



ธนาคารแห่งประเทศไทย
BANK OF THAILAND

การสอบทานกระบวนการ ICAAP (Review of ICAAP)

ฝ่ายตรวจสอบความเสี่ยงและเทคโนโลยีสารสนเทศ
สายกำกับสถาบันการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย

27 มกราคม 2555



หัวข้อการบรรยาย

- Internal Audit กับบทบาทการสอบทานกระบวนการ ICAAP
- การสอบทานกระบวนการ ICAAP
 - การสอบทานกระบวนการ ICAAP
 - แนวทางการตรวจสอบระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
 - แนวทางการตรวจสอบกระบวนการทดสอบภาวะวิกฤต
 - แนวทางการตรวจสอบการประเมินความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ



บทบาทของ Internal Audit

The Internal Audit function provides independent oversight of the effectiveness of, and adherence to,

- the institution's organizational and procedural controls.
- the institution's compliance and risk management policies and practices.

“How well the Internal Audit function promotes a sound control environment that mitigates risks, ensures that control weaknesses are appropriately dealt with, and provides the Board and Senior Management with reasonable assurance of the effectiveness of, and adherence to, organizational and procedural controls.”



องค์ประกอบสำคัญของ ICAAP 5 ด้าน

ICAAP 1

- การกำกับดูแลโดยคณะกรรมการ ธพ. และผู้บริหารระดับสูง

ICAAP 2

- การประเมินความเสี่ยงที่ครอบคลุมความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ

ICAAP 3

- การประเมินความเพียงพอของเงินกองทุนอย่างเหมาะสม

ICAAP 4

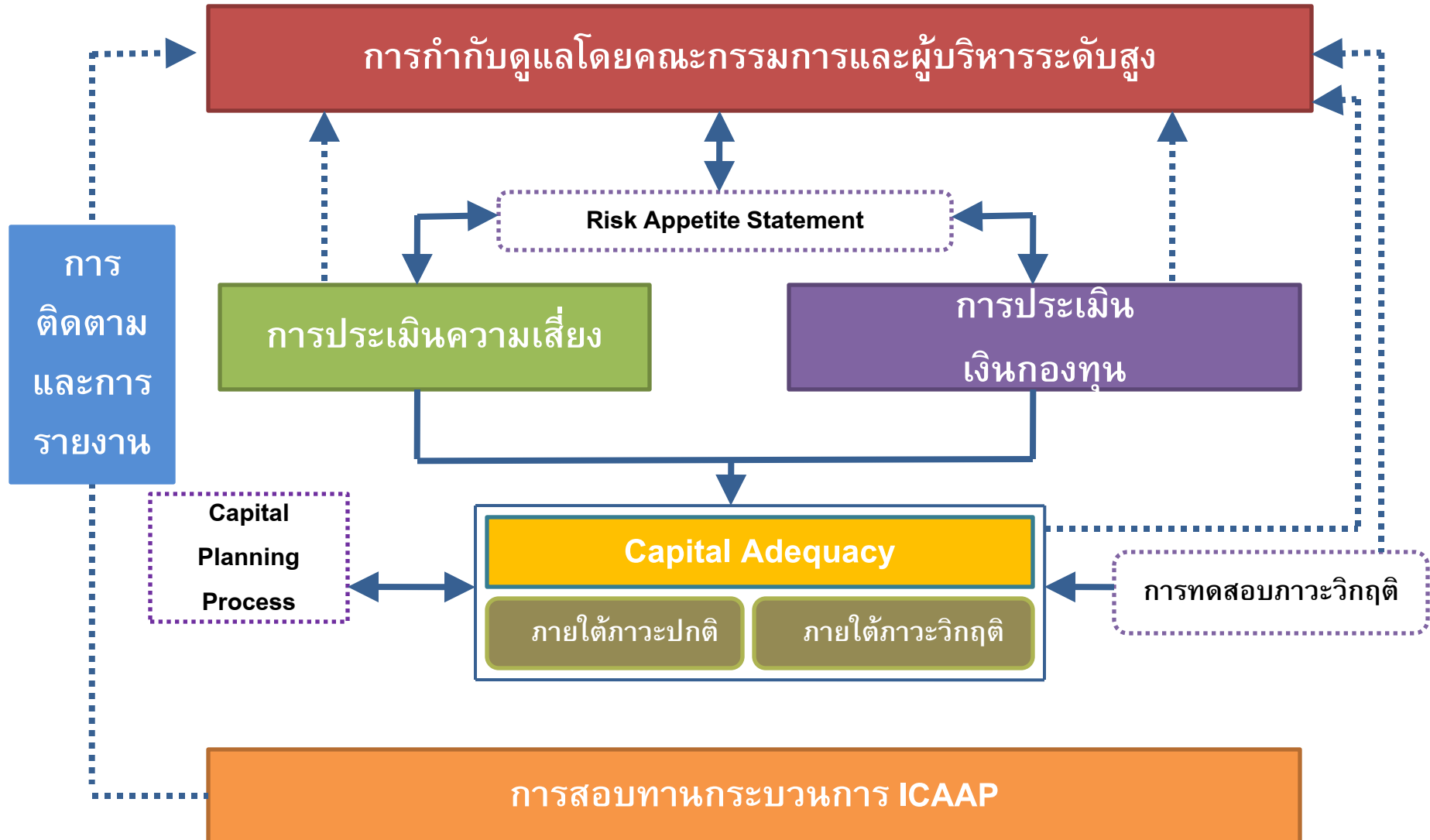
- การติดตามและการรายงานที่มีข้อมูลเพียงพอและทันกาล

