

**คู่มือการจัดทำรายงานการทดสอบสถานะของบริษัท
ภายใต้สถานการณ์ความเสี่ยงจำลอง (Stress Test) ประจำปี 2563
สำหรับธุรกิจประกันวินาศภัย**

1. วัตถุประสงค์ของการจัดทำ Stress Test	2
2. วิธีการทำ Stress Test	
ภาพรวมการทดสอบ	2
การนำส่งรายงาน	3
ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ	4
วิธีการทดสอบและการรายงานผล	4
ปัจจัยและค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการทดสอบ	6
วิธีการ shock ในแต่ละปัจจัย	6
3. หน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง	22
4. รูปแบบรายงาน	22
5. แนวทางการสอบทานผลกระทบจากการ shock ที่เกิดต่อเงินกองทุนในเบื้องต้น	25
ภาคผนวก	
คำรับรองของบริษัท	ก
หนังสือรับรองการรับทราบเกี่ยวกับการทดสอบของคณะกรรมการบริษัท	ข

1. วัตถุประสงค์ของการจัดทำ Stress Test

สำนักงาน คปภ. ในฐานะที่เป็นหน่วยงานกำกับดูแลธุรกิจประกันภัยมีบทบาทหน้าที่ในการระบุดูติดตาม และวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจมีผลกระทบต่อเสถียรภาพของธุรกิจประกันภัย และอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงเชิงระบบต่อภาคการเงิน รวมถึงการประเมินความทนทานของระบบประกันภัย ซึ่งสอดคล้องตามแนวทางการกำกับของสมาคมผู้กำกับดูแลธุรกิจประกันภัยนานาชาติ (International Association of Insurance Supervisors : IAIS) เรื่อง การดูแลเสถียรภาพระดับมหภาคและการกำกับดูแลธุรกิจประกันภัย (ICP24)

สำนักงาน คปภ. ใช้การทดสอบสถานะของบริษัทภายใต้สถานการณ์ความเสี่ยงจำลอง (Stress Test) เป็นเครื่องมือในการประเมินความทนทานของระบบประกันภัย โดยสำนักงาน คปภ. จะกำหนดสถานการณ์ความเสี่ยงจำลอง ปัจจัยและพารามิเตอร์ที่จะใช้ในการทดสอบ และกำหนดให้บริษัทประกันวินาศภัยทุกบริษัทจัดทำกรทดสอบและนำส่งรายงานการทดสอบสถานะของบริษัทภายใต้สถานการณ์ความเสี่ยงจำลองให้สำนักงาน คปภ. เป็นประจำทุกปี

2. วิธีการทำ Stress Test

ภาพรวมของการทดสอบ

สำนักงาน คปภ. กำหนดให้บริษัทประกันวินาศภัยจัดทำกรทดสอบสถานะของบริษัทภายใต้สถานการณ์จำลองที่อาจเกิดขึ้นได้จริงในช่วง 1 ปีข้างหน้า เพื่อประเมินความทนทานของระบบประกันภัยใน 2 สถานการณ์ ภายใต้ Common risk scenarios ซึ่งเป็นสถานการณ์ความเสี่ยงที่ใช้ร่วมกันระหว่างสำนักงาน คปภ. ธปท. และ ก.ล.ต. โดยมีปัจจัยเสี่ยง (Risk factor) ที่ใช้ในการกำหนดสถานการณ์ ดังนี้

- **ความเสี่ยงจากต่างประเทศ:** มาจาก
 - สงครามการค้าระหว่างประเทศจีนและสหรัฐอเมริกากระดืบขึ้นเป็นสงครามเทคโนโลยีและสงครามค่าเงิน และขยายวงจนทำให้เกิดการหยุดชะงักของการค้าและห่วงโซ่อุปทานโลก
 - ความไม่แน่นอนของ Brexit และการแตกแยกตัวของสหภาพยุโรป
 - เศรษฐกิจโลกเกิดการชะลอตัวในวงกว้าง และเข้าสู่ภาวะเศรษฐกิจถดถอย (recession) นโยบายการเงินการคลังไม่ช่วยกระตุ้นอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจได้
 - นักลงทุนทั่วโลกลดความเสี่ยงจากการลงทุน (global risk aversion) ทำให้เงินลงทุนไหลออกจากตลาดเกิดใหม่ (Emerging Markets: EMs) และสินทรัพย์เสี่ยง (risky assets) อย่างรุนแรง แม้การผ่อนคลายนโยบายการเงินของธนาคารกลางทั่วโลกทำให้เกิดสภาพคล่อง แต่เงินทุนไหลไปที่พันธบัตรรัฐบาลของประเทศพัฒนาแล้ว (Advanced Economies: AEs) เป็นหลัก
- **ความเสี่ยงจากภายในประเทศ:** มาจาก
 - เศรษฐกิจที่อ่อนแอทำให้อุปสงค์ด้านอสังหาริมทรัพย์ทั้งจากผู้ซื้อในประเทศและต่างประเทศลดลง
 - เกิดภาวะอุปทานคั่งค้าง (oversupply) รุนแรง ซึ่งจะนำไปสู่ปัญหาการขาดสภาพคล่องของบริษัทพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ จนเกิดเป็น NPL และผิฉินัดชำระหนี้ห้ันกู้ สร้างความตื่นตระหนกในตลาดตราสารหนี้และตลาดตราสารทุน

การขายหลักทรัพย์จำนวนมาก (fire sales) เพื่อแก้ไขปัญหาสภาพคล่องของ
กลุ่มบริษัทเหล่านี้อาจสร้างปัญหาการผันผวนของราคาหลักทรัพย์ในตลาด

- ส่งผลกระทบต่อ (spillover) ไปสู่อุตสาหกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง ส่งผลกระทบต่อเพิ่ม
ต่อการบริโภคและการจ้างงาน

สถานการณ์ที่ใช้ในการทดสอบสถานะของบริษัท มีทั้งสิ้น 2 สถานการณ์ ได้แก่

1. **สถานการณ์ V-shape** มาจากการค้าและการผลิตโลกชะลอตัวรุนแรง เกิด global risk
aversion ทำให้เงินลงทุนไหลออกจาก EMs และ risky assets ซึ่งจะส่งผลให้เศรษฐกิจได้รับผลกระทบอย่าง
รุนแรงในปีแรก และใช้นโยบายการเงินการคลังช่วย ทำให้มีการฟื้นตัวได้ในปีที่ 2

2. **สถานการณ์ L-shape** เกิดจากการหยุดชะงักของการค้าและห่วงโซ่อุปทานโลก ทำให้
เศรษฐกิจโลกเคลื่อนที่เข้าสู่ new normal ที่มี lower growth และ high price ในระยะกลาง คริวเรือนและ
ธุรกิจมีปัญหาด้านสมดุล เกิด NPL และการ default หุ่นกึ่งในวงกว้าง อุปสงค์ด้านอสังหาริมทรัพย์ โดยเฉพาะ
อาคารชุด ทั้งจากผู้ซื้อในประเทศและต่างประเทศลดลง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออยู่อย่างยืดเยื้อโดยไม่ได้มีการฟื้น
ตัวกลับมาสู่สภาพปกติ หรือมีลักษณะเป็น Lower for Longer

นอกจากนี้ ได้กำหนดปัจจัยเสี่ยงด้านประกันภัยเพิ่มเติม จาก Risk factor ข้างต้น ที่กำหนดให้
ทดสอบการเกิดอุทกภัย โดยจำลองพื้นที่น้ำท่วมจากเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554 และกำหนดอัตราความเสียหาย
ของที่อยู่อาศัยและนิคมอุตสาหกรรม รวมถึงกำหนดอัตราค่าสินไหมทดแทนที่เรียกคืนจากผู้รับประกันภัยต่อ
จากภัยน้ำท่วม

โดยปัจจัยทางเศรษฐกิจและการเงินที่มีผลกระทบต่อธุรกิจประกันวินาศภัย ได้แก่ อัตราการ
เติบโตของ GDP¹, อัตราเงินเฟ้อ², อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลไทยที่ไม่มีดอกเบี้ย, Spread ของหุ้นกู้,
ราคาตราสารทุน และราคาอสังหาริมทรัพย์ และปัจจัยเสี่ยงด้านประกันภัยที่มีผลกระทบต่อธุรกิจประกันวินาศภัย
ได้แก่ ความเสียหายจากเหตุการณ์น้ำท่วม และอัตราค่าสินไหมทดแทนที่เรียกคืนจากผู้รับประกันภัยต่อจากภัย
น้ำท่วม

การนำส่งรายงาน

1) ให้บริษัทนำส่งรายงานการทดสอบสถานะของบริษัทภายใต้สถานการณ์ความเสี่ยงจำลองที่ลง
นามรับรองความถูกต้องของข้อมูลโดยประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) ตามรูปแบบที่ปรากฏตามภาคผนวก ก
พร้อม CD/DVD บรรจุไฟล์ MS excel “Non-life Stress Test Template” ให้สำนักงาน คปภ. ภายในวันที่
31 มีนาคม 2563 โดยบริษัทสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้จากเว็บไซต์ของทางสำนักงาน หัวข้อ “การทดสอบ
ภาวะวิกฤต” (<http://www.oic.or.th/th/industry/company/supervision/712/1>) ได้ตั้งแต่นี้เป็นต้นไป

2) ให้บริษัทจัดทำหนังสือเพื่อนำส่งหลักฐานที่แสดงถึงการรับทราบ (Acknowledgement) ของ
คณะกรรมการบริษัท (Board of Director) โดยให้ CEO เป็นผู้ลงนามรับรองในหนังสือดังกล่าว และนำส่งให้กับ
สำนักงาน คปภ. ภายในวันที่ 30 มิถุนายน 2563 (ทั้งนี้ บริษัทจะต้องนำเสนอกรอบการจัดทำและผล Stress
Test ให้คณะกรรมการบริษัททราบ) โดยหนังสือรับรองการรับทราบของคณะกรรมการบริษัทมีรูปแบบปรากฏ
ตามภาคผนวก ข

¹ Real GDP

² Headline inflation

ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ

ให้บริษัทใช้ข้อมูลต่อไปนี้ เป็นฐานในการประมาณการ

1. ข้อมูลงบแสดงฐานะการเงินให้ใช้ข้อมูลราคาประเมิน ณ สิ้นไตรมาส 3 ปี 2562 หรือ ณ สิ้นปี 2562 (ถ้ามี/สามารถใช้ประมาณการ ณ สิ้นปี 2562)
2. ข้อมูลงบกำไรขาดทุนให้ใช้ราคาบัญชี ณ สิ้นไตรมาส 3 ปี 2562 หรือ ณ สิ้นปี 2562 (ถ้ามี/สามารถใช้ประมาณการ ณ สิ้นปี 2562)
3. ข้อมูลแผนธุรกิจของบริษัท (Business plan)

วิธีการทดสอบและการรายงานผล

บริษัทต้องทำการทดสอบสถานะทางการเงินของบริษัท (งบแสดงฐานะการเงิน งบกำไรขาดทุน และค่า CAR) ภายใต้สถานการณ์จำลองดังนี้

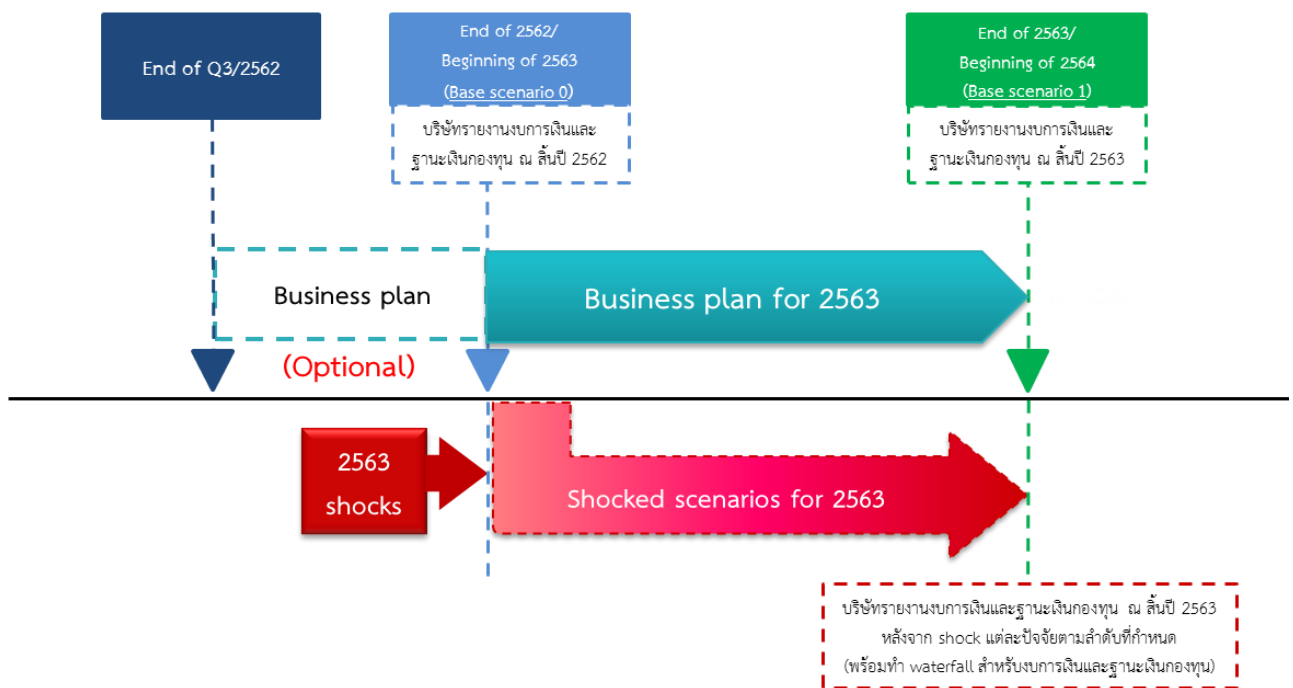
1. กรณีไม่มีข้อมูลราคาประเมิน ณ สิ้นปี 2562 ให้ทำ base projection ณ สิ้นไตรมาส 4 ปี 2562 ด้วย 2 วิธีการดังนี้
 - 1.1 ประมาณการสถานะทางการเงินของบริษัท ณ สิ้นปี 2562 จากข้อมูลจริง
 - 1.2 ประมาณการสถานะทางการเงินของบริษัท ณ สิ้นปี 2562 จากสถานะทางการเงินของบริษัท ณ สิ้นไตรมาส 3 ปี 2562 โดยคำนึงถึง business plan ด้วย
2. ให้ทำ base projection ณ สิ้นปี 2563 ของบริษัทโดยคำนึงถึง business plan ของบริษัท และรายงานสถานะทางการเงินของบริษัท (งบแสดงฐานะการเงิน งบกำไรขาดทุน และค่า CAR) ณ สิ้นปี 2563
3. ให้บริษัท shock ข้อมูลสถานะทางการเงินของบริษัท ปี 2563 ที่ละปัจจัยตามลำดับดังนี้ (1) อัตราการเติบโตของ GDP และอัตราเงินเฟ้อ (2) อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลไทยที่ไม่มีดอกเบี้ย (3) Spread ของหุ้นกู้ (4) ราคาตราสารทุน และ (5) ราคาอสังหาริมทรัพย์ โดยให้ shock เกิดขึ้น ณ ต้นปี 2563 (2563 Shock factors) และให้ shock มีผลอยู่จนถึงสิ้นปี 2563 และรายงานสถานะทางการเงินของบริษัท (งบแสดงฐานะการเงิน งบกำไรขาดทุน และค่า CAR) ณ สิ้นปี 2563 (end of year 1)
สำหรับการ shock เกี่ยวกับเหตุการณ์น้ำท่วม ให้เป็นไปตามวิธีการ shock ในข้อ 7 และ 8
สำหรับการ shock อัตราการเติบโตของ GDP และอัตราเงินเฟ้อ ให้รวมผลของทั้ง 2 ปัจจัยเข้าด้วยกัน และให้รายงานสถานะทางการเงินของบริษัท (งบแสดงฐานะการเงิน งบกำไรขาดทุน และค่า CAR) ณ สิ้นปี 2563 โดยไม่ต้องแยกการรายงานสถานะทางการเงินของบริษัท (งบแสดงฐานะการเงิน งบกำไรขาดทุน และค่า CAR) สำหรับอัตราการเติบโตของ GDP และอัตราเงินเฟ้อ
สำหรับกิจกรรมที่เกิดขึ้นระหว่างปีให้ได้รับผลของการ shock ด้วย เช่น ตราสารหนี้ที่ซื้อขายระหว่างปี เป็นตราสารหนี้ที่ได้รับผลจากการเพิ่มขึ้นของ Spread แล้ว (ถ้ามี) หรืออสังหาริมทรัพย์ที่มีแผนซื้อขายระหว่างปีตาม business plan จะได้รับผลของการปรับขึ้น/ลงของราคาอสังหาริมทรัพย์ตามแต่ละสถานการณ์ด้วย
4. ในกรณีที่สถานการณ์ใดมี CAR ต่ำกว่า 120% ให้บริษัทจัดทำ management action รวมถึงแผนฟื้นฟูระดับเงินกองทุนให้สามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้

หมายเหตุ หากบริษัทมีนโยบายการลงทุนที่กำหนดให้มีการทำ strategic asset allocation ไว้ใน business plan ให้บริษัทรายงานสถานะทางการเงินของบริษัท (งบแสดงฐานะการเงิน งบกำไรขาดทุน และค่า CAR) ที่มีการทำ strategic asset allocation และนำเสนอโยบายการลงทุนของบริษัท พร้อมกับการนำเสนอรายงานการทดสอบสถานะของบริษัท ภายใต้สถานการณ์ความเสี่ยงจำลอง (Stress Test) ภายในสิ้นเดือนมีนาคม 2563

ตัวอย่างการทำ strategic asset allocation

ใน business plan กำหนดไว้ว่า มูลค่าตราสารหนี้เป็น 80% ต่อสินทรัพย์ลงทุนทั้งหมด และเมื่อทำการ shock อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลไทยที่ไม่มีดอกเบี้ย ทำให้มูลค่าของตราสารหนี้เกินสัดส่วนที่กำหนดไว้ บริษัทจะทำ strategic asset allocation ก่อนที่จะรายงานค่า CAR เพื่อให้สัดส่วนของสินทรัพย์เป็นไปตามที่กำหนดไว้ใน business plan

แผนภาพแสดงวิธีการทดสอบและการรายงานผล เป็นดังนี้



ปัจจัยและค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการทดสอบ

สำนักงาน คปภ. ได้กำหนดปัจจัยและค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการทดสอบสถานะของบริษัท ภายใต้สถานการณ์ความเสี่ยงจำลอง (Stress Test) ใน 2 สถานการณ์ ดังต่อไปนี้

Factor		V-Shape	L-Shape	
		2563	2563	
1. อัตราการเติบโตของ GDP (%YoY)		-4.5%	-3.0%	
2. อัตราเงินเฟ้อ (%YoY)		-1.0%	-0.8%	
3. อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลไทยที่ไม่มีดอกเบี้ย และตราสารหนี้รัฐวิสาหกิจ (Spot rate)	3M	0.05	0.05	
	6M	0.05	0.05	
	1Y	0.06	0.06	
	5Y	0.14	0.15	
	10Y	0.22	0.16	
4. Spread ของหุ้นกู้ (Spot rate)	ภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์	A group	+2.79	+2.14
		Below A	+4.24	+3.46
	ภาคธุรกิจอื่น	A group	+1.35	+1.58
		Below A	+3.52	+3.95
5. ราคาตราสารทุน (%YoY)		-40%	-30%	
6. ราคาอสังหาริมทรัพย์ (%YoY)		-20%	-10%	
7. ความเสียหายจากเหตุการณ์น้ำท่วม	Residential	1%	1%	
	Commercial/Warehouse	5%	5%	
	Industrial	10%	10%	
8. อัตราค่าสินไหมทดแทนที่เรียกคืนจากผู้รับประกันภัยต่อจากภัยน้ำท่วม	AAA	100%	100.0%	
	AA	90%	90.0%	
	A	90.0%	90.0%	
	BBB	80.0%	80.0%	
	Below BBB or Unrated	0%	0%	

วิธีการ shock ในแต่ละปัจจัย

1) อัตราการเติบโตของ GDP

ให้พิจารณาผลกระทบของอัตราการเติบโตของ GDP ที่จะกระทบต่ออัตราการเติบโตของ **เบี้ยประกันภัยรับ** โดยกำหนดให้การเปลี่ยนแปลงของอัตราการเติบโตของเบี้ยประกันภัยรับรายใหม่ จากแผนธุรกิจของบริษัทเป็นดังนี้

