}$ หมายถึง มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการส่วนที่ใช้วิธีอื่นที่คำนวณโดยวิธีเดิม

อย่างไรก็ดี ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณาผ่อนผันเงื่อนไขการใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่นตามข้อ (3) วรรค 1 โดยให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ตรวจการสถาบันการเงิน

(4) ธนาคารพาณิชย์ต้องขอความเห็นชอบจากธนาคารแห่งประเทศไทยก่อนในการกำหนดว่าหน่วยงานใดที่จะใช้วิธี AMA โดยอาจพิจารณากำหนดตามสายธุรกิจ โครงสร้างทางกฎหมาย พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ หรือข้อกำหนดภายในอื่น ๆ

(5) สายธุรกิจหรือหน่วยงานใดของธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธีอื่นในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการจะไม่สามารถนำประโยชน์จากการกระจายความเสี่ยง (Diversification benefit) ที่คำนวณโดยวิธี AMA ไปปรับลดมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการได้

อนึ่ง ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจไม่อนุญาตให้บางสายธุรกิจหรือบางหน่วยงานเป็นสายธุรกิจหรือหน่วยงานที่ไม่มีนัยสำคัญที่จะสามารถใช้วิธีอื่นนอกจากวิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการได้ หากธนาคารแห่งประเทศไทยพิจารณาแล้วเห็นว่าธนาคารพาณิชย์มีความพร้อมที่จะใช้วิธี AMA กับสายธุรกิจหรือหน่วยงานเหล่านั้นโดยไม่สร้างภาระหรือต้นทุนให้กับธนาคารพาณิชย์มากเกินไป

นอกจากนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณาสั่งการให้ธนาคารพาณิชย์ดำรงเงินกองทุนเพิ่มเติมสำหรับสายธุรกิจหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธีอื่นได้ หากผู้ตรวจการสถาบันการเงินเห็นว่า สายธุรกิจหรือหน่วยงานเหล่านั้นมีความเสี่ยงสูงกว่าระดับที่ธนาคารพาณิชย์คำนวณได้ และ/หรือ อาจพิจารณาสั่งการให้ธนาคารพาณิชย์นั้นปฏิบัติตามมาตรการด้านการตรวจสอบอื่น ๆ เช่น ให้ธนาคารพาณิชย์ปรับลดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการลง เป็นต้น หรือธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณายกเลิกการอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ใช้วิธีอื่นกับสายธุรกิจหรือหน่วยงานดังกล่าว โดยธนาคารพาณิชย์ต้องจัดทำแผนงานสำหรับการเปลี่ยนวิธีการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการจากวิธีอื่นมาเป็นวิธี AMA สำหรับสายธุรกิจหรือหน่วยงานเหล่านั้นภายในระยะเวลาที่เหมาะสม

3. การทยอยใช้วิธี AMA (Rollout of AMA)

ในช่วงแรกของการใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ ธนาคารพาณิชย์อาจทยอยใช้วิธี AMA กับสายธุรกิจหรือหน่วยงานที่มีนัยสำคัญได้ภายในช่วงระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี หากได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทย โดยธนาคารพาณิชย์ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) ธนาคารพาณิชย์ต้องยื่นแผนการทยอยใช้วิธี AMA ต่อธนาคารแห่งประเทศไทย พร้อมกับการยื่นขออนุญาตใช้วิธี AMA ตามข้อ 1(1) ซึ่งแผนดังกล่าวต้องระบุถึงระยะเวลาการทยอยใช้วิธี AMA กับสายธุรกิจหรือหน่วยงานที่มีนัยสำคัญต่าง ๆ พร้อมทั้ง แสดงเหตุผลและความจำเป็นที่จะต้องทยอยใช้วิธี AMA โดยต้องไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดภาระการดำรงเงินกองทุน ทั้งนี้แผนดังกล่าวต้องอยู่บนพื้นฐานของความเป็นไปได้ที่ธนาคารพาณิชย์จะสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

(2) ณ วันที่เริ่มใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ เพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมาย ธนาคารพาณิชย์จะต้องมีมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการสำหรับส่วนที่ใช้วิธี AMA ซึ่งคำนวณโดยวิธีเดิม เป็นสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการทั้งหมดของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งคำนวณโดยวิธีเดิม ตามสมการแสดงอัตราส่วนการใช้วิธี AMA ณ ปีแรกในกรณีทยอยใช้ ดังนี้

อัตราส่วนการใช้วิธี AMA ณ ปีแรกในกรณีทยอยใช้: $\frac{RWA_{OR}^{AMA}}{RWA_{OR}^{AMA}+RWA_{OR}^{\text{วิธีอื่น}}} \geq 50\%$

โดย

RWA_{OR}^{AMA} หมายถึง มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการส่วนที่ใช้วิธี AMA ที่คำนวณโดยวิธีเดิม

$RWA_{OR}^{\text{วิธีอื่น}}$ หมายถึง มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการส่วนที่ใช้วิธีอื่นที่คำนวณโดยวิธีเดิม

(3) ณ สิ้นปีที่ 3 ของการทยอยใช้วิธี AMA ธนาคารพาณิชย์จะต้องใช้วิธี AMA กับทุกสายธุรกิจหรือทุกหน่วยงานของธนาคารพาณิชย์ อย่างไรก็ดี สำหรับธนาคารพาณิชย์ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น ณ สิ้นปีที่ 3 ของการทยอยใช้วิธี AMA จะต้องใช้วิธี AMA กับสายธุรกิจหรือหน่วยงานที่มีนัยสำคัญ

ทั้งหมด โดยมีมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการสำหรับส่วนที่ใช้วิธี AMA ซึ่งคำนวณโดยวิธีเดิม เป็นสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการทั้งหมดของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งคำนวณโดยวิธีเดิม ตามสมการแสดงอัตราส่วนการใช้วิธี AMA ณ สิ้นปีที่ 3 ในกรณีทยอยใช้ ดังนี้

อัตราส่วนการใช้วิธี AMA ณ ปีที่ 3 ในกรณีทยอยใช้: $\frac{RWA_{OR}^{AMA}}{RWA_{OR}^{AMA}+RWA_{OR}^{\text{วิธีอื่น}}} \geq 85\%$

โดย

RWA_{OR}^{AMA} หมายถึง มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการส่วนที่ใช้วิธี AMA ที่คำนวณโดยวิธีเดิม

$RWA_{OR}^{\text{วิธีอื่น}}$ หมายถึง มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการส่วนที่ใช้วิธีอื่นที่คำนวณโดยวิธีเดิม

(4) ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณาผ่อนผันเงื่อนไขการทยอยใช้วิธี AMA โดยให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ตรวจการสถาบันการเงิน

4. การทดลองคำนวณเงินกองทุน (Parallel calculation) และการใช้วิธี AMA ในกระบวนการบริหารความเสี่ยง ก่อนที่จะได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA เพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมาย (Use test)

ธนาคารพาณิชย์ที่จะใช้วิธี AMA (ไม่ว่าจะใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น หรือใช้วิธี AMA กับทุกสายธุรกิจหรือทุกหน่วยงานของธนาคารพาณิชย์ และไม่ว่าจะทยอยใช้วิธี AMA หรือไม่ทยอยใช้วิธี AMA) จะต้องทดลองคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ขนานไปกับวิธีเดิม (Parallel calculation) และใช้วิธี AMA ในกระบวนการบริหารความเสี่ยง ก่อนที่จะได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA เพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมาย (Use test) เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี หรือตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นสมควร ก่อนที่จะเริ่มใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการเพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมาย โดยให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังนี้

(1) ธนาคารพาณิชย์ต้องรายงานผลการทดลองคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ต่อธนาคารแห่งประเทศไทยทุกครึ่งปี ภายในสิ้นเดือนถัดจากวันสิ้นงวดการบัญชีครึ่งปีที่ต้องรายงาน หากวันสิ้นเดือนของเดือนถัดจากวันสิ้นงวดการบัญชีครึ่งปีตรงกับวันหยุด ให้นำส่งข้อมูลภายในวันทำการถัดไป

(2) ในช่วงที่ธนาคารพาณิชย์ทดลองคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ธนาคารแห่งประเทศไทยคาดหวังให้ธนาคารพาณิชย์ใช้วิธี AMA ให้ครอบคลุมมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการในสัดส่วนที่เพียงพอ เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่คำนวณโดยวิธี AMA และที่คำนวณโดยวิธีเดิม

(3) ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณากำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ขยายระยะเวลาการทดลองคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA และ/หรือ ระยะเวลาการใช้วิธี AMA ในกระบวนการบริหารความเสี่ยง ก่อนที่จะได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA เพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมาย หากธนาคารแห่งประเทศไทยพิจารณาแล้วเห็นว่าธนาคารพาณิชย์ยังไม่พร้อมที่จะใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการเพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมาย

5. การดำรงเงินกองทุนไม่ต่ำกว่าระดับที่กำหนด (Capital floor)

ธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการต้องดำรงเงินกองทุนทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่าระดับที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด (Capital floor) เป็นระยะเวลา 2 ปี ในอัตราร้อยละ 90 และ 80 ของเงินกองทุนทั้งสิ้นที่คำนวณโดยใช้วิธีเดิม สำหรับปีแรกและปีที่สองของการใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการเพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมาย ตามลำดับ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันไม่ให้เงินกองทุนทั้งสิ้นของธนาคารพาณิชย์ที่เปลี่ยนมาใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ตัวอย่างตารางสรุประยะเวลาการทดลองคำนวณเงินกองทุนและการดำรงเงินกองทุนไม่ต่ำกว่าระดับที่กำหนดโดยวิธี AMA

2 ปีก่อนการเริ่มใช้วิธี AMA	1 ปีก่อนการเริ่มใช้วิธี AMA	ปีแรกของการใช้วิธี AMA*	ปีที่สองของการใช้วิธี AMA
Parallel calculation	Parallel calculation	Floor 90%	Floor 80%

หมายเหตุ * ปีแรกของการใช้วิธี AMA กรณีการทยอยใช้วิธี AMA หมายถึง ปีที่มีสัดส่วนการใช้วิธี AMA เป็นสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์ด้านปฏิบัติการทั้งหมดของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งคำนวณโดยวิธีเดิม

ทั้งนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณากำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ขยายระยะเวลาการดำรงเงินกองทุนไม่ต่ำกว่าระดับที่กำหนด (Capital floor) ในแต่ละระดับ (กล่าวคือ ระดับร้อยละ 90 และระดับร้อยละ 80) ได้ เช่น ในกรณีที่ระดับเงินกองทุนที่ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรงภายใต้วิธี AMA หลังสิ้นสุดระยะเวลาการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ Capital floor ปีที่สอง ต่ำกว่าระดับที่ต้องดำรงภายใต้วิธีเดิมอยู่มาก เป็นต้น

ในช่วงของการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ Capital floor ให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นที่จะนำไปใช้คำนวณหาเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายต่อไป

(1) คำนวณหา Capital floor

(1.1) คำนวณหาเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับสินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้น โดยการคูณผลรวมของ (1.1.1) สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตที่คำนวณโดยวิธีปัจจุบัน (1.1.2) สินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดที่คำนวณโดยวิธีปัจจุบัน และ (1.1.3) มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการที่คำนวณโดยวิธีเดิม ด้วยอัตราส่วนเงินกองทุนตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์

ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตและ/หรือสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดไปพร้อม ๆ กับการเปลี่ยนมาใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ และได้รับอนุญาตให้ใช้วิธีใหม่เพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงประเภทดังกล่าวแล้ว ให้คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตและสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดตาม (1.1.1) และ (1.1.2) โดยวิธีเดิม

(1.2) สำหรับธนาคารพาณิชย์ที่ใช้ Internal Ratings-Based Approach (วิธี IRB) ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตเพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมาย ก่อนที่จะเริ่มใช้วิธี AMA ให้ลบผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ (1.1) ด้วยเงินสำรองส่วนเกิน (Surplus) ที่นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 2 (กรณีเงินสำรองที่กันไว้แล้วมากกว่าความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น) หรือบวกผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ (1.1) ด้วยเงินสำรองส่วนขาด (Shortfall) (กรณีเงินสำรองที่กันไว้แล้วน้อยกว่าความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น) ตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารแนบ 6 ของประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Internal Ratings-Based Approach (วิธี IRB)

(1.3) บวกผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ (1.2) ด้วยรายการหักออกจากเงินกองทุนอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เงินสำรองส่วนขาดตามข้อ (1.2) โดยให้อ้างอิงรายการหักออกจากเงินกองทุนตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนที่ธนาคารพาณิชย์ใช้อ้างอิงอยู่เดิมก่อนเปลี่ยนวิธีการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ[4]

(1.4) สำหรับธนาคารพาณิชย์ที่ใช้ Standardised Approach (วิธี SA) และธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี IRB สำหรับสินทรัพย์ส่วนที่มีนัยสำคัญควบคู่ไปกับวิธี SA สำหรับสินทรัพย์ส่วนที่ไม่มีนัยสำคัญ ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตเพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมาย ก่อนที่จะเริ่มใช้วิธี AMA ให้ลบผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ (1.3) ด้วยเงินสำรองสำหรับสินทรัพย์จัดชั้นปกติที่ใช้วิธี SA ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตให้นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 2 โดยให้อ้างอิงประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนที่ธนาคารพาณิชย์ใช้อ้างอิงอยู่เดิมก่อนเปลี่ยนวิธีการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ

(1.5) คูณผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ (1.4) ด้วยอัตราส่วนคงที่ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ซึ่งเท่ากับร้อยละ 90 และ 80 ในปีแรกและปีที่สองของการใช้วิธี AMA ตามลำดับ

(2) คำนวณหาเงินกองทุนขั้นต่ำที่ต้องดำรงสำหรับความเสี่ยงด้านเครดิต ความเสี่ยงด้านตลาด และความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธีใหม่

(2.1) คำนวณหาเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับสินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้น โดยการคูณผลรวมของ (2.1.1) สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตที่คำนวณโดยวิธีปัจจุบัน (2.1.2) สินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดที่คำนวณโดยวิธีปัจจุบัน และ (2.1.3) มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการสำหรับส่วนที่มีนัยสำคัญที่คำนวณโดยวิธี AMA รวมกับมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการสำหรับส่วนที่คำนวณโดยวิธีอื่น (หากได้รับ

[4] ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์มีการเปลี่ยนแปลงสถานะซึ่งมีผลให้ต้องอ้างอิงประกาศว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนที่แตกต่างไปจากเดิม

อนุญาตให้ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น หรืออยู่ในช่วงทยอยใช้) ด้วยอัตราส่วนเงินกองทุนตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์

ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตและ/หรือสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดไปพร้อม ๆ กับการเปลี่ยนมาใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการและได้รับอนุญาตให้ใช้วิธีใหม่เพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมายสำหรับความเสี่ยงประเภทดังกล่าวแล้ว ให้คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตและสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดตาม (2.1.1) และ (2.1.2) โดยวิธีใหม่

(2.2) สำหรับธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี IRB ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตเพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมาย หลังเปลี่ยนมาใช้วิธี AMA แล้ว ให้ลบผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ (2.1) ด้วยเงินสำรองส่วนเกิน (Surplus) ที่นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 2 (กรณีเงินสำรองที่กันไว้แล้วมากกว่าความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น) หรือบวกผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ (2.1) ด้วยเงินสำรองส่วนขาด (Shortfall) (กรณีเงินสำรองที่กันไว้แล้วน้อยกว่าความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น) ตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารแนบ 6 ของประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตสำหรับธนาคารพาณิชย์โดย Internal Ratings-Based Approach (วิธี IRB)

(2.3) บวกผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ (2.2) ด้วยรายการหักออกจากเงินกองทุนอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เงินสำรองส่วนขาดตามข้อ (2.2) โดยให้อ้างอิงรายการหักออกจากเงินกองทุนตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนที่ธนาคารพาณิชย์ใช้อ้างอิงหลังเปลี่ยนวิธีการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ[5]

(2.4) สำหรับธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี SA และธนาคารพาณิชย์ที่ใช้วิธี IRB สำหรับสินทรัพย์ส่วนที่มีนัยสำคัญควบคู่ไปกับวิธี SA สำหรับสินทรัพย์ส่วนที่ไม่มีนัยสำคัญ ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตเพื่อการดำรงเงินกองทุนตามกฎหมาย ให้ลบผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ (2.3) ด้วยเงินสำรองสำหรับสินทรัพย์จัดชั้นปกติที่ใช้วิธี SA ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยอนุญาตให้นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 2 โดยให้อ้างอิงประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนที่ธนาคารพาณิชย์ใช้อ้างอิงหลังเปลี่ยนวิธีการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ

(3) คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นที่จะนำไปใช้ในการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมาย
โดยให้ธนาคารพาณิชย์เปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ (1) และข้อ (2)