ICAAP 5

- การสอบทานกระบวนการ ICAAP

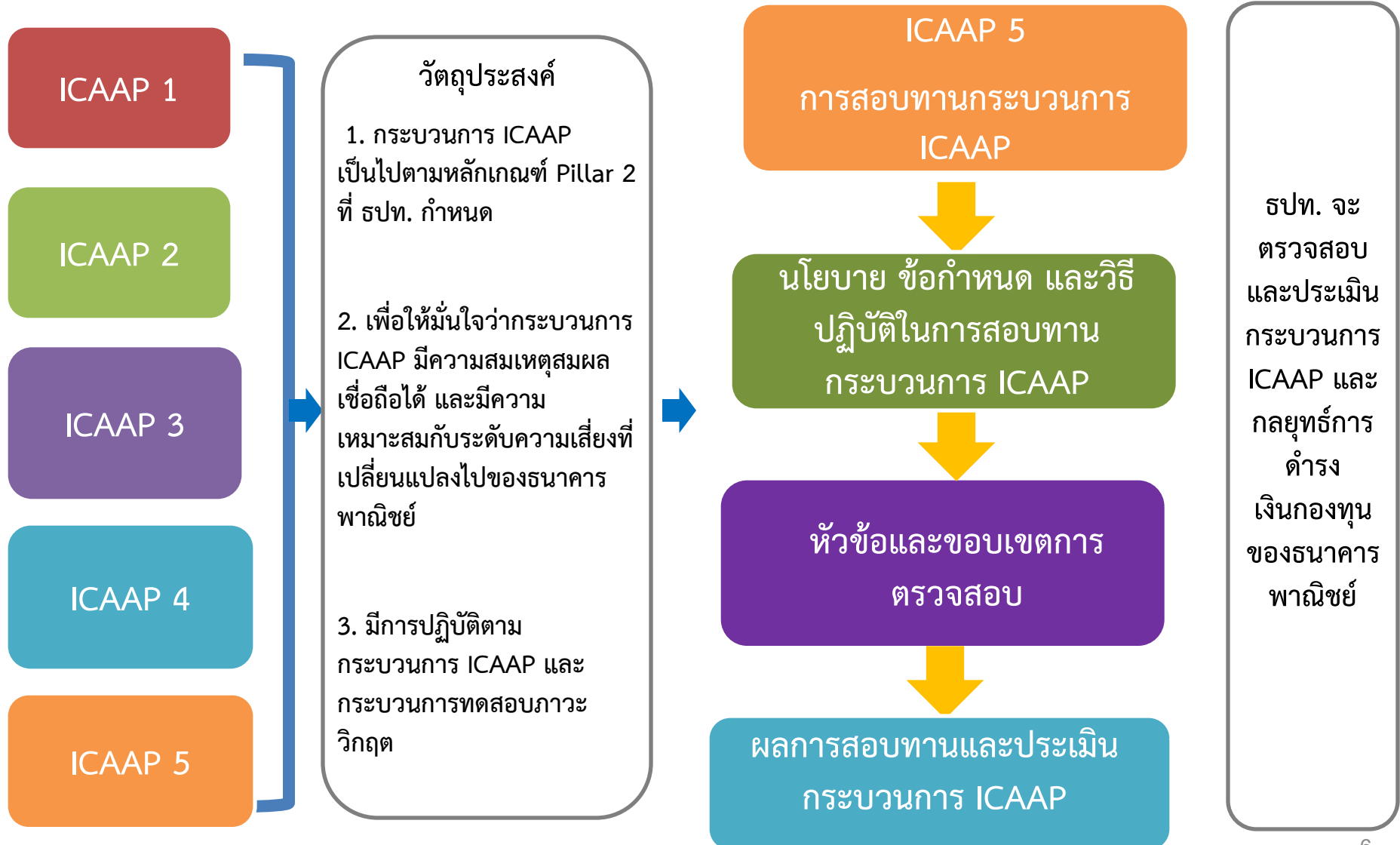


ภาพรวมของกระบวนการ ICAAP





การสอบทานกระบวนการ ICAAP





การสอบทานกระบวนการ ICAAP

1.1 ข้อกำหนดหน้าที่ของธนาคารพาณิชย์เกี่ยวกับการสอบทานกระบวนการ ICAAP

- (1) ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดให้มีการสอบทานกระบวนการ ICAAP ซึ่งรวมทั้งกระบวนการทดสอบภาวะวิกฤต อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- (2) ธนาคารพาณิชย์ต้องจัดให้มีหน่วยงานสอบทานเป็นอิสระจากหน่วยงานที่มีหน้าที่ประเมินความเพียงพอของเงินกองทุน และรายงานผลการสอบทานต่อคณะกรรมการธนาคารพาณิชย์ โดยผ่านคณะกรรมการตรวจสอบ



การสอบทานกระบวนการ ICAAP

1.2 การสอบทานกระบวนการ ICAAP ควรครอบคลุมเรื่องดังต่อไปนี้

- (1) นโยบาย (Policies) กระบวนการ (Processes) และขั้นตอนปฏิบัติ (Procedures) ในการประเมินความเสี่ยง และกระบวนการ ICAAP ต้องมีการจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร โดยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการธนาคารพาณิชย์ รวมทั้งต้องมีความชัดเจน สอดคล้องกับกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ และมีการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ
- (2) กระบวนการ ICAAP ที่ใช้มีความเหมาะสมกับลักษณะ ขอบเขต และความซับซ้อนของธุรกรรม
- (3) ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ใช้ประกอบการประเมินความเสี่ยงพอของเงินกองทุน
- (4) การปฏิบัติตามกระบวนการทดสอบภาวะวิกฤต



การสอบทานกระบวนการ ICAAP

ICAAP 1

- การกำกับดูแลโดยคณะกรรมการ ธพ. และผู้บริหารระดับสูง

- 1.1 อนุมัติระดับความเสี่ยงที่ ธพ. ยอมรับได้ (Risk Tolerance)
- 1.2 อนุมัตินโยบายการประเมินความเสี่ยงและความเพียงพอของเงินกองทุน (ICAAP) และกลยุทธ์ในการดำรงเงินกองทุน
- 1.3 อนุมัตินโยบายการทดสอบภาวะวิกฤต
- 1.4 กำหนดแนวทางการประเมินความเสี่ยงประเภทต่างๆ
- 1.5 กำหนดผู้รับผิดชอบและดูแลให้มีการนำการทดสอบภาวะวิกฤตมาใช้เป็นเครื่องมือบริหารความเสี่ยง เพื่อประเมินความมั่นคงของฐานะและการดำเนินงาน และความเพียงพอของเงินกองทุน