ปัจจัย	V-shape scenario	L-shape scenario
อัตราการเติบโตของ GDP (%YoY)	-4.5%	-3.0%
การเปลี่ยนแปลงของอัตราการเติบโตของเบี้ยประกันภัยรับ จากแผนธุรกิจของบริษัท	-30%	-20%

ตัวอย่าง 1: ตามแผนธุรกิจปี 2563 ของบริษัทกำหนดไว้ว่า อัตราการเติบโตของ **เบี้ยประกันภัยรับ** เท่ากับ 10% แต่เมื่อเกิดภาวะวิกฤตตาม V-shape scenario อัตราการเติบโตของ GDP มีค่าเป็น -4.5% มีผลทำให้ **เบี้ยประกันภัยรับ** มีอัตราการเติบโตลดลง 30% จากแผนธุรกิจของบริษัท

ดังนั้น อัตราการเติบโตของ **เบี้ยประกันภัยรับ** = $[10\% \times (1 - 30\%)] = 7\%$

ตัวอย่าง 2: ตามแผนธุรกิจปี 2563 ของบริษัทกำหนดไว้ว่า อัตราการเติบโตของ**เบี้ยประกันภัยรับ**เท่ากับ -5% แต่เมื่อเกิดภาวะวิกฤตตาม V-shape scenario อัตราการเติบโตของ GDP มีค่าเป็น -4.5% มีผลทำให้**เบี้ยประกันภัยรับ**มีอัตราการเติบโตลดลง 30% จากแผนธุรกิจของบริษัท

$$\text{ดังนั้น อัตราการเติบโตของเบี้ยประกันภัยรับ} = [-5\% \times (1 + 30\%)] = -6.5\%$$

(กรณีแผนธุรกิจของบริษัทกำหนดให้การเติบโตของเบี้ยติดลบ ให้ shock โดยทำให้การเติบโตของเบี้ยติดลบมากขึ้นกว่าในแผนธุรกิจของบริษัท)

2) อัตราเงินเฟ้อ

ให้พิจารณาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราเงินเฟ้อต่อค่าใช้จ่ายต่างๆ ของบริษัท ทั้งนี้ รวมถึง management expenses, distribution expenses, other expenses ทั้งในส่วนของการคำนวณสำรองประกันภัย และงบกำไรขาดทุน

3) อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลไทยที่ไม่มีดอกเบีย

เพื่อความสะดวกในการทดสอบ กำหนดให้อัตราดอกเบี้ย ณ วันทำการสุดท้ายของแต่ละไตรมาส ในปี 2563 Q1/2563, Q2/2563, Q3/2563 และ Q4/2563 ในสถานการณ์ปกติ มีค่าเท่ากับอัตราดอกเบี้ย ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2562 ซึ่งมีค่าตามไฟล์ “Yield Curve 2563” ตารางที่ 1

อัตราดอกเบี้ยสำหรับการประมาณการข้อมูล ณ สิ้นปี 2562 (Base scenario 0)

- อัตราดอกเบี้ยฐาน ณ สิ้นปี 2562 ให้ใช้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลที่ไม่มีดอกเบีย ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2562 ที่ประกาศโดย ThaiBMA

- กรณีที่บริษัทประมาณการสถานะทางการเงินของบริษัท ณ สิ้นปี 2562 จากสถานะทางการเงินของบริษัท ณ สิ้นไตรมาส 3 ปี 2562 ให้ใช้อัตราดอกเบี้ยตาม column (3) ตามไฟล์ “Yield Curve 2563” ตารางที่ 1 (Q4/2562) เป็นอัตราคิดลดสำหรับการประเมินมูลค่าสินทรัพย์ที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ย

- สำหรับสัญญาประกันภัยระยะยาว อัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการคำนวณ GPV reserve ณ วันทำการสุดท้ายของปี 2562 ให้ใช้ค่าที่มากกว่าระหว่างค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 8 ไตรมาสล่าสุด ซึ่งประกอบด้วย Q4/2562, Q3/2562, Q2/2562, Q1/2562, Q4/2561, Q3/2561, Q2/2561 และ Q1/2561 โดยถ่วงน้ำหนักร้อยละ 51, 7, 7, 7, 7, 7 และ 7 ตามลำดับ และอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลที่ไม่มีดอกเบีย ณ วันทำการสุดท้ายของปี 2562 ซึ่งจะมีค่าตาม column (4) ตามไฟล์ “Yield Curve 2563” ตารางที่ 2

- กำหนดให้สถานะของบริษัท ณ ต้นปี 2563 (2 มกราคม 2562) มีค่าเท่ากับสถานะของบริษัท ณ สิ้นปี 2562 (30 ธันวาคม 2562)

อัตราดอกเบี้ยสำหรับประมาณการข้อมูล ณ สิ้นปี 2563 (Base scenario 1)

- ให้ใช้อัตราดอกเบี้ยตาม column (7) ตามไฟล์ “Yield Curve 2563” ตารางที่ 1 (Q4/2563) เป็นอัตราคิดลดสำหรับการประเมินมูลค่าสินทรัพย์ที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ย

- สำหรับสัญญาประกันภัยระยะยาว อัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการคำนวณ GPV reserve ณ วันทำการสุดท้ายของปี 2563 (30 ธันวาคม 2563) ให้ใช้ค่าที่มากกว่าระหว่างค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 8 ไตรมาสล่าสุด ซึ่งประกอบไปด้วย Q4/2563, Q3/2563, Q2/2563, Q1/2563, Q4/2562, Q3/2562, Q2/2562 และ Q1/2562 โดยถ่วงน้ำหนักร้อยละ 51, 7, 7, 7, 7, 7, 7 และ 7 ตามลำดับ และอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลที่ไม่มีดอกเบี้ย ณ วันทำการสุดท้ายของปี 2563 ซึ่งจะมีค่าตาม column (5) ตามไฟล์ “Yield Curve 2563” ตารางที่ 2

อัตราดอกเบี้ยสำหรับการทดสอบกรณี V-shape scenarios และ L-shape

- ในการทำ asset revaluation ให้ใช้อัตราดอกเบี้ยตาม column (2) และ column (3) ตามไฟล์ “Yield Curve 2563” ตารางที่ 2 ตามแต่ละสถานการณ์

- สำหรับอัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการคำนวณ GPV reserve ณ วันทำการสุดท้ายของปี 2563 ให้ใช้ค่าที่มากกว่าระหว่างค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 8 ไตรมาสล่าสุด ซึ่งประกอบไปด้วย Q4/2563, Q3/2563, Q2/2563, Q1/2563, Q4/2562, Q3/2562, Q2/2562 และ Q1/2562 โดยถ่วงน้ำหนักร้อยละ 51, 7, 7, 7, 7, 7, 7 และ 7 ตามลำดับ โดย Q4/2562, Q3/2562, Q2/2562, Q1/2562 ต้องถูก shock และอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลที่ไม่มีดอกเบี้ยซึ่งผ่านการ shock แล้ว ณ วันทำการสุดท้ายของปี 2563 ซึ่งจะมีค่าตาม column (6) และ column (7) ตามไฟล์ “Yield Curve 2563” ตารางที่ 2 ตามแต่ละสถานการณ์

สำหรับการประเมินมูลค่าตราสารหนี้หลังจาก shock อัตราดอกเบี้ยแล้ว บริษัทสามารถที่จะคำนวณแบบทั้งพอร์ตหรือคำนวณแยกแต่ละตราสารหนี้ หรือวิธีการอื่นที่มีความเหมาะสม เช่น Duration & Convexity โดยใช้การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยที่กำหนด

กรณีที่บริษัทมีแผนในการขายตราสารหนี้ภายในปีที่ทำการทดสอบ บริษัทจะต้องปรับมูลค่ากำไร/ขาดทุนจากการขายตราสารหนี้ในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จด้วย

ตัวอย่างการ shock อัตราดอกเบี้ยและวิธีการคำนวณมูลค่าตราสารหนี้

ตัวอย่างที่ 1: สมมติว่าบริษัทมีตราสารหนี้ 3 หน่วย มีรายละเอียดของแต่ละตราสารดังต่อไปนี้
ตราสาร A : จ่ายดอกเบี้ยทุกเดือน เดือนละ 10 บาท และครบกำหนดสัญญาในปีที่ 1 จำนวน 1,000 บาท
ตราสาร B : จ่ายดอกเบี้ยทุกปี ปีละ 50 บาท และครบกำหนดสัญญาในปีที่ 2 จำนวน 500 บาท
ตราสาร C : ครบกำหนดสัญญาในปีที่ 3 จำนวน 2,000 บาท

ดังนั้น บริษัทสามารถคำนวณมูลค่าตราสารหนี้ด้วยวิธี Full Valuation ได้ดังนี้

สูตรการคำนวณมูลค่าตราสารหนี้แบบ Full Valuation

$$\text{มูลค่าตราสารหนี้} = \sum_{n=1}^N \frac{CF_n}{(1+YTM)^{t_n}}$$

t	Bond A	Bond B	Bond C	Total cash flow	Spot yield@2019	PV (before shock)	Shocked yield	PV (after shock)
1	10	-	-	10	1.31%	9.87	0.04%	10.00
2	10	-	-	10	1.31%	9.74	0.07%	9.99
3	10	-	-	10	1.36%	9.60	0.09%	9.97
4	10	-	-	10	1.40%	9.46	0.12%	9.95
5	10	-	-	10	1.44%	9.31	0.14%	9.93
6	10	-	-	10	1.50%	9.15	0.16%	9.91
7	10	-	-	10	1.56%	8.97	0.17%	9.88
8	10	-	-	10	1.62%	8.79	0.19%	9.85
9	10	-	-	10	1.67%	8.61	0.20%	9.82
10	10	-	-	10	1.68%	8.47	0.22%	9.78
11	10	-	-	10	1.74%	8.27	0.28%	9.70
12	1,010	50	-	1,060	1.79%	856.81	0.33%	1,019.06
13	-	-	-	-	1.80%	-	0.34%	-
14	-	-	-	-	1.81%	-	0.35%	-
15	-	-	-	-	1.81%	-	0.35%	-
16	-	-	-	-	1.86%	-	0.40%	-
17	-	-	-	-	1.96%	-	0.50%	-
18	-	-	-	-	2.00%	-	0.54%	-
19	-	-	-	-	2.02%	-	0.56%	-
20	-	-	-	-	2.04%	-	0.58%	-
21	-	-	-	-	2.06%	-	0.60%	-
22	-	-	-	-	2.07%	-	0.61%	-
23	-	-	-	-	2.08%	-	0.62%	-
24	-	500	-	500	2.09%	304.25	0.63%	429.94
25	-	-	-	-	2.09%	-	0.63%	-
26	-	-	-	-	2.07%	-	0.61%	-
27	-	-	-	-	2.05%	-	0.59%	-
28	-	-	-	-	2.04%	-	0.58%	-
29	-	-	-	-	2.03%	-	0.57%	-
30	-	-	-	-	2.03%	-	0.57%	-
31	-	-	-	-	2.04%	-	0.58%	-
32	-	-	-	-	2.08%	-	0.61%	-
33	-	-	-	-	2.12%	-	0.66%	-
34	-	-	-	-	2.17%	-	0.71%	-
35	-	-	-	-	2.22%	-	0.76%	-
36	-	-	2,000	2,000	2.28%	888.81	0.82%	1,491.62
					Fair value before shock	2,150.12	Fair value after shock	3,049.40

ตัวอย่างที่ 2: สมมติว่าบริษัทมีตราสารหนี้ A มีมูลค่ายุติธรรม ณ วันประเมิน เท่ากับ 1,000 บาท ซึ่งมี Modified duration เท่ากับ 2.86 และ Convexity เท่ากับ 18.73 บริษัทสามารถคำนวณราคาตราสารหนี้ที่ลดลงได้ ดังนี้

สูตรการคำนวณมูลค่าตราสารหนี้แบบ Duration & Convexity

$$\begin{aligned}\% \text{ Price change} &= \left[-D(\Delta y) + \frac{1}{2} \cdot C(\Delta y)^2 \right] \times 100 \\ &= \left[-2.86(0.0059) + \frac{1}{2} \cdot 18.73(0.0059)^2 \right] \times 100 \\ &= -1.65\%\end{aligned}$$

$$\text{Bond A price} = 1,000 \times (1 - 0.0165) = 983.50 \text{ บาท}$$

โดยที่

Δy หมายถึง ค่าต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยฐานก่อน shock และอัตราดอกเบี้ยหลัง shock

$$(\Delta y = \text{อัตราดอกเบี้ยฐานหลัง shock} - \text{อัตราดอกเบี้ยก่อน shock})$$

D หมายถึง Modified duration ซึ่งสามารถหาได้จากเว็บไซต์ของ ThaiBMA (โดยค้นหาในหน้าที่เป็นข้อมูลของตราสารหนี้ที่บริษัทจะประเมินราคา)

C หมายถึง Convexity ซึ่งสามารถหาได้จากเว็บไซต์ของ ThaiBMA (โดยค้นหาในหน้าที่เป็นข้อมูลของตราสารหนี้ที่บริษัทจะประเมินราคา)

ตัวอย่างที่ 3: สมมติว่าบริษัทมี port duration เท่ากับ 15 และมี interest rate – sensitive asset cash flow รวม 100 ล้านบาท, PV Asset Value ก่อน shock เท่ากับ 55 ล้านบาท

$$\begin{aligned}\text{PV Asset Value} &= \left[\frac{100}{(1 + 0.04209564)^{15}} \right] \\ &= 53.875 \text{ ล้านบาท}\end{aligned}$$

ดังนั้น มูลค่าตราสารลดลงประมาณ 2% หากบริษัทมีแผนในการขายตราสารหนี้ภายในปีที่ทำการทดสอบ บริษัทจะต้องปรับมูลค่ากำไร/ขาดทุนจากการขายตราสารหนี้ในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จด้วย

4) Spreadของหุ้นกู้

ให้พิจารณาหุ้นกู้ที่บริษัทถืออยู่ โดยกำหนดให้ Spread ของหุ้นกู้เพิ่มขึ้นจากอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลไทยที่ไม่มีดอกเบี้ยตามแต่ละสถานการณ์ ทั้งนี้ ให้ใช้วิธีการประเมินมูลค่าตามตัวอย่างของตราสารหนี้ภาครัฐในข้อ 3

ในที่นี้ ภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ให้หมายความถึงบริษัทที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มธุรกิจประเภท บริษัทพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (Property development) ซึ่งมีรายชื่อตามเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์

5) ราคาตราสารทุน

ก) ให้บริษัทปรับลดมูลค่าของหุ้นที่บริษัทมีอยู่ ณ วันทำการแรกของปี 2563 เท่ากับร้อยละ 40 (กรณี V-shape scenario)

ตัวอย่าง: บริษัทมีการลงทุนในตราสารทุนจำนวน 1,000 ล้านบาท การปรับลดมูลค่าของตราสารทุนที่บริษัทมีอยู่สามารถทำได้ดังนี้

$$\text{มูลค่าตราสารทุนที่ถูกปรับลด} = 1,000 \times 0.4 = 400 \text{ ล้านบาท}$$

$$\text{ดังนั้น มูลค่าตราสารทุนหลังถูกปรับลดแล้ว} = 1,000 - 400 = 600 \text{ ล้านบาท}$$

ข) กรณีที่มีการซื้อหรือขายหุ้นเพิ่มเติมระหว่างปี มูลค่าของหุ้นที่บริษัทคาดว่าจะมีการซื้อหรือขายเพิ่มเติม จะเป็นการซื้อหรือขายด้วยราคาหุ้นที่ปรับลดลงเนื่องจากผลของ shock แล้ว

ตัวอย่าง: บริษัทมีการลงทุนในตราสารทุนจำนวน 1,000 ล้านบาท และมีแผนการขายตราสารทุนระหว่างปี 200 ล้านบาท ผลกระทบที่เกิดขึ้นจาก shock เป็นดังนี้

$$\text{มูลค่าตราสารทุนที่มีอยู่เดิมภายหลังถูกปรับลดแล้ว} = 1,000 - 400 = 600 \text{ ล้านบาท}$$

$$\text{มูลค่าตราสารทุนส่วนที่วางแผนจะขายระหว่างปีที่ถูกปรับลด} = 200 \times 0.4 = 80 \text{ ล้านบาท}$$

$$\text{ดังนั้น มูลค่าตราสารทุนส่วนที่ขายจะเหลือมูลค่า} = 200 - 80 = 120 \text{ ล้านบาท}$$

$$\text{ส่งผลให้มูลค่าตราสารทุนที่เหลืออยู่ภายหลังการขายมีค่า} = 600 - 120 = 480 \text{ ล้านบาท}$$

ค) ทั้งนี้ เมื่อบริษัทมีแผนในการขายตราสารทุนระหว่างปี บริษัทจะต้องปรับลดมูลค่ากำไร/ขาดทุนจากการขายหุ้นในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จด้วย

ตัวอย่าง: บริษัทมีการลงทุนในตราสารทุนจำนวน 1,000 ล้านบาท และมีแผนการซื้อตราสารทุนระหว่างปี 300 ล้านบาท ผลกระทบที่เกิดจากการ shock เป็นดังนี้

$$\text{มูลค่าตราสารทุนส่วนที่วางแผนจะซื้อระหว่างปี} = 300 \text{ ล้านบาท}$$

$$\text{มูลค่าตราสารทุนที่มีอยู่เดิมภายหลังถูกปรับลดแล้ว} = 1,000 - 400 = 600 \text{ ล้านบาท}$$

$$\text{ส่งผลให้มูลค่าตราสารทุนที่มีอยู่ทั้งสิ้นภายหลังการซื้อเพิ่มเติมมีค่า}$$

$$= 600 + 300 = 900 \text{ ล้านบาท}$$

ง) ไม่ต้อง shock มูลค่าปันผลที่ได้จากการถือครองตราสารทุน

จ) หน่วยลงทุนในสัดส่วนที่ลงทุนในตราสารทุนได้รับผลจาก shock ด้วย

ฉ) หน่วยลงทุนประเภทกองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure fund) ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) และกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ (Property fund) ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ กำหนดให้ได้รับผลจากการ shock ราคาตราสารทุนด้วย (กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ (Property fund) ที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ กำหนดให้ได้รับผลจากการ shock ราคาอสังหาริมทรัพย์)

ช) หุ้นนอกตลาดได้รับผลจาก shock ในสัดส่วนเดียวกันด้วย

6) ราคาอสังหาริมทรัพย์

ก) ปรับลดมูลค่าของอสังหาริมทรัพย์ที่บริษัทมีอยู่ และมูลค่าของอสังหาริมทรัพย์ที่บริษัทคาดว่า จะมีการลงทุนเพิ่มในช่วง 1 ปีข้างหน้า ทั้งมูลค่าของที่ทำการ อสังหาริมทรัพย์รอการขาย และอสังหาริมทรัพย์ เพื่อการลงทุน เท่ากับร้อยละ 20 (กรณี V-shape scenario ปี 2563)

ข) ไม่ต้อง shock มูลค่าของสินทรัพย์ดำเนินงาน และมูลค่าอสังหาริมทรัพย์ที่ใช้ในการค้า ประกันเงินให้กู้ยืมโดยมีอสังหาริมทรัพย์จำนองเป็นประกัน

ค) กรณีที่บริษัทมีแผนในการขายอสังหาริมทรัพย์ภายในปีที่ทำการทดสอบ บริษัทจะต้องปรับ ลดมูลค่ากำไร/ขาดทุนจากการขายอสังหาริมทรัพย์ในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จด้วย

ตัวอย่างการ shock ราคาอสังหาริมทรัพย์

ตัวอย่าง: บริษัทมีการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์จำนวน 1,000 ล้านบาท การปรับลดมูลค่าของอสังหาริมทรัพย์ ที่บริษัทมีอยู่สามารถทำได้ดังนี้

มูลค่าอสังหาริมทรัพย์ที่ถูกปรับลด = $1,000 \times 0.2 = 200$ ล้านบาท

ดังนั้น มูลค่าอสังหาริมทรัพย์หลังถูกปรับลดแล้ว = $1,000 - 200 = 800$ ล้านบาท

7) ความเสียหายจากเหตุการณ์น้ำท่วม และอัตราการเรียกคืนค่าสินไหมทดแทนจากผู้รับประกันภัยต่อ

7.1) สมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบ

- เกิดเหตุการณ์น้ำท่วม ณ ต้นปี 2563

- ให้พิจารณาผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วมในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศไทย ที่จะกระทบต่อการ เรียกคืนค่าสินไหมทดแทน สำหรับการรับประกันภัยที่ให้ความคุ้มครองทรัพย์สิน ซึ่งได้แก่ Residential, Commercial, Warehouse และ Industrial ให้กรอกข้อมูลตามไฟล์รายงาน “Non-Life Stress Test Template 2563” (Sheet “Flood detail”) โดยกำหนดให้อัตราความเสียหาย (Damage Ratio) แยกตาม ประเภทของทรัพย์สิน ดังนี้

- Residential 1%

- Commercial/Warehouse 5%

- Industrial 10%

- บริษัทใช้เวลาในการสำรวจความเสียหายและเจรจากรจ่ายค่าสินไหมทดแทนกับผู้รับ ประกันภัยต่อประมาณ 6 เดือน หรือจนถึงสิ้นไตรมาส 2 ปี 2563

- ให้บริษัท shock มูลค่าสินไหมทดแทนจากผู้รับประกันภัยต่อ ที่บริษัทสามารถเรียกคืนได้ เฉพาะสำหรับค่าสินไหมทดแทนที่เกี่ยวข้องกับความเสียหายจากน้ำท่วม ดังนี้

ระดับความเสี่ยง	อัตราการเรียกคืนค่าสินไหมทดแทนจากผู้รับประกันภัยต่อ
ระดับความเสี่ยง 1	100%
ระดับความเสี่ยง 2	90%
ระดับความเสี่ยง 3	90%
ระดับความเสี่ยง 4	80%
ระดับความเสี่ยง 5 และสูงกว่า	0%

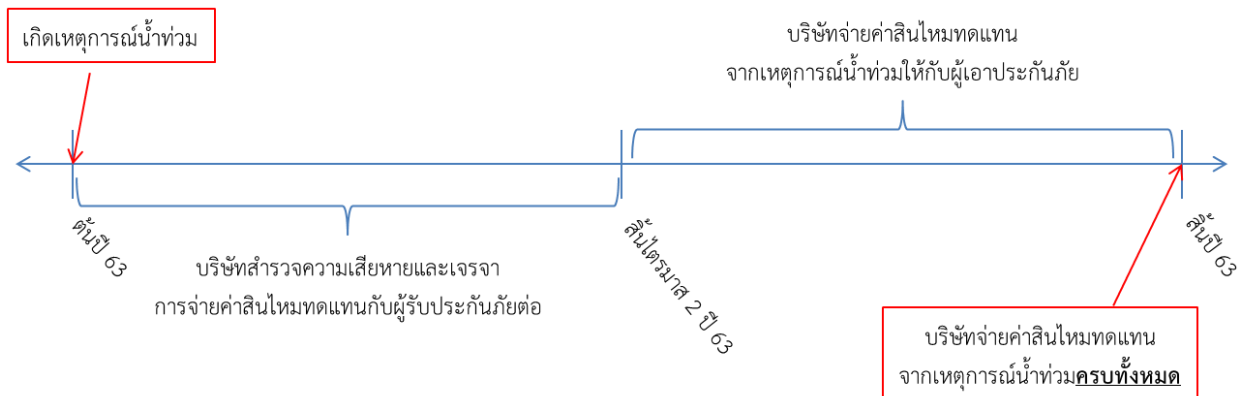
โดยให้บริษัทพิจารณาระดับความเสี่ยงของผู้รับประกันภัยต่อ ดังนี้

ระดับความ เสี่ยง	ผู้รับประกันภัยต่อต่างประเทศ				ผู้รับประกันภัย ต่อในประเทศ
	S&P	Moody's	Fitch	A.M.Best	
1	AAA	Aaa	AAA	A++	CAR ≥ 300%
2	AA+	Aa1	AA+	A+	300% > CAR ≥ 200%
	AA	Aa2	AA		
	AA-	Aa3	AA-		
3	A+	A1	A+	A	200% > CAR ≥ 150%
	A	A2	A	A-	
	A-	A3	A-		
4	BBB+	Baa1	BBB+	B++	CAR ≤ 150%
	BBB	Baa2	BBB	B+	
	BBB-	Baa3	BBB-		
5	BB+	Ba1	BB+	B	-
	BB	Ba2	BB	B-	
	BB-	Ba3	BB-		
6	B +	B 1	B +	C++	-
	B	B2	B	C+	
	B-	B3	B-		
7	CCCหรือ + ต่ำกว่า หรือ ไม่มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ	Caa1 หรือ ต่ำกว่า หรือ ไม่มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ	CCCหรือ + ต่ำกว่า หรือ ไม่มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ	C หรือ ต่ำกว่า หรือ ไม่มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ	-

- บริษัทเริ่มจ่ายค่าสินไหมทดแทน ณ ต้นไตรมาส 3 ปี 2563

- กำหนดให้บริษัทต้องจ่ายสินไหมทดแทนให้หมดภายในสิ้นปี 2563

แผนภาพการทดสอบสถานการณ์น้ำท่วม เป็นดังนี้



- ให้บริษัทกรอกข้อมูลแหล่งที่มาของเงินที่ใช้ในการจ่ายค่าสินไหมทดแทน โดยมีรายละเอียดตามแบบฟอร์มที่ 11 (Sheet “รายงานกระแสเงินสด”) ในไฟล์รายงาน “Non-Life Stress Test Template 2563”

- ในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม ให้บริษัทพิจารณาถึงสภาพคล่องของสินทรัพย์ที่บริษัทจะนำมาใช้ในการจ่ายค่าสินไหมทดแทน รวมถึงระยะเวลา และขั้นตอนในการนำสินทรัพย์ดังกล่าวมาเปลี่ยนเป็นเงินสดเพื่อใช้ในการจ่ายค่าสินไหมทดแทน เช่น บริษัทอาจนำสินทรัพย์สภาพคล่องของบริษัทที่มีอยู่แล้ว (เช่น เงินสดที่มีอยู่ การถอนเงินฝากธนาคาร และเงินที่ได้จากการขายสินทรัพย์ เป็นต้น) และค่าสินไหมทดแทนที่ได้รับจากผู้รับประกันภัยต่อ (ที่ผ่านการ shock แล้ว) มาจ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วมให้ครบก่อน และหากยังไม่สามารถจ่ายค่าสินไหมทดแทนได้ครบหลังจากที่บริษัทได้ใช้สินทรัพย์ของบริษัทและค่าสินไหมทดแทนที่ได้รับจากผู้รับประกันภัยต่อหมดแล้ว บริษัทจึงจะกู้ยืมเงินหรือเพิ่มทุนเพื่อนำเงินมาใช้ในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม เป็นต้น

7.2) กรอกข้อมูลในแบบรายงาน flood detail แยกตามรายอำเภอ และแยกตามประเภทอสังหาริมทรัพย์ (Residential, Commercial/Warehouse, Industrial)

- จำนวนกรมธรรม์
- ทุนประกันภัย
- Deductible
- Sublimit

กรณีที่บริษัทมีกรมธรรม์ที่ให้ความคุ้มครองหลายพื้นที่ในกรมธรรม์เดียวกัน ให้บริษัทกรอกมูลค่าทุนประกันภัยของทั้งกรมธรรม์ลงในอำเภอที่มี flood area สูงที่สุดในพื้นที่ที่กรมธรรม์นั้นให้ความคุ้มครองทั้งหมด

ทั้งนี้ ข้อมูลที่กรอกในแบบรายงานนี้ เป็นเฉพาะข้อมูลของกรมธรรม์ที่มีความคุ้มครองเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์เท่านั้น กรณีที่บริษัทต้องการทดสอบความเสียหายสำหรับกรมธรรม์ประเภทอื่น ให้บริษัทคำนวณโดยใช้ตัวแบบภายใน (Internal model) ของบริษัทเอง (template ของสำนักงาน คปภ. ไม่ครอบคลุมถึงกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว)

7.3) จากการกรอกข้อมูลในแบบรายงาน (Sheet “flood detail”) จะได้มูลค่า Gross loss จากเหตุการณ์น้ำท่วม และให้บริษัทนำมูลค่า Gross loss ดังกล่าว ไปคำนวณ Net loss ตามสัญญาประกันภัยต่อของบริษัทเอง (template ของสำนักงาน คปภ. ไม่ครอบคลุมถึงขั้นตอนดังกล่าว)

7.4) จากข้อ 7.1) และ 7.2) บริษัทจะได้มูลค่า Gross loss และ Net loss เพื่อใช้ในการคำนวณสำรองประกันภัยและเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านประกันภัย และได้มูลค่าค่าสินไหมทดแทนที่สามารถเรียกคืนได้จากการประกันภัยต่อเพื่อนำไปคำนวณสินทรัพย์จากการประกันภัยต่อ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านเครดิตจากการประกันภัยต่อ และเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านการกระจุกตัวจากการประกันภัยต่อ

7.5) กรอกข้อมูลการจ่ายค่าสินไหมทดแทนตามแบบฟอร์ม 11 (Sheet “11 รายงานกระแสเงินสด”) ในไฟล์รายงาน “Non-Life Stress Test Template 2563” ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

รายการ	Base scenario	V-shape scenario	L-shape scenario
1. Total expected gross loss			
1.1 IAR			
1.2 Property			
1.3 Fire			
1.4 Other			
1.5 โป้รตระบุรยการที่ใช้ในการกรอกข้อมูลในข้อ 1.4 ทุกรายการ	(โป้รตระบุรยการ)	(โป้รตระบุรยการ)	(โป้รตระบุรยการ)
2. Loss ceded to reinsurers			
2.1 ระดับความเสี่ยง 1			
2.2 ระดับความเสี่ยง 2			
2.3 ระดับความเสี่ยง 3			
2.4 ระดับความเสี่ยง 4			
2.5 ระดับความเสี่ยง 5 และสูงกว่า			
3. Total expected net loss	-	-	-
3.1 IAR			
3.2 Property			
3.3 Fire			
3.4 Other			
3.5 โป้รตระบุรยการที่ใช้ในการกรอกข้อมูลในข้อ 3.4 ทุกรายการ	(โป้รตระบุรยการ)	(โป้รตระบุรยการ)	(โป้รตระบุรยการ)
4. เงินสดที่บริษัทมีอยู่			
5. Inflow			
5.1 เบี้ยประกันภัยรับ			
5.2 รายได้จากการลงทุนสุทธิ			
5.3 เงินที่ได้รับจากการขายสินทรัพย์			
5.3.1 ตราสารหนี้ภาครัฐ			
5.3.2 ตราสารหนี้ภาคเอกชน			
5.3.3 ตราสารทุน			
5.3.4 หน่วยลงทุน			

รายการ	Base scenario	V-shape scenario	L-shape scenario
5.3.5 อื่นๆ			
5.3.6 โปรตระบุนรายการที่ใช้ในการกรอกข้อมูลในข้อ 5.3.5 ทุกรายการ			
5.4 การถอนเงินฝากธนาคาร			
5.5 เงินที่ได้รับจากผู้รับประกันภัยต่อ			
5.5.1 ระดับความเสี่ยง 1			
5.5.2 ระดับความเสี่ยง 2			
5.5.3 ระดับความเสี่ยง 3			
5.5.4 ระดับความเสี่ยง 4			
5.5.5 ระดับความเสี่ยง 5 และสูงกว่า			
5.6 รายได้อื่น			
5.7 โปรตระบุนรายการที่ใช้ในการกรอกข้อมูลในข้อ 5.6 ทุกรายการ	(โปตระบุนรายการ)	(โปตระบุนรายการ)	(โปตระบุนรายการ)
6. Total inflow	-	-	-
7. External funding			
7.1 การกู้ยืมเงิน			
7.2 การเพิ่มทุน			
8. Total External funding	-	-	-
9. Outflow			
9.1 การจ่ายค่าสินไหมทดแทน			
9.2 ค่าจ้างและค่าบำเหน็จ			
9.3 ค่าใช้จ่ายในการรับประกันภัยอื่น			
9.4 ค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้ผู้รับประกันภัยต่อ			
9.5 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน			
9.6 ค่าใช้จ่ายอื่น			
9.7 โปรตระบุนรายการที่ใช้ในการกรอกข้อมูลในข้อ 9.6 ทุกรายการ	(โปตระบุนรายการ)	(โปตระบุนรายการ)	(โปตระบุนรายการ)
10. Total outflow	-	-	-

ในการกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม 11 นี้ ให้บริษัทกรอกข้อมูล ดังนี้

- คอลัมน์ Base scenario ให้บริษัทกรอกข้อมูลทุกรายการตามแผนธุรกิจของบริษัทในปี 2563 (ตัวอย่างเช่น เบี้ยประกันภัยรับ ให้บริษัทกรอกเบี้ยประกันภัยที่บริษัทคาดว่าจะได้รับในปี 2563, Total expected gross loss ให้บริษัทกรอกข้อมูล expected gross loss ที่บริษัทคาดว่าจะมีในปี 2563)

- คอลัมน์ V-shape scenario กับ L-shape scenario ให้บริษัทกรอกเฉพาะข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วมเท่านั้น (ตัวอย่างเช่น เบี้ยประกันภัยรับ ให้บริษัทกรอกเบี้ยประกันภัยที่บริษัทคาดว่าจะได้รับในปี 2563 ที่จะนำมาใช้จ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วมเท่านั้น ไม่ใช่กรอกมูลค่าเบี้ยประกันภัยที่บริษัทคาดว่าจะได้รับในปี 2563 ทั้งหมด, Total expected gross loss ให้บริษัทกรอกข้อมูล expected gross loss ที่เกิดจากเหตุการณ์น้ำท่วมเท่านั้น)

โดยกำหนดความหมายของแต่ละรายการ ดังนี้

รายการลำดับที่	สำหรับคอลัมน์ Base scenario	สำหรับคอลัมน์ V-shape scenario และ L-shape scenario
1.	Gross loss ทั้งหมด ที่บริษัทคาดว่าจะมีในปี 2563	Gross loss จากเหตุการณ์น้ำท่วม ที่คำนวณได้จากการกรอกข้อมูลในแบบรายงาน flood detail (รวมถึงที่บริษัทคำนวณเองด้วย Internal model กรณีที่มีการคำนวณสำหรับกรรมธรรม์ที่ให้ความคุ้มครองอื่นนอกเหนือจากอสังหาริมทรัพย์)
1.1	Gross loss สำหรับกรรมธรรม์ประเภท IAR ที่บริษัทคาดว่าจะมีในปี 2563	Gross loss จากเหตุการณ์น้ำท่วม ที่คำนวณได้จากการกรอกข้อมูลในแบบรายงาน flood detail สำหรับกรรมธรรม์ประเภท IAR
1.2	Gross loss สำหรับกรรมธรรม์ประเภท Property ที่บริษัทคาดว่าจะมีในปี 2563	Gross loss จากเหตุการณ์น้ำท่วม ที่คำนวณได้จากการกรอกข้อมูลในแบบรายงาน flood detail สำหรับกรรมธรรม์ประเภท Property
1.3	Gross loss สำหรับกรรมธรรม์ประเภท Fire ที่บริษัทคาดว่าจะมีในปี 2563	Gross loss จากเหตุการณ์น้ำท่วม ที่คำนวณได้จากการกรอกข้อมูลในแบบรายงาน flood detail สำหรับกรรมธรรม์ประเภท Fire
1.4	Gross loss สำหรับกรรมธรรม์ประเภทอื่นๆ นอกจาก 1.1 ถึง 1.3 ที่บริษัทคาดว่าจะมีในปี 2563	Gross loss จากเหตุการณ์น้ำท่วม ที่คำนวณได้จากการกรอกข้อมูลในแบบรายงาน flood detail สำหรับกรรมธรรม์ประเภทอื่นๆ นอกจาก 1.1 ถึง 1.3
1.5	กรอกชื่อรายการที่นำมารวมในข้อมูลลำดับที่ 1.4 ทุกรายการ	กรอกชื่อรายการที่นำมารวมในข้อมูลลำดับที่ 1.4 ทุกรายการ
2.	มูลค่าค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทคาดว่าจะสามารถเรียกได้จากผู้รับประกันภัยต่อ ในปี 2563	มูลค่าค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทสามารถเรียกได้จากผู้รับประกันภัยต่อ (หลังจาก shock แล้ว)

รายการลำดับที่	สำหรับคอลัมน์ Base scenario	สำหรับคอลัมน์ V-shape scenario และ L-shape scenario
3.5	กรอกชื่อรายการที่นำมารวมในข้อมูลลำดับที่ 3.4 ทุกรายการ	กรอกชื่อรายการที่นำมารวมในข้อมูลลำดับที่ 3.4 ทุกรายการ
4.	เงินสดที่บริษัทมีอยู่ ในปี 2563	เงินสดที่บริษัทมีอยู่ เฉพาะในส่วนที่จะนำมาใช้จ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม
5.	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับในปี 2563	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับในปี 2563 เฉพาะใน ส่วนที่จะนำมาใช้จ่ายค่าสินไหมทดแทนจาก เหตุการณ์น้ำท่วม
5.1	เบี้ยประกันภัยที่บริษัทคาดว่าจะได้รับในปี 2563	เบี้ยประกันภัยที่บริษัทคาดว่าจะได้รับในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่จะนำมาใช้จ่ายค่าสินไหม ทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม
5.2	รายได้จากการลงทุนสุทธิ ซึ่งได้แก่ ดอกเบี้ยรับ เงินปันผลรับ และรายได้จากการลงทุนอื่น ที่ บริษัทคาดว่าจะได้รับในปี 2563	รายได้จากการลงทุนสุทธิ ซึ่งได้แก่ ดอกเบี้ยรับ เงินปันผลรับ และรายได้จากการลงทุนอื่น ที่ บริษัทคาดว่าจะได้รับในปี 2563 เฉพาะในส่วน ที่จะนำมาใช้จ่ายค่าสินไหมทดแทนจาก เหตุการณ์น้ำท่วม
5.3	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับจากการขาย สินทรัพย์ในปี 2563	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับจากการขาย สินทรัพย์ในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่จะนำมาใช้ จ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม
5.3.1	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับจากการขายตราสาร หนี้ภาครัฐในช่วงครึ่งปีหลังของปี 2563	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับจากการขายตราสาร หนี้ภาครัฐในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่จะ นำมาใช้จ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำ ท่วม
5.3.2	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับจากการขายตราสาร หนี้ภาคเอกชนในปี 2563	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับจากการขายตราสาร หนี้ภาคเอกชนในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่จะ นำมาใช้จ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำ ท่วม
5.3.3	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับจากการขายตราสาร ทุนในปี 2563	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับจากการขายตราสาร ทุนในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่จะนำมาใช้จ่าย ค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม
5.3.4	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้นับจากการขายหน่วย ลงทุนในปี 2563	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้นับจากการขายหน่วย ลงทุนในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่จะนำมาใช้ จ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม
5.3.5	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับจากการขาย สินทรัพย์อื่นๆ ในปี 2563	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับจากการขาย สินทรัพย์อื่นๆ ในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่จะ นำมาใช้จ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำ ท่วม

รายการลำดับที่	สำหรับคอลัมน์ Base scenario	สำหรับคอลัมน์ V-shape scenario และ L-shape scenario
7.	เงินจากแหล่งเงินทุนภายนอกที่บริษัทคาดว่าจะได้รับในปี 2563	เงินจากแหล่งเงินทุนภายนอกที่บริษัทคาดว่าจะได้รับในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่จะนำมาใช้จ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม
7.1	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับจากการกู้ยืมเงินจากบุคคลภายนอกในปี 2563	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับจากการกู้ยืมเงินจากบุคคลภายนอกในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่จะนำมาใช้จ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม
7.2	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับจากการเพิ่มทุนในปี 2563	เงินที่บริษัทคาดว่าจะได้รับจากการเพิ่มทุนในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่จะนำมาใช้จ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม
8.	เงินจากแหล่งเงินทุนภายนอกที่บริษัทคาดว่าจะได้รับในปี 2563 ทั้งหมด	เงินจากแหล่งเงินทุนภายนอกที่บริษัทคาดว่าจะได้รับในปี 2563 ทั้งหมด เฉพาะในส่วนที่จะนำมาใช้จ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม
9.	เงินที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563	เงินที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม
9.1	มูลค่าการจ่ายค่าสินไหมทดแทน ที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563	มูลค่าการจ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วมที่บริษัทได้มีการจ่ายไปทั้งหมด
9.2	มูลค่าการจ่ายค่าจ้างและค่าบำเหน็จ ที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563	มูลค่าการจ่ายค่าจ้างและค่าบำเหน็จ ที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม
9.3	มูลค่าการจ่ายค่าใช้จ่ายในการรับประกันภัยอื่นที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563	มูลค่าการจ่ายค่าใช้จ่ายในการรับประกันภัยอื่นที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม
9.4	มูลค่าการจ่ายค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้ผู้รับประกันภัยต่อ ที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563	มูลค่าการจ่ายค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้ผู้รับประกันภัยต่อ ที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม
9.5	มูลค่าการจ่ายค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563	มูลค่าการจ่ายค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม

รายการลำดับที่	สำหรับคอลัมน์ Base scenario	สำหรับคอลัมน์ V-shape scenario และ L-shape scenario
9.6	มูลค่าการจ่ายค่าใช้จ่ายอื่น ที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563	มูลค่าการจ่ายค่าใช้จ่ายอื่น ที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม
9.7	กรอกชื่อรายการที่นำมารวมในข้อมูลลำดับที่ 9.6 ทุกรายการ	กรอกชื่อรายการที่นำมารวมในข้อมูลลำดับที่ 9.6 ทุกรายการ
10.	เงินที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563 ทั้งหมด	เงินที่บริษัทคาดว่าจะจ่ายในปี 2563 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม

3. หน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

1. ผู้บริหารระดับสูง มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

- ควบคุมดูแล มอบหมายหน้าที่ รวมถึงบริหารจัดการบุคลากร ข้อมูล และระบบสำหรับจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบเชิงปริมาณของการทดสอบสถานะของบริษัทภายใต้สถานการณ์จำลอง (Stress Test)
- ควบคุมดูแลการจัดทำแผนการแก้ไขฐานะการเงิน (management action) สำหรับแต่ละสถานการณ์ (หากเข้าเงื่อนไขที่กำหนด)
- นำส่งรายงานการศึกษาผลกระทบเชิงปริมาณของการทดสอบสถานะของบริษัท ภายใต้สถานการณ์จำลอง (Stress Test) และสรุปรายงานการประชุมคณะกรรมการบริษัทในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบสถานะของบริษัทภายใต้สถานการณ์จำลอง (Stress Test) ให้สำนักงาน คปภ. ภายในระยะเวลาที่กำหนด

2. คณะกรรมการบริษัท มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

- รับทราบผลการทดสอบและอาจให้ความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลการทดสอบและ management action (ถ้ามี)

4. รูปแบบรายงาน

ให้บริษัทรายงานการศึกษาผลกระทบเชิงปริมาณของการทดสอบสถานะของบริษัทภายใต้สถานการณ์จำลอง (Stress Test) ตามแบบฟอร์มที่สำนักงาน คปภ. กำหนด ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 13 ส่วน ดังนี้

1. คำรับรองของบริษัท

ให้ประธานเจ้าหน้าที่บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจลงนามในคำรับรองของบริษัท

2. Business Review

ให้บริษัทอธิบายภาพรวมการดำเนินงานธุรกิจของบริษัทจนถึงสิ้นปี 2562 ในประเด็นต่างๆ

ต่อไปนี้เป็น

- Main class of business
- Mix of products
- Growth of new business

- Product distribution systems
- Investments and investment policy
- Overall risk appetite
- Position within the marketplace
- Ownership structure and group position

3. Base Case (Business Plan)

ให้บริษัทอธิบายภาพรวมการดำเนินธุรกิจของบริษัทตามแผนธุรกิจในประเด็นต่างๆ
ต่อไปนี้ในช่วง 1 ปีข้างหน้า (ปี 2563)

- Main class of business
- Mix of products
- Growth of new business
- Product distribution systems
- Investments and investment policy
- Overall risk appetite
- Position within the marketplace
- Ownership structure and group position

4. เงินกองทุน

ให้บริษัทรายงานมูลค่าของ TCA, TCR และ CAR ที่คำนวณได้จากแต่ละสถานการณ์ แยกตามรายงานที่กำหนด

5. งบแสดงฐานะการเงิน

ให้บริษัทรายงานมูลค่าของสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของผู้ถือหุ้นที่คำนวณได้จากแต่ละสถานการณ์ แยกตามรายงานที่กำหนด ทั้งนี้ ให้รายงานโดยใช้ราคาประเมิน

6. งบกำไรขาดทุน

ให้บริษัทรายงานงบกำไรขาดทุนที่คำนวณได้จากแต่ละสถานการณ์ แยกตามรายงานที่กำหนด ทั้งนี้ ให้รายงานโดยใช้ราคาบัญชี

7. อัตราส่วน EWS

ให้บริษัทรายงานอัตราส่วน EWS ที่คำนวณได้จากแต่ละสถานการณ์ ดังนี้

1. อัตราส่วนความเพียงพอของเงินกองทุน (CAR)
2. อัตราส่วนสินทรัพย์สภาพคล่อง
3. อัตราส่วนสินทรัพย์ลงทุนต่อหนี้สินผู้เอาประกันภัย
4. อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงเงินกองทุน (TCA)
5. อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE)
6. อัตราส่วนค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินธุรกิจประกันภัยต่อเบี้ยประกันภัยที่ถือเป็นรายได้
 - 6.1 อัตราส่วนค่าสินไหมทดแทน
 - 6.2 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการดำเนินธุรกิจประกันภัย

8. ผลกระทบต่อเงินกองทุน

ให้บริษัทรายงานค่า CAR ณ สิ้นปี ที่เกิดจาก shock ปัจจัยแต่ละด้านตามลำดับที่กำหนดไว้ (Waterfall) ทั้งนี้ ต้องเรียงลำดับของการ shock และรายงานค่า CAR ที่เปลี่ยนแปลงไปตามลำดับ ดังนี้

1. อัตราการเติบโตของ GDP และอัตราเงินเฟ้อ
2. อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลไทยที่ไม่มีดอกเบี้ย
3. Spread ของหุ้นกู้
4. ราคาตราสารทุน
5. ราคาอสังหาริมทรัพย์
6. ความเสียหายจากเหตุการณ์น้ำท่วม
7. อัตราการเรียกคืนค่าสินไหมทดแทนจากผู้รับประกันภัยต่อ

9. ผลกระทบต้องบแสดงฐานะการเงิน

ให้บริษัทรายงานผลกระทบต่อรายการในงบแสดงฐานะการเงินที่เกิดจาก shock ปัจจัยแต่ละด้านตามลำดับที่กำหนดไว้ (Waterfall) ทั้งนี้ ต้องเรียงลำดับของการ shock และรายงานค่าของรายการในงบแสดงฐานะการเงินที่เปลี่ยนแปลงไปตามลำดับ ดังนี้

1. อัตราการเติบโตของ GDP และอัตราเงินเฟ้อ
2. อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลไทยที่ไม่มีดอกเบี้ย
3. Spread ของหุ้นกู้
4. ราคาตราสารทุน
5. ราคาอสังหาริมทรัพย์
6. ความเสียหายจากเหตุการณ์น้ำท่วม
7. อัตราการเรียกคืนค่าสินไหมทดแทนจากผู้รับประกันภัยต่อ

10. ผลกระทบต้องบกำไรขาดทุน

ให้บริษัทรายงานผลกระทบต่อรายการในงบกำไรขาดทุนที่เกิดจาก shock ปัจจัยแต่ละด้านตามลำดับที่กำหนดไว้ (Waterfall) ทั้งนี้ ต้องเรียงลำดับของการ shock และรายงานค่าของรายการในงบกำไรขาดทุนที่เปลี่ยนแปลงไปตามลำดับ ดังนี้

1. อัตราการเติบโตของ GDP และอัตราเงินเฟ้อ
2. อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลไทยที่ไม่มีดอกเบี้ย
3. Spread ของหุ้นกู้
4. ราคาตราสารทุน
5. ราคาอสังหาริมทรัพย์
6. ความเสียหายจากเหตุการณ์น้ำท่วม
7. อัตราการเรียกคืนค่าสินไหมทดแทนจากผู้รับประกันภัยต่อ

11. การจ่ายค่าสินไหมทดแทน

ให้บริษัทรายงานมูลค่า Gross loss และค่าสินไหมทดแทนที่ส่งประกันภัยต่อให้ผู้รับประกันภัยต่อแต่ละระดับความเสี่ยง และกรอกมูลค่าเงินที่คาดว่าจะได้รับเฉพาะในส่วนที่จะนำมาจ่ายค่าสินไหมทดแทนจากเหตุการณ์น้ำท่วม โดยกรอกข้อมูลเป็น **รายปี 2563**

12. อธิบายผลการทดสอบ

บริษัทจะต้องอธิบายถึงสาเหตุของผลกระทบที่เกิดกับฐานะทางการเงินของบริษัททั้งในทางบวกและในทางลบ และข้อจำกัดใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการทดสอบสำหรับแต่ละสถานการณ์ด้วย ในกรณีที่บริษัทมี CAR จากการทดสอบในสถานการณ์ใดตั้งแต่ 120% ขึ้นไป บริษัทอาจเลือกที่จะกำหนดให้มี management action สำหรับสถานการณ์นั้นหรือไม่ก็ได้ แต่กรณีที่บริษัทมี CAR จากการทดสอบในสถานการณ์ใดต่ำกว่า 120% บริษัทจะต้องกำหนดให้มี management action สำหรับสถานการณ์นั้นๆ เสมอ และหากบริษัทมีการกำหนดให้มี management action สำหรับสถานการณ์ใดก็ตาม จะต้องอธิบายช่วงเวลาที่บริษัทใช้ในการดำเนินการตาม management action

13. หมายเหตุ

ให้บริษัทระบุการใช้ดุลยพินิจเพิ่มเติมในการทดสอบ ในกรณีที่พบว่านิยามหรือแนวทางที่กำหนดในคู่มือนี้ไม่ชัดเจนเพียงพอ หรืออธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการที่บริษัทเลือกใช้ในการทดสอบ เช่น วิธีการคำนวณ rating เฉลี่ย สำหรับการคำนวณผลกระทบจาก Spread

5. แนวทางการสอบทานผลกระทบจากการ Shock ที่เกิดต่อเงินกองทุนในเบื้องต้น

บริษัทควรมีการสอบทาน (review) การทดสอบของบริษัทเพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทได้ทำการ shock รายการที่เกี่ยวข้องครบถ้วนตามสถานการณ์ที่กำหนด โดยในเบื้องต้น ผลจากการ shock ตามสถานการณ์ที่กำหนด ควรมีผลต่อรายการดังต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย

อัตราการเติบโตของ GDP

ฟอร์ม 3.3 - กำไร (ขาดทุน) สะสม

อัตราเงินเฟ้อ

ฟอร์ม 3.2 - มูลค่าสำรองประกันภัยมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอัตราเงินเฟ้ออาจส่งผลต่อค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการกรมธรรม์ ค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมทดแทน ในกรณีของสัญญาประกันภัยระยะสั้น เป็นต้น

ฟอร์ม 3.3 - กำไร (ขาดทุน) สะสม

ฟอร์ม 4.1 - มูลค่าสำรองประกันภัยมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอัตราเงินเฟ้อ

ฟอร์ม 4.2 - มูลค่าสำรองประกันภัยมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอัตราเงินเฟ้อ

ฟอร์ม 4.3 - มูลค่าสำรองประกันภัยมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอัตราเงินเฟ้อ (ถ้ามี)

อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลไทยที่ไม่มีดอกเบี้ย

ฟอร์ม 3.1 - มูลค่าประเมินของตราสารหนี้เปลี่ยนแปลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนตามอัตราดอกเบี้ยที่เปลี่ยนไป ทำให้ต้องประเมินมูลค่าใหม่

ฟอร์ม 3.2 - มูลค่าสำรองประกันภัยมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอัตราคิดลดที่ใช้ในการคำนวณ GPV (ถ้ามี)

ฟอร์ม 3.3 - ส่วนเกิน (ขาด) ทุนจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่าเงินลงทุนมีการเปลี่ยนแปลง

ฟอร์ม 4.3 - มูลค่าสำรองประกันภัยมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอัตราคิดลดที่ใช้ในการคำนวณ GPV (ถ้ามี)

ฟอร์ม 5.1 - ผลจากการกระจายความเสี่ยงมีการเปลี่ยนแปลง

- ฟอร์ม 5.4 - มูลค่าประเมินของตราสารหนี้เปลี่ยนแปลง
- ฟอร์ม 6.1 - เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านเครดิตจากตราสารหนี้ที่มีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าประเมินของตราสารหนี้
- ฟอร์ม 6.2 - เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านเครดิต
- ฟอร์ม 8.1 - เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านการกระจุกตัวจากตราสารหนี้เปลี่ยนแปลง เนื่องจากมูลค่าประเมินของตราสารหนี้มีการเปลี่ยนแปลง

Spread ของหุ้นกู้

- ฟอร์ม 3.1 - มูลค่าประเมินของตราสารหนี้เปลี่ยนแปลง เนื่องจากอัตราผลตอบแทนของหุ้นกู้ที่เปลี่ยนไป ทำให้ต้องประเมินมูลค่าใหม่
- ฟอร์ม 6.1 - เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านเครดิตจากตราสารหนี้เพิ่มขึ้น เนื่องจากมูลค่าประเมินของตราสารหนี้เปลี่ยนแปลง
- ฟอร์ม 6.2 - เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านเครดิตจากตราสารหนี้เพิ่มขึ้น เนื่องจากมูลค่าประเมินของตราสารหนี้เปลี่ยนแปลง

ราคาตราสารทุน

- ฟอร์ม 3.1 - มูลค่าประเมินของตราสารทุนเพิ่มขึ้น/ ลดลง
- ฟอร์ม 3.3 - ส่วนเกิน (ขาด) ทุนจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่าเงินลงทุนเพิ่มขึ้น/ ลดลง
- ฟอร์ม 5.1 - เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากตราสารทุนลดลง และผลจากการกระจายความเสี่ยงเพิ่มขึ้น/ลดลง
- ฟอร์ม 5.2 - มูลค่าประเมินของตราสารทุนลดลง และเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากตราสารทุนลดลง
- ฟอร์ม 5.7 - มูลค่าประเมินของตราสารทุนในหน่วยลงทุนเพิ่มขึ้น/ลดลง
- ฟอร์ม 8.1 - เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านการกระจุกตัวจากตราสารทุนลดลง
- ฟอร์ม 9.1 - เงินกองทุนเพื่อรองรับการลงทุนในตราสารทุน (ในลักษณะการลงทุนเพื่อตนเอง) ลงทุนโดยตรงในตราสารทุน
- ฟอร์ม 9.2 - เงินกองทุนเพื่อรองรับการลงทุนในตราสารทุน (ในลักษณะการลงทุนเพื่อตนเอง) ผ่านหน่วยลงทุนของกองทุนรวมที่มีการลงทุนในตราสารทุน

ราคาอสังหาริมทรัพย์

- ฟอร์ม 3.1 - มูลค่าอสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้น/ลดลง
- ฟอร์ม 3.3 - ส่วนเกิน (ขาด) ทุนจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่าอสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้น/ลดลง
- ฟอร์ม 5.1 - เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากอสังหาริมทรัพย์ลดลง ทำให้ผลจากการกระจายความเสี่ยงมีการเปลี่ยนแปลง
- ฟอร์ม 5.3 - เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากอสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้น/ลดลง
- ฟอร์ม 5.7 - มูลค่าประเมินของตราสารทุนในหน่วยลงทุนเพิ่มขึ้น/ลดลง
- ฟอร์ม 8.1 - เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านการกระจุกตัวจากอสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้น/ลดลง

ความเสียหายจากเหตุการณ์น้ำท่วม

- ฟอร์ม 3.1 - มูลค่าสินทรัพย์ประกันภัยต่อเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีค่าสินไหมทดแทนเพิ่มขึ้นจากเหตุการณ์น้ำท่วม
- ฟอร์ม 3.2 - มูลค่าสำรองประกันภัยเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีค่าสินไหมทดแทนเพิ่มขึ้นจากเหตุการณ์น้ำท่วม
- ฟอร์ม 3.3 - กำไร (ขาดทุน) สะสมลดลง
- ฟอร์ม 4.1 - มูลค่าสำรองประกันภัยเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีค่าสินไหมทดแทนเพิ่มขึ้นจากเหตุการณ์น้ำท่วม
- ฟอร์ม 4.2 - มูลค่าสำรองประกันภัยเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีค่าสินไหมทดแทนเพิ่มขึ้นจากเหตุการณ์น้ำท่วม
- ฟอร์ม 7.1 - มูลค่าสินทรัพย์ประกันภัยต่อเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีค่าสินไหมทดแทนเพิ่มขึ้นจากเหตุการณ์น้ำท่วม
- ฟอร์ม 7.2 - มูลค่าสินทรัพย์ประกันภัยต่อเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีค่าสินไหมทดแทนเพิ่มขึ้นจากเหตุการณ์น้ำท่วม

อัตราการเรียกคืนค่าสินไหมทดแทนจากผู้รับประกันภัยต่อ

- ฟอร์ม 3.1 - มูลค่าสินทรัพย์ประกันภัยต่อลดลง เนื่องจากไม่สามารถเรียกคืนค่าสินไหมทดแทนจากผู้รับประกันภัยต่อได้เต็มจำนวน
- ฟอร์ม 3.3 - กำไร (ขาดทุน) สะสมลดลง
- ฟอร์ม 4.1 - สำรองประกันภัยสุทธิหลังการประกันภัยต่อเพิ่มขึ้น เนื่องจากไม่สามารถเรียกคืนค่าสินไหมทดแทนจากผู้รับประกันภัยต่อได้เต็มจำนวน
- ฟอร์ม 4.2 - สำรองประกันภัยสุทธิหลังการประกันภัยต่อเพิ่มขึ้น เนื่องจากไม่สามารถเรียกคืนค่าสินไหมทดแทนจากผู้รับประกันภัยต่อได้เต็มจำนวน
- ฟอร์ม 7.1 - มูลค่าสินทรัพย์ประกันภัยต่อลดลง เนื่องจากไม่สามารถเรียกคืนค่าสินไหมทดแทนจากผู้รับประกันภัยต่อได้เต็มจำนวน
- ฟอร์ม 7.2 - มูลค่าสินทรัพย์ประกันภัยต่อลดลง เนื่องจากไม่สามารถเรียกคืนค่าสินไหมทดแทนจากผู้รับประกันภัยต่อได้เต็มจำนวน

ภาคผนวก

คำรับรองของบริษัท

บริษัท _____ ขอจัดส่งรายงานการศึกษาผลกระทบเชิงปริมาณของการทดสอบสถานะของบริษัทภายใต้สถานการณ์จำลอง (Stress Test) ประจำปี 2563 และขอรับรองว่าข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบนี้มีความถูกต้องและสมบูรณ์

ลายมือชื่อ

(signature) :

ชื่อ (name) :

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

วันที่ (date) :

ให้นำส่งพร้อมกับรายงาน Stress Test
และ CD/ DVD บรรจุไฟล์ MS excel
“Non-Life Stress Test Template”

หนังสือรับรองการรับทราบเกี่ยวกับการทดสอบสถานะของบริษัท
ภายใต้สถานการณ์จำลอง (Stress Test)
ของคณะกรรมการบริษัท _____

ข้าพเจ้า _____ ตำแหน่ง _____ ขอเรียน
สำนักงาน คปภ. ว่า คณะกรรมการบริษัท _____ ได้รับทราบถึง
กรอบการจัดทำและผลของการทดสอบสถานะของบริษัท ภายใต้สถานการณ์ความเสี่ยงจำลอง (Stress Test)
ของบริษัทเรียบร้อยแล้ว โดยข้อมูลดังกล่าวได้ถูกนำเสนอในการประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ _____
ในวันที่ _____ ภายใต้ระเบียบวาระที่ _____ เรื่อง _____

ลายมือชื่อ
(signature) : _____

ชื่อ (name) : _____
กรรมการผู้จัดการ/ ผู้จัดการสาขา

วันที่ (date) : _____
ประทับตราสำคัญ (ถ้ามี)

ให้นำส่งภายในวันที่
30 มิถุนายน 2563