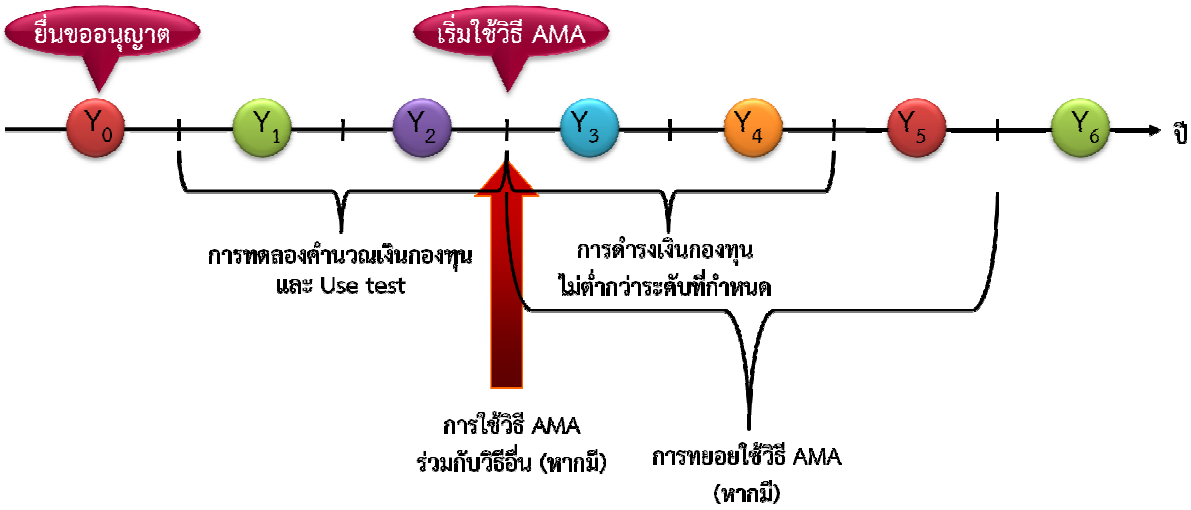
(3.1) ในกรณีที่ผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ (1) มากกว่าหรือเท่ากับผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ (2) ให้ธนาคารพาณิชย์หารผลต่างดังกล่าวด้วยอัตราส่วนเงินกองทุนตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเงินกองทุนสำหรับธนาคารพาณิชย์ แล้วนำไปรวมกับยอดสินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นที่คำนวณได้จากข้อ (2.1) เพื่อนำไปใช้คำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำที่ตามกฎหมายต่อไป

---

[5] ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์มีการเปลี่ยนแปลงสถานะซึ่งมีผลให้ต้องอ้างอิงประกาศว่าด้วยองค์ประกอบของเงินกองทุนที่แตกต่างไปจากเดิม

(3.2) ในกรณีที่ผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ (1) น้อยกว่าผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ (2) ให้ธนาคารพาณิชย์ใช้ยอดสินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นที่คำนวณได้จากข้อ (2.1) ในการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายต่อไป

ตัวอย่างกรอบเวลาการยื่นขออนุญาตและกรอบการใช้วิธี AMA



เอกสารแนบ 4

ตารางการจำแนกประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ

ประเภทเหตุการณ์ (ระดับที่ 1)	คำจำกัดความ	ประเภทเหตุการณ์ย่อย (ระดับที่ 2)	ตัวอย่างกิจกรรม (ระดับที่ 3)
1. ความเสียหายจากการฉ้อโกงโดยบุคคลภายใน (Internal Fraud)	ความเสียหายที่เกิดจากการกระทำโดยเจตนาของบุคคลภายในหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับธนาคารพาณิชย์ตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป เพื่อฉ้อโกง เพื่อใช้ทรัพย์สินของธนาคารพาณิชย์ในทางที่ไม่เหมาะสม หรือเพื่อหลีกเลี่ยงกฎหมาย หลักเกณฑ์ของทางการ หรือนโยบายของธนาคารพาณิชย์ โดยไม่รวมถึงกรณีที่ธนาคารพาณิชย์ถูกฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายจากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความหลากหลายของพนักงาน (Diversity) หรือการเลือกปฏิบัติ	- การทำธุรกรรมโดยไม่ได้รับอนุญาต	- การทำธุรกรรมโดยไม่ได้รายงาน (โดยเจตนา) - การทำธุรกรรมโดยไม่ได้รับอนุญาต (มีความเสียหายที่เป็นตัวเงินเกิดขึ้น) - การบันทึกธุรกรรมหรือฐานะไม่ถูกต้อง (โดยเจตนา)
		- การขโมยและการฉ้อโกง	- การฉ้อโกง การฉ้อโกงด้านเครดิต การฝากเงินโดยไม่มีเม็ดเงินที่แท้จริง - การขโมย การขู่กรรโชก การยักยอก การโจรกรรม - การใช้ทรัพย์สินของธนาคารพาณิชย์ในทางที่ไม่เหมาะสม - การทำลายทรัพย์สินของธนาคารพาณิชย์โดยเจตนา - การปลอมแปลงต่าง ๆ - การโอนเงินผ่านเช็คโดยไม่มีเม็ดเงินที่แท้จริง (Check kiting) - การลักลอบนำสิ่งของเข้าหรือออกจากธนาคารพาณิชย์โดยไม่ได้รับอนุญาต - การลักลอบใช้บัญชีของผู้อื่น (Account take-over) หรือ การปลอมเป็นบุคคลอื่น (Impersonation) - การไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ทางด้านภาษีหรือการหลบเลี่ยงภาษี (โดยเจตนา) - การติดสินบน หรือ การให้เงินใต้โต๊ะ

ประเภทเหตุการณ์ (ระดับที่ 1)	คำจำกัดความ	ประเภทเหตุการณ์ย่อย (ระดับที่ 2)	ตัวอย่างกิจกรรม (ระดับที่ 3)
			- การทำธุรกรรมซื้อขายหลักทรัพย์โดยใช้ข้อมูลภายใน (Insider trading) (ไม่ได้ทำผ่านบัญชีของธนาคารพาณิชย์)
2. ความเสียหายจากการฉ้อโกงโดยบุคคลภายนอก (External Fraud)	ความเสียหายที่เกิดจากการกระทำโดยเจตนาของบุคคลที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกับธนาคารพาณิชย์เพื่อฉ้อโกง เพื่อใช้ทรัพย์สินของธนาคารพาณิชย์ในทางที่ไม่เหมาะสม หรือเพื่อหลีกเลี่ยงกฎหมาย	- การขโมยและการฉ้อโกง	- การขโมย การโจรกรรม - การปลอมแปลงต่าง ๆ - การโอนเงินผ่านเช็คโดยไม่มีเม็ดเงินที่แท้จริง (Check kiting)
		- ความปลอดภัยของระบบงาน	- ความเสียหายจากการถูกลักลอบเข้าระบบ - การขโมยข้อมูล (มีความเสียหายที่เป็นตัวเงินเกิดขึ้น)
3. ความเสียหายจากแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจ้างงานและความปลอดภัยของพนักงาน (Employment Practices and Workplace Safety)	ความเสียหายที่เกิดจากการกระทำที่ไม่สอดคล้องกับกฎหมายหรือข้อตกลงที่เกี่ยวข้องกับการจ้างงาน สุขภาพ หรือความปลอดภัยในที่ทำงาน หรือเกิดจากการจ่ายค่าชดเชยให้แก่พนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน หรือเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความหลากหลายของพนักงานหรือการเลือกปฏิบัติ	- ความสัมพันธ์กับพนักงาน	- ประเด็นเกี่ยวกับค่าตอบแทน ผลประโยชน์ และการเลิกจ้างงาน - กิจกรรมของสหภาพแรงงานหรือการรวมตัวของพนักงาน
		- สภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัย	- ภาระความรับผิดทั่วไป (เช่น การลื่นหกล้มเป็นต้น) - เหตุการณ์เกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับด้านสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน - การจ่ายค่าชดเชยให้แก่พนักงาน
		- ความหลากหลายของพนักงานและการเลือกปฏิบัติ	- การเลือกปฏิบัติทุกประเภท
4. ความเสียหายจากแนวปฏิบัติเกี่ยวกับลูกค้า ผลิตภัณฑ์ และการดำเนินธุรกิจ(Clients, Products and Business Practices)	ความเสียหายที่เกิดจากการไม่สามารถปฏิบัติตามข้อผูกพันที่มีกับลูกค้า (รวมถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายให้จัดการดูแลทรัพย์สินและความเหมาะสมของการปฏิบัติหน้าที่) โดยไม่ได้ตั้งใจหรือเพราะความละเลย หรือเกิดจากลักษณะของ	- ความเหมาะสมของการปฏิบัติหน้าที่ การเปิดเผยข้อมูล และการทำหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายให้จัดการดูแลทรัพย์สิน	- การไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายให้จัดการดูแลทรัพย์สิน และการฝ่าฝืนแนวปฏิบัติ - ประเด็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของการปฏิบัติหน้าที่และการเปิดเผยข้อมูล

ประเภทเหตุการณ์ (ระดับที่ 1)	คำจำกัดความ	ประเภทเหตุการณ์ย่อย (ระดับที่ 2)	ตัวอย่างกิจกรรม (ระดับที่ 3)
	ผลิตภัณฑ์ หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์		- การฝ่าฝืนหลักเกณฑ์การเปิดเผยข้อมูลของลูกค้ารายย่อย - การละเมิดสิทธิส่วนบุคคล (Breach of privacy) - การเสนอขายที่มีลักษณะคุกคามลูกค้า - การทำธุรกรรมเพื่อบัญชีลูกค้าเป็นจำนวนมากเพื่อให้ได้ค่านายหน้าสูงขึ้น (Account churning) - การนำข้อมูลที่ควรปกปิดเป็นความลับไปใช้ในทางที่ผิด - ภาระความรับผิดของผู้ให้กู้
		- วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจหรือการตลาดที่ไม่เหมาะสม	- การผูกขาดผลิตภัณฑ์หรือบริการ - วิธีปฏิบัติด้านการทำธุรกรรมหรือการตลาดที่ไม่เหมาะสม - การปั่นหุ้นหรือตลาดอื่น ๆ (Market manipulation) - การทำธุรกรรมซื้อขายหลักทรัพย์โดยใช้ข้อมูลภายใน (โดยทำผ่านบัญชีของธนาคารพาณิชย์เอง) - การทำธุรกรรมที่ไม่ได้รับอนุญาตจากทางการ - การฟอกเงิน
		- ข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์	- ข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ (เช่น ยังไม่ได้รับอนุญาตเป็นต้น) - ข้อผิดพลาดของแบบจำลอง
		- การคัดเลือก การให้การสนับสนุน และการทำธุรกรรมหรือมีฐานะ (Exposure) กับลูกค้า	- การไม่สามารถตรวจสอบลูกค้าได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด - การทำธุรกรรมหรือมีฐานะ (Exposure) กับลูกค้าเกินกว่าระดับที่กำหนด

ประเภทเหตุการณ์ (ระดับที่ 1)	คำจำกัดความ	ประเภทเหตุการณ์ย่อย (ระดับที่ 2)	ตัวอย่างกิจกรรม (ระดับที่ 3)
		- การทำหน้าที่ให้คำปรึกษา	- เกิดกรณีโต้แย้งในเรื่องผลงานจากการปฏิบัติหน้าที่ให้คำปรึกษา
5. ความเสียหายต่อทรัพย์สิน (Damage to Physical Assets)	ความเสียหายต่อทรัพย์สินอันเนื่องมาจากภัยพิบัติทางธรรมชาติหรือเหตุการณ์อื่น ๆ	- ภัยพิบัติหรือเหตุการณ์อื่น ๆ	- ความเสียหายจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ - ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการกระทำของบุคคลภายนอกองค์กร เช่น การก่อการร้าย การทำลายทรัพย์สิน
6. ความเสียหายจากการที่ธุรกิจหยุดชะงักและระบบงานขัดข้องโดยไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ (Business Disruption and system failures)	ความเสียหายจากการที่ธุรกิจหยุดชะงัก หรือระบบงานขัดข้องโดยไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ	- ระบบงาน	- เครื่องมือ อุปกรณ์ (Hardware) - โปรแกรม (Software) - โทรคมนาคม - การหยุดชะงักหรือการไม่มีสาธารณูปโภคต่าง ๆ ใช้ในช่วงเวลาหนึ่ง
7. ความเสียหายจากการปฏิบัติการ การส่งมอบ และการจัดการกระบวนการ (Execution, Delivery and Process Management)	ความเสียหายที่เกิดจากความล้มเหลวของการประมวลผลการทำธุรกรรม หรือการจัดการกระบวนการ หรือที่เกิดจากความสัมพันธ์กับคู่สัญญาและผู้ให้บริการ	- การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ การปฏิบัติการ และการเก็บรักษาข้อมูลเกี่ยวกับการทำธุรกรรม	- การสื่อสารผิดพลาด - ความผิดพลาดในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ การเก็บรักษา หรือการดึงข้อมูล - ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามกำหนดเวลาหรือตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย - การปฏิบัติงานของแบบจำลองหรือระบบงานผิดพลาด - ความผิดพลาดทางด้านบัญชี - ความผิดพลาดของการปฏิบัติงานอื่น ๆ - ความล้มเหลวในการส่งมอบ - ความล้มเหลวในการบริหารหลักประกัน - ความเสียหายหรือความผิดพลาดในการเก็บรักษาข้อมูลที่ใช้อ้างอิง
		- การติดตามและการรายงาน	- การไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามข้อกำหนด - รายงานที่ส่งออกไปยังภายนอกไม่ถูกต้อง

ประเภทเหตุการณ์ (ระดับที่ 1)	คำจำกัดความ	ประเภทเหตุการณ์ย่อย (ระดับที่ 2)	ตัวอย่างกิจกรรม (ระดับที่ 3)
			(มีความเสียหายเกิดขึ้น)
		- การรับคำสั่งของลูกค้าและการจัดทำเอกสาร	- เอกสารหรือข้อความเกี่ยวกับการให้ความยินยอมของลูกค้าหรือการปฏิเสธความรับผิดสูญหาย - เอกสารทางด้านกฎหมายสูญหายหรือไม่ครบถ้วน
		- การบริหารจัดการบัญชีของลูกค้า	- การเข้าถึงบัญชีของลูกค้าโดยไม่ได้รับอนุญาต - การบันทึกข้อมูลลูกค้าไม่ถูกต้อง (มีความเสียหายเกิดขึ้น) - ทรัพย์สินของลูกค้าสูญหายหรือเสียหายเพราะความละเลยของธนาคารพาณิชย์
		- คู่สัญญาของธนาคารพาณิชย์	- ความผิดพลาดจากการปฏิบัติงานของคู่สัญญาที่ไม่ใช่ลูกค้า - เกิดกรณีโต้แย้งกับคู่สัญญาที่ไม่ใช่ลูกค้า
		- ผู้ให้บริการ หรือผู้จัดหาบริการให้กับธนาคารพาณิชย์	- การใช้บริการจากบุคคลภายนอก (Outsourcing) - เกิดกรณีโต้แย้งกับผู้ให้บริการ

เอกสารแนบ 5

ตารางการจัดประเภทสายธุรกิจ

ตารางนี้จัดประเภทของสายธุรกิจให้ครอบคลุมธุรกรรมและประเภทของธุรกิจที่ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ทำได้เพิ่มเติมในอนาคต อย่างไรก็ดี ธนาคารพาณิชย์สามารถทำธุรกรรมและประกอบธุรกิจเท่าที่ได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทยในปัจจุบันเท่านั้น