การสอบทานกระบวนการ ICAAP

ICAAP 2

- การประเมินความเสี่ยงที่ครอบคลุมความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ

2.1 สอบทานกระบวนการบริหารความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญต่อฐานะและการดำเนินงานของ ธพ.

- ความเสี่ยงที่กำหนดใน Pillar 1
- ความเสี่ยงขั้นต่ำที่ ธพท. กำหนดในหลักเกณฑ์ Pillar 2 ประกอบด้วย ความเสี่ยงจากการกระจุกตัวด้านเครดิต ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยในบัญชีเพื่อการธนาคาร ความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ และความเสี่ยงด้านชื่อเสียง
- ความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญอื่นๆ เช่น Model risk, Settlement risk เป็นต้น

2.2 พิจารณาว่าธนาคารสามารถบริหารและควบคุมความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ ธพท. และนโยบายบริหารความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง และอยู่ภายใต้ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้



การสอบทานกระบวนการ ICAAP

ICAAP 2

- การประเมินความเสี่ยงที่ครอบคลุมความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ

2.3 สอบทานการปฏิบัติตามกระบวนการทดสอบภาวะวิกฤตของ ธพ.

(1) กระบวนการทดสอบภาวะวิกฤตต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการ ธพ. หรือ คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง หรือคณะกรรมการชด้อย่อย หรือผู้บริหารระดับสูง ที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ ธพ. อย่างเป็นทางการ

(2) สถานการณ์จำลองที่ ธพ. กำหนดขึ้นเอง ซึ่งอย่างน้อยต้องครอบคลุมความเสี่ยง และความถี่ที่กำหนด โดยต้องพิจารณาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ตามช่วงระยะเวลา ดังนี้

- 2-3 ปี สำหรับความเสี่ยงด้านเครดิต
- 10 วันทำการ สำหรับความเสี่ยงด้านตลาดในบัญชีเพื่อการค้าเป็นอย่างน้อย
- 1 ปี สำหรับความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยในบัญชีเพื่อการธนาคารเป็นอย่างน้อย
- 1 วัน 7 วัน 14 วัน และ 1 เดือน สำหรับความเสี่ยงด้านสภาพคล่องเป็นอย่างน้อย



การสอบทานกระบวนการ ICAAP

ICAAP 2

- การประเมินความเสี่ยงที่ครอบคลุมความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ

2.3 สอบทานการปฏิบัติตามกระบวนการทดสอบภาวะวิกฤตของ ธพ. (ต่อ)

(3) ธพ. ควรพิจารณาความเหมาะสมของการทดสอบภาวะวิกฤตในเรื่องต่างๆ ดังนี้

- นโยบาย บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการธนาคารพาณิชย์ ผู้บริหารระดับสูง และผู้ที่เกี่ยวข้อง
- การมีส่วนร่วมและให้ความสำคัญของผู้บริหารระดับสูงในกระบวนการทดสอบภาวะวิกฤต
- กระบวนการทดสอบภาวะวิกฤต รวมถึงการระบุประเภทความเสี่ยง ปัจจัยความเสี่ยงที่ใช้ทดสอบ การกำหนดสถานการณ์จำลองและสมมติฐานที่ใช้ทดสอบ
- ขอบเขตของฐานะและพอร์ตที่นำมาทดสอบ และความสามารถในการชี้ให้เห็นภาพความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญที่ ธพ. มี
- เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทดสอบภาวะวิกฤต
- การประเมินผลของการทดสอบภาวะวิกฤตต่อตัวแปรทางการเงินที่สำคัญของ ธพ.



