

รายงานประจำปีการคำนวณความรับผิดชอบตามกรรมธรรม์ประกันภัย

ตามมาตรา 50/2 แห่งพระราชบัญญัติประกันวินาศภัย พ.ศ. 2535

ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติประกันวินาศภัย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551

บริษัท.....

ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.

บริษัท.....ขอส่งรายงานประจำปีการคำนวณความรับผิดชอบตาม
กรรมธรรม์ประกันภัย ที่รับรองโดยนักคณิตศาสตร์ประกันภัย.....ใบอนุญาตเลขที่
..... และ ขอรับรองว่าข้อมูลที่ให้แก่ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยเพื่อใช้ในการคำนวณความรับผิดชอบ
กรรมธรรม์ประกันภัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์

ทั้งนี้ผู้เกี่ยวข้องในการจัดทำรายงานดังนี้

รายชื่อ	หน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการจัดทำรายงาน
1.	
2.	
3.	
...	
...	

ลงชื่อ.....

()

ประทับตราสำคัญ (ถ้ามี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงชื่อ.....

()

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

วันที่

เอกสารรับรองรายงานการคำนวณความรับผิดชอบตามกรรมธรรม์ประกันภัย
ของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ข้าพเจ้า..... นักคณิตศาสตร์ประกันภัย ซึ่งเป็นผู้ทำการคำนวณความรับผิดชอบตามกรรมธรรม์ประกันภัยของบริษัท.....ขอให้การรับรอง ดังต่อไปนี้

1. ข้าพเจ้าได้สอบถามข้อมูลที่จำเป็น และใช้ความรู้และความสามารถและเป็นไปตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์จากการคำนวณความรับผิดชอบตามกรรมธรรม์ประกันภัยที่สมเหตุสมผล
2. ข้าพเจ้าได้มีการสอบถามความถูกต้องและพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูลประสบการณ์บริษัท และวิธีการที่ใช้ในการตั้งสมมติฐานที่เป็นค่าประมาณการที่ดีที่สุด และมีความเห็นว่าสมมติฐานดังกล่าว สามารถให้ผลลัพธ์การคำนวณความรับผิดชอบตามกรรมธรรม์ประกันภัยที่สมเหตุสมผล
3. ข้าพเจ้าได้มีการพิจารณาความน่าเชื่อถือของบริษัทประกันภัยต่อการตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับโอกาสที่บริษัทประกันภัยจะไม่ปฏิบัติตามสัญญาการประกันภัยต่อที่ตกลงกันไว้ และมีความเห็นว่าสมมติฐานดังกล่าว สามารถให้ผลลัพธ์การคำนวณความรับผิดชอบตามกรรมธรรม์ประกันภัยที่สมเหตุสมผล
4. ในการคำนวณความรับผิดชอบตามกรรมธรรม์ประกันภัย หากข้าพเจ้าได้มีการมอบหมายงานให้บุคคลอื่นรับผิดชอบภายใต้การดูแลของข้าพเจ้า ข้าพเจ้าจะเป็นผู้รับผิดชอบต่องานนั้น และควบคุมกำกับการทำงานนั้นอย่างเพียงพอ
5. ข้าพเจ้าทราบถึงกฎหมายและข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณความรับผิดชอบตามกรรมธรรม์ประกันภัยที่ออกโดยสำนักงาน คปภ. และขอยืนยันว่าการคำนวณความรับผิดชอบตามกรรมธรรม์ประกันภัยมีความสอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับดังกล่าว
6. ข้าพเจ้าจะเป็นผู้ให้คำชี้แจง อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับรายงานการคำนวณความรับผิดชอบตามกรรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่สำนักงาน คปภ. ณ สำนักงาน คปภ. เมื่อมีการร้องขอ

ลงชื่อ

()

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

วันที่

รายงานประจำปีการคำนวณความรับผิดตามกรมธรรม์ประกันภัย

บริษัท.....

ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.

รายงานประจำปีการคำนวณความรับผิดตามกรมธรรม์ประกันภัย ประกอบด้วย

1. ข้อมูลประกอบการคำนวณการวิเคราะห์ และความคิดเห็นของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย
 - 1.1 ข้อมูลทั่วไปโดยสรุปเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทประกันภัย
 - 1.2 ข้อมูลที่ใช้ประกอบการคำนวณ
 - 1.3 วิธีการและสมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณ
 - 1.4 การวิเคราะห์ความเพียงพอของสำรองประกันภัย
 - 1.5 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสำรองประกันภัย
2. ประเภทการประกันภัย กำหนดไว้ดังต่อไปนี้
 - 2.1 การประกันอัคคีภัย
 - 2.2 การประกันภัยทางทะเลและขนส่ง แบ่งเป็น
 - 2.2.1 ตัวเรือ
 - 2.2.2 สินค้า
 - 2.3 การประกันภัยรถยนต์ แบ่งเป็น
 - 2.3.1 ภาคบังคับ (รถยนต์)
 - 2.3.2 ภาคบังคับ (รถจักรยานยนต์)
 - 2.3.3 ภาคสมัครใจ
 - 2.4 การประกันภัยเบ็ดเตล็ด แบ่งเป็น
 - 2.4.1 ความเสียหายทุกชนิด
 - 2.4.2 ความรับผิดต่อบุคคลภายนอก
 - 2.4.3 วิศวกรรม
 - 2.4.4 การบิน
 - 2.4.5 อุบัติเหตุส่วนบุคคล
 - 2.4.6 สุขภาพ
 - 2.4.7 ทรัพย์สิน
 - 2.4.8 การเงิน
 - 2.4.9 การเดินทาง
 - 2.4.10 อื่นๆ

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

3. ตารางแสดงสำรองประกันภัย

แบบฟอร์มที่ 1: ตารางแสดงสำรองประกันภัยสำหรับสัญญาประกันวินาศภัยและสัญญาระยะสั้น

ตารางที่ 1.1 - ตารางแสดงสำรองเบี้ยประกันภัย

ตารางที่ 1.2 - ตารางแสดงสำรองค่าสินไหมทดแทน

แบบฟอร์มที่ 2: ตารางสำรองประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม

ตารางที่ 2 : ตารางแสดงสำรองสำหรับการประกันภัยระยะยาวที่คำนวณด้วยวิธีสำรองประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม

แบบฟอร์มที่ 3: การวิเคราะห์ประสบการณ์ของบริษัท

สำหรับการประกันภัยระยะยาวที่คำนวณด้วยวิธีสำรองประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม

ตารางที่ 3.1 – การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสำรองประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม

ให้บริษัทนำเสนอผลการวิเคราะห์ประสบการณ์ของบริษัทตามรูปแบบที่บริษัทใช้ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณสำรองประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม หรือตามรูปแบบตารางที่ 3.2 – 3.4 และ 3.8

ตารางที่ 3.2 – การวิเคราะห์ประสบการณ์สินไหมทดแทนมรณกรรมและความเจ็บป่วย

ตารางที่ 3.3 - การวิเคราะห์ประสบการณ์ค่าใช้จ่ายดำเนินการ

ตารางที่ 3.4 – การวิเคราะห์ประสบการณ์อัตราการขาดอายุของกรมธรรม์

สำหรับสัญญาประกันวินาศภัยและสัญญาระยะสั้น

ตารางที่ 3.5 – การวิเคราะห์ประสบการณ์ค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมทดแทนที่ไม่สามารถจัดสรรได้

ตารางที่ 3.6 – การวิเคราะห์ประสบการณ์ค่าใช้จ่ายในการบริหารกรมธรรม์

ตารางที่ 3.7 – การวิเคราะห์ประสบการณ์ค่าสินไหมทดแทนรวม (ก่อน/หลังการประกันภัยต่อ)