สายธุรกิจ (ระดับที่ 1)	ประเภทธุรกิจ (ระดับที่ 2)	ตัวอย่างกิจกรรม
1. การบริหารจัดการโครงสร้างเงินทุนให้แก่ธุรกิจ (Corporate Finance)	ธุรกิจบริหารจัดการโครงสร้างเงินทุนให้แก่ธุรกิจ (Corporate Finance)	▪ การเป็นที่ปรึกษาการซื้อและการควบรวมกิจการ (Merger and Acquisition) ▪ การจัดการออก จัดจำหน่าย หรือประกันการจำหน่ายตราสารหนี้ และหน่วยลงทุน (Underwriting) ▪ การเป็นที่ปรึกษาการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ (Privatization) ▪ ธุรกรรมการแปลงสินทรัพย์เป็นหลักทรัพย์ (Securitization) ▪ บริการด้านการวิจัยและวิเคราะห์ต่าง ๆ ▪ การจัดหาและจัดการแหล่งเงินกู้ เงินทุน และแหล่งเงินกู้ร่วม (Loan Syndications) ▪ การเป็นที่ปรึกษาในการเสนอขายหลักทรัพย์ใหม่แก่ประชาชนทั่วไปเป็นครั้งแรก (Initial Public Offering – IPO) ▪ การเป็นที่ปรึกษาการออกหลักทรัพย์เพื่อขายให้แก่นักลงทุนเฉพาะกลุ่ม (Private Placements)
	ธุรกิจบริหารจัดการโครงสร้างเงินทุนให้แก่รัฐบาลหรือเทศบาล (Municipal / Government Finance)	
	ธุรกิจวาณิชธนกิจ (Merchant Banking)	
	ธุรกิจการเป็นที่ปรึกษาทางการเงิน (Advisory Services)	
2. การซื้อขายผลิตภัณฑ์ทางการเงิน (Trading and Sales)	การซื้อขายผลิตภัณฑ์ทางการเงินกับลูกค้า (Sales)	▪ การซื้อขายผลิตภัณฑ์ทางการเงินกับลูกค้า การทำหน้าที่ดูแลสภาพคล่องในตลาด และการมีฐานะในผลิตภัณฑ์ทางการเงิน (เช่น ตราสารหนี้ ตราสารทุน ตราสารอนุพันธ์ เงินตราต่างประเทศ และสินค้าโภคภัณฑ์) เพื่อการบริหารความเสี่ยงหรือเพื่อการลงทุนของธนาคารพาณิชย์เอง ▪ การยืมและให้ยืมหลักทรัพย์ (Securities Borrowing and Lending) ▪ การทำธุรกรรมซื้อคืน (Repos) ทั้งกับธนาคารแห่งประเทศไทยและภาคเอกชน ▪ การบริหารเงินทุนของธนาคารพาณิชย์ในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การกู้ยืมและการให้กู้ยืมระหว่างสถาบันการเงิน (Interbank) การจัดหาแหล่งเงินทุนอื่น ๆ ▪ การเป็นนายหน้าซื้อขาย (Broker) แก่ลูกค้ารายใหญ่ เช่น การเป็นนายหน้าซื้อขายหน่วยลงทุน
	การทำหน้าที่ดูแลสภาพคล่องในตลาด (Market Making)	
	การมีฐานะโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการลงทุนของธนาคารพาณิชย์เอง (Proprietary Positions)	
	การบริหารเงิน (Treasury)	

สายธุรกิจ (ระดับที่ 1)	ประเภทธุรกิจ (ระดับที่ 2)	ตัวอย่างกิจกรรม
3. ธุรกิจธนาคารลูกค้ารายย่อย (Retail Banking)	ธุรกิจธนาคารลูกค้ารายย่อย (Retail Banking)	▪ การให้บริการด้านสินเชื่อและเงินฝากแก่ลูกค้ารายย่อย ▪ การให้บริการทางการธนาคารแก่ลูกค้ารายย่อย เช่น การให้บริการตู้นิรภัย เป็นต้น ▪ การเป็นผู้ดูแลหรือจัดการทรัพย์สินให้แก่ลูกค้ารายย่อย
	ธุรกิจธนาคารลูกค้าบุคคลรายใหญ่ (Private Banking)	▪ การให้บริการด้านสินเชื่อและเงินฝากแก่ลูกค้าบุคคลรายใหญ่ ▪ การให้บริการทางการธนาคารแก่ลูกค้าบุคคลรายใหญ่ ▪ การเป็นผู้ดูแลหรือจัดการทรัพย์สินให้แก่ลูกค้าบุคคลรายใหญ่ ▪ การเป็นที่ปรึกษาด้านการลงทุน
	ธุรกิจบัตรต่าง ๆ (Card Services)	▪ การให้บริการบัตรเครดิต บัตรเดบิต บัตร ATM และการออกบัตรร่วมกับบริษัทต่าง ๆ (Private Labels)
4. ธุรกิจธนาคารลูกค้ารายใหญ่ (Commercial Banking)	ธุรกิจธนาคารลูกค้ารายใหญ่ (Commercial Banking)	▪ การให้สินเชื่อโครงการ (Project Finance) ▪ การให้สินเชื่ออสังหาริมทรัพย์ ▪ การให้สินเชื่อเพื่อการส่งออกและการนำเข้า (Trade Finance) ▪ ธุรกิจแฟ็กเตอริง (Factoring) ▪ ธุรกิจให้เช่าแบบลิสซิ่ง (Leasing) ▪ การค้ำประกัน ▪ การให้บริการเกี่ยวกับตั๋วแลกเงิน (Bill of Exchange) ▪ การให้บริการด้านสินเชื่ออื่น ๆ แก่ลูกค้ารายใหญ่
5. การชำระเงินและชำระดุล (Payment and Settlement) (ทั้งนี้ ความเสียหายจากการชำระเงินและการชำระดุลที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมของธนาคารพาณิชย์เองจะถูกรวมไว้ในข้อมูลความเสียหายของสายธุรกิจที่ได้รับผลกระทบ)	การให้บริการด้านการชำระเงินและชำระดุลแก่ลูกค้าภายนอก (External Clients)	▪ การชำระเงินและการเรียกเก็บเงิน (Payments and Collections) ▪ การโอนเงิน (Funds Transfer) ▪ การหักบัญชีและการชำระดุล (Clearing and Settlement)
6. การให้บริการเป็นตัวแทน (Agency Services)	การรับฝากและเก็บรักษาทรัพย์สิน (Custody)	▪ การรับฝากและเก็บรักษาทรัพย์สิน (Custodian Services) ▪ การให้บริการทำหน้าที่เป็นคนกลางในการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา (Escrow)

สายธุรกิจ (ระดับที่ 1)	ประเภทธุรกิจ (ระดับที่ 2)	ตัวอย่างกิจกรรม
		▪ การยืมและให้ยืมหลักทรัพย์ (Securities Borrowing and Lending) กรณีทำหน้าที่แทนลูกค้า
	การเป็นตัวแทนให้แก่ธุรกิจ (Corporate Agency)	▪ การเป็นตัวแทนของผู้ออกตราสารในการจ่ายเงินให้กับผู้ถือตราสาร (Issuer and Paying Agent)
	การเป็นผู้ดูแลหรือจัดการทรัพย์สินให้แก่ธุรกิจ	
7. การบริหารจัดการสินทรัพย์ (Asset Management)	การบริหารจัดการกองทุนหรือสินทรัพย์โดยที่ผู้จัดการ**มี**อำนาจตัดสินใจแทนลูกค้า (Discretionary Fund Management)	▪ การบริหารจัดการกองทุนหรือสินทรัพย์ประเภทต่าง ๆ เช่น กองทุนรวม กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ กองทุนส่วนบุคคล การร่วมลงทุน เป็นต้น โดยที่ผู้จัดการ**มี**อำนาจตัดสินใจแทนลูกค้า
	การบริหารจัดการกองทุนหรือสินทรัพย์โดยที่ผู้จัดการ**ไม่มี**อำนาจตัดสินใจแทนลูกค้า (Non-discretionary Fund Management)	▪ การบริหารจัดการกองทุนหรือสินทรัพย์ประเภทต่าง ๆ เช่น กองทุนรวม กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ กองทุนส่วนบุคคล เป็นต้น โดยที่ผู้จัดการ**ไม่มี**อำนาจตัดสินใจแทนลูกค้า
8. ธุรกิจนายหน้าซื้อขายแก่ลูกค้ารายย่อย (Retail Brokerage)	ธุรกิจนายหน้าซื้อขายแก่ลูกค้ารายย่อย (Retail Brokerage)	▪ การเป็นนายหน้าดำเนินการและให้บริการอย่างครบวงจร (Execution and Full Service) แก่ลูกค้ารายย่อย เช่น การเป็นนายหน้าซื้อขายหน่วยลงทุน

คำขออนุญาตดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ โดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA)

<u>ข้อมูลเบื้องต้นในการกรอกคำขออนุญาตฯ</u>

การจัดส่งเอกสาร

ให้ธนาคารพาณิชย์จัดส่งคำขออนุญาตฯ ที่ลงนามโดยกรรมการผู้จัดการใหญ่หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่แทน พร้อมทั้งแนบเอกสารประกอบที่เกี่ยวข้องตามรายการที่ระบุในคำขออนุญาตฯ ในรูปเอกสาร (Hard copy) 1 ชุด และไฟล์ (Soft file) 2 ชุด ให้ฝ่ายกำกับสถาบันการเงิน สายกำกับสถาบันการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย ล่วงหน้าอย่างน้อย 6 เดือนก่อนเริ่มทดลองคำนวณเงินกองทุน (Parallel calculation)

ความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล

ให้ธนาคารพาณิชย์กรอกข้อมูลในคำขออนุญาตฯ ชุดนี้ให้ครบถ้วนและชัดเจนตามความเป็นจริง โดยธนาคารพาณิชย์อาจแนบเอกสารประกอบหรือไฟล์แนบในแต่ละข้อที่จะต้องให้รายละเอียด ทั้งนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณาให้ธนาคารพาณิชย์นำส่งเอกสารหรือข้อมูลเพิ่มเติมได้

คำขออนุญาตฯ ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อแสดงว่า ธนาคารพาณิชย์ตามชื่อข้างล่างนี้มีความประสงค์จะขออนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทยในการดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA จึงขอนำส่งคำขออนุญาตฯ ฉบับนี้ พร้อมด้วยเอกสารประกอบต่าง ๆ เพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยพิจารณา โดยธนาคารพาณิชย์ขอรับรองว่าข้อมูลทั้งหมดสอดคล้องตามความเป็นจริงทุกประการ

ชื่อสถาบันการเงิน

ชื่อกรรมการผู้จัดการใหญ่หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่แทน

	ลงนาม

ให้ธนาคารพาณิชย์ระบุตำแหน่งงาน หมายเลขโทรศัพท์ และ E-mail ของ Contact person ที่รับผิดชอบในแต่ละด้านดังนี้

1. ผู้ประสานงานหลัก	ตำแหน่ง โทรศัพท์ E-mail
2. ด้านแผนการใช้วิธี AMA	ตำแหน่ง โทรศัพท์ E-mail
3. ด้านกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	ตำแหน่ง โทรศัพท์ E-mail
4. ด้านระบบงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการภายใน	ตำแหน่ง โทรศัพท์ E-mail
5. ด้านการพัฒนาวิธีการและ/หรือแบบจำลองภายในของธนาคารพาณิชย์	ตำแหน่ง โทรศัพท์ E-mail
6. ด้านการทดสอบความน่าเชื่อถือของวิธีการและ/หรือแบบจำลองภายในของธนาคารพาณิชย์	ตำแหน่ง โทรศัพท์ E-mail
7. ด้านการจัดทำรายงานการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและระบบงานที่เกี่ยวข้อง	ตำแหน่ง โทรศัพท์ E-mail
8. ด้านการสอบทานความถูกต้องของรายงานการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	ตำแหน่ง โทรศัพท์ E-mail

<u>ส่วนที่ 1</u> ภาพรวมและแผนการใช้วิธี AMA

	ไฟล์แนบหรือเอกสารแนบเลขที่
1. เหตุผลในการขอใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ	
2. เอกสารการอนุมัติให้ธนาคารพาณิชย์ใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ โดยคณะกรรมการของธนาคารพาณิชย์ รวมถึงบันทึกการประชุมและเอกสารประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	
3. ระดับความเสี่ยงรวม (Aggregate rating) จากผลการตรวจสอบของธนาคารแห่งประเทศไทยในงวดล่าสุด ณ วันที่ ..... 3.1 ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ Aggregate rating ..... 3.2 ความเสี่ยงด้านเครดิต Aggregate rating ..... 3.3 ความเสี่ยงด้านตลาด Aggregate rating	
4. แผนการใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ 4.1 งวดการดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายงวดแรก คือ ..... 4.2 กรณีขออนุญาตใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น 4.2.1 เหตุผลความจำเป็น และข้อจำกัดที่ไม่สามารถใช้วิธี AMA ในบางสายธุรกิจหรือบางหน่วยงานได้ 4.2.2 รายชื่อสายธุรกิจหรือหน่วยงานที่จะใช้วิธี AMA และที่จะใช้วิธีอื่น 4.3 กรณีขออนุญาตทยอยใช้วิธี AMA 4.3.1 เหตุผลความจำเป็น และข้อจำกัดที่ไม่สามารถใช้วิธี AMA ในทุกสายธุรกิจหรือทุกหน่วยงานพร้อมกันทั้งหมดได้ 4.3.2 แผนการทยอยใช้วิธี AMA โดยแสดงรายละเอียดของแผนงานที่เกี่ยวข้อง ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา ระบบงานและการจัดสรรทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง 4.3.3 แนวทางการติดตามการปฏิบัติตามแผนงาน และผู้รับผิดชอบ 4.4 การจัดสรรเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Allocation mechanism) ที่คำนวณโดยวิธี AMA ให้แก่บริษัทลูกหรือสาขาของธนาคารพาณิชย์ไทยในต่างประเทศ (หากจะขออนุญาตไปพร้อมกัน) 4.4.1 เหตุผลและความจำเป็นที่จะต้องใช้วิธีการจัดสรรเงินกองทุนให้แก่บริษัทลูกหรือสาขานั้น 4.4.2 รายชื่อของบริษัทลูกหรือสาขาที่ต้องการใช้วิธีการจัดสรรเงินกองทุน 4.5 รายละเอียดมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการสำหรับการคำนวณเงินกองทุนงวดล่าสุด ประมาณการมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการในงวดครึ่งปีแรกของการทดลองคำนวณเงินกองทุน และประมาณการมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการในงวดครึ่งปีแรกของการใช้วิธี AMA ตามกฎหมาย โดยใช้รูปแบบการรายงานดังตารางที่ 1 ในหน้าที่ 4 กรณีไม่มีการทยอยใช้วิธี AMA หรือตารางที่ 2 ในหน้าที่ 5 กรณีทยอยใช้วิธี AMA 4.6 ประมาณการผลกระทบต่อ BIS ratio และความเพียงพอของเงินกองทุนในช่วงการทดลองคำนวณเงินกองทุนและการทยอยใช้วิธี AMA	

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดกรณีไม่มีการทยอยใช้

สายธุรกิจ/หน่วยงาน/บริษัทลูกหรือสาขา	RWA-OR ที่คำนวณโดยวิธีเดิม ณ สิ้นงวดล่าสุด วันที่		RWA-OR ณ สิ้นงวดครึ่งปีแรก ของการทดลองคำนวณเงินกองทุน				RWA-OR ณ สิ้นงวดครึ่งปีแรก ของการใช้วิธี AMA ตามกฎหมาย			
	วิธี	% ของ RWA-OR ทั้งสิ้น	วิธี	% ของ RWA-OR ทั้งสิ้น	วิธี AMA	% ของ RWA-OR ทั้งสิ้น	วิธี	% ของ RWA-OR ทั้งสิ้น	วิธี AMA	% ของ RWA-OR ทั้งสิ้น
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
:										
:										
:										
รวม RWA-OR ที่คำนวณโดยวิธี BIA										
รวม RWA-OR ที่คำนวณโดยวิธี SA /ASA										
รวม RWA-OR ที่คำนวณโดยวิธี AMA										
รวม		100%		100%		100%		100%		100%

ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดกรณีมีการทยอยใช้

สายธุรกิจ/หน่วยงาน/บริษัทลูก หรือสาขา	RWA-OR ที่คำนวณโดยวิธีเดิม ณ สิ้นงวดล่าสุด วันที่		RWA-OR ณ สิ้นงวดครึ่งปีแรก ของการทดลองคำนวณเงินกองทุน				RWA-OR ณ สิ้นงวดครึ่งปีแรกของปีที่ 1 ของการใช้วิธี AMA ตามกฎหมาย				RWA-OR ณ สิ้นงวดครึ่งปีแรกของปีที่ 2 ของการใช้วิธี AMA ตามกฎหมาย				RWA-OR ณ สิ้นงวดครึ่งปีแรกของปีที่ 3 ของการใช้วิธี AMA ตามกฎหมาย			
	วิธี	% ของ RWA-OR ทั้งสิ้น	วิธี	% ของ RWA-OR ทั้งสิ้น	วิธี AMA	% ของ RWA-OR ทั้งสิ้น	วิธี	% ของ RWA-OR ทั้งสิ้น	วิธี AMA	% ของ RWA-OR ทั้งสิ้น	วิธี	% ของ RWA-OR ทั้งสิ้น	วิธี AMA	% ของ RWA-OR ทั้งสิ้น	วิธี	% ของ RWA-OR ทั้งสิ้น	วิธี AMA	% ของ RWA-OR ทั้งสิ้น
1.																		
2.																		
3.																		
4.																		
5.																		
:																		
:																		
:																		
รวม RWA-OR ที่คำนวณโดยวิธี BIA																		
รวม RWA-OR ที่คำนวณโดยวิธี SA /ASA																		
รวม RWA-OR ที่คำนวณโดยวิธี AMA																		
รวม		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%		100%

<u>ส่วนที่ 2</u> กรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและการจัดเก็บข้อมูลความเสียหาย ด้านปฏิบัติการภายใน