การสอบทานกระบวนการ ICAAP

ICAAP 2

- การประเมินความเสี่ยงที่ครอบคลุมความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ

2.3 สอบทานการปฏิบัติตามกระบวนการทดสอบภาวะวิกฤตของ ธพ. (ต่อ)

(3) ธพ. ควรพิจารณาความเหมาะสมของการทดสอบภาวะวิกฤตในเรื่องต่างๆ ดังนี้

- การรายงานผลการทดสอบภาวะวิกฤต ทั้งในด้านคุณภาพของรายงาน สายการรายงานที่ชัดเจน และการรายงานทันต่อเวลา
- ความสามารถและความเพียงพอของเงินกองทุนในการรองรับผลกระทบ และการเตรียมความพร้อมรองรับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
- การใช้ประโยชน์จากผลการทดสอบภาวะวิกฤต มาใช้ประกอบการบริหารความเสี่ยงของ ธพ. และประกอบการประเมินความเพียงพอของเงินกองทุนตามกระบวนการ ICAAP
- ความพร้อมของระบบข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ ทั้งในด้านความน่าเชื่อถือ ความถูกต้อง และความครบถ้วนของข้อมูล
- คุณภาพของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบภาวะวิกฤต
- การทบทวนนโยบายและกระบวนการทดสอบภาวะวิกฤต อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



การสอบทานกระบวนการ ICAAP

ICAAP 3

- การประเมินความเสี่ยงพอของเงินกองทุนอย่างเหมาะสม

- 3.1 สอบทานการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนขั้นต่ำตาม Pillar 1 และการดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญภายใต้ภาวะปกติ
- 3.2 กรณีที่ ธพ. มีความเสี่ยงที่สำคัญ จากการประเมินผลการทดสอบภาวะวิกฤต ซึ่งหากมีผลกระทบต่อเงินกองทุนของ ธพ. อย่างมีนัยสำคัญแล้ว
 - สอบทานว่า ธพ. ได้จัดทำแผนเตรียมการรองรับ หรือ
 - ธพ. ได้จัดให้มีเงินกองทุนเพื่อรองรับผลกระทบดังกล่าว
- 3.3 สอบทานความเหมาะสมของแนวทางหรือวิธีการที่ ธพ. ใช้ในการเชื่อมโยงความเสี่ยงที่มีอยู่กับเงินกองทุนที่ต้องใช้รองรับ รวมถึงความน่าเชื่อถือของกระบวนการ ICAAP
- 3.4 ธพ. ต้องจัดทำแผนเงินกองทุน (Capital Planning) ภายใต้สถานการณ์ปกติล่วงหน้าอย่างน้อย 3 ปี ให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินธุรกิจในอนาคต และ Risk tolerance ที่คณะกรรมการธนาคารอนุมัติไว้ รวมทั้งครอบคลุมถึงผลกระทบจากการทดสอบภาวะวิกฤต



