

หลักเกณฑ์การจัดชั้นและ การกันเงินสำรองของสถาบันการเงิน

ส่วนความเสี่ยงด้านเครดิตและปฏิบัติการ

ฝ่ายนโยบายความเสี่ยง

สายนโยบายสถาบันการเงิน

ธนาคารแห่งประเทศไทย





หลักเกณฑ์การจัดชั้น และการกันเงินสำรองของสถาบันการเงิน

- หลักเกณฑ์การจัดชั้นสินทรัพย์
- หลักเกณฑ์การกันเงินสำรองสินทรัพย์
 - การกันเงินสำรองแบบรายสินเชื่อ (Individual Approach)
 - การกันเงินสำรองแบบรายกลุ่มสินเชื่อ (Collective Approach)
- หลักเกณฑ์การจัดชั้นและการกันเงินสำรองกรณีปรับโครงสร้างหนี้
- หลักเกณฑ์การกันเงินสำรองสำหรับรายการภาวะผูกพัน(นอกงบดุล)
- หลักเกณฑ์การกันเงินสำรองสำหรับลูกหนี้ที่มีสัญญาจะซื้อจะขาย
- หลักเกณฑ์การกันเงินสำรองสำหรับลูกหนี้เช่าซื้อ



หลักเกณฑ์การจัดชั้นของสถาบันการเงิน

สถาบันการเงินกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการของสถาบันการเงิน โดยครอบคลุมในเรื่องดังต่อไปนี้

- หน้าที่ ความรับผิดชอบของกรรมการ เจ้าหน้าที่บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้อง
- การพิจารณาปัจจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในการจัดชั้นสินทรัพย์
- การกำหนดสมมติฐานและวิธีการคำนวณการกันเงินสำรอง
- การตัดจำหน่ายหนี้สูญและหนี้สูญรับคืนของสถาบันการเงิน
- ระบบการควบคุมภายในและแนวทางการบัญชี
- การตรวจสอบความถูกต้องในการจัดชั้น การกันเงินสำรอง การตัดจำหน่าย และความน่าเชื่อถือของข้อมูลหลักฐานที่นำมาใช้ประกอบ



หลักเกณฑ์การจัดชั้นของสถาบันการเงิน

- ให้สถาบันการเงินจัดชั้นเงินให้สินเชื่อและลูกหนี้ตามหลักเกณฑ์เดิม ซึ่งพิจารณาปัจจัยทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยจัดชั้นรายบัญชีเว้นแต่ กระแสเงินสดแต่ละบัญชีมีความเกี่ยวเนื่องกันให้พิจารณาจัดชั้นรายลูกหนี้
 - สินทรัพย์จัดชั้นสูญ
 - สินทรัพย์จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน
 - สินทรัพย์จัดชั้นสงสัยจะสูญ
 - สินทรัพย์จัดชั้นกล่าวถึงเป็นพิเศษ
 - สินทรัพย์จัดชั้นสงสัย
 - สินทรัพย์จัดชั้นปกติ
- แนวทางการเตรียมความพร้อม ➔ ข้อบ่งชี้ = ลูกหนี้จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐานขึ้นไป หรือที่ค้างชำระเงินต้นหรือดอกเบี้ย > 3 เดือน



สินทรัพย์จัดชั้น	ปัจจัยในการพิจารณาการจัดชั้นสินทรัพย์	
	เชิงปริมาณ (การค้างชำระสินเชื่อ)	เชิงคุณภาพ (ความสามารถในการชำระหนี้)
สูญ สงสัยจะสูญ	>12 เดือน	มีหลักฐานแสดงว่าสินทรัพย์ นั้นอาจเรียกคืนได้ไม่ครบถ้วน เช่น ลูกหนี้หยุดกิจการ ลูกหนี้ ที่ สง. ไม่สามารถติดต่อได้ หรือลูกหนี้ที่ไม่ปรากฏธุรกิจ แน่ชัด หรือนำเงินไปใช้ผิด วัตถุประสงค์ เป็นต้น
สงสัย	$6 < X \leq 12$ เดือน	
ต่ำกว่ามาตรฐาน	$3 < X \leq 6$ เดือน	
กล่าวถึงเป็นพิเศษ	$1 < X \leq 3$ เดือน	
ปกติ	$X \leq 1$ เดือน	

Objective
evidence



หลักเกณฑ์การกันเงินสำรองของสถาบันการเงิน

สินทรัพย์จัดชั้นปกติ หรือชั้นกล่าวถึงเป็นพิเศษ

- (1) กันเงินสำรองตามอัตราส่วนตามที่ ธปท. กำหนด
 - ร้อยละ 1 สำหรับสินทรัพย์จัดชั้นปกติ
 - ร้อยละ 2 สำหรับสินทรัพย์จัดชั้นกล่าวถึงเป็นพิเศษ
- (2) กันเงินสำรองเป็นกลุ่มลูกหนี้ (Collective Approach) หาก สง. มีระบบฐานข้อมูลไม่เหมาะสม อัตราการกันเงินสำรองต้องไม่น้อยกว่าข้อ (1)

สินเชื่อจัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน สงสัย หรือสงสัยจะสูญ

- (1) กันเงินสำรองสำหรับส่วนต่างระหว่างยอดหนี้กับมูลค่าดังต่อไปนี้
 - มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับ หรือ
 - มูลค่าปัจจุบันของหลักประกัน
- (2) กันเงินสำรองเป็นกลุ่มลูกหนี้ (Collective Approach)



1. หลักการกันเงินสำรองแบบรายสินเชื่อ (Individual Approach)

PV ของกระแสเงินสดที่
คาดว่าจะได้รับจากลูกหนี้

- ประमाणการกระแสเงินสด
- อัตราดอกเบี้ยคิดลด

PV ของกระแสเงินสดที่
คาดว่าจะได้รับจากการ
ขายหลักประกัน

- มูลค่าหลักประกัน
- อัตราดอกเบี้ยคิดลด
- จำนวนปีที่คาดว่าจะขายได้

อัตราดอกเบี้ยคิดลด (Discount Rate) สามารถหาได้จากอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง หรือ Effective Interest Rate (EIR) ซึ่งเป็นอัตราคิดลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่จะได้รับในอนาคต เท่ากับมูลค่าตามบัญชีของเงินให้สินเชื่อ ณ วันที่ได้มา