	ไฟล์แนบหรือเอกสารแนบเลขที่
5. กรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และการใช้วิธี AMA ในการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ 5.1 กรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ซึ่งรวมถึงการนำวิธี AMA ไปใช้ในการบริหารความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์ 5.2 นโยบายการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และแนวทางการประเมินความเพียงพอของเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ 5.3 โครงสร้างองค์กร และสายการบังคับบัญชา/สายการรายงานของหน่วยงาน/คณะทำงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ 5.4 บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของหน่วยธุรกิจ หน่วยงาน หรือคณะทำงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (กำหนดนโยบายหรือเกี่ยวข้องกับการระบุ วัด ควบคุม รายงาน/ติดตามความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และสอบทานการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ) อาทิ คณะกรรมการธนาคาร คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง คณะกรรมการอื่นที่เกี่ยวข้อง ผู้บริหารระดับสูง หน่วยงานบริหารความเสี่ยง หน่วยงานตรวจสอบภายใน/ผู้ตรวจสอบภายนอก และหน่วยงานกำกับการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ เป็นต้น 5.5 แผนงานการจัดสรรและเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากรเพื่อรองรับการใช้วิธี AMA ในการบริหารความเสี่ยงและคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ในอนาคต	
6. การพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการ 6.1 นโยบาย แนวปฏิบัติ และระเบียบ/ข้อบังคับที่เกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการภายใน (หรือข้อมูลภายใน) 6.2 บทบาท หน้าที่ โครงสร้างองค์กร และสายการบังคับบัญชา/สายการรายงานของหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูล การพัฒนา และการใช้งานระบบการจัดเก็บข้อมูลภายใน 6.3 รายละเอียดข้อมูลที่จัดเก็บ 6.4 แนวทางการเช็คสอบและสอบทานความถูกต้องของข้อมูลภายในที่จัดเก็บ 6.5 รายละเอียดระบบงาน/กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูลภายใน รวมถึง data flow diagram ของข้อมูลภายในที่จัดเก็บ 6.6 รายละเอียดการนำข้อมูลภายในไปใช้เพื่อการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ	

<u>ส่วนที่ 3</u> การพัฒนาและทดสอบความน่าเชื่อถือของวิธีการและ/หรือแบบจำลองที่ใช้วัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

	ไฟล์แนบหรือเอกสารแนบเลขที่
7. โครงสร้างองค์กร และสายการบังคับบัญชา/สายการรายงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและทดสอบความน่าเชื่อถือของวิธีการและ/หรือแบบจำลองที่ใช้ในการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ 8. นโยบายในการพัฒนาและทดสอบความน่าเชื่อถือของวิธีการและ/หรือแบบจำลอง รวมทั้งแนวทางการจัดกลุ่มความเสี่ยงหรือการแบ่งหน่วยการวัดความเสี่ยง 9. แนวทางการเตรียมข้อมูล และรายละเอียดข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาวิธีการและ/หรือแบบจำลอง 9.1 แนวทางในการคัดเลือกข้อมูลและรายละเอียดข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาวิธีการและ/หรือแบบจำลอง 9.1.1 <u>ข้อมูลภายใน</u> (ระบุรายละเอียดของข้อมูลภายในที่นำมาใช้ ซึ่งรวมถึง Threshold การเก็บข้อมูล จำนวนข้อมูล) 9.1.2 <u>ข้อมูลภายนอก</u> (ระบุรายละเอียดของข้อมูลภายนอกที่นำมาใช้ ซึ่งรวมถึงแหล่งที่มา จำนวนข้อมูล และแนวทางการปรับข้อมูลให้เหมาะสมกับลักษณะความเสี่ยง (Risk profile) ของตนเอง) 9.1.3 <u>การวิเคราะห์สถานการณ์จำลอง</u> (ระบุรายละเอียดสถานการณ์จำลอง สมมติฐาน วิธีการและแนวทางที่ใช้ในการกำหนดสถานการณ์จำลอง รวมถึงผู้รับผิดชอบในการกำหนดและทบทวนสถานการณ์จำลอง) 9.1.4 <u>ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายใน</u> (ระบุแนวทางในการคัดเลือก การแปลงค่าและนำปัจจัยไปใช้ในการพัฒนาวิธีการและ/หรือแบบจำลอง 9.2 แนวทางการประมวลข้อมูล (Cleansing) และสอบทานความถูกต้องหรือความน่าเชื่อถือของข้อมูลทั้ง 4 ประเภท 9.3 การนำข้อมูลทั้ง 4 ประเภทไปใช้ในการพัฒนาวิธีการและ/หรือแบบจำลอง รวมถึงการกำหนดสัดส่วน/น้ำหนักความสำคัญของข้อมูลแต่ละประเภท 10. รายละเอียดวิธีการ สมมติฐาน แนวทางที่ใช้ในการพัฒนาวิธีการและ/หรือแบบจำลองสำหรับแต่ละกลุ่มความเสี่ยงหรือหน่วยการวัดความเสี่ยง ตลอดจนเหตุผลของการใช้วิธีการและ/หรือแบบจำลองเหล่านั้น 11. นโยบายการคำนวณเงินกองทุน 11.1 การนำค่าความสัมพันธ์ (Dependence) มาใช้ประกอบการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ 11.1.1 วิธีการ/สมมติฐานที่ใช้ในการประมาณค่าความสัมพันธ์ (Dependence) พร้อมเหตุผลประกอบ และแนวทางการนำค่าความสัมพันธ์ไปใช้ในแบบจำลอง 11.1.2 แนวทางการทบทวนและทดสอบความน่าเชื่อถือ/ความสมเหตุสมผลของสมมติฐาน วิธีการ และผลลัพธ์ที่ได้จากการประมาณค่าความสัมพันธ์ 11.2 การตั้งค่าใช้จ่ายเพื่อรองรับค่าความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (EL offset) 11.2.1 วิธีการประมาณค่า EL offset 11.2.2 วิธีการทางบัญชีเกี่ยวกับค่า EL offset	

	ไฟล์แนบหรือเอกสารแนบเลขที่
11.2.3 แนวทางการทบทวนความสมเหตุผลของค่า EL offset 11.3 การปรับลดความเสี่ยง 11.3.1 วิธีการที่ใช้ในการปรับลดความเสี่ยงจากการทำประกันภัย และวิธีการที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับลด (Haircut) สำหรับส่วนที่ได้รับความคุ้มครองจากการทำประกันภัย ในกรณีที่กรมธรรม์ประกันภัยมีระยะเวลาคุ้มครองคงเหลือน้อยกว่า 1 ปี หรือมีเงื่อนไขเกี่ยวกับการยกเลิกการประกันภัยซึ่งอาจทำให้ระยะเวลาคุ้มครองคงเหลือของกรมธรรม์ประกันภัยเหลือน้อยกว่า 1 ปี หรือมีความไม่แน่นอนในการได้รับการชดเชยค่าสินไหมทดแทน 11.3.2 รายละเอียดที่แสดงให้เห็นว่าการทำประกันภัยของ ธพ. สามารถปรับลดความเสี่ยงได้อย่างแท้จริง และแสดงถึงความเชื่อมโยงระหว่างการคุ้มครองตามกรมธรรม์ประกันภัย (Insurance coverage) กับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่อยู่ภายใต้ขอบเขตความคุ้มครองของกรมธรรม์ดังกล่าว 11.4 การจัดสรรเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่คำนวณโดยวิธี AMA ให้แก่บริษัทลูกหรือสาขาของธนาคารพาณิชย์ไทยในต่างประเทศ (หากจะขออนุญาตไปพร้อมกัน) 11.4.1 รายละเอียดวิธีการและสมมติฐานที่ใช้ในการจัดสรรเงินกองทุน 11.5 การจัดสรรเงินกองทุนภายใน (Economic capital) 11.5.1 ความแตกต่างพร้อมเหตุผลของวิธีการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการตามกฎหมายโดยวิธี AMA และเงินกองทุนภายในสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของธนาคารพาณิชย์ 12. การทดสอบความน่าเชื่อของวิธีการและ/หรือแบบจำลอง 12.1 นโยบาย วิธีการ ความถี่ และเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่ใช้ในการทดสอบความน่าเชื่อถือของวิธีการและ/หรือแบบจำลอง 12.2 รายงานผลการทดสอบความน่าเชื่อถือของวิธีการและ/หรือแบบจำลองงวดล่าสุด 12.3 แนวปฏิบัติหากวิธีการและ/หรือแบบจำลองไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่ธนาคารพาณิชย์กำหนดไว้	

<u>ส่วนที่ 4</u> การจัดทำรายงานการคำนวณเงินกองทุน

	ไฟล์แนบหรือเอกสารแนบเลขที่
13. โครงสร้างองค์กร และสายการบังคับบัญชา/สายการรายงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบงาน และการจัดทำรายงานการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ 14. รายละเอียด Data flow diagram และระบบงานที่ใช้ในการจัดทำรายงานการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ 15. คู่มือการจัดทำรายงานการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และคู่มือของระบบงานที่เกี่ยวข้อง 16. แนวทางและผู้รับผิดชอบในการสอบทานความถูกต้องของรายงานการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ 17. รายงานการทดลองคำนวณเงินกองทุนในงวดล่าสุด (หากมี) และรายงานการสอบทานความถูกต้องของรายงานการทดลองคำนวณเงินกองทุนดังกล่าว (หากมี)	

<u>ส่วนที่ 5</u> การประเมินความพร้อมในการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่ ธปท. กำหนด

	ไฟล์แนบหรือเอกสารแนบเลขที่
18. รายงานผลการประเมินความพร้อมในการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่ ธปท. กำหนด (Self-assessment) ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการของ ธพ. รวมถึง บันทึกการประชุม และเอกสารประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง 19. แผนงาน แนวทางการดำเนินการ ระยะเวลา ผู้รับผิดชอบ และการติดตามความคืบหน้าในการดำเนินการแก้ไขเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่ ธปท. กำหนด	

<u>ส่วนที่ 6</u> ข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับบริษัทลูก/สาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศในประเทศไทย

	ไฟล์แนบหรือเอกสารแนบเลขที่
20. วิธีการและ/หรือแบบจำลองที่ธนาคารพาณิชย์แม่/บริษัทแม่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ พร้อมทั้งแสดงหนังสืออนุญาตจากผู้กำกับดูแลของธนาคารพาณิชย์แม่/บริษัทแม่ (Home regulator) ให้ใช้วิธีดังกล่าวในการคำนวณเงินของทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (หากมี)	
21. รายงานการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างหลักเกณฑ์การคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของ Home regulator และหลักเกณฑ์ ธปท. ตลอดจนแนวทางการแก้ไขความแตกต่างดังกล่าวของบริษัทลูก/สาขาของธนาคารพาณิชย์นั้นในประเทศไทย	

คู่มือจัดทำ
แบบรายงานสำหรับการดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ
โดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA)

กุมภาพันธ์ 2555

จัดทำโดย
ทีมความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ
ฝ่ายนโยบายความเสี่ยง
สายนโยบายสถาบันการเงิน
โทร. 0-2283-6803, 0-2283-6819, 0-2283-6928
โทรสาร 0-2283-5983
E-mail : OperationalRiskTeam@bot.or.th

ฝนสป10-งท30001-25550220

ก. คำอธิบายทั่วไป

แบบรายงานนี้เป็นแบบรายงานสรุปการดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA) ตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) กำหนดในประกาศ ธปท. ที่ สนส. 5/2555 ลงวันที่ 20 ก.พ. 2555 เรื่อง หลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA) (หลักเกณฑ์ AMA) ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ (ธพ.) ต้องเก็บรายละเอียดเอกสารประกอบการคำนวณไว้ที่ ธพ. เพื่อให้ผู้ตรวจการสถาบันการเงินตรวจสอบได้

รูปแบบ Cell ของแบบรายงานใน Excel file

- Cell สีฟ้า เป็น Cell ที่ ธพ. ต้องกรอกข้อมูล โดยใช้หน่วยพันบาทในกรณีที่ข้อมูลเป็นจำนวนเงิน ทั้งนี้ ในกรณีที่สามารถกรอกข้อมูลได้แต่ข้อมูลมีค่าเท่ากับศูนย์ ให้กรอก “0” และในกรณีที่ไม่มีข้อมูล หรือไม่สามารถกรอกข้อมูลได้ ให้กรอก “N/A” (Not Applicable)
- Cell สีเหลือง เป็น Cell ที่ใช้ข้อมูลจาก Cell อื่นหรือตารางอื่นในการคำนวณ ซึ่ง ธปท. กำหนดสูตรการคำนวณไว้ให้แล้ว

การติดต่อสอบถาม

ธพ. สามารถสอบถามเกี่ยวกับ**เนื้อหา**ของข้อมูลตามแบบรายงานนี้ได้ที่ทีมความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ฝ่ายนโยบายความเสี่ยง สายนโยบายสถาบันการเงิน ธปท. โทร. 0-2283-6803, 0-2283-6819 และ 0-2283-6928 หรือที่ E-mail address: OperationalRiskTeam@bot.or.th

ข. โครงสร้างของแบบรายงาน

แบบรายงานนี้ ประกอบด้วยตารางทั้งสิ้น 7 ตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1 เป็นตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของ ธพ.

ตารางที่ 2 เป็นตารางแสดงการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการในภาพรวม

ตารางที่ 3 เป็นตารางแสดงการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการด้วยวิธีอื่น ๆ สำหรับ ธพ. ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (Partial use) ได้แก่ วิธี BIA หรือวิธี SA-OR และ/หรือทยอยใช้วิธี AMA (Rollout of AMA)

ตารางที่ 4 เป็นตารางแสดงรายละเอียดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA จำแนกตามประเภทสายธุรกิจ และประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ และการจัดสรรเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Allocation mechanism) ไปยังบริษัทลูกหรือสาขาของ ธพ. ไทยในต่างประเทศ

ตารางที่ 5 เป็นตารางแสดงรายละเอียดข้อมูลภายในจำแนกตาม 8 ประเภทสายธุรกิจและ 7 ประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการสำหรับงวดการรายงานครึ่งปี

ตารางที่ 6 เป็นตารางแสดงการคำนวณ Capital floor

ตารางที่ 7 เป็นตารางแสดงข้อมูลอื่น ๆ

ค. คำอธิบายข้อมูลแต่ละตาราง

ตารางที่ 1: ข้อมูลทั่วไป

- ชื่อธนาคาร: ให้ระบุชื่อเต็มของ ธพ. ที่จัดทำแบบรายงานเป็นภาษาไทย
- รหัสธนาคาร (Bank code): ให้ระบุรหัสของ ธพ. ผู้ส่งข้อมูล (ตัวเลข 3 หลัก) โดยใช้รูปแบบเดียวกับการรายงานข้อมูลในระบบ DMS
- Bank type: ให้ระบุว่าเป็น ธพ. ประเภทใด ระหว่าง 1) ธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศ (ซึ่งประกอบด้วยธนาคารพาณิชย์ไทย ธนาคารพาณิชย์เพื่อรายย่อย และธนาคารพาณิชย์ที่เป็นบริษัทลูกของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ) หรือ 2) สาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ
- Bank group: แบบรายงานนี้เป็นระดับ ธพ. แต่ละแห่ง (Solo basis)
- วันที่รายงาน: ให้ระบุวันสิ้นเดือนของข้อมูลที่ใช้ในการจัดทำแบบรายงาน ในรูปแบบ yyyy-mm-dd
- หน่วย (Unit): ให้รายงานยอดเป็นหน่วย “พันบาท” โดยใช้ทศนิยม 2 ตำแหน่ง

ตารางที่ 2: การคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการในภาพรวม

รายการ	คำอธิบาย
1	*ยอดมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการที่คำนวณได้ตามสูตรที่กำหนดโดย ธปท. ในช่อง (1.1) โดยหาก ธพ. ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (Partial use) และ/หรือทยอยใช้วิธี AMA (Rollout of AMA) จะมีข้อมูลเพิ่มในช่อง (1.2) มูลค่าเทียบเท่าฯ ที่คำนวณโดยวิธีอื่น (วิธี BIA หรือวิธี SA-OR) ซึ่งได้จากการรายงานข้อมูลในตารางที่ 3*
2	*ยอดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการสุทธิ (หลังการปรับค่าทุกรายการจากข้อ 5.2) ที่คำนวณได้ตามหลักเกณฑ์ AMA ตามสูตรที่กำหนดโดย ธปท. ในช่อง (2.1) โดยหาก ธพ. ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (Partial use) และ/หรือทยอยใช้วิธี AMA (Rollout of AMA) จะมีข้อมูลเพิ่มในช่อง (2.2) ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่คำนวณโดยวิธีอื่น (วิธี BIA หรือวิธี SA-OR) ซึ่งได้จากการรายงานข้อมูลในตารางที่ 3* *ทั้งนี้ หาก ธพ. ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (Partial use) และ/หรือทยอยใช้วิธี AMA (Rollout of AMA) ให้รายงานข้อมูลเพิ่มเติมในตารางที่ 3 ด้วย*
3	**อัตราส่วนการใช้วิธี AMA (AMA coverage ratio)**
3.1	ให้รายงานยอดมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการสำหรับส่วนที่ใช้วิธี AMA ซึ่งคำนวณโดยวิธีเดิม (วิธีก่อนที่จะเริ่มใช้วิธี AMA)
3.2	ให้รายงานยอดมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการสำหรับส่วนที่ใช้วิธีอื่น (วิธี BIA หรือวิธี SA-OR) ซึ่งคำนวณโดยวิธีเดิม (วิธีก่อนที่จะเริ่มใช้วิธี AMA)
4	ให้รายงานรายละเอียดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA จำแนกตามประเภทสายธุรกิจและจำแนกตามประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการในตารางที่ 4 ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ตามลำดับ นอกจากนี้ สำหรับ ธพ. ไทยที่ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธีการจัดสรรเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