ทุกประเภทสัญญาประกันภัย

ตารางที่ 3.8 – การวิเคราะห์ประสบการณ์ค่าใช้จ่ายจากการเอาประกันภัยต่อ (Cost of Reinsurance)

ตารางพัฒนาการ

ตารางที่ 3.9 - ตารางพัฒนาการ (ตามประเภทการประกันภัย)

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

แบบฟอร์มที่ 4: การกำหนดสมมติฐาน

สำหรับการประกันภัยระยะยาวที่คำนวณด้วยวิธีสำรองประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม

- สมมติฐานอัตราการมรณะ (Mortality)
- สมมติฐานอัตราการเจ็บป่วย (Morbidity)
- สมมติฐานผลประโยชน์ที่ไม่การันตี (Non-guaranteed benefit)
- สมมติฐานอัตราการขาดอายุ (Lapse)
- สมมติฐานอัตราค่าใช้จ่าย (Expense) สำหรับสัญญาประกันภัยระยะยาว

สำหรับสัญญาประกันวินาศภัยและสัญญาระยะสั้น

- สมมติฐานอัตราค่าใช้จ่าย (Expense) สำหรับสัญญาประกันภัยระยะสั้น
- สมมติฐานอัตราส่วนค่าสินไหมทดแทน (Loss Ratio)

ทุกประเภทสัญญาประกันภัย

- สมมติฐานค่าใช้จ่ายจากการเอาประกันภัยต่อ (Cost of Reinsurance)

ทั้งนี้ บริษัทไม่ต้องแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสำรองสำรองแบบเบี้ยประกันภัยรวม หากบริษัทไม่มีการประกันภัยระยะยาวที่คำนวณด้วยวิธีสำรองประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม

4. เอกสารรับรองรายงานการคำนวณความรับผิดชอบตามกรรมธรรม์ประกันภัยของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ลงชื่อ.....
(.....)
นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

การเปิดเผยข้อมูลประกอบการคำนวณ การวิเคราะห์ และความคิดเห็นของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

1. ข้อมูลทั่วไปโดยสรุปเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทประกันภัย
 - 1.1 โครงสร้างธุรกิจ (Business portfolio) เช่น
 - 1.1.1 นโยบายและทิศทางการดำเนินธุรกิจของบริษัท
 - 1.1.2 เบี้ยประกันภัยรับ เบี้ยประกันภัยรับสุทธิ (หลังหักการประกันภัยต่อ) อัตราส่วนการรับเสี่ยงภัยไว้เองอย่างน้อย 5 ปีย้อนหลัง จำแนกตามประเภทการประกันภัย
 - 1.1.3 ผลการรับประกันภัย (Underwriting result) อย่างน้อย 5 ปีย้อนหลัง จำแนกตามประเภทการประกันภัย
 - 1.2 กระบวนการพิจารณารับประกันภัย ซึ่งรวมถึงกระบวนการทำงานในปัจจุบัน ระบบงาน การควบคุม และการเปลี่ยนแปลง ในช่วงระยะเวลาที่บริษัทนำข้อมูลมาใช้ในการประเมินสำรองค่าสินไหมทดแทน เช่น
 - 1.2.1 การพิจารณาความเสี่ยงที่จะรับประกันภัย (Underwriting process)
 - 1.2.2 กลุ่มเป้าหมายของบริษัท
 - 1.2.3 การเปลี่ยนแปลงอำนาจในการพิจารณารับประกันภัย
 - 1.2.4 การเปลี่ยนแปลงบุคลากรสำคัญและการมอบหมายอำนาจหน้าที่
 - 1.2.5 การเปลี่ยนแปลงของความรับผิดชอบส่วนแรกและวงเงินความรับผิดชอบ
 - 1.3 กระบวนการจัดการค่าสินไหมทดแทน ซึ่งรวมถึงกระบวนการทำงานในปัจจุบัน ระบบงาน การควบคุม และการเปลี่ยนแปลง ในช่วงระยะเวลาที่บริษัทนำข้อมูลมาใช้ในการประเมินสำรองค่าสินไหมทดแทน เช่น
 - 1.3.1 วิธีปฏิบัติในการจัดสรรสำรองสำหรับค่าสินไหมทดแทนที่ได้รับรายงานแล้วและการจ่ายค่าสินไหมทดแทนยังไม่สิ้นสุด (Case reserve)
 - 1.3.2 ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการจัดการค่าสินไหมทดแทนของประกันภัยแต่ละประเภท ของแต่ละปีอุบัติเหตุ (หรือปีรับประกันภัยในกรณีที่ไม่มีข้อมูลตามปีอุบัติเหตุ)
 - 1.3.3 การเปลี่ยนแปลงวิธีการปิดรายการสินไหมทดแทน
 - 1.3.4 นโยบายในการตกลงค่าสินไหมทดแทน
 - 1.4 การจัดการการประกันภัยต่อในปัจจุบัน เช่น
 - 1.4.1 สัดส่วนการเอาประกันภัยต่อในแต่ละประเภท เช่น การประกันภัยต่อเฉพาะราย สัญญาประกันภัยต่อแบบสัดส่วน สัญญาประกันภัยต่อแบบไม่เป็นสัดส่วน เป็นต้น
 - 1.4.2 การเปลี่ยนแปลงการจัดการเอาประกันภัยต่อ (reinsurance programme)
 - 1.4.3 ความมั่นคงของบริษัทประกันภัยต่อ

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

- 1.5 ภาพรวมของธุรกิจประกันภัย และสภาพการณ์ในตลาด เช่น
 - 1.5.1 คำอธิบายเกี่ยวกับเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นระหว่างปี ซึ่งส่งผลกระทบต่อค่าสินไหมทดแทน รวมถึงวิธีการนำเหตุการณ์ดังกล่าวมาพิจารณาในการคำนวณสำรองค่าสินไหมทดแทน
 - 1.5.2 คำอธิบายเกี่ยวกับผลกระทบจากปัจจัยต่างๆ ต่อค่าสินไหมทดแทน เช่น ปัจจัยทางเศรษฐกิจ การแพทย์ เทคโนโลยี สภาพแวดล้อมทางกฎหมาย เป็นต้น
2. ข้อมูล ขั้นตอนการคำนวณสำรองเบี้ยประกันภัยที่ยังไม่ตกเป็นรายได้ สำรองสำหรับความเสี่ยงภัยที่ยังไม่สิ้นสุด และสำรองค่าสินไหมทดแทน ให้แสดงแยกออกเป็น 2 ชุด คือ ชุดรวมก่อนการเอาประกันภัยต่อ (gross) และ ชุดสุทธิหลังการประกันภัยต่อ (net)
3. ข้อมูลที่ใช้ประกอบการคำนวณค่าประมาณการที่ดีที่สุดของสำรองสำหรับความเสี่ยงภัยที่ยังไม่สิ้นสุดและของสำรองค่าสินไหมทดแทน
 - 3.1 ลักษณะของข้อมูล เช่น
 - 3.1.1 ข้อมูลตามปีอุบัติเหตุ (accident year) หรือข้อมูลตามปีรับประกันภัย (underwriting year)
 - 3.1.2 ข้อมูลรวมก่อนการเอาประกันภัยต่อ (Gross) ข้อมูลสุทธิหลังการประกันภัยต่อ (net)
 - 3.1.3 ข้อมูลค่าสินไหมทดแทนจ่าย (Paid loss) หรือข้อมูลค่าสินไหมทดแทนที่เกิดขึ้น (Incurred loss)
 - 3.2 หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดกลุ่มข้อมูลความเสี่ยงหรือประเภทการประกันภัย เพื่อใช้ในการคำนวณ
 - 3.3 แหล่งที่มาของข้อมูล ขั้นตอนและกระบวนการการสอบทานความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ รวมถึงผลการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล
 - 3.4 กระบวนการและสมมติฐานที่ใช้ในการปรับข้อมูล (data adjustment)
 - 3.5 แนวโน้มการเพิ่มขึ้น/ลดลงของอัตราเบี้ยประกันภัย
 - 3.6 แนวโน้มของระยะเวลาที่ใช้ตั้งแต่การเปิดรายการสินไหมทดแทนจนถึงการปิดรายการสินไหมทดแทน และค่าเฉลี่ยของค่าสินไหมทดแทนต่อรายการความเสียหาย
 - 3.7 ค่าสินไหมทดแทนรายใหญ่ในอดีต
 - 3.8 ข้อมูลอื่นๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อการประเมินอย่างมีนัยสำคัญ เช่น ค่าสินไหมทดแทนรับคืนจากการประกันภัยต่อ เป็นต้น
4. วิธีการและสมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณค่าประมาณการที่ดีที่สุดของสำรองสำหรับความเสี่ยงภัยที่ยังไม่สิ้นสุด และของสำรองค่าสินไหมทดแทน ของแต่ละประเภทการประกันภัยตามที่บริษัทจัดแบ่ง
 - 4.1 แสดงวิธีการคำนวณโดยละเอียด หากวิธีที่ใช้ในการคำนวณไม่ใช่วิธีที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ให้อธิบายถึงข้อมูลที่น่ามาใช้ รายละเอียดและขั้นตอนของการคำนวณ รวมถึงความสมเหตุสมผลของวิธีการคำนวณที่เลือกใช้
 - 4.2 การคำนวณค่าประมาณการที่ดีที่สุดของสำรองสำหรับความเสี่ยงภัยที่ยังไม่สิ้นสุด ให้แสดงข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 4.2.1 ค่าสินไหมทดแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หลังหักค่าซากทรัพย์และการสวมสิทธิ์)