1.1 หลักการคำนวณ PV ของกระแสเงินสด ที่คาดว่าจะได้รับจากลูกหนี้

- ให้ธนาคารพาณิชย์ประมาณการกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับจากลูกหนี้ โดยกำหนดสมมติฐานและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง อย่างเหมาะสมตามสถานะเศรษฐกิจและสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน
- ให้ธนาคารพาณิชย์กันเงินสำรองสำหรับ ผลต่างระหว่างยอดหนี้ตามบัญชีกับ PV ของประมาณการกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับ โดยอัตราดอกเบี้ยที่ใช้คำนวณ PV = effective interest rate
(กำหนดให้ = 7% ซึ่งเป็นอัตราประมาณการ MLR เบื้องต้นในปัจจุบัน)



1.1 หลักการคำนวณ PV ของกระแสเงินสด ที่คาดว่าจะได้รับจากลูกหนี้

ตัวอย่าง

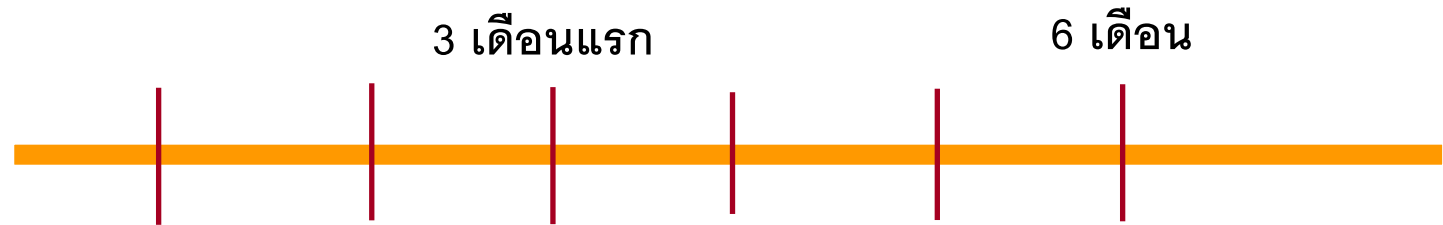
ลูกหนี้บริษัท A มียอดหนี้ตามบัญชี 100 ล้านบาท คาดว่าลูกหนี้จ่ายชำระหนี้
ปีละ 10 ล้านบาท เป็นระยะเวลา 10 ปี ลูกหนี้จัดชั้นสงสัย สง. จะต้องกันเงิน
สำรองสำหรับลูกหนี้รายนี้เท่าใด

- PV ของ เงินที่จ่ายปีละ 10 ล้านบาท เป็นเวลา 10 ปี คิดลดด้วยอัตรา 7 %
= 70 ล้านบาท
- สง. ต้องกันเงินสำรอง = $100\%(100-70) = 30$ ล้านบาท



1.1 หลักการคำนวณ PV ของกระแสเงินสด ที่คาดว่าจะได้รับจากลูกหนี้

- ภายใน 3 เดือนแรกของการชำระเงิน หากไม่เป็นไปตามประมาณการให้ สง. กั้นเงินสำรอง เพิ่มขึ้นตามส่วนต่างระหว่างประมาณการกับที่ได้รับจริง และให้ สง. ประมาณการกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับขึ้นใหม่
- ภายหลังจาก 3 เดือนของการชำระเงินต่อมา ให้ สง. ทบทวนประมาณการกระแสเงินสดที่ประมาณการขึ้นใหม่ว่าสอดคล้องกับกระแสเงินสดที่ได้รับจริงหรือไม่
 - หากกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นจริง สูงกว่าหรือเท่ากับ กระแสเงินสดที่ประมาณการไว้ให้ สง. ใช้ประมาณการดังกล่าวต่อไปได้
 - หากกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นจริง ต่ำกว่า กระแสเงินสดที่ประมาณการไว้ ให้ สง. เปลี่ยนมาใช้วิธีหา PV ของหลักประกันทันที ในกรณีที่ไม่มีหลักประกัน ให้กั้นเงินสำรอง 100% ของมูลหนี้ทันที



ประมาณการ 10 ลบ. 10 ลบ. 10 ลบ. 10 ลบ. 10 ลบ. 10 ลบ.

จ่ายจริง 8 ลบ. 9 ลบ. 10 ลบ.

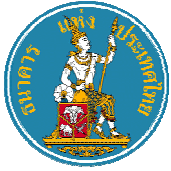
กันเงินสำรองเพิ่ม = $30 - (8+9+10) = 3$ ลบ.

คำนวณ
PV ของ
CF ใหม่

ประมาณการกระแสเงินสดใหม่ 8 ลบ. 8 ลบ. 8 ลบ.

จ่ายจริง 8 ลบ. 8 ลบ. 8 ลบ.

สามารถใช้ประมาณการกระแสเงินสดนั้นต่อไปได้



ประมาณการ 10 ลบ. 10 ลบ. 10 ลบ. 10 ลบ. 10 ลบ. 10 ลบ.

จ่ายจริง 8 ลบ. 9 ลบ. 10 ลบ.

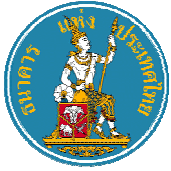
กันเงินสำรองเพิ่ม = $30 - (8+9+10) = 3$ ลบ.

คำนวณ
PV ของ
CF ใหม่

ประมาณการกระแสเงินสดใหม่ 8 ลบ. 8 ลบ. 8 ลบ.

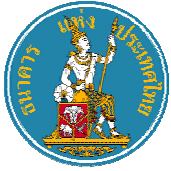
จ่ายจริง 8 ลบ. 7 ลบ. 7 ลบ.