รายการ	คำอธิบาย
	(Allocation mechanism) ไปยังบริษัทลูกหรือสาขาของ ธพ. ไทยในต่างประเทศ ให้รายงานรายละเอียดการจัดสรรเงินกองทุนฯ ดังกล่าวในตารางที่ 4 ส่วนที่ 3 ด้วย
5	**รายละเอียดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA และรายการปรับค่าต่าง ๆ (ถ้ามี)**
5.1	*ยอดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ก่อนการปรับค่าทุกรายการ (Gross amount) ได้จากการรายงานข้อมูลในตารางที่ 4*
5.2	**รายการปรับค่าฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA โดยหากเป็นการปรับลดเงินกองทุนให้ใส่ค่าลบ แต่หากเป็นการปรับเพิ่มเงินกองทุนให้ใส่ค่าบวก**
5.2.1	ให้รายงานผลจากการพิจารณาปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมภายใน (Business Environment and Internal Control Factors: BEICFs) ที่มีต่อฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA
5.2.2	ให้รายงาน (1) ยอดรวมการตั้งค่าใช้จ่ายเพื่อรองรับค่าความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (EL offset) เฉพาะส่วนที่นำมาใช้ปรับลดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA (2) ยอดรวม EL offset ที่ตั้งไว้ทั้งหมด และ (3) ยอดรวมค่าความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งหมด (Expected loss) ตัวอย่าง สมมติว่า ธพ. มียอด EL และ EL offset สำหรับทั้ง ธพ. ดังต่อไปนี้ - EL (Credit card fraud) = 8 บาท และมีการตั้ง EL offset (Credit card fraud) = 12 บาท ยอด EL offset (Credit card fraud) ส่วนที่สามารถนำมาปรับลดฐานเงินกองทุนฯ ได้ = 8 บาท - EL (Internal fraud) = 10 บาท และมีการตั้ง EL offset (Internal Fraud) = 2 บาท ยอด EL offset (Internal fraud) ส่วนที่สามารถนำมาปรับลดฐานเงินกองทุนฯ ได้ = 2 บาท ดังนั้น ยอดรวม EL offset ส่วนที่นำมาใช้ปรับลดฐานเงินกองทุนฯ ตามตัวอย่างนี้มีค่าเท่ากับ 10 บาท (8+2) ยอดรวม EL offset ที่ตั้งไว้ทั้งหมดเท่ากับ 14 บาท (12+2) และยอดรวม EL เท่ากับ 18 บาท (8+10)
5.2.3	ให้รายงานผลจากการปรับลดความเสี่ยงโดยการทำประกันภัยที่มีต่อฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA โดยสามารถนำมาปรับลดได้ไม่เกินร้อยละ 20 ของฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการหลังหักค่า EL offset
5.2.4	ให้รายงานผลจากการพิจารณาโครงสร้างความสัมพันธ์ (Dependence structure) ที่มีต่อฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA
6	**ลักษณะของข้อมูลภายใน (Internal data) ที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA**
6.1	ให้รายงานรายละเอียดของข้อมูลภายในที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ในตารางที่ 7

รายการ	คำอธิบาย
6.2	**ช่วงข้อมูลภายในที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA**
6.2.1	ให้รายงานวันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดของข้อมูลภายในที่ ธพ. นำมาใช้ในการสร้าง Frequency distribution เพื่อคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA โดยใช้รูปแบบ yyyy-mm-dd เช่น 2011-06-30
6.2.2	ให้รายงานวันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดของข้อมูลภายในที่ ธพ. นำมาใช้ในการสร้าง Severity distribution เพื่อคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA โดยใช้รูปแบบ yyyy-mm-dd เช่น 2011-06-30
6.3	**ระดับมูลค่าความเสียหายขั้นต่ำ (Threshold) ของข้อมูลภายในที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA** ในกรณีที่ใช้ Threshold เดียวกันสำหรับทุกกลุ่มความเสี่ยงให้รายงานค่าเดียวกันในรายการที่ 6.3.1 และ 6.3.2
6.3.1	ให้รายงานระดับ Threshold ต่ำสุดของข้อมูลภายในที่ ธพ. ใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA
6.3.2	ให้รายงานระดับ Threshold สูงสุดของข้อมูลภายในที่ ธพ. ใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA
6.4	ให้รายงานมูลค่าความเสียหายสูงสุดจากข้อมูลภายในทั้งหมดที่ใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA
6.5	สำหรับแต่ละช่วงมูลค่าความเสียหายที่กำหนด ให้รายงานจำนวนข้อมูล (ซึ่งแสดงถึงความถี่) และยอดรวมมูลค่าความเสียหายทั้งหมดจากข้อมูลภายในที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA
6.6	ให้รายงานรายละเอียดข้อมูลภายในจำแนกตาม 8 ประเภทสายธุรกิจและ 7 ประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ ตามการแบ่งประเภทย่อยในระดับที่ 1 ที่ ธปท. กำหนด สำหรับงวดการรายงานครึ่งปี ในตารางที่ 5
7	**ลักษณะของข้อมูลภายนอก (External data) ที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA**
7.1	**ระดับมูลค่าความเสียหายขั้นต่ำ (Threshold) ของข้อมูลภายนอกที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA** ในกรณีที่ใช้ Threshold เดียวกันสำหรับทุกกลุ่มความเสี่ยงให้รายงานค่าเดียวกันในรายการที่ 7.1.1 และ 7.1.2
7.1.1	ให้รายงานระดับ Threshold ต่ำสุดของข้อมูลภายนอกที่ ธพ. ใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA
7.1.2	ให้รายงานระดับ Threshold สูงสุดของข้อมูลภายนอกที่ ธพ. ใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA
7.2	ให้รายงานมูลค่าความเสียหายสูงสุดจากข้อมูลภายนอกทั้งหมดที่ใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA

รายการ	คำอธิบาย
7.3	สำหรับแต่ละช่วงมูลค่าความเสียหายที่กำหนด ให้รายงานจำนวนข้อมูล (ซึ่งแสดงถึงความถี่) และยอดรวมมูลค่าความเสียหายทั้งหมดจากข้อมูลภายนอกที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA
8	**รายละเอียดของการวิเคราะห์สถานการณ์จำลอง (Scenario analysis) ที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA**
8.1	ให้รายงานมูลค่าความเสียหายสูงสุดจากสถานการณ์จำลองทั้งหมดที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA
8.2	สำหรับแต่ละช่วงมูลค่าความเสียหายที่กำหนด ให้รายงานจำนวนข้อมูล (ซึ่งแสดงถึงความถี่) และยอดรวมมูลค่าความเสียหายทั้งหมดจากสถานการณ์จำลองที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA
9	**สมมติฐานการแจกแจงทางสถิติ (Distributional assumption) ที่ใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA**
9.1	ให้รายงานจำนวนกลุ่มความเสี่ยง (Unit of measure) ที่ใช้สมมติฐานการแจกแจงทางสถิติที่แตกต่างกันในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA
9.2	ให้รายงานจำนวนกลุ่มความเสี่ยงที่มีการเปลี่ยนแปลงสมมติฐานการแจกแจงทางสถิติ (Statistical distribution) สำหรับ Loss frequency จากงวดการรายงานก่อนหน้า (ถ้ามี) พร้อมทั้งให้ระบุรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวในตารางที่ 7
9.3	ให้รายงานจำนวนกลุ่มความเสี่ยงที่มีการเปลี่ยนแปลงสมมติฐานการแจกแจงทางสถิติ (Statistical distribution) สำหรับ Loss severity จากงวดการรายงานก่อนหน้า (ถ้ามี) พร้อมทั้งให้ระบุรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวในตารางที่ 7
10	**การกำหนดระดับมูลค่าความเสียหายสูงสุดที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA (Loss Caps)**
10.1	ให้รายงานจำนวน Loss caps เพื่อจำกัดมูลค่าความเสียหายสูงสุดที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA (ถ้ามี)
10.2	ให้รายงาน Loss caps ที่มีค่าต่ำสุดที่ใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA (ถ้ามี)
10.3	ให้รายงาน Loss caps ที่มีค่าสูงสุดที่ใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA (ถ้ามี)

ตารางที่ 3: การคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการด้วยวิธีอื่น ๆ สำหรับ ธพ. ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (Partial use) และ/หรือ ทยอยใช้วิธี AMA (Rollout of AMA)

หาก ธพ. ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (Partial use) และ/หรือ ทยอยใช้วิธี AMA (Rollout of AMA) ให้ ธพ. รายงานข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ (เช่นเดียวกับการรายงานข้อมูลในระบบ DMS) ในส่วนที่ 1 ถึงส่วนที่ 3 แล้วแต่กรณี ตามวิธีที่ ธพ. เลือกใช้ควบคู่กับวิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ (วิธี BIA / วิธี SA-OR / วิธี ASA) กล่าวคือ

- สำหรับ ธพ. ที่ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธี BIA ให้รายงานรายได้จากการดำเนินงาน (Gross income) สำหรับประเภทสายธุรกิจที่ยังคงใช้วิธี BIA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ
- สำหรับ ธพ. ที่ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธี SA-OR ให้รายงานรายได้จากการดำเนินงาน (Gross income) สำหรับประเภทสายธุรกิจที่ยังคงใช้วิธี SA-OR ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ
- สำหรับ ธพ. ที่ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธี ASA ให้รายงานรายได้จากการดำเนินงาน (Gross income) และ/หรือ ยอดคงค้าง (Loan amount) สำหรับประเภทสายธุรกิจที่ยังคงใช้วิธี ASA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ (ตามวิธี ASA ที่ ธพ. เลือกใช้ (วิธีที่ 1 – วิธีที่ 4))

ตารางที่ 4: รายละเอียดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA จำแนกตามประเภทสายธุรกิจและจำแนกตามประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ และการจัดสรรเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Allocation mechanism) ไปยังบริษัทลูกหรือสาขาของ ธพ. ไทยในต่างประเทศ

ให้รายงานยอดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA สำหรับประเภทสายธุรกิจที่ใช้วิธี AMA และสำหรับแต่ละประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการในส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ตามลำดับ และสำหรับ ธพ. ไทยที่ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธีการจัดสรรเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Allocation mechanism) ไปยังบริษัทลูกหรือสาขาของ ธพ. ไทยในต่างประเทศ ให้รายงานชื่อบริษัทลูกหรือสาขาที่ได้รับการจัดสรรเงินกองทุนฯ และยอดเงินกองทุนฯ ที่จัดสรรให้แก่บริษัทลูกหรือสาขาแต่ละแห่งในส่วนที่ 3 ด้วย

ทั้งนี้ ในส่วนที่ 3 ธพ. สามารถเพิ่มบรรทัดของการรายงานเองได้สำหรับบริษัทลูกหรือสาขาที่มีเกินกว่าในแบบรายงาน

ตารางที่ 5: รายละเอียดข้อมูลภายในจำแนกตาม 8 ประเภทสายธุรกิจและ 7 ประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการสำหรับงวดการรายงานครึ่งปี

ให้รายงานรายละเอียดข้อมูลภายในดังต่อไปนี้ จำแนกตาม 8 ประเภทสายธุรกิจและ 7 ประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการสำหรับงวดการรายงานครึ่งปี

- จำนวนข้อมูลภายในสำหรับแต่ละประเภทสายธุรกิจและแต่ละประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ

- ยอดรวมมูลค่าความเสียหาย Gross loss (ยอดก่อนหักจำนวนที่เรียกคืนได้ (Recovery) และก่อนพิจารณาผลการปรับลดความเสี่ยงโดยการทำประกันภัย) สำหรับแต่ละประเภทสายธุรกิจและแต่ละประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ พร้อมทั้ง Threshold ต่ำสุดและสูงสุดสำหรับการเก็บข้อมูลในแต่ละประเภทสายธุรกิจ

- ยอดรวมมูลค่าความเสียหาย Net loss (ยอดหลังหักจำนวนที่เรียกคืนได้ (Recovery) แต่ก่อนพิจารณาผลการปรับลดความเสี่ยงโดยการทำประกันภัย) สำหรับแต่ละประเภทสายธุรกิจและแต่ละประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ พร้อมทั้ง Threshold ต่ำสุดและสูงสุดสำหรับการเก็บข้อมูลในแต่ละประเภทสายธุรกิจ

- มูลค่าความเสียหายสูงสุดของ Gross loss สำหรับแต่ละประเภทสายธุรกิจและแต่ละประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ

- มูลค่าความเสียหายสูงสุดของ Net loss สำหรับแต่ละประเภทสายธุรกิจและแต่ละประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ

ตารางที่ 6: การคำนวณ Capital floor

ให้รายงานข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ Capital floor ตามขั้นตอนที่กำหนดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 - คำนวณหา Capital floor

รายการ	คำอธิบาย
1.1	ให้รายงานยอดสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต สินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาด และมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการตามวิธีเดิมก่อนที่จะเปลี่ยนมาใช้วิธี AMA *ทั้งนี้ สินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นตามวิธีเดิมก่อนที่จะเริ่มใช้วิธี AMA จะเท่ากับผลรวมของสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต สินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาด และมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ (ตามสูตรที่กำหนดโดย ธปท.)*
1.2	*อัตราส่วนเงินกองทุนขั้นต่ำที่ต้องดำรงตามกฎหมาย ตาม Bank type ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1 โดยมีค่า 8.5% สำหรับ ธพ. ที่จดทะเบียนในประเทศ และ 7.5% สำหรับสาขาของ ธพ. ต่างประเทศ*
1.3	*เงินกองทุนขั้นต่ำตามวิธีเดิมก่อนที่จะใช้วิธี AMA จะเท่ากับข้อ 1.1 คูณกับข้อ 1.2 (ตามสูตรที่กำหนดโดย ธปท.)*

รายการ **คำอธิบาย**

สำหรับการกรอกข้อมูลในรายการที่ 1.4 – 1.6 ให้ ธพ. พิจารณาจากวิธีการที่ ธพ. เลือกใช้ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตก่อนที่จะเริ่มใช้วิธี AMA ดังนี้

- ให้กรอกข้อมูลในรายการที่ 1.4 - 1.5 สำหรับ ธพ. ที่ใช้วิธี IRB ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต
- ให้กรอกข้อมูลในรายการที่ 1.4 - 1.6 สำหรับ ธพ. ที่ใช้วิธี IRB ร่วมกับวิธี SA ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต
- ให้กรอกข้อมูลในรายการที่ 1.6 สำหรับ ธพ. ที่ใช้วิธี SA ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต

1.4 ให้รายงานยอดเงินสำรองส่วนเกิน (Surplus) (กรณีเงินสำรอง > Expected loss) โดยกรอกข้อมูลเป็นค่าลบ หรือ เงินสำรองส่วนขาด (Shortfall) (กรณีเงินสำรอง < Expected loss) โดยกรอกข้อมูลเป็นค่าบวก หรือ ถ้ากรณีเงินสำรอง = Expected loss ให้กรอก “0”

1.5 ให้รายงานยอดรวมรายการหักอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เงินสำรองส่วนขาดตามวิธี IRB

1.6 ให้รายงานยอดเงินสำรองสำหรับสินทรัพย์จัดชั้นปกติที่ใช้วิธี SA ที่ ธปท. อนุญาตให้นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 2 ได้ (สาขาของ ธพ. ต่างประเทศไม่ต้องกรอกข้อมูลในส่วนนี้)

1.7 ยอดรวมจากการคำนวณรายการที่ 1.3 – 1.6 (ตามสูตรที่กำหนดโดย ธปท.)

1.8 ให้เลือก Adjustment Factor สำหรับการคำนวณ Capital floor โดย

- ให้เลือก 90% สำหรับปีแรกของการใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการเพื่อการคำนวณเงินกองทุนตามกฎหมาย
- ให้เลือก 80% สำหรับปีที่สองของการใช้วิธี AMA ในการคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการเพื่อการคำนวณเงินกองทุนตามกฎหมาย

1.9 Capital floor เท่ากับข้อ 1.7 คูณกับข้อ 1.8 (ตามสูตรที่กำหนดโดย ธปท.)

ขั้นตอนที่ 2 - คำนวณเงินกองทุนที่ต้องดำรงโดยวิธีใหม่

รายการ **คำอธิบาย**

2.1 ให้รายงานยอดสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตและสินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาดตามวิธีการที่ใช้หลังจากเปลี่ยนมาใช้วิธี AMA แล้ว และมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA

ทั้งนี้ สินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นตามวิธีใหม่จะเท่ากับผลรวมของสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต สินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาด และมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ (ตามสูตรที่กำหนดโดย ธปท.)

2.2 อัตราส่วนเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายที่ต้องดำรง ตาม Bank type ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1 โดยมีค่า 8.5% สำหรับ ธพ. ที่จดทะเบียนในประเทศ และ 7.5% สำหรับสาขาของ ธพ. ต่างประเทศ

2.3 เงินกองทุนขั้นต่ำตามวิธีใหม่หลังจากที่เปลี่ยนมาใช้วิธี AMA แล้วจะเท่ากับข้อ 2.1 คูณกับข้อ 2.2 (ตามสูตรที่กำหนดโดย ธปท.)

สำหรับการกรอกข้อมูลในรายการที่ 2.4 – 2.6 ให้ ธพ. พิจารณาจากวิธีการที่ ธพ. เลือกใช้ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิตหลังจากเปลี่ยนมาใช้วิธี AMA ดังนี้

รายการ	คำอธิบาย

- ให้กรอกข้อมูลในรายการที่ 2.4 - 2.5 สำหรับ ธพ. ที่ใช้วิธี IRB ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต
- ให้กรอกข้อมูลในรายการที่ 2.4 - 2.6 สำหรับ ธพ. ที่ใช้วิธี IRB ร่วมกับวิธี SA ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต
- ให้กรอกข้อมูลในรายการที่ 2.6 สำหรับ ธพ. ที่ใช้วิธี SA ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต

2.4 ให้รายงานยอดเงินสำรองส่วนเกิน (Surplus) (กรณีเงินสำรอง > Expected loss) โดยกรอกข้อมูลเป็นค่าลบ หรือ เงินสำรองส่วนขาด (Shortfall) (กรณีเงินสำรอง < Expected loss) โดยกรอกข้อมูลเป็นค่าบวก หรือ ถ้ากรณีเงินสำรอง = Expected loss ให้กรอก “0”

2.5 ให้รายงานยอดรวมรายการหักอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เงินสำรองส่วนขาดตามวิธี IRB

2.6 ให้รายงานยอดเงินสำรองสำหรับสินทรัพย์จัดชั้นปกติที่ใช้วิธี SA ที่ ธปท. อนุญาตให้นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 2 ได้ (สาขาของ ธพ. ต่างประเทศไม่ต้องกรอกข้อมูลในส่วนนี้)

2.7 ยอดเงินกองทุนที่ต้องดำรงโดยวิธีใหม่เท่ากับผลรวมจากการคำนวณรายการที่ 2.3 – 2.6 (ตามสูตรที่กำหนดโดย ธปท.)

ขั้นตอนที่ 3 – คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นที่นำไปใช้ในการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมาย

รายการ	คำอธิบาย

3.1 ผลต่างของยอด Capital floor (ผลลัพธ์จากการคำนวณในขั้นตอนที่ 1) กับยอดเงินกองทุนที่ต้องดำรงโดยวิธีใหม่ (ผลลัพธ์จากการคำนวณในขั้นตอนที่ 2) (ตามสูตรที่กำหนดโดย ธปท.)

3.2 ยอดสินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นที่นำไปใช้ในการคำนวณหาเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมาย (ตามสูตรที่กำหนดโดย ธปท.) โดย

- *หากข้อ 3.1 ≥ 0 ยอดสินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นที่นำไปใช้ในการคำนวณหาเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายจะเท่ากับ ข้อ 2.1 + (ข้อ 3.1 * 100/8.5 สำหรับ ธพ. ไทย หรือ ข้อ 3.1 * 100/7.5 สำหรับสาขาของ ธพ. ต่างประเทศ)*
- *หากข้อ 3.1 < 0 ยอดสินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นที่นำไปใช้ในการคำนวณหาเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายจะเท่ากับ ข้อ 2.1*

ขั้นตอนที่ 4 - คำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายหลังการพิจารณา Capital floor

รายการ	คำอธิบาย

4.1 ยอดสินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นหลังการพิจารณา Capital floor เท่ากับข้อ 3.2 (ตามสูตรที่กำหนดโดย ธปท.)

4.2 ยอดเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมาย เท่ากับข้อ 4.1 คูณกับอัตราส่วนเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายที่ต้องดำรง (8.5% สำหรับ ธพ. ที่จดทะเบียนในประเทศ และ 7.5% สำหรับสาขาของ ธพ. ต่างประเทศ) (ตามสูตรที่กำหนดโดย ธปท.)

<u>ตารางที่ 7</u>: ข้อมูลอื่น ๆ

ให้รายงานข้อมูลดังนี้

1. รายละเอียดของข้อมูลภายในที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA เช่น

- <u>ประเภทของข้อมูลที่นำมาใช้</u> เช่น Gross loss หรือ Net loss
- <u>วันที่ของข้อมูลที่นำมาใช้</u> เช่น วันที่เกิดเหตุการณ์ความเสียหาย (Date of occurrence) หรือ วันที่พบว่ามีความเสียหาย (Date of discovery) หรือ วันที่ทางบัญชี (Accounting date)
- <u>ช่วงของข้อมูลภายในที่มีและที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA</u> เช่น ใช้ข้อมูลทั้งหมดที่มี หรือ ใช้ข้อมูล 5 ปี ล่าสุด

2. รายละเอียดของกลุ่มความเสี่ยงที่มีการเปลี่ยนแปลงสมมติฐานการแจกแจงทางสถิติ (Statistical distribution) สำหรับ Loss frequency จากงวดการรายงานก่อนหน้า

3. รายละเอียดของกลุ่มความเสี่ยงที่มีการเปลี่ยนแปลงสมมติฐานการแจกแจงทางสถิติ (Statistical distribution) สำหรับ Loss severity จากงวดการรายงานก่อนหน้า

ทั้งนี้ ให้กรอกรายละเอียดต่าง ๆ เฉพาะการส่งข้อมูลในงวดแรกและเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเท่านั้น กรณีที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงให้ระบุข้อความ “ไม่เปลี่ยนแปลง” ด้วย

แบบรายงานสำหรับการดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ โดย Advanced Measurement Approaches (วิธี AMA) (Excel File)

กุมภาพันธ์ 2555

จัดทำโดย

ทีมความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ

ฝ่ายนโยบายความเสี่ยง

สายนโยบายสถาบันการเงิน

โทรศัพท์ 0-2283-6875, 0-2283-6803, 0-2283-6819

โทรสาร 0-2283-5983

E-mail : OperationalRiskTeam@bot.or.th

ฝนสป10-งท30001-25550220

คำอธิบายทั่วไป

วิธีการกรอกข้อมูล

1. แบบรายงานนี้เป็นระดับ ธพ. แต่ละแห่ง (Solo basis) ให้กรอกชื่อธนาคารและรายละเอียดต่างๆ ในตารางที่ 1. ข้อมูลทั่วไป
2. ให้กรอกข้อมูลเฉพาะใน Cell สีฟ้าเท่านั้น ห้ามแก้ไขรูปแบบและสูตรที่ปรากฏในแบบฟอร์มรายงาน
   - กรณีที่ข้อมูลเป็นจำนวนเงินให้ใช้หน่วยพันบาท
   - กรณีที่ข้อมูลมีค่าเป็นศูนย์ ให้กรอก "0"
   - กรณีที่ไม่มีข้อมูลหรือไม่สามารถกรอกข้อมูลได้ ให้กรอก “N/A”

มาตรฐานการตั้งชื่อไฟล์ข้อมูล

1. กรณีส่งข้อมูลตามงวดปกติให้ใช้รูปแบบ ดังนี้ : HPPDXXX_YYYYMMDD_AMA.xls

H	เป็นค่าคงที่ หมายถึง ข้อมูลที่จัดส่งเป็นงวดรายครึ่งปี (ตัวพิมพ์ใหญ่เท่านั้น)
PPD	เป็นค่าคงที่ หมายถึง Prudential Policy Department (ตัวพิมพ์ใหญ่เท่านั้น)
XXX	รหัสของ สง. ผู้ส่งข้อมูล เช่น ธนาคารกรุงเทพ มีค่าเป็น 002 เป็นต้น
YYYY	ปีของข้อมูลให้ใช้ปี ค.ศ. 4 หลัก เช่น 2011 เป็นต้น
MM	เดือนของข้อมูล 2 หลัก มีค่าระหว่าง 01 - 12
DD	วันที่ของข้อมูลที่รายงาน 2 หลัก มีค่าระหว่าง 28 - 31
AMA	เป็นค่าคงที่ หมายถึง แบบรายงานสำหรับการดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA (ตัวพิมพ์ใหญ่เท่านั้น)
xls	เป็นค่าคงที่ หมายถึง นามสกุลของรูปแบบไฟล์ที่จัดส่งอยู่ในรูป Excel file

2. กรณีส่งแก้ไขข้อมูลงวดที่ได้เคยส่งไฟล์มาก่อนแล้วให้ใช้รูปแบบ ดังนี้ : HPPDXXX_YYYYMMDD_AMA_ADJ.xls

ADJ	เป็นค่าคงที่ หมายถึง การส่งแก้ไขข้อมูล (ตัวพิมพ์ใหญ่เท่านั้น)

ตารางที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

ชื่อธนาคาร	
รหัสธนาคาร (Bank Code) *	
Bank type	---------- โปรดเลือก ----------
Bank group	Solo basis
วันที่รายงาน (yyyy-mm-dd)	2011-06-30
หน่วย (Unit)	พันบาท (ทศนิยม 2 ตำแหน่ง)

หมายเหตุ * ใช้รูปแบบเดียวกับการรายงานข้อมูลในระบบ DMS

ตารางที่ 2 : การคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการในภาพรวม

หน่วย : พันบาท

1.	มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ	0.00
1.1	วิธี AMA	0.00
1.2	วิธีอื่น (วิธี BIA หรือวิธี SA-OR) (ถ้ามี)	0.00
2.	ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ**สุทธิ** (Net amount)	0.00
2.1	วิธี AMA	0.00
2.2	วิธีอื่น (วิธี BIA หรือวิธี SA-OR) (ถ้ามี)	0.00
	(หาก ธพ. ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (Partial use) และ/หรือทยอยใช้วิธี AMA (Rollout of AMA) ให้รายงานข้อมูลเพิ่มเติมในตารางที่ 3 ด้วย)	
3.	อัตราส่วนการใช้วิธี AMA (AMA coverage ratio)	0.00
3.1	มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการสำหรับส่วนที่ใช้วิธี AMA ซึ่งคำนวณโดยวิธีเดิม	
3.2	มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการสำหรับส่วนที่ใช้วิธีอื่น ซึ่งคำนวณโดยวิธีเดิม	
4.	รายละเอียดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA จำแนกตามประเภทสายธุรกิจและจำแนกตามประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ และการจัดสรรเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Allocation mechanism) ไปยังบริษัทลูกหรือสาขาของ ธพ. ไทยในต่างประเทศ - ให้รายงานข้อมูลในตารางที่ 4	
5.	รายละเอียดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA และรายการปรับค่าต่าง ๆ (ถ้ามี)	
5.1	ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA **ก่อนการปรับค่าทุกรายการ** (Gross amount)	0.00
5.2	รายการปรับค่าฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA (หากเป็นรายการปรับลดฐานเงินกองทุนฯ ให้ใส่เครื่องหมายลบ)	
5.2.1	ผลจากการพิจารณา BEICFs	
5.2.2	การตั้งค่าใช้จ่ายเพื่อรองรับค่าความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (EL offset) ส่วนที่นำมาใช้ปรับลดฐานเงินกองทุนฯ	
	- EL offset ที่ตั้งไว้ทั้งหมด	
	- ค่าความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งหมด (Expected loss)	
5.2.3	การปรับลดความเสี่ยงโดยการทำประกันภัย	0.0%
5.2.4	ผลจากการพิจารณาโครงสร้างค่าความสัมพันธ์ (Dependence structure)	

6. **ลักษณะของข้อมูลภายใน (Internal data) ที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA**

6.1 รายละเอียดของข้อมูลภายในที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA - ให้รายงานข้อมูลในตารางที่ 7

6.2 ช่วงข้อมูลภายในที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA

	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด
6.2.1 วันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดของข้อมูลที่นำมาใช้ในการสร้าง Frequency distribution		
6.2.2 วันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดของข้อมูลที่นำมาใช้ในการสร้าง Severity distribution		

6.3	ระดับมูลค่าความเสียหายขั้นต่ำ (Threshold) ของข้อมูลภายในที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA	
6.3.1	Threshold ต่ำสุด	
6.3.2	Threshold สูงสุด	
6.4	มูลค่าความเสียหายสูงสุดจากข้อมูลภายในที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA	

6.5 จำนวนข้อมูลและยอดรวมมูลค่าความเสียหายทั้งหมดจากข้อมูลภายในที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA สำหรับแต่ละช่วงมูลค่าความเสียหายดังต่อไปนี้

	จำนวนข้อมูล	มูลค่าความเสียหาย
น้อยกว่า 10,000 บาท		
10,000 - น้อยกว่า 50,000 บาท		
50,000 - น้อยกว่า 100,000 บาท		
100,000 - น้อยกว่า 1,000,000 บาท		
1,000,000 - น้อยกว่า 10,000,000 บาท		
10,000,000 - น้อยกว่า 100,000,000 บาท		
100,000,000 - น้อยกว่า 500,000,000 บาท		
500,000,000 - น้อยกว่า 1,000,000,000 บาท		
1,000,000,000 บาทขึ้นไป		
รวมทั้งหมด	0	0.00

6.6 รายละเอียดข้อมูลภายในจำแนกตาม 8 ประเภทสายธุรกิจและ 7 ประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ - ให้รายงานข้อมูลในตารางที่ 5

7. **ลักษณะของข้อมูลภายนอก (External data) ที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA**

7.1 ระดับมูลค่าความเสียหายขั้นต่ำ (Threshold) ของข้อมูลภายนอกที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA

7.1.1 Threshold ต่ำสุด

7.1.2 Threshold สูงสุด

7.2 มูลค่าความเสียหายสูงสุดจากข้อมูลภายนอกที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA

7.3 จำนวนข้อมูลและยอดรวมมูลค่าความเสียหายทั้งหมดจากข้อมูลภายนอกที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA สำหรับแต่ละช่วงมูลค่าความเสียหายดังต่อไปนี้

	จำนวนข้อมูล	มูลค่าความเสียหาย
น้อยกว่า 10,000 บาท		
10,000 - น้อยกว่า 50,000 บาท		
50,000 - น้อยกว่า 100,000 บาท		
100,000 - น้อยกว่า 1,000,000 บาท		
1,000,000 - น้อยกว่า 10,000,000 บาท		
10,000,000 - น้อยกว่า 100,000,000 บาท		
100,000,000 - น้อยกว่า 500,000,000 บาท		
500,000,000 - น้อยกว่า 1,000,000,000 บาท		
1,000,000,000 บาทขึ้นไป		
รวมทั้งหมด	0	0.00

8. **รายละเอียดของการวิเคราะห์สถานการณ์จำลอง (Scenario analysis) ที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA**

8.1 มูลค่าความเสียหายสูงสุดจากสถานการณ์จำลองที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA

8.2 จำนวนข้อมูลและยอดรวมมูลค่าความเสียหายทั้งหมดจากสถานการณ์จำลองที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA สำหรับแต่ละช่วงมูลค่าความเสียหายดังต่อไปนี้

	จำนวนข้อมูล	มูลค่าความเสียหาย
น้อยกว่า 10,000 บาท		
10,000 - น้อยกว่า 50,000 บาท		
50,000 - น้อยกว่า 100,000 บาท		
100,000 - น้อยกว่า 1,000,000 บาท		
1,000,000 - น้อยกว่า 10,000,000 บาท		
10,000,000 - น้อยกว่า 100,000,000 บาท		
100,000,000 - น้อยกว่า 500,000,000 บาท		
500,000,000 - น้อยกว่า 1,000,000,000 บาท		
1,000,000,000 บาทขึ้นไป		
รวมทั้งหมด	0	0.00

9. **สมมติฐานการแจกแจงทางสถิติ (Distributional assumption) ที่ใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA**

9.1 จำนวนกลุ่มความเสี่ยง (Unit of measure) ที่ใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA

9.2 จำนวนกลุ่มความเสี่ยงที่มีการเปลี่ยนแปลงสมมติฐานการแจกแจงทางสถิติ (Statistical distribution) สำหรับ Loss frequency จากงวดการรายงานก่อนหน้า (ถ้ามี) พร้อมทั้งระบุรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวในตารางที่ 7

9.3 จำนวนกลุ่มความเสี่ยงที่มีการเปลี่ยนแปลงสมมติฐานการแจกแจงทางสถิติ (Statistical distribution) สำหรับ Loss severity จากงวดการรายงานก่อนหน้า (ถ้ามี) พร้อมทั้งระบุรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวในตารางที่ 7

10. **การกำหนดระดับมูลค่าความเสียหายสูงสุดที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA (Loss Caps)**

10.1 จำนวน Loss caps ที่ใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA (ถ้ามี)

10.2 Loss cap ที่มีค่าต่ำสุดที่ ธพ. ใช้ (ถ้ามี)

10.3 Loss cap ที่มีค่าสูงสุดที่ ธพ. ใช้ (ถ้ามี)

ตารางที่ 3 : การคำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการด้วยวิธีอื่น ๆ สำหรับ ธพ. ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (Partial use) และ/หรือ ทยอยใช้วิธี AMA (Rollout of AMA)