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

- 4.2.2 ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการกรมธรรม์จนกระทั่งสิ้นสุดสัญญา
- 4.2.3 ค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมทดแทน
- 4.2.4 ค่าใช้จ่ายจากการเอาประกันภัยต่อใดๆ ที่ให้ความคุ้มครองการรับเสี่ยงภัยของบริษัท ตามที่ใช้เป็นสมมติฐานในการประมาณค่าสินไหมทดแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทั้งนี้ ไม่ว่าบริษัทได้ชำระเบี้ยประกันภัยต่อนั้นก่อนหรือในวันที่ประเมินแล้วหรือไม่
- 4.3 กรณีที่สำรองค่าสินไหมทดแทนถูกคำนวณโดยวิธี Chain Ladder ให้แสดงตารางข้อมูลและขั้นตอนการคำนวณสำรองค่าสินไหมทดแทนของแต่ละกลุ่มความเสี่ยงหรือประเภทการประกันภัย โดยให้แสดงข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย และนำเสนอในรูปแบบ excel file ด้วย
 - 4.3.1 ตารางพัฒนาการค่าสินไหมทดแทนจ่ายรูปสามเหลี่ยม (paid loss development triangle)
 - 4.3.2 ตารางพัฒนาการค่าสินไหมทดแทนที่เกิดขึ้นรูปสามเหลี่ยม (Incurred loss development triangle)
 - 4.3.3 ตารางพัฒนาการค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทได้รับรายงานแล้วและการจ่ายค่าสินไหมทดแทนยังไม่สิ้นสุดรูปสามเหลี่ยม (case reserve triangle)
 - 4.3.4 ปัจจัยการพัฒนาการ (development factor) และปัจจัยการพัฒนาการที่เลือกใช้สำหรับการประมาณการค่าสินไหมทดแทนสมบูรณ์ (ultimate claim)
 - 4.3.5 ค่าสินไหมทดแทนสมบูรณ์ (ultimate claim) ที่คำนวณได้
 - 4.3.6 สำรองค่าสินไหมทดแทนที่คำนวณได้ ก่อนและหลังปรับอัตราเงินเฟ้อและอัตราส่วนลด (ถ้ามี)
- 4.4 สมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณพร้อมเหตุผลและข้อมูลสนับสนุนสมมติฐานต่างๆ โดยละเอียด ตัวอย่างสมมติฐาน เช่น ปัจจัยการพัฒนาการ (development factor) อัตราส่วนค่าสินไหมทดแทนสมบูรณ์ (ultimate loss ratio) อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมทดแทน (loss adjustment expense ratio) ค่าสินไหมทดแทนรับคืนจากการประกันภัยต่อ (reinsurance recoveries) อัตราส่วนลด (discounting rate) เป็นต้น
- 4.5 สมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณค่าประมาณการที่ดีที่สุดของสำรองสำหรับความเสี่ยงภัยที่ยังไม่สิ้นสุด ต้องสอดคล้องกับสมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณสำรองค่าสินไหมทดแทน
- 4.6 หากสมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณค่าประมาณการที่ดีที่สุดของสำรองสำหรับความเสี่ยงภัยที่ยังไม่สิ้นสุดแตกต่างหรือถูกนำมาใช้อย่างอิสระจากสมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณค่าประมาณการที่ดีที่สุดของสำรองค่าสินไหมทดแทน ให้อธิบายเหตุผลในการต้องใช้สมมติฐานที่แตกต่างกัน และเปรียบเทียบสมมติฐานและผลลัพธ์ รวมถึงอธิบายถึงความแตกต่างที่มีนัยสำคัญ
- 4.7 หากมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการหรือสมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณจากปีล่าสุดอย่างมีนัยสำคัญ ให้อธิบายถึงเหตุผลที่จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว
- 4.8 ในกรณีที่มีการใช้วิธีการคำนวณมากกว่าหนึ่งวิธี ให้อธิบายหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการเลือกผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณในแต่ละวิธี

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

4.9 ตารางพัฒนาการค่าสินไหมทดแทน ให้แสดงในรูปแบบดังต่อไปนี้

ปีอุบัติเหตุ	การพัฒนาการ					
	1	2	3	...	...	...
ปีก่อนหน้า 25x1	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
25x1	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
25x2	xxx	xxx	xxx	xxx		
25x3	xxx	xxx	xxx			
.....	xxx	xxx				
.....	xxx					