ไม่สามารถใช้ประมาณการกระแสเงินสดนั้นต่อไปได้
หากมีหลักประกัน ต้องกลับไปใช้ประมาณการ PV หลักประกัน



1.2 หลักการคำนวณ PV ของหลักประกัน

- ประเภทอสังหาริมทรัพย์ – ที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง สิทธิการเช่า
- ประเภทเครื่องจักร
- ประเภทยานพาหนะ
- ประเภทอื่นนอกเหนือจาก อสังหาริมทรัพย์ เครื่องจักร ยานพาหนะ (ไม่ต้องคำนวณ PV ของหลักประกัน แต่ให้ใช้มูลค่าตามที่ ธปท. กำหนดในตารางสรุปประเภทของหลักประกันและมูลค่าของหลักประกันที่สามารถนำมาหักออกจากราคาตามบัญชีของลูกค้านี้ ก่อนการเงินสำรอง)



การคำนวณ PV ของอสังหาริมทรัพย์ (ที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง สิทธิการเช่า)



มูลค่าหลักประกันที่ใช้ในการคำนวณ PV หลังหักค่าใช้จ่าย = 90% ของราคาประเมิน

ราคาประเมิน		100 %
<u>หัก</u> ค่าใช้จ่ายดังนี้		
ดำเนินคดี (1 ปี)	2.0 %	
กรมบังคับคดี (1 ปี)	5.5 %	
ขายทรัพย์ (3.5 ปี)	<u>2.5 %</u>	<u>10.0%</u>
คงเหลือ		<u>90.0 %</u>



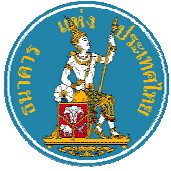
วิธีการคำนวณ PV ของอสังหาริมทรัพย์

สูตร
$$PV = \frac{\text{มูลค่าหลักประกันที่ใช้ในการคำนวณหลังหักค่าใช้จ่าย}}{(1+\text{อัตราดอกเบี้ย})^{\text{จำนวนปี}}}$$

หรือใช้ Excel ตามสูตร PV(อัตราดอกเบี้ย,จำนวนปี,- มูลค่าหลักประกันหลังหักค่าใช้จ่าย)

1. มูลค่าหลักประกันที่ใช้ในการคำนวณ PV หลังหักค่าใช้จ่าย = 90% ของราคาประเมิน (ประเมินราคาทุก 3 ปี)
2. อัตราดอกเบี้ยที่ใช้คำนวณ PV = effective interest rate (เบื้องต้นกำหนดให้ = 7%)
3. จำนวนปีที่คาดว่าจะขายได้ 5.5 ปี (ศาล 1 ปี + กรมบังคับคดี 1 ปี + ขาย 3.5 ปี)

PV ของหลักประกันจะมีมูลค่าประมาณ 62% ของราคาประเมิน



ตัวอย่างที่ 1 คำนวณ PV ของหลักประกัน

สง. จัดชั้นลูกหนี้บริษัท XYZ ที่ค้างชำระดอกเบี้ยเกินกว่า 12 เดือน เป็นลูกหนี้จัดชั้นสงสัยจะสูญ จำนวน 100 ล้านบาท ลูกหนี้จดจำนองที่ดิน และสิ่งปลูกสร้างเป็นหลักประกัน ราคาประเมินตามเกณฑ์ ธปท. ได้ 112 ล้านบาท ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินคดีในศาล สิ้นงวด ธ.ค. 49 สง. จะต้องกันเงินสำรอง ดังนี้

$$\text{PV ของหลักประกัน} = \frac{(90\%) (112)}{(1+0.07)^{5.5}} = (62.0\%)*112 = 69.5 \text{ ลบ.}$$

$$\text{เงินสำรอง} = 100\% (100 - 69.5) = 30.5 \text{ ลบ.}$$



ตัวอย่างที่ 2 คำนวณ PV ของหลักประกัน

สง. จัดชั้นลูกหนี้บริษัท XYZ ที่ค้างชำระดอกเบี้ยเกินกว่า 12 เดือน เป็นลูกหนี้จัดชั้นสงสัยจะสูญ จำนวน 100 ล้านบาท ลูกหนี้จัดจำนองที่ดินและสิ่งปลูกสร้างเป็นหลักประกัน ราคาประเมินตามเกณฑ์ ธปท. ได้ 112 ล้านบาท ขณะนี้อยู่ระหว่างการขายหลักประกันทอดตลาด สิ้นงวด ธ.ค. 49 สง. จะต้องกันเงินสำรองดังนี้ (สง. พิสูจน์ได้ว่า ผ่านขั้นตอนศาลแล้ว ซึ่งจำนวนปีจะลดลง)

$$\text{PV ของหลักประกัน} = \frac{(90\%) (112)}{(1+0.07)^{4.5}} = (66.38\%)*112 = 74.35 \text{ ลบ.}$$

$$\text{เงินสำรอง} = 100\% (100 - 74.35) = 25.65 \text{ ลบ.}$$



หลักการคำนวณ PV ของเครื่องจักร

กำหนดประเภทเครื่องจักรเป็น 2 ประเภท

- เครื่องจักรที่ไม่อยู่ในความต้องการของตลาด
 - ไม่สามารถนำมาหักออกจากราคาตามบัญชีของลูกหนี้ก่อนการกันเงินสำรอง
- เครื่องจักรที่อยู่ในความต้องการของตลาด
 - มูลค่าหลักประกันที่ใช้ในการคำนวณ PV ของเครื่องจักร = ราคาประเมินที่ต้องประเมินราคาหรือตีราคาตามที่ ธปท. กำหนด (ทุก 3 ปี) หักด้วยค่าเสื่อมราคาที่คำนวณจนถึงวันที่คาดว่าจะขายได้ ก่อนนำมาคำนวณ PV
 - จำนวนปีที่คาดว่าจะขายได้ประมาณ 2.5 ปี
 - อัตราดอกเบี้ยที่ใช้คำนวณ PV = Effective Interest Rate (กำหนดให้ = 7%)