ส่วนที่ 1 - มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการส่วนที่คำนวณโดย Basic Indicator Approach (วิธี BIA)

หน่วย : พันบาท

		รายได้จากการดำเนินงาน			รายได้จากการดำเนินงานหลังคูณด้วยค่าคงที่		
ประเภทสายธุรกิจ (Business lines)	ค่าคงที่	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
Corporate finance	15%				0.00	0.00	0.00
Trading and sales	15%				0.00	0.00	0.00
Retail banking	15%				0.00	0.00	0.00
Commercial banking	15%				0.00	0.00	0.00
Payment and settlement	15%				0.00	0.00	0.00
Agency services	15%				0.00	0.00	0.00
Asset management	15%				0.00	0.00	0.00
Retail brokerage	15%				0.00	0.00	0.00
รวม					**0.00**	**0.00**	**0.00**
ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ							**0.00**
มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ							**0.00**

ส่วนที่ 2 - มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการส่วนที่คำนวณโดย Standardised Approach (วิธี SA-OR)

หน่วย : พันบาท

		รายได้จากการดำเนินงาน			รายได้จากการดำเนินงานหลังคูณด้วยค่าคงที่		
ประเภทสายธุรกิจ (Business lines)	ค่าคงที่	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
Corporate finance	18%				0.00	0.00	0.00
Trading and sales	18%				0.00	0.00	0.00
Retail banking	12%				0.00	0.00	0.00
Commercial banking	15%				0.00	0.00	0.00
Payment and settlement	18%				0.00	0.00	0.00
Agency services	15%				0.00	0.00	0.00
Asset management	12%				0.00	0.00	0.00
Retail brokerage	12%				0.00	0.00	0.00
รวม					**0.00**	**0.00**	**0.00**
ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ							**0.00**
มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ							**0.00**

ส่วนที่ 3 - มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการส่วนที่คำนวณโดย Alternative Standardised Approach (วิธี ASA) - วิธีที่ 1

หน่วย : พันบาท

		รายได้จากการดำเนินงาน			รายได้จากการดำเนินงานหลังคูณด้วยค่าคงที่		
ประเภทสายธุรกิจ (Business lines)	ค่าคงที่	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
Corporate finance	18%				0.00	0.00	0.00
Trading and sales	18%				0.00	0.00	0.00
Asset management	12%				0.00	0.00	0.00
Retail brokerage	12%				0.00	0.00	0.00
Payment and settlement	18%				0.00	0.00	0.00
Agency services	15%				0.00	0.00	0.00
		ยอดคงค้าง			ยอดคงค้างหลังคูณด้วยค่าคงที่		
	ค่าคงที่	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
Retail banking	12%				0.00	0.00	0.00
Commercial banking	15%				0.00	0.00	0.00
รวม					**0.00**	**0.00**	**0.00**
ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ							**0.00**
มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ							**0.00**

ส่วนที่ 3 - มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการส่วนที่คำนวณโดย Alternative Standardised Approach (วิธี ASA) - วิธีที่ 2

หน่วย : พันบาท

		รายได้จากการดำเนินงาน			รายได้จากการดำเนินงานหลังคูณด้วยค่าคงที่		
ประเภทสายธุรกิจ (Business lines)	ค่าคงที่	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
Corporate finance	18%				0.00	0.00	0.00
Trading and sales	18%				0.00	0.00	0.00
Asset management	18%				0.00	0.00	0.00
Retail brokerage	18%				0.00	0.00	0.00
Payment and settlement	18%				0.00	0.00	0.00
Agency services	18%				0.00	0.00	0.00
		ยอดคงค้าง			ยอดคงค้างหลังคูณด้วยค่าคงที่		
	ค่าคงที่	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
Retail banking	15%				0.00	0.00	0.00
Commercial banking	15%				0.00	0.00	0.00
รวม					0.00	0.00	0.00
ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ							0.00
มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ							0.00

ส่วนที่ 3 - มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการส่วนที่คำนวณโดย Alternative Standardised Approach (วิธี ASA) - วิธีที่ 3

หน่วย : พันบาท

		รายได้จากการดำเนินงาน			รายได้จากการดำเนินงานหลังคูณด้วยค่าคงที่		
ประเภทสายธุรกิจ (Business lines)	ค่าคงที่	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
Corporate finance	18%				0.00	0.00	0.00
Trading and sales	18%				0.00	0.00	0.00
Asset management	12%				0.00	0.00	0.00
Retail brokerage	12%				0.00	0.00	0.00
Payment and settlement	18%				0.00	0.00	0.00
Agency services	15%				0.00	0.00	0.00
		ยอดคงค้าง			ยอดคงค้างหลังคูณด้วยค่าคงที่		
	ค่าคงที่	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
Retail banking	15%				0.00	0.00	0.00
Commercial banking	15%				0.00	0.00	0.00
รวม					0.00	0.00	0.00
ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ							0.00
มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ							0.00

ส่วนที่ 3 - มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการส่วนที่คำนวณโดย Alternative Standardised Approach (วิธี ASA) - วิธีที่ 4

หน่วย : พันบาท

		รายได้จากการดำเนินงาน			รายได้จากการดำเนินงานหลังคูณด้วยค่าคงที่		
ประเภทสายธุรกิจ (Business lines)	ค่าคงที่	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
Corporate finance	18%				0.00	0.00	0.00
Trading and sales	18%				0.00	0.00	0.00
Asset management	18%				0.00	0.00	0.00
Retail brokerage	18%				0.00	0.00	0.00
Payment and settlement	18%				0.00	0.00	0.00
Agency services	18%				0.00	0.00	0.00
		ยอดคงค้าง			ยอดคงค้างหลังคูณด้วยค่าคงที่		
	ค่าคงที่	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
Retail banking	12%				0.00	0.00	0.00
Commercial banking	15%				0.00	0.00	0.00
รวม					0.00	0.00	0.00
ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ							0.00
มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการ							0.00

ตารางที่ 4 : รายละเอียดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA จำแนกตามประเภทสายธุรกิจ และจำแนกตามประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ และการจัดสรรเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Allocation mechanism) ไปยังบริษัทลูกหรือสาขาของ ธพ. ไทยในต่างประเทศ

ส่วนที่ 1 - ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA สำหรับแต่ละประเภทสายธุรกิจ

หน่วย : พันบาท

1. Corporate finance	
2. Trading and sales	
3. Retail banking	
4. Commercial banking	
5. Payment and settlement	
6. Agency services	
7. Asset management	
8. Retail brokerage	
9. Other (กรณีที่ไม่สามารถจัดสรรลงใน 8 ประเภทสายธุรกิจข้างต้น)	
รวมทั้งสิ้น	0.00

ส่วนที่ 2 - ฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA สำหรับแต่ละประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ

หน่วย : พันบาท

1. Internal Fraud	
2. External Fraud	
3. Employment Practices and Workplace Safety	
4. Clients, Products, and Business Practices	
5. Damage to Physical Assets	
6. Business Disruption and System Failures	
7. Execution, Delivery, and Process Managment	
รวมทั้งสิ้น	0.00

ส่วนที่ 3 - รายละเอียดการจัดสรรเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Allocation mechanism) ไปยังบริษัทลูกหรือสาขาของ ธพ. ไทยในต่างประเทศ (สำหรับ ธพ. ไทยที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ Allocation mechanism)

หน่วย : พันบาท

.....(ให้ระบุชื่อบริษัทลูกหรือสาขาที่ได้รับจัดสรรเงินกองทุนฯ)	
.....(ให้ระบุชื่อบริษัทลูกหรือสาขาที่ได้รับจัดสรรเงินกองทุนฯ)	

ตารางที่ 5 : รายละเอียดข้อมูลภายในจำแนกตาม 8 ประเภทสายธุรกิจและ 7 ประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ

1. จำนวนข้อมูลจำแนกตามประเภทสายธุรกิจและประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ

	ประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ (Event types)							
ประเภทสายธุรกิจ (Business lines)	Internal Fraud	External Fraud	Employment Practices and Workplace Safety	Clients, Products and Business Practices	Damage to Physical Assets	Business Disruption and system failures	Execution, Delivery and Process Management	ยอดรวมสำหรับแต่ละประเภทสายธุรกิจ
Corporate Finance								0
Trading and sales								0
Retail banking								0
Commercial banking								0
Payment and settlement								0
Agency services								0
Retail brokerage								0
Others								0
ยอดรวมสำหรับแต่ละประเภทเหตุการณ์ฯ	0	0	0	0	0	0	0	0

2. ยอดรวมมูลค่าความเสียหาย Gross loss (ยอดก่อนหักจำนวนที่เรียกคืนได้ (Recovery) และก่อนพิจารณาผลการปรับลดความเสี่ยงโดยการทำประกันภัย) จำแนกตามประเภทสายธุรกิจและประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ

หน่วย: พันบาท

	ประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ (Event types)								Threshold สำหรับการเก็บข้อมูล	
ประเภทสายธุรกิจ (Business lines)	Internal Fraud	External Fraud	Employment Practices and Workplace Safety	Clients, Products and Business Practices	Damage to Physical Assets	Business Disruption and system failures	Execution, Delivery and Process Management	ยอดรวมสำหรับแต่ละประเภทสายธุรกิจ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
Corporate Finance								0.00		
Trading and sales								0.00		
Retail banking								0.00		
Commercial banking								0.00		
Payment and settlement								0.00		
Agency services								0.00		
Retail brokerage								0.00		
Others								0.00		
ยอดรวมสำหรับแต่ละประเภทเหตุการณ์ฯ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

3. ยอดรวมมูลค่าความเสียหาย Net loss (ยอดหลังหักจำนวนที่เรียกคืนได้ (Recovery) แต่ก่อนพิจารณาผลการปรับลดความเสี่ยงโดยการทำประกันภัย) จำแนกตามประเภทสายธุรกิจและประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ

หน่วย: พันบาท

	ประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ (Event types)								Threshold สำหรับการเก็บข้อมูล	
ประเภทสายธุรกิจ (Business lines)	Internal Fraud	External Fraud	Employment Practices and Workplace Safety	Clients, Products and Business Practices	Damage to Physical Assets	Business Disruption and system failures	Execution, Delivery and Process Management	ยอดรวมสำหรับแต่ละประเภทสายธุรกิจ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
Corporate Finance								0.00		
Trading and sales								0.00		
Retail banking								0.00		
Commercial banking								0.00		
Payment and settlement								0.00		
Agency services								0.00		
Retail brokerage								0.00		
Others								0.00		
ยอดรวมสำหรับแต่ละประเภทเหตุการณ์ฯ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

4. มูลค่าความเสียหายสูงสุดของ Gross loss จำแนกตามประเภทสายธุรกิจและประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ

หน่วย: พันบาท

ประเภทสายธุรกิจ (Business lines)	ประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ (Event types)							ยอดรวมสำหรับแต่ละประเภทสายธุรกิจ
	Internal Fraud	External Fraud	Employment Practices and Workplace Safety	Clients, Products and Business Practices	Damage to Physical Assets	Business Disruption and system failures	Execution, Delivery and Process Management	
Corporate Finance								0.00
Trading and sales								0.00
Retail banking								0.00
Commercial banking								0.00
Payment and settlement								0.00
Agency services								0.00
Retail brokerage								0.00
Others								0.00
ยอดรวมสำหรับแต่ละประเภทเหตุการณ์ฯ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

5. มูลค่าความเสียหายสูงสุดของ Net loss จำแนกตามประเภทสายธุรกิจและประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ

หน่วย: พันบาท

ประเภทสายธุรกิจ (Business lines)	ประเภทเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการ (Event types)							ยอดรวมสำหรับแต่ละประเภทสายธุรกิจ
	Internal Fraud	External Fraud	Employment Practices and Workplace Safety	Clients, Products and Business Practices	Damage to Physical Assets	Business Disruption and system failures	Execution, Delivery and Process Management	
Corporate Finance								0.00
Trading and sales								0.00
Retail banking								0.00
Commercial banking								0.00
Payment and settlement								0.00
Agency services								0.00
Retail brokerage								0.00
Others								0.00

ตารางที่ 6 : การคำนวณ Capital floor

หน่วย: พันบาท

ขั้นตอนที่ 1 คำนวณหา Capital floor

1.1	สินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นตามวิธีเดิมก่อนที่จะเริ่มใช้วิธี AMA	0.00
	สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต	
	สินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาด	
	มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี BIA หรือวิธี SA-OR	
1.2	อัตราส่วนเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมาย (8.5% สำหรับ ธพ. ไทย และ 7.5% สำหรับสาขาของ ธพ. ต่างประเทศ)	7.5%
1.3	เงินกองทุนขั้นต่ำตามวิธีเดิมก่อนที่จะใช้วิธี AMA (= ข้อ 1.1 x ข้อ 1.2)	0.00

ธพ. ที่ใช้วิธี IRB ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต ก่อนที่จะเริ่มใช้วิธี AMA ให้กรอกข้อมูลข้อ 1.4 - 1.5
ธพ. ที่ใช้วิธี IRB ร่วมกับวิธี SA ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต ก่อนที่จะเริ่มใช้วิธี AMA ให้กรอกข้อมูลข้อ 1.4 - 1.6
ธพ. ที่ใช้วิธี SA ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต ก่อนที่จะเริ่มใช้วิธี AMA ให้กรอกข้อมูลข้อ 1.6

1.4	**ลบ** เงินสำรองส่วนเกิน (Surplus) กรณีเงินสำรอง > EL หรือ **บวก** เงินสำรองส่วนขาด (Shortfall) กรณีเงินสำรอง < EL	
1.5	**บวก** รายการหักอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เงินสำรองส่วนขาดตามวิธี IRB	
1.6	**ลบ** เงินสำรองสำหรับสินทรัพย์จัดชั้นปกติที่ใช้วิธี SA ที่ ธปท. อนุญาตให้นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 2 (สาขาของ ธพ. ตปท. ไม่ต้องกรอกข้อมูลนี้)	
1.7	รวม (= ข้อ 1.3 +/- ข้อ 1.4 + ข้อ 1.5 - ข้อ 1.6)	0.00
1.8	Adjustment Factor (%) (โปรดระบุ)	
1.9	Capital floor (= ข้อ 1.7 x ข้อ 1.8)	0.00

ขั้นตอนที่ 2 คำนวณเงินกองทุนที่ต้องดำรงโดยวิธีใหม่

2.1	สินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นตามวิธีใหม่	0.00
	สินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต	
	สินทรัพย์เสี่ยงด้านตลาด	
	มูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA	
2.2	อัตราส่วนเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมาย (8.5% สำหรับ ธพ. ไทย และ 7.5% สำหรับสาขา ธพ. ตปท.)	7.5%
2.3	เงินกองทุนขั้นต่ำตามวิธีใหม่ (= ข้อ 2.1 x ข้อ 2.2)	0.00

ธพ. ที่ใช้วิธี IRB ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต หลังจากเปลี่ยนมาใช้วิธี AMA ให้กรอกข้อมูลข้อ 2.4 - 2.5
ธพ. ที่ใช้วิธี IRB ร่วมกับวิธี SA ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต หลังจากเปลี่ยนมาใช้วิธี AMA ให้กรอกข้อมูลข้อ 2.4 - 2.6
ธพ. ที่ใช้วิธี SA ในการคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงด้านเครดิต หลังจากเปลี่ยนมาใช้วิธี AMA ให้กรอกข้อมูลข้อ 2.6

2.4	**ลบ** เงินสำรองส่วนเกิน (Surplus) กรณีเงินสำรอง > EL หรือ **บวก** เงินสำรองส่วนขาด (Shortfall) กรณีเงินสำรอง < EL	
2.5	**บวก** รายการหักอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เงินสำรองส่วนขาดตามวิธี IRB	
2.6	**ลบ** เงินสำรองสำหรับสินทรัพย์จัดชั้นปกติที่ใช้วิธี SA ที่ ธปท. อนุญาตให้นับเป็นเงินกองทุนชั้นที่ 2 (สาขาของ ธพ. ตปท. ไม่ต้องกรอกข้อมูลนี้)	
2.7	รวม (= ข้อ 2.3 +/- ข้อ 2.4 + ข้อ 2.5 - ข้อ 2.6)	0.00

ขั้นตอนที่ 3 คำนวณสินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นที่นำไปใช้ในการคำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมาย

3.1	ผลต่างระหว่างขั้นตอนที่ 1 และ 2 (= ข้อ 1.9 - 2.7)	0.00
3.2	สินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นที่นำไปใช้ในการคำนวณหาเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมาย	0.00
	(ถ้าข้อ 3.1 ≥ 0, RWA = ข้อ 2.1 + (ข้อ 3.1 x 100/8.5 สำหรับ ธพ. ไทย หรือ ข้อ 3.1 x 100/7.5 สำหรับสาขาของ ธพ. ตปท.)	
	(ถ้าข้อ 3.1 < 0, RWA = ข้อ 2.1)	

ขั้นตอนที่ 4 คำนวณเงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมายหลังการพิจารณา Capital floor

4.1	สินทรัพย์เสี่ยงทั้งสิ้นหลังการพิจารณา Capital floor	0.00
4.2	เงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมาย	0.00

ตารางที่ 7 : ข้อมูลอื่น ๆ

1. รายละเอียดของข้อมูลภายในที่นำมาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA

2. รายละเอียดของกลุ่มความเสี่ยงที่มีการเปลี่ยนแปลงสมมติฐานการแจกแจงทางสถิติ (Statistical distribution) สำหรับ **Loss frequency** จากงวดการรายงานก่อนหน้า

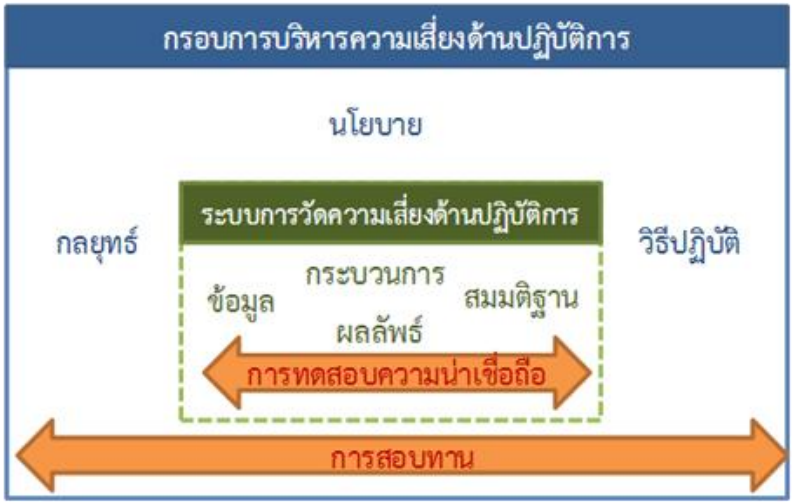
3. รายละเอียดของกลุ่มความเสี่ยงที่มีการเปลี่ยนแปลงสมมติฐานการแจกแจงทางสถิติ (Statistical distribution) สำหรับ **Loss severity** จากงวดการรายงานก่อนหน้า

ประเด็นคำถาม – คำตอบสำหรับประกาศ ธปท. เรื่อง หลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA

ข้อ	คำถาม	แนวคำตอบ
1.	ขอให้อธิบายเกี่ยวกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Operational risk tolerance)	Operational risk tolerance หมายความถึง ระดับสูงสุดของความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ ธพ. ยอมรับได้ โดยในการกำหนด ธพ. ต้องพิจารณาว่า Operational risk tolerance ดังกล่าวจะต้องไม่ส่งผลให้เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของ ธพ. ต่ำกว่าระดับที่กฎหมายกำหนด ภายใต้ปัจจัยแวดล้อมที่อาจจะเปลี่ยนไป เช่น หาก ธพ. ต้องการเปลี่ยนทิศทางการดำเนินธุรกิจ เมื่อพิจารณาจากผลประกอบการหรือฐานะทางการเงินในขณะนั้น ธพ. จะต้องประเมินได้ว่าระดับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการใหม่ที่ ธพ. ยอมรับได้จากการดำเนินการดังกล่าวอยู่ที่ระดับใด
2.	ตามนัยของประกาศฉบับนี้ คณะกรรมการ (Board of directors) ของ ธพ. มีหน้าที่และความรับผิดชอบอะไรบ้าง	คณะกรรมการมีหน้าที่และความรับผิดชอบดังนี้ (1) อนุมัติกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ รวมทั้งระดับ Operational risk tolerance และติดตามดูแลให้ฝ่ายบริหารดำเนินการตามกรอบดังกล่าว (2) เข้าใจภาพรวมความเสี่ยงด้านปฏิบัติการและการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของ ธพ. (3) ควบคุมดูแลและติดตามให้ ธพ. มีเงินกองทุนเพียงพอรองรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการทั้งในปัจจุบันและอนาคต (4) พิจารณารายงานการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการเป็นประจำ และกำหนดหรือดูแลให้ผู้บริหารระดับสูงกำหนดแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม (5) ควบคุมดูแลให้มีการสอบทานการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอย่างน้อยปีละครั้ง และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ คณะกรรมการต้องทำหน้าที่อื่นนอกเหนือจากที่ระบุข้างต้นด้วย (รายละเอียดตามเอกสารแนบ 1 ของประกาศฉบับนี้) หากไม่ได้มอบหมายหน้าที่ดังกล่าวให้คณะกรรมการชุดย่อยปฏิบัติแทน
3.	คณะกรรมการชุดย่อยที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการแทนคณะกรรมการ หมายความถึง	เนื่องจากโครงสร้างการบริหารความเสี่ยงของ ธพ. แต่ละแห่ง มีความแตกต่างกันไปตามขนาด ลักษณะและความซับซ้อนในการดำเนินธุรกิจ ดังนั้น คณะกรรมการชุดย่อยที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการบริหาร

ข้อ	คำถาม	แนวคำตอบ
	คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงใช่หรือไม่	ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการอาจเป็นชุดเดียวกับคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ในขณะที่ ธพ. บางแห่งที่มีขนาดใหญ่และการประกอบธุรกิจมีความซับซ้อนอาจมีคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยเฉพาะก็ได้
4.	การใช้วิธี AMA จะส่งผลต่อการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของ ธพ. อย่างไร	ธปท. คาดหวังให้ ธพ. ใช้ประโยชน์จากข้อมูลและผลลัพธ์ที่ได้จากระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการภายใต้วิธี AMA ในกระบวนการบริหารความเสี่ยงในภาพรวม และกระบวนการตัดสินใจของ ธพ. เช่น การจัดสรรเงินกองทุนภายใน (Economic capital) ให้กับสายงานหลักตามความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ประมาณได้จากวิธี AMA เพื่อกระตุ้นให้สายงานดังกล่าวมีการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารความเสี่ยง (เช่น ปรับปรุงกระบวนการบริหารงานเพื่อลดและควบคุมความเสี่ยง) นอกจากนี้ ธปท. ยังคาดหวังให้ ธพ. ใช้ค่าประมาณการความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่คำนวณได้จากวิธี AMA ในการวางแผนเชิงกลยุทธ์และแผนการดำเนินธุรกิจของ ธพ. เช่น การออกผลิตภัณฑ์ใหม่ การลดหรือเพิ่มหน่วยงานหรือสายธุรกิจใหม่ รวมทั้งการคิดราคาค่าบริการ (Pricing) ที่สอดคล้องกับระดับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
5.	ธพ. จะต้องจัดกลุ่มความเสี่ยงด้านปฏิบัติการจำนวน 56 กลุ่มตามจำนวนสายธุรกิจและเหตุการณ์ความเสียหายด้านปฏิบัติการทั้งหมดหรือไม่	ไม่จำเป็น แต่ ธพ. จะต้องจัดกลุ่มความเสี่ยงด้านปฏิบัติการให้มีความละเอียดเพียงพอ (Sufficiently granular) เพื่อให้สะท้อนปัจจัยเสี่ยง (Risk driver) การทำธุรกิจ และข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการของ ธพ. อย่างไรก็ดี การเก็บข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการยังคงต้องจัดกลุ่มตาม 8 ประเภทสายธุรกิจ และ 7 ประเภทเหตุการณ์ความเสียหายตามที่ ธปท. กำหนด
6.	ธพ. จะต้องนำข้อมูลความเสียหายที่สามารถป้องกันได้ (Near-misses) มาใช้ในการสร้างแบบจำลองด้วยหรือไม่	ธพ. ควรนำความเสียหายประเภท Near-misses มาใช้ในการสร้างแบบจำลองเพื่อคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA ด้วย โดยให้นับเป็น 1 ครั้งความเสียหายในการสร้างการแจกแจงความถี่ (Frequency distribution) แต่ไม่ต้องนับมูลค่าในการสร้างการแจกแจงความเสียหาย (Severity distribution)
7.	มีหลักการอย่างไร ในการนำข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านกฎหมาย (Legal risk loss event) มาใช้ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA	ธพ. จะต้องบันทึกข้อมูลความเสียหายดังกล่าวในฐานข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการที่จะนำไปใช้คำนวณฐานเงินกองทุนฯ โดยมีทางเลือกดังนี้ (1) บันทึกข้อมูล **ณ วันที่ธนาคารถูกฟ้องร้องหรือวันที่รับหมายศาล**: ให้ ธพ. บันทึกข้อมูลความเสียหาย

ข้อ	คำถาม	แนวคำตอบ
		ตามทุนทรัพย์ตามหมายฟ้องในฐานข้อมูลความเสียหา**ย**ด้านปฏิบัติการ (ซึ่งเป็นวิธีที่ Conservative ที่สุด) (2) บันทึกข้อมูล **ณ วันที่ฝ่ายกฎหมายพิจารณาว่า ธพ. มีโอกาสเสียหาย**: ให้ ธพ. บันทึกข้อมูลความเสียหายจากผลการประเมินของฝ่ายกฎหมายในฐานข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการ (3) บันทึกข้อมูล **ณ วันที่มีการตั้งค่าใช้จ่ายเพื่อรองรับความเสียหาย (Reserve)**: ให้ ธพ. บันทึกข้อมูลความเสียหายตามที่ได้ตั้ง Reserve ในฐานข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการ หาก ธพ. มีกระบวนการในการตั้งสำรองตามข้อ 3. ที่ล่าช้า แต่ได้เกิดความเสียหายด้านปฏิบัติการที่มีนัยสำคัญแล้ว ธพ. ควรจะพิจารณาใช้ข้อมูลตามข้อ 1. หรือ 2. แทน ทั้งนี้ ธพ. ควรมีแนวปฏิบัติที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจนในการเลือกวิธีบันทึกข้อมูลความเสียหายที่เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านกฎหมาย และเมื่อเลือกใช้วิธีใดแล้วจะต้องถือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอทั่วทั้งองค์กร (On consistency basis)
8.	ประเด็นเกี่ยวกับการนำประกันภัย (Insurance) มาใช้ปรับลดฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโดยวิธี AMA มีดังนี้ (1) ธพ. สามารถนำผลของการทำประกันภัยมาใช้ในขั้นตอนใดของการคำนวณฐานเงินกองทุนฯ (2) หาก ธพ. เห็นว่าการทำประกันภัยสามารถรองรับความเสียหายในกลุ่มความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operational risk category – ORC) มากกว่า 1 กลุ่ม ธพ. จะมีวิธีการอย่างไรในการนำผลของประกันภัยดังกล่าวมาใช้ปรับลดฐานเงินกองทุนฯ (3) ในกรณีที่กรมธรรม์ประกันภัยมีข้อยกเว้น เช่น จะไม่ชดเชยความเสียหายในกรณีที่เกิดการจลาจล สามารถนำมาใช้ปรับลดเงินกองทุนฯ ได้หรือไม่	(1) ธปท. ไม่ได้กำหนดขั้นตอนที่ชัดเจนในการนำการทำประกันภัยมาใช้ปรับลดฐานเงินกองทุนฯ อย่างไรก็ตาม ธพ. ต้องสามารถแสดงให้เห็นว่าการทำประกันภัยดังกล่าวสามารถลดความเสี่ยงได้จริง และนำมาปรับลดเงินฐานเงินกองทุนฯ ไม่เกินร้อยละ 20 ของฐานเงินกองทุนฯ หลังหัก EL offset (2) ธพ. สามารถนำผลของการทำประกันภัยภายใต้กรมธรรม์เดียวกันมาใช้ปรับลดฐานเงินกองทุนฯ ได้มากกว่า 1 ORC ภายใต้หลักเกณฑ์ที่ ธปท. กำหนด แต่จะต้องแสดงให้เห็นว่ากรมธรรม์ดังกล่าวสามารถชดเชยความเสียหายภายใต้กลุ่มความเสี่ยงดังกล่าวได้จริง มีวิธีการจัดสรรผลของประกันภัยในกลุ่มความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม และไม่มีการปรับลดความเสี่ยงซ้ำซ้อน (3) ในกรณีที่กรมธรรม์มีข้อยกเว้น เช่น จะไม่ชดเชยความเสียหายในกรณีที่กำหนดไว้ ธพ. ยังคงสามารถนำกรมธรรม์ดังกล่าวมาใช้ปรับลดฐานเงินกองทุนฯ ได้ แต่จะต้องมีการคิดค่าปรับลด (Haircut) ที่แสดงให้เห็นว่า ธพ. ได้มีการพิจารณาความน่าจะเป็นของการได้รับชดเชยภายใต้ข้อยกเว้นดังกล่าว

ข้อ	คำถาม	แนวคำตอบ
9.	การทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Validation) และการสอบทานการปฏิบัติตามกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ แตกต่างกันอย่างไร	 **<u>การทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ</u>** หมายถึง การประเมินระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของ ธพ. (รวมถึง ข้อมูลและสมมติฐานที่ใช้ กระบวนการ และผลลัพธ์ที่ได้) ให้มีความเหมาะสมกับขนาด ความซับซ้อน และลักษณะการดำเนินธุรกิจ รวมทั้งระดับเงินกองทุนที่คำนวณได้มีความน่าเชื่อถือ สอดคล้องกับลักษณะความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของตน **<u>การสอบทานการปฏิบัติตามกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ</u>** หมายถึง การตรวจสอบการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับนโยบาย กลยุทธ์ และวิธีปฏิบัติที่ ธพ. ใช้ในการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่คณะกรรมการของ ธพ. อนุมัติ รวมถึงตรวจสอบความเป็นอิสระของกระบวนการทดสอบความน่าเชื่อถือของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการของ ธพ. และความสอดคล้องของกระบวนการดังกล่าวกับนโยบายของ ธพ.
10.	ผู้ที่ทำหน้าที่ทดสอบความน่าเชื่อถือ (Validation) ของระบบการวัดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ คือใคร	ผู้ที่ทำหน้าที่ดังกล่าวอาจจะเป็นหน่วยงานบริหารความเสี่ยง ซึ่งเป็นอิสระจาก (1) สายธุรกิจและหน่วยงานที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (2) ผู้พัฒนา บังคับใช้ และนำระบบการวัดดังกล่าวไปใช้ อย่างไรก็ตาม ธพ. บางแห่งอาจมีข้อจำกัดทางด้านทรัพยากร ทำให้ผู้ที่พัฒนาระบบการวัดความเสี่ยงกับผู้ทำหน้าที่ validate อาจมีความจำเป็นต้องสังกัดหน่วยงานเดียวกัน ทั้งนี้ ธพ. จะต้องแสดงให้ ธปท.

ข้อ	คำถาม	แนวคำตอบ
		เห็นได้ว่าผู้ที่ทำหน้าที่ validate สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเป็นอิสระ อนึ่ง ในช่วงแรกของการใช้วิธี AMA ธพ. อาจหารือผู้ตรวจการ สง. ในการพิจารณาความเหมาะสมของผู้ทำหน้าที่ทดสอบความน่าเชื่อถือดังกล่าวได้
11.	ผู้ที่ทำหน้าที่สอบทานการปฏิบัติตามกรอบการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการคือใคร	ผู้ทำหน้าที่ดังกล่าวอาจเป็นผู้ตรวจสอบภายในและ/หรือผู้ตรวจสอบภายนอก ซึ่งเป็นอิสระจากสายธุรกิจและงานบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และควรมีความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ เช่น ความรู้ทางด้านสถิติ เพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม
12.	การคำนวณสัดส่วนการใช้วิธี AMA ร่วมกับวิธีอื่น (Partial use) มีวิธีการอย่างไร	ธปท. คาดหวังให้ ธพ. ใช้วิธี AMA ในการคำนวณฐานเงินกองทุนขั้นต่ำสำหรับความเสี่ยงด้านปฏิบัติการทั้งองค์กร อย่างไรก็ตาม ธพ. อาจมีข้อจำกัดหรือความจำเป็นทำให้ไม่สามารถใช้วิธี AMA ในทุกสายธุรกิจและหน่วยงานได้ เช่น กรณีที่ผู้กำกับดูแลในต่างประเทศไม่อนุญาตให้บริษัทลูกหรือสาขาของ ธพ. ในประเทศนั้นใช้วิธี AMA หรือกรณีที่บริษัทลูกหรือสาขาของ ธพ. มีข้อมูลความเสียหายด้านปฏิบัติการไม่เพียงพอที่จะนำมาใช้คำนวณมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการได้ เป็นต้น ซึ่งในกรณีดังกล่าว ธพ. จะต้องขออนุญาต ธปท. ก่อน ทั้งนี้ ให้ ธพ. ใช้วิธีเดิม (ได้แก่ วิธี BIA หรือ SA-OR หรือ ASA) ในการคำนวณอัตราส่วนมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงด้านปฏิบัติการของส่วนที่ใช้วิธี AMA ต่อมูลค่าเทียบเท่าสินทรัพย์เสี่ยงทั้งหมดของ ธพ. (ส่วนที่ใช้วิธี AMA รวมกับส่วนที่ใช้วิธีอื่น) โดยอัตราส่วนดังกล่าวจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 (หรือขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ตรวจการ สง.)