การสอบทานกระบวนการ ICAAP

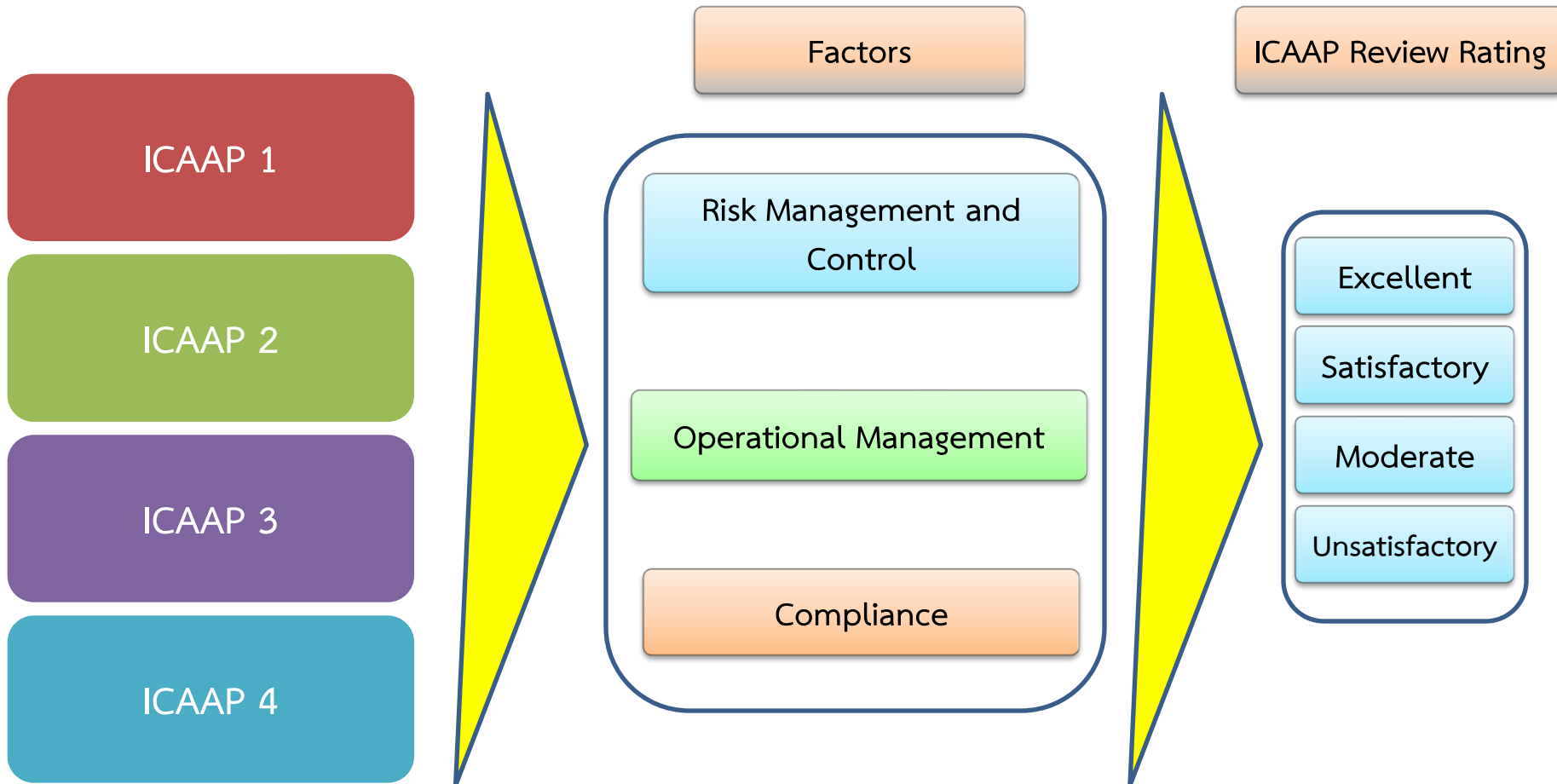
ICAAP 4

- การติดตามและการรายงานที่มีข้อมูลเพียงพอและทันกาล

- 4.1 มีหน่วยงานและบุคลากรที่รับผิดชอบในการติดตามและรายงานฐานะความเสี่ยง ความเพียงพอของเงินกองทุนของ ธพ. ให้แก่คณะกรรมการธนาคารและผู้บริหารระดับสูง รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบ
- 4.2 สอบทานรายงานข้อมูลความเสี่ยง และเงินกองทุนต้องมีความถูกต้อง ครบถ้วน เข้าใจง่าย ทันกาล และเป็นปัจจุบัน
- 4.3 สอบทานความสมเหตุสมผลของสมมติฐานหลักที่ใช้ในการประมาณการผลกระทบต่อเงินกองทุน
- 4.4 สอบทานความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้ในกระบวนการบริหารความเสี่ยง กระบวนการทดสอบภาวะวิกฤต และกระบวนการ ICAAP