ตัวอย่าง PV ของหลักประกันประเภทเครื่องจักร

สง. ให้สินเชื่อแก่ลูกหนี้ บริษัทมีสุข จำนวน 80 ลบ. ซึ่งปัจจุบันเป็นลูกหนี้
จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน โดยลูกหนี้ได้จดจำนองเครื่องจักรที่อยู่ในความต้องการ
ของตลาดด้วยมูลค่าจำนอง 80 ลบ. ผู้ประเมินราคา ประเมินมูลค่าเครื่องจักร
ไว้ที่ 100 ลบ. อายุการใช้งานเครื่องจักร 5 ปี สง. ต้องกันเงินสำรอง ดังนี้
(ค่าเสื่อมราคาต่อปี = $100 \text{ ลบ.} / 5 \text{ ปี} = 20 \text{ ลบ. ต่อปี}$)

$$\text{PV ของเครื่องจักร} = \frac{100 - (20) \cdot 2.5 \text{ ปี}}{(1+0.07)^{2.5}} = (84.4\%) \cdot 50 = 42.2 \text{ ลบ.}$$

$$\text{เงินสำรอง} = 100\% (80 - 42.2) = 37.8 \text{ ลบ.}$$



ตัวอย่าง PV ของหลักประกันประเภทเครื่องจักรเก่า

สง. ให้สินเชื่อแก่ลูกหนี้ บริษัทมีสุข จำนวน 80 ลบ. ซึ่งปัจจุบันเป็นลูกหนี้จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน โดยลูกหนี้ได้จดจำนองเครื่องจักรที่อยู่ในความต้องการของตลาดด้วยมูลค่าจำนอง 80 ลบ. ผู้ประเมินราคา ประเมินมูลค่าเครื่องจักรไว้เมื่อ 1 ม.ค. 50 ให้ราคาที่ 100 ลบ. อายุการใช้งานเครื่องจักร 5 ปี สง. ต้องกันเงินสำรอง ดังนี้ (ค่าเสื่อมราคาต่อปี = $100 \text{ ลบ.} / 5 \text{ ปี} = 20 \text{ ลบ. ต่อปี}$)

ณ สิ้น 31 ธ.ค. 51 เครื่องจักรใช้งานไปแล้ว 2 ปี + คาดว่าจะขายได้อีก 2.5 ปี

ดังนั้น มูลค่าเครื่องจักรที่จะนำมาคำนวณ = $100 - (20) * (2 + 2.5) = 10 \text{ ลบ}$

PV ของเครื่องจักร = $\frac{10 \text{ ลบ}}{(1+0.07)^{2.5}} = (84.4\%) * 10 = 8.44 \text{ ลบ.}$

เงินสำรอง = $100\% (80 - 8.4) = 71.6 \text{ ลบ.}$



หลักการคำนวณ PV ของยานพาหนะ

ลูกหนี้เช่าซื้อ หรือลูกหนี้ที่มีการนำยานพาหนะมาเป็นหลักประกันถูกต้องตามกฎหมายให้ สง. คำนวณ PV ของหลักประกัน ตามเงื่อนไขที่กำหนดดังต่อไปนี้

- ยานพาหนะดังกล่าวต้องมีประกันภัย
- มูลค่าหลักประกันที่ใช้ในการคำนวณ PV ของยานพาหนะ = ราคาประเมินที่ต้องประเมินราคาหรือตีราคาตามที่ ธปท. กำหนด (ทุก 3 ปี) หักด้วยค่าเสื่อมราคาที่คำนวณจนถึงวันที่คาดว่าจะขายได้ก่อนนำมาคำนวณ PV
- จำนวนปีที่คาดว่าจะขายได้ประมาณ 1 ปี
- อัตราดอกเบี้ยที่ใช้คำนวณ PV = Effective Interest Rate (7%)

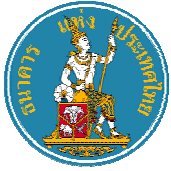


ตัวอย่าง PV ของหลักประกันประเภทยานพาหนะ

สง. ให้ลูกหนี้นาย ก. เช่าซื้อรถยนต์จำนวน 10 ลบ. โดยมูลค่าราคาประเมินของรถยนต์ เท่ากับ 10 ลบ. มีอายุการใช้งาน 5 ปี โดยลูกหนี้ได้ทำประกันภัยรถยนต์เพื่อคุ้มครองความเสียหาย ปัจจุบัน สง. จัดชั้นลูกหนี้นาย ก. เป็นลูกหนี้จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน สง. จะกันเงินสำรอง ดังนี้ (ค่าเสื่อมราคารถยนต์ต่อปี = 10 ลบ./ 5ปี = 2 ลบ. ต่อปี)

$$\text{PV ของรถยนต์} = \frac{10 \text{ ลบ.} - (2 \text{ ลบ.} * 1 \text{ ปี})}{(1 + 0.07)^1} = (93.5\%) * 8 = 7.48$$

$$\text{เงินสำรองตาม IAS 39} = 100\%(10 - 7.48) = 2.52 \text{ ลบ.}$$



2. หลักการการกันเงินสำรองแบบรายกลุ่ม (Collective approach)

ให้สถาบันการเงินดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1

จัดประเภทสินเชื่อ

2

คำนวณผลขาดทุน
จากประสบการณ์ในอดีต

3

ปรับปรุงด้วยข้อมูล
แนวโน้มและปัจจัยที่อาจมี
ผลกระทบต่อความสามารถ
ในการชำระหนี้ของลูกค้า



การจัดกลุ่มประเภทสินเชื่อรายย่อย

ให้สถาบันการเงินจัดกลุ่มสินเชื่อเพื่อใช้ในการคำนวณผลขาดทุนจาก
ประสบการณ์ในอดีตดังนี้

- วัตถุประสงค์การกู้ยืม เช่น เพื่อที่อยู่อาศัย บัตรเครดิต เช่าซื้อ เป็นต้น
- สถานะการค้างชำระหรือการจัดชั้นของสินเชื่อ เช่น ชั้นปกติ (ค้างชำระ 0 -1 เดือน) ชั้นกล่าวถึงเป็นพิเศษ (ค้างชำระ 1-3 เดือน) ชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน (ค้างชำระ 3-6 เดือน) เป็นต้น

นอกจากนี้ สถาบันการเงินอาจพิจารณาถึงปัจจัยอื่น ๆ เพื่อพิจารณาจัด
ประเภทสินเชื่อที่เพื่อสะท้อนความเสี่ยงด้านเครดิตที่คล้ายคลึงกันได้ดียิ่งขึ้น
เช่น ลักษณะลูกหนี้ (ลักษณะอุตสาหกรรม ระดับรายได้หรืออาชีพ อันดับความ
น่าเชื่อถือ) ลักษณะหลักประกัน (ประเภท คุณภาพ หรือสภาพคล่องและความ
ต้องการในตลาดของหลักประกัน) หรือสัดส่วนการชำระหนี้ต่อยอดหนี้ เป็นต้น



การคำนวณผลขาดทุนจากประสบการณ์ในอดีต

- แบบจำลองที่ใช้ในการคำนวณต้องเป็นแบบจำลองที่ได้รับการยอมรับเป็นการทั่วไปและสอดคล้องตามที่มาตรฐานการบัญชีกำหนด
- แบบจำลองดังกล่าวอาจเป็นแบบจำลองทางการเงิน ทางสถิติ ทางคณิตศาสตร์ หรือแบบจำลองตามตัวอย่างที่ ธปท. กำหนดก็ได้
ทั้งนี้ ต้องมีการพิจารณาถึงผลกระทบมูลค่าเงินตามระยะเวลา (time value of money) ซึ่งคำนวณจากอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (ในเบื้องต้นกำหนดให้ = 7%)



การปรับปรุงด้วยปัจจัยที่อาจมีผลต่อความสามารถ ในการชำระหนี้ของลูกค้าหนี้

ให้สถาบันการเงินพิจารณาปรับปรุงผลขาดทุนจากประสบการณ์ในอดีตที่คำนวณได้ด้วย
ข้อมูล แนวโน้ม และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการชำระหนี้ของลูกค้าหนี้ ดังนี้

- นโยบายการบริหารความเสี่ยงของสถาบันการเงิน เช่น นโยบายการให้สินเชื่อ การสอบ
ทานสินเชื่อ การจัดชั้นและการกันเงินสำรอง การตัดจำหน่ายหนี้สูญ หรือการปรับปรุง
โครงสร้างหนี้ เป็นต้น
- การเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์หรือขั้นตอนการดำเนินงานของสถาบันการเงิน หรือ
หน่วยงานกำกับที่เกี่ยวข้อง เช่น ธปท. กรมสรรพากร กรมบังคับคดี กรมที่ดิน เป็นต้น
- สถานะเศรษฐกิจทั้งในและต่างประเทศ เช่น GDP อัตราดอกเบี้ยนโยบาย อัตราเงินเฟ้อ
อัตราแลกเปลี่ยน ราคาน้ำมัน เป็นต้น
- ปัจจัยอื่น เช่น สถานะการแข่งขันในอุตสาหกรรมของลูกค้าหนี้ เป็นต้น



ตัวอย่างการคำนวณผลขาดทุนจากประสบการณ์ในอดีต

สถาบันการเงินอาจคำนวณผลขาดทุนจากประสบการณ์ในอดีตได้จาก

$$\text{ผลขาดทุนจากประสบการณ์ในอดีต} = \text{PD} \times \text{LGD} \times \text{EAD}$$

โดย PD = ค่าความน่าจะเป็นที่ลูกหนี้ผิดนัดชำระหนี้ (Probability of Defaults)

LGD = ร้อยละความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นเมื่อลูกหนี้ผิดนัดชำระหนี้ต่อยอดหนี้ (Loss given defaults)

EAD = ยอดหนี้หรือประมาณการยอดหนี้เมื่อลูกหนี้ผิดนัดชำระ (Exposure at defaults)

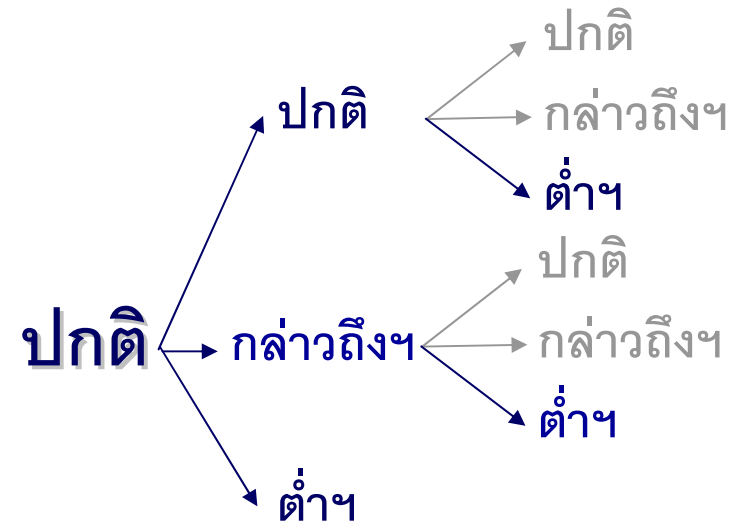


ตัวอย่างที่ 1: การคำนวณค่า PD ของสินเชื่อกลุ่ม ก

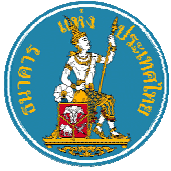
(กรณีสามารถคำนวณอัตราการเปลี่ยนสถานะของสินเชื่อได้อย่างน่าเชื่อถือ)

สถานะของสินเชื่อ ในงวดการบัญชี ปัจจุบัน	ค่าความน่าจะเป็นที่สินเชื่อจะ จัดชั้นใดในงวดการบัญชีถัดไป		
	ปกติ	กล่าวถึง เป็นพิเศษ	ต่ำกว่า มาตรฐาน
ปกติ	0.95	0.045	0.005
กล่าวถึงเป็นพิเศษ	0.14	0.85	0.01

เหตุการณ์การเปลี่ยนสถานะจาก
สินเชื่อชั้นปกติ → ชั้นต่ำฯ



ค่า PD ที่สินเชื่อจัดชั้นปกติ → ชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน
 $= 0.95 \times 0.005 + 0.045 \times 0.01 + 0.005 = 1.03\%$