หมายเหตุ: กรณีที่ใช้ข้อมูลตามปีรับประกันภัย ให้อธิบายเหตุผลประกอบด้วย

5. กรณีการประกันภัยที่ให้ความคุ้มครองโรคร้ายแรง การประกันภัยอุบัติเหตุ หรือการประกันสุขภาพ ที่มีระยะเวลาของสัญญาเกินกว่าหนึ่งปี หรือมีการรับรองการต่ออายุอัตโนมัติ ซึ่งบริษัทประกันภัยไม่สามารถบอกเลิกสัญญา และไม่สามารถปรับเบี้ยประกันภัย รวมถึงเปลี่ยนแปลงผลประโยชน์ใดๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยตลอดอายุสัญญาได้ ที่ต้องคำนวณสำรองประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม ให้แสดงข้อมูลต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - 5.1 แหล่งที่มาของข้อมูล ขั้นตอนและกระบวนการการสอบทานความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ รวมถึงการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล
 - 5.2 กระบวนการในการกำหนดสมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณพร้อมเหตุผลและข้อมูลสนับสนุนสมมติฐานต่างๆ โดยละเอียด ตัวอย่างสมมติฐาน เช่น อัตราภาระ อัตราการเจ็บป่วย อัตราการขาดอายุของกรมธรรม์ อัตราการเวนคืนกรมธรรม์ อัตราค่าใช้จ่าย ค่าสินไหมทดแทนรับคืนจากการประกันภัยต่อ (reinsurance recoveries) อัตราส่วนลด (discounting rate) เป็นต้น
6. การวิเคราะห์ความเพียงพอของสำรองประกันภัย โดยเปรียบเทียบค่าสินไหมทดแทนที่เกิดขึ้นจริงกับสำรองประกันภัยที่ได้ประมาณการไว้ในปีที่แล้ว ตัวอย่างเช่น แสดงการเปรียบเทียบค่าสินไหมทดแทนที่เกิดขึ้นจริงในปี พ.ศ. 2553 กับสำรองประกันภัย ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ไว้ในรายงานการคำนวณความรับผิดชอบตามกรมธรรม์ประกันภัย ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2553 เป็นต้น พร้อมทั้งอธิบายเหตุผลหากพบว่าค่าทั้งสองมีความแตกต่างกันเป็นอย่างมีนัยสำคัญ
7. การเปลี่ยนแปลงของสำรองประกันภัย โดยเปรียบเทียบสำรองประกันภัยในงวดปัจจุบันกับสำรองประกันภัยในงวดที่แล้ว ตัวอย่างเช่น ให้แสดงการเปรียบเทียบสำรองประกันภัย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2553 กับสำรองประกันภัย ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ไว้ในรายงานการคำนวณความรับผิดชอบตามกรมธรรม์ประกันภัย ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2553 เป็นต้น และให้อธิบายเหตุผลหากพบว่าสำรองดังกล่าวมีความแตกต่างกันเป็นอย่างมีนัยสำคัญ

ลงชื่อ.....
(.....)
นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

แบบฟอร์มที่ 1: ตารางแสดงสำรองประกันภัยสำหรับสัญญาประกันวินาศภัยและสัญญาระยะสั้น

ตารางที่ 1.1 : ตารางแสดงสำรองเบี้ยประกันภัย

ประเภทการประกันภัย	สำรองเบี้ยประกันภัยที่ยังไม่ถึงเป็นรายได้หลังหักค่าบำเหน็จสำหรับตัวแทนและนายหน้า (unearned premium reserve after deducting commission paid)		สำรองสำหรับความเสี่ยงภัยที่ยังไม่สิ้นสุด (unexpired risk reserve: URR)										มูลค่าสำรองเบี้ยประกันภัย (premium reserves)
			ค่าประมาณการที่ดีที่สุดของการผูกพันตามกรรมธรรม์ในอนาคต (best estimate of future liability)		ค่าประมาณการที่ดีที่สุดของ (best estimate of)			ค่าประมาณการที่ดีที่สุดของสำรองสำหรับความเสี่ยงภัยที่ยังไม่สิ้นสุด (best estimate of unexpired risk reserve)		ค่าเผื่อความผันผวนมาตรฐาน ณ ระดับความเชื่อมั่นเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 (PAD @75%)	มูลค่ายุติธรรมของสำรองสำหรับความเสี่ยงภัยที่ยังไม่สิ้นสุด (fair value of URR)		
					ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการกรรมธรรม์ (maintenance expense)	ค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมทดแทน (claim handling expense)	ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการประกันภัยต่อ (reinsurance cost)						
	ก่อนการประกันภัยต่อ	หลังการประกันภัยต่อ	ก่อนการประกันภัยต่อ	หลังการประกันภัยต่อ				ก่อนการประกันภัยต่อ	หลังการประกันภัยต่อ		ก่อนการประกันภัยต่อ	หลังการประกันภัยต่อ	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) = (3)+(5)+(6)	(9) = (4)+(5) + (6)+(7)	(10)	(11) = (8) * (1+(10))	(12) = (9) * (1+(10))	(13) = Max((1), (11))
การประกันอัคคีภัย (fire)													
การประกันภัยทางทะเลและการขนส่ง (marine and cargo)													
ตัวเรือ (hull)													
สินค้า (cargo)													
การประกันภัยรถภาคบังคับ (compulsory)													
รถยนต์ (automobile)													
รถจักรยานยนต์ (motorcycle)													
การประกันภัยรถภาคสมัครใจ (voluntary)													

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ประเภทการประกันภัย	สำรองเบี้ยประกันภัยที่ยังไม่ถือเป็นรายได้หลังหักค่าบำเหน็จสำหรับตัวแทนและนายหน้า (unearned premium reserve after deducting commission paid)		สำรองสำหรับความเสี่ยงภัยที่ยังไม่สิ้นสุด (unexpired risk reserve: URR)										มูลค่าสำรองเบี้ยประกันภัย (premium reserves)
			ค่าประมาณการที่ดีที่สุดของ ของภาระผูกพันตาม กรมธรรม์ในอนาคต (best estimate of future liability)		ค่าประมาณการที่ดีที่สุดของ (best estimate of)			ค่าประมาณการที่ดีที่สุดของ สำรองสำหรับความเสี่ยงภัยที่ยังไม่สิ้นสุด (best estimate of unexpired risk reserve)		ค่าเผื่อความผันผวนมาตรฐาน ณ ระดับความเชื่อมั่น เปอร์เซ็นต์โพลีที่ 75 (PAD @75%)	มูลค่ายุติธรรมของสำรองสำหรับความเสี่ยงภัยที่ยังไม่สิ้นสุด (fair value of URR)		
					ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการกรมธรรม์ (maintenance expense)	ค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมทดแทน (claim handling expense)	ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการประกันภัยต่อ (reinsurance cost)						
	ก่อนการประกันภัยต่อ	หลังการประกันภัยต่อ	ก่อนการประกันภัยต่อ	หลังการประกันภัยต่อ				ก่อนการประกันภัยต่อ	หลังการประกันภัยต่อ	ก่อนการประกันภัยต่อ	หลังการประกันภัยต่อ		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) = (3)+(5)+(6)	(9) = (4)+(5)+(6)+(7)	(10)	(11) = (8) * (1+(10))	(12) = (9) * (1+(10))	(13) = Max((1), (11))
การประกันภัยเบ็ดเตล็ด (miscellaneous)													
ความเสี่ยงภัยทุกชนิด (IAR)													
ความรับผิด (liability)													
วิศวกรรม (engineer)													
การบิน (aviation)													
อุบัติเหตุส่วนบุคคลและสุขภาพ (personal accident and health)													
ทรัพย์สิน (property)													
การเงิน (financial)													
การเดินทาง (travel)													
อื่นๆ (other)													
รวม													

หมายเหตุ

ให้บริษัทแสดงสำรองเบี้ยประกันภัยตามตารางที่ 1.1 โดยใช้ค่าที่มากกว่าระหว่าง สำรองเบี้ยประกันภัยที่ยังไม่ถือเป็นรายได้กับมูลค่ายุติธรรมของสำรองสำหรับความเสี่ยงภัยที่ยังไม่สิ้นสุด โดยให้พิจารณาที่ระดับประเภทการรับประกันภัยของสัญญาประกันวินาศภัยแต่ละประเภท

ลายชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

๑แก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย เรื่อง กำหนดแบบ หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาการส่งรายงานประจำปีการคำนวณความรับผิดชอบตามกรมธรรม์ประกันภัยของบริษัทประกันวินาศภัย (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๘

ตารางที่ 1.2 : ตารางแสดงสำรองค่าสินไหมทดแทน

ประเภทการประกันภัย	เบี้ยประกันภัยที่ตกเป็นรายได้สุทธิ	ค่าสินไหมทดแทนจ่ายสุทธิ ¹	ค่าเมื่อความผันผวนมาตรฐาน ณ ระดับความเชื่อมั่นเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 (PAD @75%)	สำรองค่าสินไหมทดแทน ก่อน การประกันภัยต่อ (gross claim liability)					สำรองค่าสินไหมทดแทน หลัง การประกันภัยต่อ (net claim liability)				
				ค่าประมาณการที่ดีที่สุด (Best Estimate: BE) ²				มูลค่ายุติธรรมของสำรองค่าสินไหมทดแทนรวม (fair value of gross claim liability)	ค่าประมาณการที่ดีที่สุด (Best Estimate: BE) ²				มูลค่ายุติธรรมของสำรองค่าสินไหมทดแทนสุทธิ (fair value of net claim liability)
				ค่าสินไหมทดแทนที่ได้รับรายงานแล้วและการจ่ายค่าสินไหมทดแทนยังไม่สิ้นสุด (case estimate)	ค่าสินไหมทดแทนที่เกิดขึ้นแล้วแต่ยังไม่ได้รับรายงาน (IBNR)	ค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมทดแทนที่ไม่สามารถจัดสรรได้ (ULAE) ³	รวมค่าประมาณการที่ดีที่สุดสำหรับค่าสินไหมทดแทนค้างจ่าย (BE of outstanding claim liability)		ค่าสินไหมทดแทนที่ได้รับรายงานแล้วและการจ่ายค่าสินไหมทดแทนยังไม่สิ้นสุด (case estimate)	ค่าสินไหมทดแทนที่เกิดขึ้นแล้วแต่ยังไม่ได้รับรายงาน (IBNR)	ค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมทดแทนที่ไม่สามารถจัดสรรได้ (ULAE) ³	รวมค่าประมาณการที่ดีที่สุดสำหรับค่าสินไหมทดแทนค้างจ่าย (BE of outstanding claim liability)	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)= (4)+(5)+(6)	(8) = (7)*(1+(3))	(9)	(10)	(11)	(12) = (9)+(10)+(11)	(13) = (12)*(1+(3))
การประกันอัคคีภัย (fire)													
การประกันภัยทางทะเลและการขนส่ง (marine and cargo)													
ตัวเรือ (hull)													
สินค้า (cargo)													
การประกันภัยรถภาคบังคับ (compulsory)													
รถยนต์ (automobile)													
รถจักรยานยนต์ (motorcycle)													
การประกันภัยรถภาคสมัครใจ (voluntary)													

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ประเภทการประกันภัย	เบี้ย ประกันภัยที่ ตกเป็นรายได้ สุทธิ	ค่า สินไหม ทดแทน จ่าย สุทธิ ¹	ค่าเมื่อ ความผัน ผวน มาตรฐาน ณ ระดับ ความ เชื่อมั่น เปอร์เซ็นต์ ไทล์ที่ 75 (PAD ๑75%)	สำรองค่าสินไหมทดแทน <u>ก่อน</u> การประกันภัยต่อ (gross claim liability)					สำรองค่าสินไหมทดแทน <u>หลัง</u> การประกันภัยต่อ (net claim liability)				
				ค่าประมาณการที่ดีที่สุด (Best Estimate: BE) ²				มูลค่า ยุติธรรม ของสำรอง ค่าสินไหม ทดแทน รวม (fair value of gross claim liability)	ค่าประมาณการที่ดีที่สุด (Best Estimate: BE) ²				มูลค่า ยุติธรรมของ สำรองค่า สินไหม ทดแทนสุทธิ (fair value of net claim liability)
				ค่าสินไหม ทดแทนที่ ได้รับ รายงาน แล้วและ การจ่ายค่า สินไหม ทดแทนยัง ไม่สิ้นสุด (case estimate)	ค่า สินไหม ทดแทน ที่เกิดขึ้น แล้วแต่ ยังไม่ได้ รับ รายงาน (IBNR)	ค่าใช้จ่าย ในการ จัดการ ค่า สินไหม ทดแทน ที่ไม่ สามารถ จัดสรรได้ (ULAE) ³	รวม ค่าประมาณ การที่ดีที่สุด สำหรับค่า สินไหม ทดแทนค้าง จ่าย (BE of outstanding claim liability)		ค่าสินไหม ทดแทนที่ ได้รับ รายงาน แล้วและ การจ่ายค่า สินไหม ทดแทนยัง ไม่สิ้นสุด (case estimate)	ค่า สินไหม ทดแทน ที่ เกิดขึ้น แล้วแต่ ยังไม่ได้ รับ รายงาน (IBNR)	ค่าใช้จ่าย ในการ จัดการ ค่า สินไหม ทดแทน ที่ไม่ สามารถ จัดสรรได้ (ULAE) ³	รวม ค่าประมาณ การที่ดีที่สุด สำหรับค่า สินไหม ทดแทนค้าง จ่าย (BE of outstanding claim liability)	
				(4)	(5)	(6)	(7) = (4)+(5)+(6)		(9)	(10)	(11)	(12) = (9)+(10)+(11)	
	(1)	(2)	(3)					(8) = (7)*(1+(3))					(13) = (12)*(1+(3))
การประกันภัยเบ็ดเตล็ด (miscellaneous)													
ความเสียหายทุกชนิด (IAR)													
ความรับผิด (liability)													
วิศวกรรม (engineer)													
การบิน (aviation)													
อุบัติเหตุส่วนบุคคลและสุขภาพ (personal accident and health)													
ทรัพย์สิน (property)													
การเงิน (financial)													
การเดินทาง (travel)													
อื่นๆ (other)													
รวม													

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

หมายเหตุ:

¹ ค่าสินไหมทดแทนจ่ายสุทธิ = ค่าสินไหมทดแทนจ่ายรวม + ค่าสำรวจภัย + ค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมทดแทนอื่นๆ - เงินรับคืนจากการขายซากทรัพย์สินและการสวมสิทธิ์ - ค่าสินไหมทดแทนรับคืนจากการประกันภัยต่อ

² ให้รวมถึงค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมทดแทนค้างจ่ายที่สามารถจัดสรรได้ (ALAE) และเงินรับคืนจากการขายซากทรัพย์สินและการสวมสิทธิ์

³ ค่าใช้จ่ายในการจัดสรรค่าสินไหมทดแทนค้างจ่ายที่ไม่สามารถจัดสรรได้ (ULAE) ก่อนการประกันภัยต่อ และหลังการประกันภัยต่ออาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ระบุในสัญญาประกันภัยต่อว่าให้ครอบคลุมถึงค่าใช้จ่ายดังกล่าวด้วยหรือไม่

แบบฟอร์มที่ 2: ตารางสำรวจประกันภัยแบบเบี่ยประกันภัยรวม

ตารางที่ 2 : ตารางแสดงสำรวจสำหรับการประกันภัยระยะยาวที่คำนวณด้วยวิธีสำรวจประกันภัยแบบเบี่ยประกันภัยรวม

ลำดับ ที่	ประเภทของผลิตภัณฑ์ประกันภัย	รายละเอียดกรมธรรม์ประกันภัย			มูลค่าปัจจุบันของ				ค่าเผื่อความ ผันผวนที่ ระดับความ เชื่อมั่น เปอร์เซ็นต์ โหลส์ที่ 75	สำรวจ ประกันภัย แบบเบี่ย ประกันภัย รวมที่ระดับ ความเชื่อมั่น เปอร์เซ็นต์ โหลส์ที่ 75 ที่ ติดลบ	สำรวจ ประกันภัย แบบเบี่ย ประกันภัย รวมที่ระดับ ความเชื่อมั่น เปอร์เซ็นต์ โหลส์ที่ 75 ที่มี ค่าเป็นบวก	สำรวจ ประกันภัย แบบเบี่ย ประกันภัย รวมก่อนการ ประกันภัยต่อ
		จำนวน กรมธรรม์ ประกันภัย	จำนวนเงิน เอาประกันภัย	เบี่ยประกันภัย รวม	ผลประโยชน์ ที่การันตี	ค่าใช้จ่ายและ ค่าบำเหน็จ รวม	ผลประโยชน์ ที่ไม่ได้การันตี	เบี่ยประกันภัย รวม				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	การประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคลระยะยาว											
	แบบ...											
	แบบ...											
2	การประกันภัยสุขภาพส่วนบุคคลระยะยาว											
	แบบ...											
	แบบ...											
3	การประกันอื่นๆ ระยะยาว											
	แบบ...											
	แบบ...											
4	รวม (1 ถึง 3)											
5	ส่วนเพิ่ม(ส่วนลด) ของสำรวจประกันภัย สำหรับความเสียหายที่โอนให้บริษัท ประกันภัยต่อ											
6	สำรวจประกันภัยแบบเบี่ยประกันภัยรวม หลังการประกันภัยต่อ											

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

วิธีการกรอกข้อมูลในตารางที่ 2

- (2) หมายถึง ประเภทของผลิตภัณฑ์ประกันชีวิต เช่น การประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคลระยะยาว เป็นต้น
- (3) ถึง (5) หมายถึง เป็นรายละเอียดของกรมธรรม์ประกันภัยทั้งปี เช่น จำนวนกรมธรรม์ จำนวนเงินเอาประกันภัย และเบี้ยประกันภัยรวม
- (6) หมายถึง มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ที่การันตี เช่น ผลประโยชน์การเสียชีวิต การจ่ายเงินคืนตามเงื่อนไขกรมธรรม์ เงินคืนครบกำหนด เป็นต้น
- (7) หมายถึง มูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายรวม โดยรวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ค่าบำเหน็จและค่าใช้จ่ายในการขายทั้งหมด
- (8) หมายถึง มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ที่ไม่การันตี เช่น เงินปันผล โบนัส เป็นต้น
- (9) หมายถึง มูลค่าปัจจุบันของเบี้ยประกันภัยที่บริษัทคาดว่าจะได้รับในอนาคต
- (6) ถึง (9) หมายถึง คำนวณจากค่าประมาณการที่ดีที่สุด
- (10) หมายถึง ค่าเผื่อความผันผวนที่ระดับความเชื่อมั่นเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 ได้จาก $GPV@75\%ile - GPV@50\%ile$
- (11) หมายถึง $GPV@75\%ile$ ที่ติดลบ
- (12) หมายถึง $GPV@75\%ile$ ที่มีค่าเป็นบวก
- (13) หมายถึง สำรองประกันภัยรวมก่อนการประกันภัยต่อ ที่เป็นผลลัพธ์สุดท้าย

แบบฟอร์มที่ 3 การวิเคราะห์ผลกระทบของบริษัท

ตารางที่ 3.1 – การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสำรองประกันภัยแบบเบี่ยประกันภัยรวม
(สำหรับการสำรองประกันภัยแบบเบี่ยประกันภัยรวม)

ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวนเงิน (บาท)
สำรองประกันภัย ณ ต้นปี		
การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจาก		
1	การเปลี่ยนเงื่อนไข และหลักเกณฑ์	
2	การเพิ่ม/ลดตามประมาณการ	
การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากประสบการณ์จริง		
3	การเสียชีวิต/การเจ็บป่วย	
4	ค่าใช้จ่าย อาทิ ค่าใช้จ่ายดำเนินการ	
5	การขาดอายุ	
การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการรับประกันภัยใหม่		
6	การรับประกันภัยใหม่	
การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากสมมติฐาน		
7	อัตราคิดลด	
8	อัตรารณณะ/อัตราการเจ็บป่วย	
9	ค่าใช้จ่าย อาทิ ค่าใช้จ่ายดำเนินการ	
10	อัตราการขาดอายุ	
การเปลี่ยนแปลงอื่นๆ (โปรดระบุ)		
11	..	
สำรองประกันภัย ณ ปลายปี		

คำอธิบาย

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ตารางที่ 3.2 – การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสินไหมทดแทน (สำหรับการสำรองประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม)

ตารางที่ 3.2.1 – การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสินไหมทดแทนมรณกรรม

ลำดับที่	ประเภทการจัดกลุ่ม (ตย. ช่องทางการจำหน่าย / ประเภทผลิตภัณฑ์ / งวดการชำระเบี้ย /...)	รายละเอียดของกรมธรรม์ประกันภัย			จำนวนเงินที่เสี่ยงภัย ภัยรวม	จำนวนเงิน ค่าสินไหม ทดแทนที่จ่าย จริง	ค่าคาดหวังของสินไหมทดแทนมรณกรรม			สัดส่วนค่า สินไหมทดแทน ที่จ่ายจริงต่อค่า คาดหวังสินไหม ทดแทน
		จำนวน กรมธรรม์ ประกันภัย	จำนวนเงินเอา ประกันภัยต้นปี	จำนวนเงินเอา ประกันภัย ปลายปี			ภัยมาตรฐาน	ภัยต่ำกว่า มาตรฐาน	รวม	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=[(4)+(5)+(7)]/2	(7)	(8)=(6)* q_{x+t}	(9)=(6)* q_{x+t}^{sub}	(10)=(8)+(9)	(11)=(7)/(10)
1	กรมธรรม์ประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล (ระยะยาว)									
2	กรมธรรม์ประกันสุขภาพส่วนบุคคล (ระยะยาว)									
3	อื่นๆ โปรดระบุ									
	รวม									

บริษัทอาจศึกษาประสิทธิภาพตามรูปแบบตารางนี้ หรือตามรูปแบบที่บริษัทใช้

ตารางที่ 3.2.2 – การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสินไหมทดแทนความเจ็บป่วยและอุบัติเหตุ

ลำดับที่	ประเภทการจัดกลุ่ม (ตย. ช่องทางการจำหน่าย / ประเภทผลิตภัณฑ์ / งวดการชำระเบี้ย /...)	รายละเอียดของกรมธรรม์ประกันภัย			จำนวนเงินที่เสี่ยงภัย ภัยรวม	จำนวนเงิน ค่าสินไหม ทดแทนที่จ่าย จริง	ค่าคาดหวังของสินไหมทดแทนความเจ็บป่วย			สัดส่วนค่า สินไหมทดแทน ที่จ่ายจริงต่อค่า คาดหวังสินไหม ทดแทน
		จำนวน กรมธรรม์ ประกันภัย	จำนวนเงินเอา ประกันภัยต้นปี	จำนวนเงินเอา ประกันภัย ปลายปี			ภัยมาตรฐาน	ภัยต่ำกว่า มาตรฐาน	รวม	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=[(4)+(5)+(7)]/2	(7)	(8)=(6)* q_{x+t}	(9)=(6)* q_{x+t}^{sub}	(10)=(8)+(9)	(11)=(7)/(10)
1	กรมธรรม์ประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล (ระยะยาว)									
2	กรมธรรม์ประกันสุขภาพส่วนบุคคล (ระยะยาว)									
3	อื่นๆ โปรดระบุ									
	รวม									

บริษัทอาจศึกษาประสิทธิภาพตามรูปแบบตารางนี้ หรือตามรูปแบบที่บริษัทใช้

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ตารางที่ 3.3 – การวิเคราะห์ประสิทธิภาพค่าใช้จ่ายดำเนินการ (สำหรับการสำรองประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม)

ตารางท 3.3 – การวิเคราะห์ประสิทธิภาพค่าใช้จ่ายดำเนินการ (สำหรับกรณีการประเมินผลของโครงการ)

ลำดับ ที่	ประเภทการจัดกลุ่ม (ตย. ช่องทางการจำหน่าย / ประเภทผลิตภัณฑ์ / งวดการชำระเบี้ย /...) (2)	รายละเอียดของกรมธรรม์ประกันภัย						ค่าใช้จ่ายดำเนินการต่อหน่วย						ค่าคาดหวังของค่าใช้จ่ายดำเนินการ		
		จำนวนกรมธรรม์ ประกันภัย		จำนวนเงินเอา ประกันภัย		เบี้ยประกันภัย		จำนวนกรมธรรม์ ประกันภัย		จำนวนเงินเอา ประกันภัย		เบี้ยประกันภัย				
		ปีแรก (3)	ปีต่อไป (4)	ปีแรก (5)	ปีต่อไป (6)	ปีแรก (7)	ปีต่อไป (8)	ปีแรก (9)	ปีต่อไป (10)	ปีแรก (11)	ปีต่อไป (12)	ปีแรก (13)	ปีต่อไป (14)	ปีแรก (15)	ปีต่อไป (16)	รวม (17)
1	กรมธรรม์ประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล (ระยะยาว)															
2	กรมธรรม์ประกันสุขภาพส่วนบุคคล (ระยะยาว)															
3	อื่นๆ โปรดระบุ													(18)	(19)	(20)
	รวม													(21)	(22)	(23)
ค่าใช้จ่ายจริง														(24)=(21)	(25)=(22)	(26)=(23)
สัดส่วนของค่าใช้จ่ายจริงต่อค่าคาดหวังของค่าใช้จ่าย														/(18)	/(19)	/(20)

บริษัทอาจศึกษาประสิทธิภาพตามรูปแบบตารางนี้ หรือตามรูปแบบที่บริษัทใช้

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ตารางที่ 3.4 – การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขาดอายุของกรรมธรรม์ประกันภัย (สำหรับการสำรองประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม)

ตารางที่ 3.4.1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขาดอายุของกรรมธรรม์ประกันภัยจากเบี้ยประกันภัย

ลำดับ ที่ (1)	ประเภทการจัดกลุ่ม (ตย. ช่องทางการจำหน่าย / ประเภทผลิตภัณฑ์ / วงการ ชำระเบี้ย /...) (2)	เบี้ยประกันภัยที่คาดหวัง (3)						เบี้ยประกันภัยที่ขาดอายุ (4)						อัตราขาดอายุ (%) (5) = (4)/(3)*100						อัตราขาดอายุ – สมมติฐานที่ใช้ (6)					
		ปี แรก	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6 เป็นต้น ไป	ปี แรก	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6 เป็นต้น ไป	ปี แรก	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6 เป็นต้น ไป	ปี แรก	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6 เป็นต้น ไป
1	กรรมธรรม์ประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล (ระยะยาว)																								
2	กรรมธรรม์ประกันสุขภาพส่วนบุคคล (ระยะยาว)																								
3	อื่นๆ โปรดระบุ																								
	รวม																								

บริษัทอาจศึกษาประสิทธิภาพตามรูปแบบตารางนี้ หรือตามรูปแบบที่บริษัทใช้

ตารางที่ 3.4.2 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขาดอายุของกรรมธรรม์ประกันภัยจากจำนวนกรรมธรรม์ประกันภัย

ลำดับ ที่ (1)	ประเภทการจัดกลุ่ม (ตย. ช่องทางการจำหน่าย / ประเภทผลิตภัณฑ์ / วงการ ชำระเบี้ย /...) (2)	จำนวนกรรมธรรม์ที่คาดหวัง (3)						จำนวนกรรมธรรม์ที่ขาดอายุ (4)						อัตราขาดอายุ (%) (5) = (4)/(3)*100						อัตราขาดอายุ – สมมติฐานที่ใช้ (6)					
		ปี แรก	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6 เป็น ต้นไป	ปี แรก	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6 เป็นต้น ไป	ปี แรก	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6 เป็นต้น ไป	ปี แรก	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6 เป็นต้น ไป
1	กรรมธรรม์ประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล (ระยะยาว)																								
2	กรรมธรรม์ประกันสุขภาพส่วนบุคคล (ระยะยาว)																								
3	อื่นๆ โปรดระบุ																								
	รวม																								

บริษัทอาจศึกษาประสิทธิภาพตามรูปแบบตารางนี้ หรือตามรูปแบบที่บริษัทใช้

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ตารางที่ 3.5 – การวิเคราะห์ประสบการณ์ค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมทดแทนที่ไม่สามารถจัดสรรได้ (สำหรับการสำรองประกันภัยสำหรับสัญญาประกันภัยระยะสั้น)

ประเภทการรับประกันภัย	ค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมทดแทน ที่ไม่สามารถจัดสรรได้					ค่าสินไหมทดแทนจ่ายรวมในแต่ละปี (Gross Claims Paid in Year)					อัตราค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมทดแทน ที่สามารถจัดสรรได้				
	(1)					(2)					(3) = (1)/(2)				
	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	25XX	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	25XX	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	25XX
การประกันอัคคีภัย (fire)															
การประกันภัยทางทะเลและการขนส่ง (marine and cargo)															
การประกันภัยรถภาคบังคับ (compulsory)															
การประกันภัยรถภาคสมัครใจ (voluntary)															
การประกันภัยเบ็ดเตล็ด (miscellaneous)															
อื่นๆ โปรดระบุ															
รวม															

บริษัทอาจศึกษาประสบการณ์ตามรูปแบบตารางนี้ หรือตามรูปแบบที่บริษัทใช้

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ตารางที่ 3.6 – การวิเคราะห์ประสิทธิภาพค่าใช้จ่ายในการบริหารกรมธรรม์ (สำหรับการสำรองประกันภัยสำหรับสัญญาประกันภัยระยะสั้น)

ประเภทการรับประกันภัย	ค่าใช้จ่ายในการบริหารกรมธรรม์ (1)					เบี้ยประกันภัยที่ถือเป็นรายได้รวมก่อนการประกันภัยต่อ (2)					อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการบริหารกรมธรรม์ (Maintenance Expense Ratio) (3) = (1)/(2)				
	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	25XX	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	25XX	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	25XX
การประกันอัคคีภัย (fire)															
การประกันภัยทางทะเลและการขนส่ง (marine and cargo)															
การประกันภัยรภาคบังคับ (compulsory)															
การประกันภัยรภาคสมัครใจ (voluntary)															
การประกันภัยเบ็ดเตล็ด (miscellaneous)															
อื่นๆ โปรดระบุ															
รวม															

บริษัทอาจศึกษาประสิทธิภาพตามรูปแบบตารางนี้ หรือตามรูปแบบที่บริษัทใช้

ลงชื่อ.....
(.....)
นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ตารางที่ 3.7 – การวิเคราะห์ผลกระทบค่าสินไหมทดแทนรวม (ก่อน/หลังการประกันภัยต่อ) (สำหรับการสำรองประกันภัยสำหรับสัญญาประกันภัยระยะสั้น)

ตารางที่ 3.7.1 การวิเคราะห์ผลกระทบค่าสินไหมทดแทนรวมก่อนการประกันภัยต่อ

ประเภทการรับประกันภัย	ค่าสินไหมทดแทนรวมก่อนการประกันภัยต่อ/...					เบี้ยประกันภัยที่ถือเป็นรายได้รวมก่อนการประกันภัยต่อ /..					อัตราส่วนค่าสินไหมทดแทนรวมก่อนการประกันภัยต่อ (Gross Loss Ratio) (3) = (1)/(2)				
	(1)					(2)									
	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	..	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	25XX	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	25XX
การประกันอัคคีภัย (fire)															
การประกันภัยทางทะเลและการขนส่ง (marine and cargo)															
การประกันภัยภาคบังคับ (compulsory)															
การประกันภัยภาคสมัครใจ (voluntary)															
การประกันภัยเบ็ดเตล็ด (miscellaneous)															
อื่นๆ โปรดระบุ															
รวม															

บริษัทอาจศึกษาผลกระทบตามรูปแบบตารางนี้ หรือตามรูปแบบที่บริษัทใช้

ตารางที่ 3.7.2 การวิเคราะห์ผลกระทบค่าสินไหมทดแทนรวมหลังการประกันภัยต่อ

ประเภทการรับประกันภัย	ค่าสินไหมทดแทนรวมหลังการประกันภัยต่อ/..					เบี้ยประกันภัยที่ถือเป็นรายได้รวมหลังการประกันภัยต่อ /..					อัตราส่วนค่าสินไหมทดแทนรวมหลังการประกันภัยต่อ (Net Loss Ratio) (3) = (1)/(2)				
	(1)					(2)									
	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	..	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	25XX	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	25XX
การประกันอัคคีภัย (fire)															
การประกันภัยทางทะเลและการขนส่ง (marine and cargo)															
การประกันภัยภาคบังคับ (compulsory)															
การประกันภัยภาคสมัครใจ (voluntary)															
การประกันภัยเบ็ดเตล็ด (miscellaneous)															
อื่นๆ โปรดระบุ															
รวม															

บริษัทอาจศึกษาผลกระทบตามรูปแบบตารางนี้ หรือตามรูปแบบที่บริษัทใช้

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ตารางที่ 3.8 – การวิเคราะห์ประสบการณ์ค่าใช้จ่ายจากการเอาประกันภัยต่อ (Cost of Reinsurance) (ทุกประเภทสัญญาประกันภัย)

ประเภทการรับประกันภัย	เบี้ยประกันภัยต่อ/.. (1)					เบี้ยประกันภัยรับ/... (2)					อัตราส่วนค่าใช้จ่ายจากการเอาประกันภัยต่อ (3) = (1)/(2)				
	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	25XX	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	25XX	25XX-4	25XX-3	25XX-2	25XX-1	25XX
กรมธรรม์ประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล (ระยะยาว)															
กรมธรรม์ประกันสุขภาพส่วนบุคคล (ระยะยาว)															
การประกันอัคคีภัย (fire)															
การประกันภัยทางทะเลและการขนส่ง (marine and cargo)															
การประกันภัยรถภาคบังคับ (compulsory)															
การประกันภัยรถภาคสมัครใจ (voluntary)															
การประกันภัยเบ็ดเตล็ด (miscellaneous)															
อื่นๆ โปรดระบุ															
รวม															

บริษัทอาจศึกษาประสบการณ์ตามรูปแบบตารางนี้ หรือตามรูปแบบที่บริษัทใช้

ลงชื่อ.....
(.....)
นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ตารางที่ 3.9 – ตารางพัฒนาการ (ตามประเภทการประกันภัย) (สำหรับการสำรองประกันภัยสำหรับสัญญาประกันภัยระยะสั้น)

ปีอุบัติเหตุ	การพัฒนาการ					
	1	2	3	...	...	...
ปีก่อนหน้า 25x1	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
25x1	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
25x2	xxx	xxx	xxx	xxx		
25x3	xxx	xxx	xxx			
.....	xxx	xxx				
.....	xxx					

หมายเหตุ สำหรับข้อมูลค่าสินไหมทดแทน ทั้งก่อนการเอาประกันภัยต่อและหลังการเอาประกันภัยต่อ โดยบริษัทต้องแสดงเหตุผลประกอบการเลือกใช้นิตของข้อมูลและข้อจำกัดของข้อมูลด้วย

ลงชื่อ.....
(.....)
นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

แบบฟอร์มที่ 4 : การกำหนดสมมติฐาน

ตารางที่ 4.1 – สำหรับการสำรวจประกันภัยแบบเบี่ยงประกันภัยรวม

ประเภทของ สมมติฐาน	ปัจจัยในการกำหนดสมมติฐาน และค่าสมมติฐานที่ใช้	คำอธิบาย

ตารางที่ 4.2 – สำหรับการสำรวจประกันภัยสำหรับสัญญาประกันภัยระยะสั้น

ประเภทของ สมมติฐาน	ปัจจัยในการกำหนดสมมติฐาน และค่าสมมติฐานที่ใช้	คำอธิบาย

ลงชื่อ.....
(.....)
นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

สมมติฐานอัตราการณะ (Mortality) (สำหรับการสำรวจประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม)

ประเภทการจัดกลุ่ม (ตย. ช่องทางการจำหน่าย / ประเภทผลิตภัณฑ์ / วงการชำระเบี้ย /...)	สมมติฐานอัตราการณะ		
	ปี xxxx		
	% ของตารางมณะ	การคัดเลือกภัย (Selection Factor)	improvement/ deterioration

หมายเหตุ กรณีที่บริษัทไม่ได้ใช้ตารางมณะไทย (Thai Mortality) ให้แนบตารางที่ใช้มาด้วย

ลงชื่อ.....
(.....)
นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

สมมติฐานผลประโยชน์ที่ไม่การันตี (Non-guaranteed benefit) (สำหรับการสำรองประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม)

ประเภทการจัดกลุ่ม (ตย. ช่องทางการจำหน่าย / ประเภทผลิตภัณฑ์ / วงจรการชำระเบี้ย /...)	สมมติฐานผลประโยชน์ที่ไม่การันตี
	ปี xxxx

ลงชื่อ.....
(.....)
นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

สมมติฐานอัตราการขาดอายุ (Lapse) (สำหรับการสำรวจประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม)

ประเภทการจัดกลุ่ม (ดย. ช่องทางการจำหน่าย / ประเภท ผลิตภัณฑ์ / จวตการชำระเบีย /...)	สมมติฐานอัตราการขาดอายุ																				
	ปี xxxx																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20+	ชำระ เบียครบ แล้ว

ลงชื่อ.....
(.....)
นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

สมมติฐานอัตราค่าใช้จ่าย (Expense) สำหรับสัญญาประกันภัยระยะยาว (สำหรับการสำรองประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม)

[illegible]

តេឡេផ័ន.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

สมมติฐานอัตราค่าใช้จ่าย (Expense) สำหรับสัญญาประกันภัยระยะสั้น (สำหรับการสำรองประกันภัยสำหรับสัญญาประกันภัยระยะสั้น)

ประเภทการจัดกลุ่ม (ดย. ช่องทางการจำหน่าย / ประเภทผลิตภัณฑ์ / งวดการชำระเบี้ย /...)	ปี xxxx			
	ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการค่าธรรมเนียม (maintenance expense)	ค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมทดแทน (claim handling expense)	ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการประกันภัยต่อ (reinsurance cost)	ค่าใช้จ่ายในการจัดการค่าสินไหมที่ไม่สามารถ จัดสรรได้ (ULAE)

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

สมมติฐานอัตราส่วนค่าสินไหมทดแทน (Loss Ratio) (สำหรับการสำรองประกันภัยสำหรับสัญญาประกันภัยระยะสั้น)

ประเภทการจัดกลุ่ม (ตย. ช่องทางการจำหน่าย / ประเภทผลิตภัณฑ์ / วงการชำระเบี้ย /...)	สมมติฐานอัตราส่วนค่าสินไหมทดแทน
	ปี xxxx

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

สมมติฐานการประกันภัยต่อ (Reinsurance)

สำหรับการสำรองประกันภัยแบบเบี้ยประกันภัยรวม

ประเภทการจัดกลุ่ม (ตย. ช่องทางการจำหน่าย / ประเภทผลิตภัณฑ์ / วงการชำระเบี้ย /...)	สมมติฐานการประกันภัยต่อ
	ปี xxxx

สำหรับการสำรองประกันภัยสำหรับสัญญาประกันภัยระยะสั้น

ประเภทการจัดกลุ่ม (ตย. ช่องทางการจำหน่าย / ประเภทผลิตภัณฑ์ / วงการชำระเบี้ย /...)	สมมติฐานการประกันภัยต่อ
	ปี xxxx

ลงชื่อ.....

(.....)

นักคณิตศาสตร์ประกันภัย