การสอบทานและประเมินผลกระบวนการ ICAAP





ตัวอย่างข้อสังเกตจากการสอบทานกระบวนการ ICAAP

1. ข้อความในเอกสาร ICAAP Policy ฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษไม่ตรงกัน
2. การรายงานผลของระดับความเสี่ยงต่อคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงไม่ถูกต้อง
3. สมมติฐานที่ใช้ใน self-developed scenarios ไม่ได้รับการทบทวนตามที่กำหนด
4. ตรวจพบข้อผิดพลาดในการคำนวณดอกเบี้ยซึ่งเป็นส่วนของ EAD (Exposures at Default)
5. เสนอให้แก้ไขระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk tolerance) และระดับแจ้งเตือน (Trigger level) ให้มีความสอดคล้องกัน ตลอดจนทบทวนขั้นตอนในการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
6. เสนอให้มีการกำหนด Risk tolerance ของแต่ละความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ (Material risks)
7. เสนอให้มีการจัดทำ ICAAP Management Structure Matrix ที่ระบุถึงกิจกรรมของกระบวนการ ICAAP ทั้งหมด เชื่อมโยงกับหน่วยงานและคณะกรรมการต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งหมด



การสอบทานกระบวนการ ICAAP

- กรอบการดำเนินงานและการกำกับดูแลกระบวนการ ICAAP (ICAAP Framework and Governance)
- ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite Statement)
- การประเมินความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญตาม Pillar 2 (Pillar 2 Risks Assessment and Measurement)
- กระบวนการทดสอบภาวะวิกฤต (Stress Testing Process)
- กระบวนการวางแผนเงินกองทุน (Capital Planning Process)



Appendix:

แนวทางการตรวจสอบเฉพาะเรื่อง



1. แนวทางการตรวจสอบ Risk Appetite Statement

Risk Appetite Statement ควรกำหนดโดยพิจารณาถึงลักษณะการดำเนินธุรกิจและความเสี่ยงที่ธนาคารเผชิญ ซึ่งสามารถกำหนดจากปัจจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ดังนี้

Quantitative		Qualitative	
Earnings Volatility	% Variance of Planned Earnings	Business Growth Indicators	Monitor Business Targets
Target Debt Rating (e.g. AAA, AA?)	Maintain target debt rating of AA Rating with S&P or Moody's	Desired Target Markets	Only conduct business within ASEAN Region
Target ROE	Meet minimum 16% ROE	Regulatory Risks	Zero Tolerance for breach of regulatory requirements
Target Asset Quality (NPL/ Impairment)	Target Asset Quality (NPL/ Impairment)	Country and Business Line Limits	Limit business lines/country exposures
Target Capital	Tier 1 Capital should not fall below XX%	Risk Taking	Track rejected and accepted business opportunities



1. แนวทางการตรวจสอบ Risk Appetite Statement

1. ตรวจสอบว่ามีการอนุมัติ Risk Appetite Statement โดยคณะกรรมการธนาคาร
2. ตรวจสอบแนวทางการกำหนด Risk Appetite Statement โดยคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ เช่น
 - มีหลักการที่สมเหตุสมผลสนับสนุน
 - มีการวิเคราะห์ข้อมูลในอดีตประกอบ เช่น ข้อมูลความเสียหาย และข้อมูลรายได้
 - มีการพิจารณาระดับเงินกองทุนของคู่แข่ง

Method

How?

Earnings Perspective

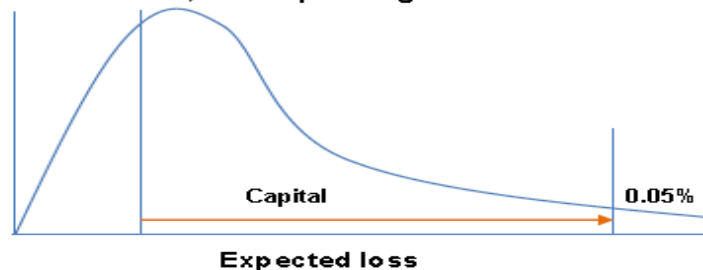
Risk Appetite = e.g. Annual Earnings $\geq$ dividend within 95% confidence



- Use historical earnings volatility
- Use time-series analysis to measure variance
- Adjust for accounting distortions

Solvency Perspective

Risk Appetite = e.g. Maintain Target Debt Rating of AA, corresponding to 0.05% PD



- Benchmarking of peer banks
- Define target rating to determine confidence
- Model individual risks using desired confidence
- Aggregate risks



1. แนวทางการตรวจสอบ Risk Appetite Statement

3. ตรวจสอบและประเมินว่า Risk Appetite Statement ที่ธนาคารกำหนดสามารถรองรับความเสี่ยงของธนาคารได้อย่างเพียงพอ และเหมาะสม
 - สำหรับการดำเนินธุรกิจระยะยาว และสอดคล้องกับแผนธุรกิจระยะสั้น โดยคำนึงถึงขนาดและความซับซ้อนของธุรกิจ
 - สำหรับรองรับความเสี่ยงที่มี และศักยภาพในการบริหารความเสี่ยงของธนาคาร
 - สำหรับรองรับความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะเศรษฐกิจถดถอย
4. สอบทานว่ามีการนำ Risk Appetite Statement ไปใช้ในการกำหนดเพดานความเสี่ยงต่างๆ และมีการสื่อสารภายในและภายนอกองค์กรอย่างเหมาะสม



2. แนวทางการตรวจสอบการทดสอบภาวะวิกฤต (Stress Testing)

1. บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ ผู้บริหารระดับสูง และผู้ที่เกี่ยวข้อง
2. ความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของผู้บริหารระดับสูงในกระบวนการทดสอบภาวะวิกฤต
3. รายละเอียดกระบวนการทดสอบภาวะวิกฤต เช่น การระบุประเภทความเสี่ยง ปัจจัยความเสี่ยง และการกำหนดสถานการณ์จำลองในด้านระดับความรุนแรง และความเกี่ยวเนื่องสอดคล้องกับลักษณะพอร์ตและความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญของ ธพ.
4. สมมติฐานสำคัญในการทดสอบภาวะวิกฤต
5. ปริมาณฐานะและพอร์ตที่นำมาทดสอบ และความสามารถในการชี้ให้เห็นภาพความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ ธพ. มี
6. เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทดสอบภาวะวิกฤตทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ
7. การประเมินผลของการทดสอบภาวะวิกฤตต่อตัวแปรทางการเงินที่สำคัญของ ธพ. ตามระยะเวลา (time horizon) ที่เหมาะสม รวมทั้งสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกรณี Dynamic stress test



2. แนวทางการตรวจสอบการทดสอบภาวะวิกฤต (Stress Testing)

8. การรายงานผลการทดสอบภาวะวิกฤต ทั้งในด้านคุณภาพของรายงาน สายการรายงานที่ชัดเจน และการรายงานที่ทันต่อเวลา
9. ความสามารถและความเพียงพอของเงินกองทุนในการรองรับผลกระทบ และการเตรียมความพร้อมรองรับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
10. การใช้ประโยชน์จากผลการทดสอบภาวะวิกฤต ประกอบการบริหารความเสี่ยงของ ธพ. และ ประกอบการประเมินความเพียงพอของเงินกองทุนตาม ICAAP เช่น การกำหนดนโยบายและ เพดานความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง
11. ความพร้อมของระบบข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ ทั้งในด้านความน่าเชื่อถือ ความถูกต้อง และความ ครบถ้วนของข้อมูล
12. ความเหมาะสมและเกี่ยวข้องของข้อมูลภายนอกที่นำมาใช้
13. คุณภาพของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบภาวะวิกฤต
14. การทบทวนนโยบายและกระบวนการทดสอบภาวะวิกฤต



3. แนวทางการตรวจสอบการประเมินความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ