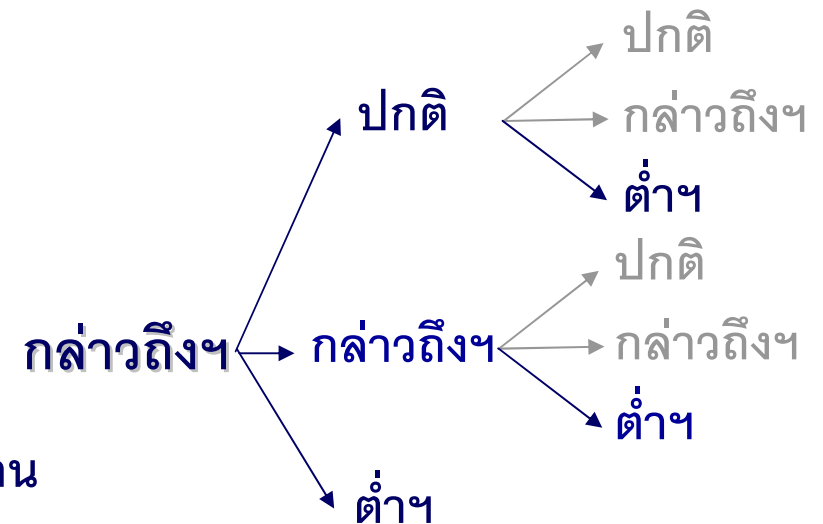


ตัวอย่างที่ 1: การคำนวณค่า PD ของสินเชื่อกลุ่ม ก

(กรณีสามารถคำนวณอัตราการเปลี่ยนสถานะของสินเชื่อได้อย่างน่าเชื่อถือ)

สถานะของสินเชื่อ ในงวดการบัญชี ปัจจุบัน	ค่าความน่าจะเป็นที่สินเชื่อจะ จัดชั้นใดในงวดการบัญชีถัดไป		
	ปกติ	กล่าวถึง เป็นพิเศษ	ต่ำกว่า มาตรฐาน
ปกติ	0.95	0.045	0.005
กล่าวถึงเป็นพิเศษ	0.14	0.85	0.01

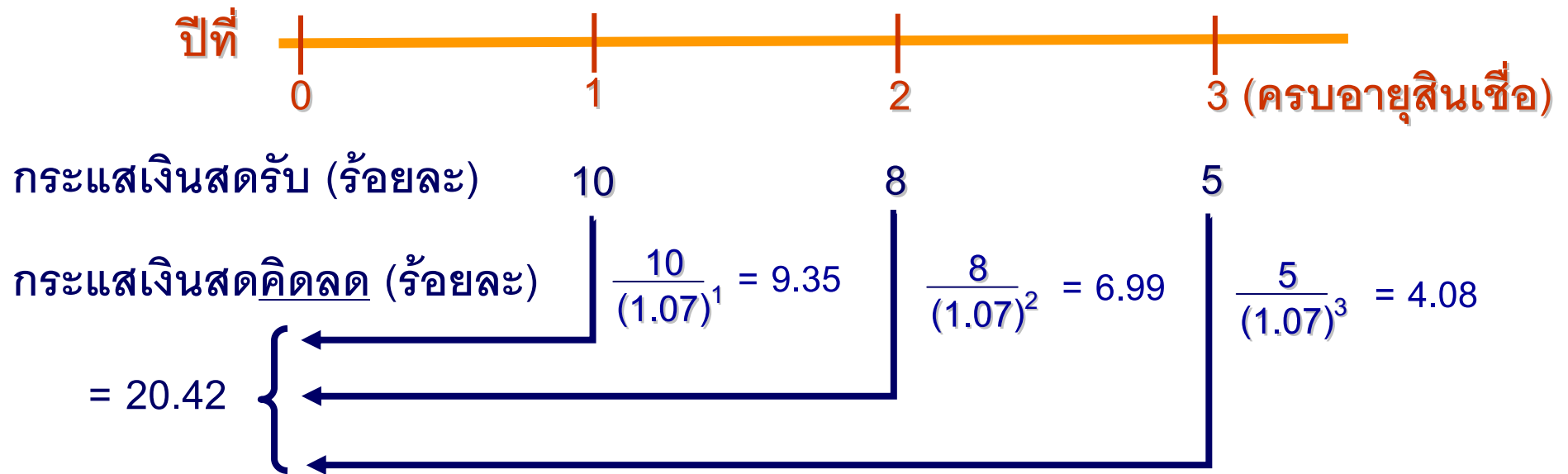
เหตุการณ์การเปลี่ยนสถานะจาก
สินเชื่อชั้นกล่าวถึงฯ → ชั้นต่ำฯ



ค่า PD ที่สินเชื่อจัดชั้นกล่าวถึงฯ → ชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน
 $= 0.14 * 0.005 + 0.85 * 0.01 + 0.01 = 1.92\%$



ตัวอย่างที่ 1: การคำนวณค่า LGD ของสินเชื่อกกลุ่ม ก



Recovery Rate

ร้อยละของจำนวนเงินที่จะได้รับคืนเมื่อเกิดการผิดนัดชำระหนี้ต่อยอดหนี้
= 20.42

Loss Given Defaults (LGD)

ร้อยละของความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นเมื่อลูกหนี้ผิดนัดชำระหนี้ต่อยอดหนี้
= 1 - Recovery Rate
= 79.58 หรือประมาณร้อยละ 80



ตัวอย่างที่ 1: การคำนวณเงินกันสำรองของสินเชื่อกกลุ่ม ก

Probability of Defaults

ชั้นปกติ = 1.03%
ชั้นกล่าวถึงฯ = 1.92%

Loss Given Defaults

ชั้นปกติ } = 80%
ชั้นกล่าวถึงฯ }

Exposure at Defaults

ชั้นปกติ = 5,000 บาท
ชั้นกล่าวถึงฯ = 1,000 บาท

หากสถาบันการเงินวิเคราะห์ข้อมูล แนวโน้มและปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการชำระหนี้ของสินเชื่อกกลุ่ม ก แล้วพบว่าไม่มีผลกระทบที่เป็นนัยสำคัญ ดังนั้น สถาบันการเงินจะกันเงินสำรองสำหรับสินเชื่อกกลุ่ม ก ดังนี้

เงินกันสำรองสำหรับสินเชื่อกกลุ่ม ก: ชั้นปกติ = $1.03\% \times 80\% \times 5,000 = 41$ บาท

เงินกันสำรองสำหรับสินเชื่อกกลุ่ม ก: ชั้นกล่าวถึงฯ = $1.92\% \times 80\% \times 1,000 = 15.4$ บาท



ตัวอย่างที่ 2: การคำนวณค่า PD ของสินเชื่อกกลุ่ม ก (กรณีไม่สามารถคำนวณอัตราการเปลี่ยนสถานะของสินเชื่อได้)

	สถานะการจัดชั้นของสินเชื่อกกลุ่ม ก		
	ปกติ	กล่าวถึงเป็นพิเศษ	ต่ำกว่ามาตรฐาน
01 ม.ค. 50	1,000	600	16
30 มิ.ย. 50	2,000	700	17
31 ธ.ค. 50	3,000	800	18
30 มิ.ย. 51	4,000	900	19
31 ธ.ค. 51	5,000	1,000	20

วิธีการคำนวณค่า PD

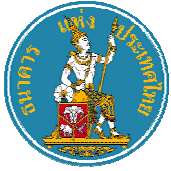
ชั้นปกติ → ต่ำกว่ามาตรฐาน

$$= \frac{\text{สินเชื่อชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน}}{\text{สินเชื่อชั้นปกติ 2 งวดบัญชีที่ผ่านมา}}$$

สินเชื่อชั้นปกติ 2 งวดบัญชีที่ผ่านมา

	สัดส่วน
= 18 ÷ 1,000	1.80%
= 19 ÷ 2,000	0.95%
= 20 ÷ 3,000	0.67%
เฉลี่ย	1.14%

ดังนั้น ค่า PD ที่สินเชื่อจัดชั้นปกติ → ต่ำกว่ามาตรฐาน = 1.14%



ตัวอย่างที่ 2: การคำนวณค่า PD ของสินเชื่อกกลุ่ม ก (กรณีไม่สามารถคำนวณอัตราการเปลี่ยนสถานะของสินเชื่อได้)

	สถานะการจัดชั้นของสินเชื่อกกลุ่ม ก		
	ปกติ	กล่าวถึงเป็นพิเศษ	ต่ำกว่ามาตรฐาน
01 ม.ค. 50	1,000	600	16
30 มิ.ย. 50	2,000	700	17
31 ธ.ค. 50	3,000	800	18
30 มิ.ย. 51	4,000	900	19
31 ธ.ค. 51	5,000	1,000	20

วิธีการคำนวณค่า PD

ชั้นกล่าวถึงฯ → ต่ำกว่ามาตรฐาน
= $\frac{\text{สินเชื่อชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน}}{\text{สินเชื่อชั้นกล่าวถึงฯ}}$

สินเชื่อชั้นกล่าวถึงฯ 2 งวดบัญชีที่ผ่านมา

$$= 18 \div 600$$

$$= 19 \div 700$$

$$= 20 \div 800$$

เฉลี่ย

สัดส่วน
3.00%
2.71%
2.50%
2.74%

ดังนั้น ค่า PD ที่สินเชื่อจัดชั้นกล่าวถึงเป็นพิเศษ → ต่ำกว่ามาตรฐาน = 2.74%



ตัวอย่างที่ 2: การคำนวณเงินกันสำรองของสินเชื่อกกลุ่ม ก

ดังนั้น หากไม่มีผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงข้อมูล แนวโน้มหรือปัจจัย ที่มีผลต่อความสามารถในการชำระหนี้ที่มีนัยสำคัญ สถาบันการเงินจะต้องกันเงินสำรองดังนี้

Probability of Defaults

ชั้นปกติ = 1.14%
ชั้นกล่าวถึงฯ = 2.74%

Loss Given Defaults

ชั้นปกติ } = 80%
ชั้นกล่าวถึงฯ }

Exposure at Defaults

ชั้นปกติ = 5,000 บาท
ชั้นกล่าวถึงฯ = 1,000 บาท

เงินกันสำรองสำหรับสินเชื่อกกลุ่ม ก: ชั้นปกติ = $1.14\% \times 80\% \times 5,000 = 46$ บาท

เงินกันสำรองสำหรับสินเชื่อกกลุ่ม ก: ชั้นกล่าวถึงฯ = $2.74\% \times 80\% \times 1,000 = 21.9$ บาท



กรณีการปรับโครงสร้างหนี้: หลักเกณฑ์การจัดชั้น

ให้สถาบันการเงินจัดชั้นหนี้ที่มีการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ (TDR) ตามหลักเกณฑ์ ธปท. ดังนี้

ก่อนทำ TDR	หลังทำ TDR
สงสัยจะสูญ	} ต่ำกว่ามาตรฐาน กล่าวถึงเป็นพิเศษ
สงสัย	
ต่ำกว่ามาตรฐาน	
กล่าวถึงเป็นพิเศษ	

ทั้งนี้ สามารถจัดชั้นปกติได้ หากเข้าลักษณะใดดังต่อไปนี้

1. เมื่อลูกหนี้สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขการปรับโครงสร้างหนี้ใหม่ติดต่อกันไม่น้อยกว่า 3 เดือนหรือ 3 งวดการชำระแล้วแต่ระยะเวลาใดนานกว่าได้แล้ว
2. เมื่อทำ TDR เสร็จทันที หากเข้าเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งดังนี้
 - 2.1 ชำระดอกเบี้ยได้ไม่ต่ำกว่าอัตราตลาดโดยไม่มีช่วงปลอดดอกเบี้ย
 - 2.2 มีส่วนสูญเสียจากการทำ TDR $\geq 20\%$ และได้ตัดออกจากบัญชีแล้ว
 - 2.3 บรรดาเจ้าหนี้ได้ตกลงทำ TDR ร่วมกัน
 - 2.4 ศาลพิพากษายอมความประนีประนอมหรือเห็นชอบแผนฟื้นฟูกิจการลูกหนี้แล้ว



กรณีการปรับโครงสร้างหนี้: หลักเกณฑ์การกันเงินสำรอง

- ให้ตัดจำหน่ายบัญชีและบันทึกส่วนสูญเสียที่เกิดขึ้น: ส่วนที่ได้ลดต้นเงินหรือดอกเบี้ยที่ค้างชำระหรือรับโอนสินทรัพย์ชำระหนี้
- ให้บันทึกเงินสำรองสำหรับส่วนสูญเสียที่เกิดขึ้น: ส่วนที่ได้ผ่อนปรนเงื่อนไขในการชำระหนี้ให้แก่ลูกหนี้โดยไม่มีการลดต้นเงินและดอกเบี้ยที่ค้างชำระก่อนการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ ซึ่งทำให้มูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนของหนี้ที่ทำ TDR ต่ำกว่าราคาตามบัญชีเดิมรวมดอกเบี้ยค้างรับที่บันทึกในบัญชีของลูกหนี้ก่อนการทำ TDR
- สามารถโอนกลับรายการเงินสำรองที่กันไว้แล้วเดิมก่อนการทำ TDR ได้: ส่วนที่ได้กันเงินสำรองไว้สูงกว่าจำนวนส่วนสูญเสียที่ต้องกัน และหากเงินสำรองที่กันไว้แล้วต่ำกว่าจำนวนส่วนสูญเสียที่ต้องกันก็ให้กันเงินสำรองเพิ่มขึ้นให้ครบจำนวนส่วนสูญเสียที่ต้องกันดังกล่าว



การกันเงินสำรองสำหรับรายการภาระผูกพัน(นอกงบดุล)

รายการนอกงบดุลที่ต้องกันเงินสำรอง

- เป็นภาระผูกพันที่ลูกหนี้จัดชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน สงสัย สงสัยจะสูญ หรือสูญ
- เป็นภาระผูกพันที่พึงรับรู้ประมาณการหนี้สินเป็นหนี้สินในงบดุลตามมาตรฐานการบัญชีไทย
 - เป็นภาระผูกพันปัจจุบันที่เกิดขึ้นในอดีต
 - มีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ที่ สง. จะสูญเสียหายจากการที่มีประโยชน์เชิงเศรษฐกิจต่อกิจการเพื่อจ่ายชำระภาระผูกพัน
 - สามารถประมาณมูลค่าได้อย่างน่าเชื่อถือ
- เป็นภาระผูกพันที่มีค่า Credit Conversion Factor) = 1 เช่น การค้ำประกันการกู้ยืม การอวัล เป็นต้น



การกันเงินสำรองสำหรับรายการภาระผูกพัน(นอกงบดุล)

การกันเงินสำรอง

- ให้กันเงินสำรองในอัตราเดียวกันกับอัตราการกันเงินสำรองของลูกหนี้รายเดียวกันที่ปรากฏในงบดุล
- หากมีหนี้หลายประเภทที่มีอัตราการกันเงินสำรองไม่เท่ากัน ให้กันเงินสำรองตามอัตราการกันเงินสำรองสูงสุดสำหรับลูกหนี้รายนั้น
เว้นแต่ สามารถแบ่งแยกที่มาของการชำระเงินของรายการภาระผูกพันนั้นได้ว่าเกี่ยวข้องกับหนี้บัญชีใดของลูกหนี้ ก็ให้สามารถกันเงินสำรองสำหรับภาระผูกพันในอัตราเดียวกันกับอัตราการกันเงินสำรองของหนี้บัญชานั้นได้



การกันเงินสำรองลูกหนี้ที่มีสัญญาจะซื้อจะขาย

กรณีลูกหนี้ที่ สง. มีสัญญาจะซื้อจะขายให้กับบุคคลภายนอก

- ให้ สง. คำนวณการกันสำรองโดยนำมูลค่าตามราคาซื้อขายมาหักออกจากราคาตามบัญชีของลูกหนี้ก่อนการกันเงินสำรองได้ โดยมีเงื่อนไขดังนี้

(1) ต้องมีหนังสือค้ำประกันการซื้อจากธนาคารพาณิชย์ หรือสถาบันการเงินอื่น หรือผู้ซื้อได้มีการวางเงินเป็นประกันไม่ต่ำกว่าร้อยละ 20 ของราคาซื้อขาย

(2) ต้องดำเนินการซื้อขายให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปีนับจากวันทำสัญญาจะซื้อจะขาย



การคำนวณการกันเงินสำรองสำหรับลูกหนี้เข้าซื้อ

- ให้ สง. คำนวณจากยอดลูกหนี้เข้าซื้อ หรือลูกหนี้ให้เข้าแบบลิสซิงจากจำนวนเงินเข้าซื้อคงค้าง โดย = ยอดคงเหลือเข้าซื้อ, ให้เข้าแบบลิสซิง หัก ดอกผลเข้าซื้อรอการตัดบัญชี, รายได้ทางการเงินรอการรับรู้
- ให้ สง. สามารถนำมูลค่าของยานพาหนะและเครื่องจักร (90% ของราคาประเมิน – กรณีเป็น หนี้ปกติ / กล่าวถึงเป็นพิเศษ) มาหักออกจากยอดลูกหนี้ดังกล่าวก่อนการกันเงินสำรองได้



การกันเงินสำรองที่เข้มงวดกว่าที่ ธปท. กำหนด

หาก สง.ประสงค์จะตัดลูกหนี้ออกจากบัญชี เมื่อเห็นว่าไม่สามารถที่จะเรียกชำระหนี้คืนได้ เช่น ลูกหนี้ไม่มีทรัพย์สินที่จะชำระหนี้ได้ หรือหลักประกันไม่มีค่าแล้ว สง.สามารถดำเนินการได้ โดยจะตัดบัญชีใดบัญชีหนึ่งออกก็ได้ และควรดำเนินการ ดังนี้

- (1) กำหนดนโยบาย หลักเกณฑ์ หรือแนวปฏิบัติในการตัดลูกหนี้ออกจากบัญชี และการควบคุมภายในให้ชัดเจนและสามารถตรวจสอบได้
- (2) การตัดลูกหนี้ออกจากบัญชีจะต้องไม่เป็นการเอื้อประโยชน์แก่กรรมการ ผู้บริหารระดับสูง ผู้ถือหุ้นของ สง. หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือกิจการที่บุคคลดังกล่าวมีผลประโยชน์เกี่ยวข้อง



การพิจารณาของ ธปท.

กรณีที่ ธปท. เห็นว่า

- สมมติฐานและปัจจัยที่ใช้พิจารณาในการคำนวณกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับจากลูกหนี้ หรือ
- มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับจากการจำหน่ายหลักประกัน หรือ
- ประสบการณ์ผลขาดทุนในอดีตสำหรับลูกหนี้ที่มีความเสี่ยงด้านเครดิตที่เหมือนกัน หรือ
- การกำหนดลูกหนี้รายย่อยที่มีลักษณะประเภทและวัตถุประสงค์การกู้ยืมเงินคล้ายคลึงกัน

- ไม่เหมาะสม -

ธปท. อาจสั่งการให้ สง. นั้น กั้นเงินสำรองเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนวิธีการคำนวณได้