

IPRB

ฉบับที่ 4 เดือนกรกฎาคม-กันยายน 2549

ISSN1905-1166

$f = \frac{\text{number of incurred claims}}{\text{units of earned exposure}}$

$s = \frac{\text{dollars of incurred losses}}{\text{number of incurred claims}}$

Loss cost = Average Claim Frequency \times Average Loss Severity

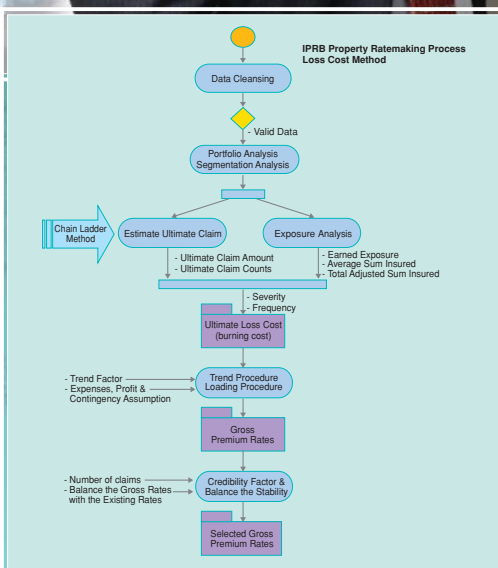
Incurred Loss (X) = Paid Losses (X) + A Reserves (R)

คณิตศาสตร์ประกันภัยสึตล์เอกซ์

กว่าจะมาเป็นอัตราเบี้ยประกันภัย

หน่วยงานจัดอันดับความน่าเชื่อถือ
ของบริษัทประกันภัย

การคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัย (2)



สร้างทุนความรู้ คู่การพัฒนาธุรกิจประกันวินาศภัย



From IPRB

สวัสดีค่ะท่านผู้อ่านทุกท่าน... จดหมายข่าว IPRB ฉบับนี้เป็นฉบับที่ 4 แล้ว (ปีที่ 2 ของ IPRB พร้อมเปลี่ยนหัวจดหมายข่าวใหม่ให้โลกว่าเดิมน) ก็หวังว่าทุกท่านที่ติดตามจดหมายข่าว IPRB นั้นคงได้รับประโยชน์จากเนื้อหาที่เรานำมาเสนอไม่มากนักน้อยนะค่ะ สำหรับบทความพิเศษฉบับนี้ เราเน้นหนักทางด้านคณิตศาสตร์ประกันภัยโดยเฉพาะ เริ่มด้วยการไปเปิดบ้าน บมจ. แอ็กซ่าประกันภัย คุยกับผู้บริหาร ในเรื่อง “คณิตศาสตร์ประกันภัยสไตล์แอ็กซ่า” และตามด้วยบทความพิเศษอีกเรื่องคือ “กว่าจะมาเป็นอัตราเบี้ยประกัน” ซึ่งเราขอแนะนำเสนอกระบวนการจัดทำอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัยของ IPRB เรา ...สำหรับคอลัมน์ประจำอื่นๆ นั้น ก็ยังมาพบกับท่านผู้อ่านเช่นเคยและยิ่งเข้มข้น ติดตามกันได้เลยคะ

แล้วพบกันใหม่ฉบับหน้าคะ...

สำนักงานอัตราเบี้ยประกันวินาศภัย

สารบัญ

ฉบับที่ 4 เดือนกรกฎาคม-กันยายน 2549

3

คณิตศาสตร์ประกันภัย
สไตล์แอ็กซ่า

7

กว่าจะมาเป็น
อัตราเบี้ยประกันภัย

11

หน่วยงานจัดอันดับความน่าเชื่อถือ
ของบริษัทประกันภัย

20

การคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัย :
ตอนที่ 2

(ส่วนประกอบในการคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัย)

จดหมายข่าว IPRB

ISSN : 1905-1166

- จดหมายข่าว IPRB เป็นจดหมายข่าวราย 3 เดือน ซึ่งจัดทำโดย สำนักงานอัตราเบี้ยประกันวินาศภัย (The Insurance Premium Rating Bureau : IPRB) หน่วยงานอิสระที่จัดตั้งขึ้นตามแผนยุทธศาสตร์การประกันภัยแห่งชาติ เพื่อทำหน้าที่วิเคราะห์และเสนอแนะอัตราเบี้ยประกันภัยที่เป็นธรรมต่อทั้งผู้เอาประกันภัยและบริษัทประกันภัย รวมทั้งทำหน้าที่เก็บรวบรวมและให้บริการข้อมูลสถิติที่สำคัญเกี่ยวกับการประกันวินาศภัย
- หากท่านผู้อ่านมีข้อคิดเห็น หรือคำแนะนำใดๆ เกี่ยวกับจดหมายข่าว IPRB กรุณาติดต่อ ฝ่ายสื่อสารและบริการข้อมูล สำนักงานอัตราเบี้ยประกันวินาศภัย
ชั้น 14 สินธรทาวเวอร์ อาคาร 2 เลขที่ 130
ถนนวิทย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทร. 0-2651-4506-9 โทรสาร 0-2651-4510
เว็บไซต์ <http://www.iprbthai.org>
อีเมล iprb@iprbthai.org

คณิตศาสตร์ประกันภัย สโตร์ ออก ซ่า

ถ้าท่านผู้อ่านได้ติดตามคอลัมน์ Actuaries' Corner ในจดหมายข่าว IPRB เป็นประจำ คงจะเห็นได้ว่า Actuary หรือที่มักเรียกกันว่า “นักคณิตศาสตร์ประกันภัย” นั้น มีความสำคัญและมีงานที่รับผิดชอบอยู่ในหลายๆ ส่วนงานของบริษัทประกันภัย อาทิ ในส่วนของการคำนวณเงินสำรองของบริษัทประกันภัย การคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัย เป็นต้น หรือแม้กระทั่ง IPRB เอง ก็ถือว่าฝ่ายคณิตศาสตร์ประกันภัยนั้น เปรียบเสมือนกับกลองดวงใจสำคัญ เพราะต้องทำหน้าที่พินิจพิเคราะห์หาอัตราเบี้ยประกันภัยที่เหมาะสมเพื่อเสนอแนะต่อตลาด

อย่างไรก็ตาม ถ้าถามว่าในบ้านเราขณะนี้ บริษัทประกันวินาศภัยมีฝ่ายงานคณิตศาสตร์ประกันภัยอยู่หรือไม่? คำตอบก็คือ “แทบจะไม่มี” เนื่องจากความสำคัญของงานด้านนี้ยังไม่ชัดเจนนัก ภายใต้สภาพแวดล้อมของตลาดประกันภัยบ้านเราในปัจจุบัน ซึ่งกรมการประกันภัยเป็นผู้ดูแลความเหมาะสมของอัตราเบี้ยประกันภัย ในกรณีธรรมแบบดั้งเดิม อาทิ ประกันอัคคีภัย ประกันภัยรถยนต์ หรืออื่นๆ มีพิกัดอัตราเบี้ยประกันภัย หรือที่เรียกกันว่า tariff กำหนดราคาขายไว้ให้เสรีจรรยาชัดเจน ส่วนกรณีธรรมแบบใหม่ๆ ที่บริษัทพัฒนาขึ้น ดูจะเป็นช่องทางเดียวที่บริษัทจะได้ออกแรงคำนวณราคาขายของสินค้าตัวเอง ซึ่งปัจจุบันเมื่อเราแทบไม่พบนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ทำงานอยู่ในบริษัทประกันวินาศภัย ก็ทำให้น่าคิดว่า.....อัตราเบี้ยประกันภัยนั้นได้แต่โตมา และในอนาคตเมื่อมีการเปิดเสรีภาคธุรกิจประกันภัยแล้ว จะเกิดอะไรขึ้นเมื่อต้องแข่งขันกันอย่างรุนแรง ทั้งตัวสินค้า ราคาขาย การบริหารต้นทุนดำเนินงาน ฯลฯ

จดหมายข่าว IPRB ฉบับนี้ กองบรรณาธิการได้รับโอกาสพิเศษไปเยี่ยมชมบริษัทประกันวินาศภัยที่ให้ความสำคัญในการจัดตั้งฝ่ายงานคณิตศาสตร์ประกันภัย



คุณก็เดช



คุณโสรัตน์

ขึ้นมาโดยเฉพาะ เพื่อที่จะนำมาเสนอให้เห็นเป็นตัวอย่างถึงงานที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยในบริษัทประกันวินาศภัยรับผิดชอบ ซึ่งในครั้งนี้นี้เราได้รับเกียรติจาก **คุณก็เดช อนันต์ศิริประภา** กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท แอชซ่าประกันภัย จำกัด (มหาชน) และ **คุณโสรัตน์ วงศ์อนันต์กิจ** ผู้อำนวยการฝ่ายคณิตศาสตร์ประกันภัย บริษัท แอชซ่าประกันภัย จำกัด (มหาชน) มาพูดคุยให้เราฟังกัน...

งานฝ่ายคณิตศาสตร์ประกันภัยแอชซ่า

คุณก็เดช อนันต์ศิริประภา บอกกับเราว่า ฝ่ายคณิตศาสตร์ประกันภัยของแอชซ่าประเทศไทยนั้น ได้จัดตั้งมากกว่า 5 ปีแล้ว ตามนโยบายของ AXA Group ทั้งนี้ทีมงานด้านคณิตศาสตร์ประกันภัยที่สำนักงานใหญ่ของแอชซ่า (กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส) ซึ่งมีอยู่ด้วยกันหลายสิบคน ได้พัฒนาเครื่องมือ หรือระบบงานกลางด้านคณิตศาสตร์ประกันภัย ขึ้นมาทำให้สามารถใช้งานได้ทั่วโลก ซึ่งเรื่องนี้นับเป็น success story ของแอชซ่า

ในส่วนของบุคลากรในฝ่ายฯ นี้มี 2 คน ขณะที่โดยเฉลี่ยบริษัทต่างประเทศจะมีเจ้าหน้าที่ด้านนี้ตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป แต่เนื่องจากแอชซ่าประเทศไทย portfolio ยังไม่ใหญ่มากนัก จำนวนบุคลากรด้านนี้ก็จะเป็นไปตาม size ของงาน

สำหรับงานที่ฝ่ายคณิตศาสตร์ประกันภัยของแอชซ่าต้องดูแลรับผิดชอบนั้น คุณโสรัตน์ วงศ์อนันต์กิจ ได้สรุปให้เราฟังว่ามีอยู่ด้วยกัน 7 เรื่องหลักๆ คือ

1. Pricing : ฝ่ายคณิตศาสตร์ประกันภัยจะทำหน้าที่คำนวณหาอัตราเบี้ยประกันภัยที่เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์ประกันภัยต่างๆ ด้วยวิธีการทางคณิตศาสตร์ประกันภัยที่เป็นสากล โดยใช้หลักการ loss ratio approach และ pure premium (frequency & average cost) approach

2. Loss Reserving : ฝ่ายคณิตศาสตร์ประกันภัยมีหน้าที่ที่จะต้องคอยตรวจสอบจำนวนสินไหมทดแทนที่บริษัทต้องสำรองไว้ เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทมีสถานะเงินสำรองที่เข้มแข็งและเพียงพอ ตามวิธีการของ AXA Group ซึ่งทุกประเทศจะใช้หลักการเดียวกัน และในขณะเดียวกันก็ต้องสอดคล้องตามกฎหมายที่กำหนดไว้โดยกรมการประกันภัย

ทั้งนี้งานในส่วนนี้ทำภายใต้ซอฟต์แวร์ทางด้านคณิตศาสตร์ประกันภัยที่ทางสำนักงานใหญ่ของแอชซ่าพัฒนาขึ้นเพื่อใช้งานภายในกลุ่มบริษัทแอชซ่าทั่วโลก ซึ่งเป็นวิธีการค่อนข้างจะ conservative

3. Portfolio Monitoring : ฝ่ายคณิตศาสตร์ประกันภัยจะทำการศึกษาถึง portfolio ของบริษัทเพื่อที่จะดำเนินแผนการตลาดได้อย่างถูกต้อง ตัวอย่างเช่น งานด้านรถยนต์ บริษัทจะทำการศึกษายาใต้ประเภทของรถ, ยี่ห้อของรถ, รุ่น/ปี, ความจุเครื่องยนต์ (CC), ประเภทของการประกันภัย รวมไปถึงช่องทางการจัดจำหน่าย เป็นต้น โดยมีตัวชี้วัดที่สำคัญคือ เบี้ยประกันภัยเฉลี่ย (average premium), ค่าสินไหมทดแทนเฉลี่ย (average cost of claims), อัตราส่วนค่าสินไหมทดแทน (loss ratio) ความถี่ของการเกิดภัย (frequency) รวมถึงต้นทุนความเสียหาย (pure premium)

4. Claim Analysis : ฝ่ายคณิตศาสตร์ประกันภัยจะจัดทำรายงานเชิงเทคนิควิเคราะห์สินไหมทดแทนของบริษัท เพื่อช่วยให้ฝ่ายสินไหมฯ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และถูกต้องแม่นยำมากขึ้น ยกตัวอย่างเช่น

- รายงานสรุปการเปลี่ยนแปลงของสินไหมทดแทน (claim evolution report) ทำให้บริษัททราบว่า การตั้งสำรองสินไหมทดแทนที่ผ่านมานั้นสูงหรือต่ำเกินไป โดยพิจารณาทั้งสินไหมฯ ที่ยังค้างอยู่และสินไหมฯ ที่ปิด

- ไปแล้ว
- ศึกษาสินไหมทดแทนที่เกิดขึ้นแล้วแต่ยังไม่ได้รับรายงาน (IBNR - Incurred But Not Reported)
 - ศึกษาสินไหมทดแทนที่ปิดไปแล้วแต่มาเปิดใหม่อีกครั้ง (re-opened claim)
 - ทำการตั้งค่าเงินสำรองสินไหมทดแทนเฉลี่ย (opening average cost) ซึ่งเป็นการใช้ข้อมูลทางสถิติที่ผ่านมากำหนดค่ากลางค่าหนึ่งขึ้นมาเพื่อใช้ในการตั้งค่าเงินสำรองสินไหมสำหรับกลุ่มการประกันภัยรถยนต์ที่เหมือนกัน เช่น รถเก๋ง รถกระบะ รถปิกอัพ โดยแยกเป็นความเสียหายต่อตัวรถยนต์ และความเสียหายต่อบุคคลภายนอก วิธีการนี้จะทำให้การตั้งค่าสำรองสินไหมฯ ใกล้เคียงความเป็นจริง อีกทั้งยังช่วยทำให้ฝ่ายสินไหมฯ ทำงานได้รวดเร็วมากขึ้นในการเปิดแฟ้มสินไหมฯ
 - ศึกษาสินไหมทดแทนที่จะต้องปิดโดยอัตโนมัติ (automatic closure of claims) โดยฝ่ายคณิตศาสตร์ประกันภัยจะทำการศึกษาระยะเวลาที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการปิดสินไหมฯ ที่เปิดค้างไว้นานเกินความจำเป็นโดยไม่มีการเคลื่อนไหว เพื่อลดจำนวนสินไหมฯ ที่เปิดค้างไว้และทำให้บริษัทสามารถลด fat reserve ลงได้ในสินไหมฯ เหล่านี้
 - ศึกษาสินไหมทดแทนแยกแต่ละช่วงจำนวนเงิน (costband analysis) ทำให้บริษัททราบถึงการแจกแจงของสินไหมฯ และยังช่วยในการพยากรณ์อัตราส่วนค่าสินไหมทดแทน (loss ratio)

5. Forecasting and Strategic Plan : ในส่วนนี้นักคณิตศาสตร์ประกันภัยจะทำงานใกล้ชิดกับฝ่าย

การเงินของบริษัท โดยฝ่ายคณิตศาสตร์ประกันภัยจะทำการพยากรณ์อัตราส่วนค่าสินไหมทดแทน (loss ratio) ของแต่ละผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยดูจากตัวเลขประสบการณ์ที่ผ่านมาในอดีต เพื่อให้บริษัทสามารถวิเคราะห์แนวโน้มทางธุรกิจ และดำเนินการวางแผนเชิงกลยุทธ์ได้ถูกต้อง

6. Management Information System : ฝ่ายคณิตศาสตร์ประกันภัยมีหน้าที่ในการจัดทำข้อมูลตัวเลขในเชิงสรุปนำเสนอต่อผู้บริหาร รวมทั้งส่วนงานต่างๆ เช่น เบี้ยประกันภัยแยกตามแต่ละผลิตภัณฑ์ และตามช่องทางการจำหน่าย อัตราส่วนค่าสินไหมทดแทน (loss ratio) ผลกำไรขาดทุน (net underwriting results) ของแต่ละผลิตภัณฑ์ รวมทั้งข้อมูลเชิงสถิติอื่นๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจ

7. Actuarial Studies : เป็นการศึกษาวิเคราะห์ในหัวข้อต่างๆ เพิ่มเติมของฝ่ายคณิตศาสตร์ประกันภัยตามที่ฝ่ายบริหารได้มอบหมายมาให้ การวิเคราะห์ด้านการรับประกันภัยต่อ (reinsurance analysis) การวิเคราะห์การต่ออายุของกรมธรรม์ (retention ratio analysis) เป็นต้น

จากงานของฝ่ายคณิตศาสตร์ประกันภัยข้างต้น จะเห็นได้ว่านักคณิตศาสตร์ประกันภัยเข้ามามีเกี่ยวข้องกับงานหลายๆ ด้าน ซึ่งทางเอกซ่าจะให้ความสำคัญกับนักคณิตศาสตร์ประกันภัยค่อนข้างมาก โดย คุณก็เดชบอกกับเราว่า เอกซ่าเชื่อตัวเลขที่ได้จากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยมากกว่าที่ได้จากนักการเงิน เพราะนักการเงินอาจมีการปรับแต่งตัวเลขได้ ในขณะที่ตัวเลขที่ได้จากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยจะเป็นตัวเลขที่แสดงสภาพธุรกิจที่แท้จริง

...และนี่คือตัวอย่างบางส่วนของประโยชน์ที่มันักคณิตศาสตร์ประกันภัยคอยเป็น “กุนชื้อ” ให้กับบริษัทฯ ในด้านต่างๆ !!!

แนวทางสร้างนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

คุณก็เคย บอกกับเราว่า จากการที่ได้เดินทางไปดูงานในหลายประเทศ ทำให้มีความเข้าใจและเห็นความสำคัญของงานด้านคณิตศาสตร์ประกันภัยเป็นอย่างมาก แต่ในบ้านเรา หลายบริษัทฯ ยังไม่มีคนทำงานส่วนนี้ ซึ่งการทำธุรกิจโดยไม่รู้ต้นทุนความเสี่ยงที่แท้จริง ไม่สนใจสถิติตัวเลข ดูแต่เรื่องการเติบโตอย่างเดียว ไม่ได้วัดประสิทธิภาพ ก็อาจจะทำให้บริษัทฯ ดำเนินงานไปได้ไม่ดีเท่าที่ควร

ปัจจุบันนักคณิตศาสตร์ประกันภัยกำลังเป็นที่ต้องการมากขึ้นในหลายๆ ประเทศ ทั้งในอเมริกา ยุโรป หรือจีน แม้แต่บ้านเรา นักคณิตศาสตร์ประกันภัยด้านวินาศภัยก็อาจจะขาดแคลนได้ในอนาคต เนื่องจากปัจจุบันความต้องการของตลาดยังไม่ชัดเจนนัก จึงทำให้มีผู้เข้าเรียนศาสตร์ด้านนี้น้อย และไม่เอื้อให้สถาบันการศึกษาเปิดสอนจริงจัง เมื่อถึงเวลา ก็อาจจะเกิดความต้อกรขึ้นมพร้อมๆ กัน ปัญหาดังกล่าวจึงเป็นปัญหาที่วนเวียนเป็นงูกินหางซึ่งในเรื่องของการสร้างนักคณิตศาสตร์ประกันภัยในบ้านเรา นี้ คุณก็เคยให้มุมมองว่า

“ปัจจุบันสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนด้านนี้มีอยู่ไม่กี่แห่ง เช่น จุฬาฯ, นิิด้า และส่วนใหญ่เป็นหลักสูตรที่เน้นด้านประกันชีวิต ซึ่งเมื่อจบแล้วส่วนใหญ่ก็จะไปทำงานด้านประกันชีวิต ซึ่งความต้องการมีชัดเจน ส่วนด้านประกันวินาศภัยยังมีน้อย และปัญหาคือ เมื่อจบมาแล้วมีงานรองรับจำกัด ก็ต้องเปลี่ยน field เช่น ไปทำ underwriting เป็นต้น จะมีก็แต่ IPRB ที่มีความต้องการชัดเจน เพราะถูกบังคับให้มีจากภารกิจหลัก หรือเฉพาะบางบริษัทที่เริ่มเห็นความสำคัญ

ภาคธุรกิจเอง หากไม่มีการบังคับก็คงไม่มีความต้องการนี้ ประกาศของนายทะเบียนเรื่องเงินสำรองฯ น่าจะทำให้มี actuarial need เกิดขึ้น แต่จะสามารถ

implement ได้มากแค่ไหนนั้นอีกเรื่อง ...จริงๆ แล้ว regulation ของเราแข็ง แต่ implementation และ implementer ยังไม่แข็งแรง กฎหมายบ้านเรามีเยอะมาก แต่ drive กันเป็นช่วงๆ เป็นพักๆ

เรื่องนี้ถ้าจะให้เกิดต้องมีกฎหมายมารองรับ อย่างเช่นประเทศฮ่องกง งบการเงินของบริษัทจะผ่านหรือไม่ ต้องให้ actuary รับรองก่อน หรือสรุปก็คือ ต้องเริ่มจากการบังคับใช้กฎหมายให้ใช้บุคคลอาชีพนี้ ก็จะทำให้เกิด demand และมีการผลิตตามมา ...คงเป็นไปได้ที่บริษัทจะมี self-disciplined สร้างเองทำเอง เพราะ ‘everything is a cost’ เริ่มตั้งแต่การจัดตั้ง actuarial department ขึ้นมา ก็ต้องใช้เงินแล้ว”

คุณก็เคย ย้ำอีกครั้งในตอนท้ายก่อนที่เราจะรำล้าจากมาว่า เรื่องนี้ต้องมี law enforcement ยกตัวอย่างเช่น เรื่องของการสร้างระบบความปลอดภัยบนถนนที่ใช้หลักการ 3Es คือ E-education, E-engineering, E-enforcement เริ่มจากการให้ความรู้ตระหนักถึงความสำคัญ มีการปรับปรุงผิวถนน ทำป้ายเตือน สุดท้ายแล้วถ้า 2Es ข้างต้นไม่ work ก็ต้องใช้ enforcement เพราะธรรมชาติของมนุษย์นั้นเพลอเป็นไม่ได้ ชอบแหกกฎ ซึ่งการสร้างบุคลากรคณิตศาสตร์ประกันภัยของบ้านเราก็คงจะหนีไม่พ้นการใช้ E ตัวที่สามนี้เช่นกัน !!!



กว่าจะมาเป็น อัตราเบี้ยประกันภัย

ในการตั้งราคาขายสินค้าหรือผลิตภัณฑ์หนึ่งๆ นั้น ปัจจัยหลักๆ ที่จะต้องนำมาพิจารณาโดยทั่วไปก็คือ ต้นทุนของการผลิตสินค้า รวมทั้งค่าใช้จ่ายดำเนินการต่างๆ ของสินค้านั้นๆ จนกว่าจะถึงมือผู้บริโภค อาทิ ค่าโฆษณา ค่าทำการตลาด ค่าฝากขายสินค้า ฯลฯ รวมทั้งบวกกำไรที่บริษัทต้องการได้รับจากการขายสินค้านั้นๆ เข้าไป โดยคำนึงถึงสภาพตลาดของสินค้านั้นๆ เทียบเคียงราคาสินค้าประเภทเดียวกัน หรือสินค้าทดแทนของบริษัทกับคู่แข่งกัน เพื่อให้ได้ราคาขายสินค้าที่แข่งขันได้ในตลาด บริษัทอยู่ได้ และผู้บริโภคยอมรับได้

สำหรับราคาขายสินค้าประกันภัยนั้นก็เช่นเดียวกัน “ราคาขายสินค้าประกันภัย” หรือ “อัตราเบี้ยประกันภัย” ที่เราเห็นกันอยู่นั้นก็มีที่มาจาก “ต้นทุนความสูญเสีย (loss cost) ที่จะเกิดขึ้นจากภัยที่คุ้มครองตามกรมธรรม์นั้นๆ” บวกกับ “ค่าใช้จ่ายต่างๆ และส่วนที่จะให้เป็นกำไรของบริษัทประกันภัย” ดังนั้น ในกรณีที่จะต้องมีการคิดอัตราเบี้ยประกันภัย ไม่ว่าจะเป็นการทบทวนเพื่อปรับปรุงราคาเก่า หรือคิดอัตราเบี้ยประกันภัยสำหรับกรมธรรม์แบบใหม่ ก็จำเป็นที่จะต้องนำ 2 ส่วนหลักๆ นี้มาพิจารณาอย่างเหมาะสม

ประสบการณ์ 1 ปีแรกของ IPRB

ในการทำงานระยะเริ่มต้น IPRB ได้รับมอบหมายให้ทบทวนอัตราเบี้ยฯ สำหรับการประกันภัยหลักของอุตสาหกรรม คือ การประกันอัคคีภัย การประกันภัยทรัพย์สิน (Industrial All Risks) และการประกันภัย

รถยนต์ ซึ่งปัจจุบันอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัยได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว เราจึงถือโอกาสนำกระบวนการทบทวนอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัยของเรามาเล่าสู่ท่านผู้อ่าน...

การทบทวนอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัยที่จะพูดถึงต่อไปนี้เป็นการทำงานโดยอิงจากข้อมูลในอดีต (historical data) เนื่องจากมีการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบมาเป็นเวลายาวนาน เราเริ่มต้นจากการเตรียมข้อมูล ทำความเข้าใจกับข้อมูลที่มีอยู่ และตัดสินใจเรื่องกรอบงาน (scope of actuarial work) ว่าเราทำอะไรได้บ้าง บนฐานข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบัน

- ศูนย์ข้อมูลของ IPRB นำข้อมูลกรมธรรม์และสินไหมฯ ของประกันอัคคีภัยทุกรายการของตลาดประกันวินาศภัยที่เก็บรวบรวมโดย บมจ.ไทยรับประกันภัยต่อ มาตรวจสอบความถูกต้องและคัดกรองข้อมูลที่จำเป็นต่อการใช้งาน

- เมื่อข้อมูลถึงมือ actuarial team ก่อนที่จะลงมือคำนวณเบี้ยประกันภัย สิ่งที่ actuarial analysts ละเลยไม่ได้ก็คือการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อเข้าใจผลการรับประกันอัคคีภัย (portfolio analysis) รวมถึงทราบว่า ภัยแต่ละประเภทมีความเสี่ยงแตกต่างกันอย่างไร (segmentation analysis) และมองเห็นแนวโน้ม (trends) ของความเสี่ยงนั้นๆ นอกจากนี้ยังทำให้ actuarial team ของเราเข้าใจข้อจำกัดต่างๆ ของชุดข้อมูลที่มีอยู่อีกด้วย การวิเคราะห์เหล่านี้เป็นการสร้างฐานความรู้ความเข้าใจที่ดีในการตัดสินใจสำหรับการทำงานขั้นต่อไป

● เราตัดสินใจเรื่องกรอบการทำงาน โดยคำนวณอัตราเบี้ยฯ สำหรับความคุ้มครองหลักของกรมธรรม์ประกันอัคคีภัยเท่านั้น เนื่องจากภัยเพิ่มต่างๆ ไม่มีข้อมูลเพียงพอ อาทิ ทุนประกัน เบี้ยประกันภัยของภัยเพิ่มแต่ละภัยซึ่งผู้เอาประกันภัยซื้อความคุ้มครองเพิ่มเติม

เข้ามาถึงเรื่องของการคำนวณอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย ในการทำงานส่วนนี้ แบ่งออกได้เป็น 2 กระบวนการใหญ่ๆ คือ 1. กระบวนการเลือกปัจจัยเสี่ยงภัย (risk factor selection) และ 2. กระบวนการจัดทำอัตราเบี้ยประกันภัย (Ratemaking)

สิ่งที่เราต้องตัดสินใจก่อนเลย คือ จะคำนวณอัตราเบี้ยฯ โดยใช้วิธีใด เราเลือกใช้ Loss cost method (เรามักเรียกกันติดปากว่า burning cost) เนื่องจากในอนาคต IPRB น่าจะมีบทบาทในการเสนอแนะอัตราต้นทุนอ้างอิง (reference loss cost rate) มากกว่าที่จะเป็น full rate ดังนั้น การดำเนินงานโดยใช้ Loss cost method จึงน่าจะเป็นการเริ่มต้นสร้างฐานที่ดีในระยะยาว

เพื่อให้ได้มาซึ่ง “ต้นทุนความสูญเสีย” (loss cost) เราจำเป็นต้องทราบความรุนแรงของความเสียหาย (severity) และ ความถี่ที่เกิดความเสียหาย (frequency) ทั้งนี้จากแผนภาพจะเห็นได้ว่า ข้อมูลที่ผ่านการคัดกรองแล้วจะถูกนำมาใช้ใน 2 ทางด้วยกัน คือ

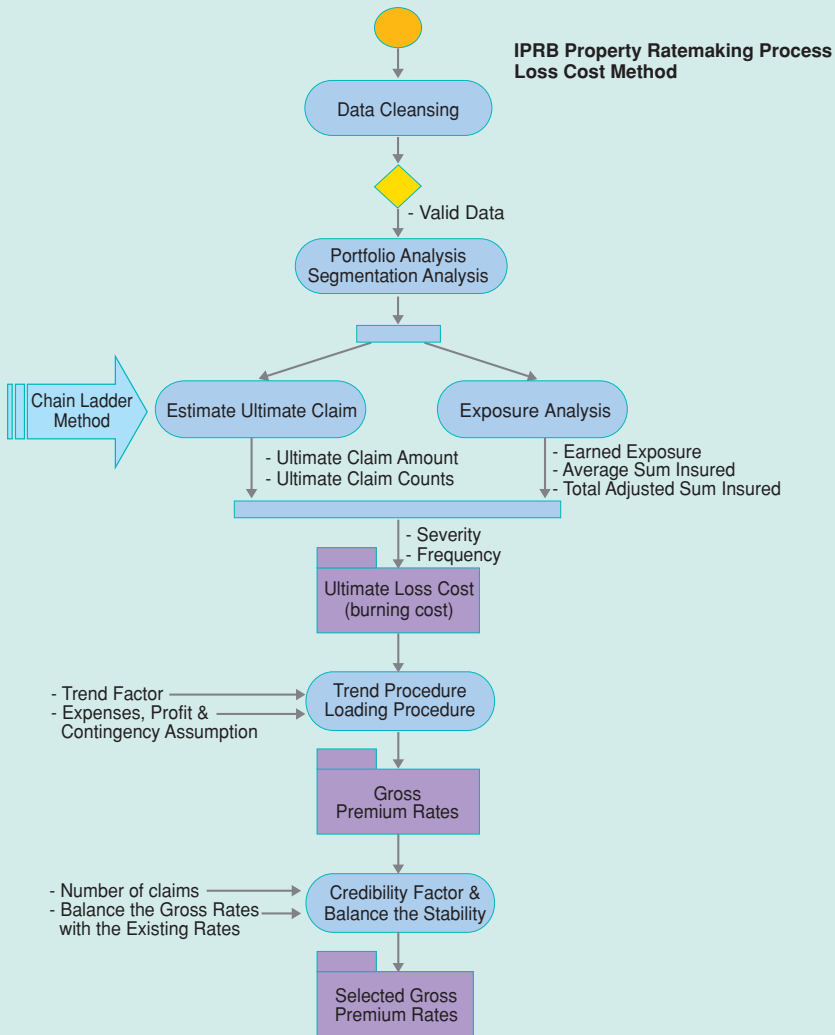
● ทางฝั่งขวามือจะเป็นการใช้ข้อมูลจาก policy file เพื่อคำนวณหา “จำนวนหน่วยเสี่ยงภัยที่อยู่ในช่วงเวลาที่ศึกษา” (earned exposure) โดยดูในแต่ละช่วงปีที่เกิดอุบัติเหตุ (accident year) ว่ามี จำนวนหน่วยเสี่ยงภัย (earned exposure) เป็นเท่าใด และคำนวณ “ทุนประกันภัยเฉลี่ย” (average sum insured) ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของทุนประกันภัยกับหน่วยเสี่ยงภัย (adjusted sum insured ทหารด้วย earned exposure)

● ส่วนทางฝั่งซ้ายมือจะเป็นการนำข้อมูลจาก

claims file มาใช้หาพัฒนาการของค่าสินไหมทดแทน (claim development) ว่าจะจบ หรือ settle เมื่อใด (กว่าจะปิด claim โดยสมบูรณ์ใช้ระยะเวลาเท่าใด) ด้วยวิธีการที่เรียกว่า Chain ladder method รวมทั้งการคำนวณค่าประมาณ “ค่าสินไหมทดแทนสมบูรณ์” (ultimate claim) กับ “จำนวนครั้งของการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนสมบูรณ์” (ultimate claim counts) สำหรับนำไปใช้คำนวณ “ต้นทุนความสูญเสีย” (loss cost) ในแต่ละกลุ่มภัย (risk characteristic) เพื่อดูความแตกต่างในแต่ละกลุ่ม

● ในที่สุดสามารถทราบ loss severity โดยคำนวณจาก ultimate claim ทหาร ultimate claim counts แล้วหารด้วย average sum insured และสามารถคำนวณ loss frequency ได้จาก ultimate claim counts ทหารด้วย earned exposure สุดท้ายทราบ “ต้นทุนความสูญเสีย” (loss cost) ได้โดยคำนวณจาก loss severity คูณด้วย loss frequency

เมื่อมาถึงตรงจุดนี้เราพร้อมที่จะคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัยได้แล้ว แต่หากต้องการหยุดทบทวนเรื่องปัจจัยเสี่ยง (risk factor หรือ rating factor) ด้วยก่อนคำนวณอัตราเบี้ยฯ ก็สามารถทำได้ โดยพิจารณาจากต้นทุนความสูญเสีย (loss cost) ในแต่ละปัจจัยเสี่ยงว่า แต่ละกลุ่มภัยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ เช่น IR (ภัยโดดเดี่ยว) กับ Non-IR (ภัยไม่โดดเดี่ยว) มี loss cost ต่างกันหรือไม่ ถ้าไม่แตกต่างกันก็แสดงว่าไม่จำเป็นต้องใช้ premium rate ที่แตกต่างกัน หรือไม่จำเป็นต้องใช้มาเป็นปัจจัย (rating factor) ในการคำนวณอัตราเบี้ยประกันเพื่อให้ rate ต่างกันนั่นเอง ในทางกลับกัน ถ้าพบว่ามีความแตกต่างในแต่ละกลุ่มภัย ก็จะมีการพิจารณาตามข้อมูลที่ศึกษาว่าควรจะมีค่าแตกต่างกันสักเท่าใด ซึ่งตรงนี้สามารถตัดสินใจได้ทั้งจากการดูด้วยตา (eyeball) หรืออาจต้องใช้เครื่องมือทางสถิติเข้ามาช่วยในการตัดสินใจ



กระบวนการจัดทำอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัยของ IPRB

อนึ่ง ในการเลือกปัจจัยเสี่ยงภัยนั้น นอกจากจะใช้หลักการทางด้านคณิตศาสตร์ประกันภัยแล้ว ยังจำเป็นต้องพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (operational criteria) ความยอมรับของสังคม (social criteria) ตลอดจนกฎหมายข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง (legal criteria) ประกอบกันไปด้วย

ในส่วนของการคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัยเมื่อทราบ “ต้นทุนความสูญเสีย” (loss cost) แล้ว

ยังมีอีก 3 เรื่องที่จำเป็นต้องคำนึงและนำเข้ามาคิดคำนวณร่วมด้วย คือ

- Trend Factor : เนื่องจากอัตราเบี้ยฯ ที่คำนวณได้จะนำไปใช้ในอนาคต ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพิจารณาแนวโน้มประกอบด้วย โดยพิจารณาทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอก เช่น แนวโน้มของความถี่ของการ claim, อัตราเงินเฟ้อ เป็นต้น

- Expenses Assumption : ประกอบด้วยค่า



commission, ค่าใช้จ่ายดำเนินงานของบริษัท โดยใช้ ข้อมูลรวมของธุรกิจจากกรมการประกันภัย

- Profit & Contingency Assumption : เป็นการบวกกำไรและเพื่อความไม่แน่นอนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ตามที่กรมการประกันภัยอนุญาต

จากขั้นตอนดังกล่าวทำให้เราได้ “Gross Premium Rates” หรือ อัตราเบี้ยประกันภัยที่เป็นตัวเลขจากข้อมูล ซึ่งจะมีการนำไปทดสอบทดสอบความน่าเชื่อถือ (credibility) ว่าเชื่อถือได้ในระดับเท่าใด โดยค่าความน่าเชื่อถือสามารถพิจารณาได้จากจำนวนของ claims ว่ามีมากพอหรือไม่ในแต่ละลักษณะภัย จากนั้นจึงใช้ค่าความน่าเชื่อถือที่ได้เพื่อปรับปรุง premium rate โดยผสมผสานระหว่างอัตราเบี้ยประกันภัยใหม่กับอัตราเบี้ยประกันเดิมที่ใช้กันอยู่ตามน้ำหนักค่าความน่าเชื่อถือ จนกระทั่งได้เป็นอัตราเบี้ยประกันภัยใหม่ที่ได้รับการเลือกสรรแล้วในตอนท้าย

อย่างไรก็ตาม ก่อนนำเสนออัตราเบี้ยประกันภัยใหม่นี้จะมีการทดสอบเพื่อหาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับ

จำนวนเบี้ยประกันภัย โดยวิเคราะห์การใช้อัตราเบี้ยประกันภัยใหม่เทียบกับอัตราเบี้ยประกันภัยเดิมที่ใช้กันอยู่ ซึ่งผลที่ได้ออกมาอาจทำให้ต้องพิจารณาปรับอัตราเบี้ยประกันภัยให้เหมาะสมอีกครั้ง

มาถึงตรงนี้ก็จึงเห็นได้ว่า กว่าที่จะมาเป็นอัตราเบี้ยประกันภัยนั้นก็จำเป็นต้องผ่านกระบวนการและขั้นตอนต่างๆ ซึ่งใช้เวลาไม่น้อยเลยทีเดียว อย่างไรก็ตาม ในท้ายที่สุดเมื่อมีการนำอัตราเบี้ยประกันภัยที่เหมาะสมมาใช้แล้ว ผู้บริโภคก็จะได้ซื้อความคุ้มครองในราคาที่เป็นธรรม ในขณะที่บริษัทประกันภัยก็จะได้อัตราเบี้ยประกันภัยที่เป็นไปตามสภาพความเสี่ยงภัยที่แท้จริงของธุรกิจมากยิ่งขึ้น

สำหรับท่านที่สนใจรายละเอียดของการคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัย ก็สามารถติดตามได้จากคอลัมน์ Actuaries' Corner ของเรา ซึ่งจะนำเรื่องนี้มาเสนออย่างต่อเนื่องทุกฉบับ...





RM Corner

หน่วยงานจัดอันดับความน่าเชื่อถือ ของบริษัทประกันภัย

(Insurer Ratings Agencies)

ดร. ปิยวดี โชวิฑูรกิจ *

ธุรกิจประกันภัยถือเป็นธุรกิจที่ให้บริการทางการเงินประเภทหนึ่ง กล่าวคือ ผู้เอาประกันภัยจ่ายเบี้ยประกันภัยให้กับบริษัทประกันภัยเพื่อซื้อความคุ้มครอง ในขณะที่บริษัทประกันภัยนำเบี้ยประกันภัยที่ได้รับไปบริหารจัดการ บริษัทประกันภัยมีภาระผูกพันในการชดเชยค่าเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้เอาประกันภัยในอนาคต ความมั่นคงทางการเงินของบริษัทประกันภัยไม่ว่าจะเป็นบริษัทประกันชีวิต บริษัทประกันวินาศภัย บริษัทประกันสุขภาพ และบริษัทประกันภัยต่อ จึงเป็นสิ่งสำคัญ การจัดอันดับความน่าเชื่อถือและความมั่นคงทางการเงินโดยหน่วยงานจัดอันดับความน่าเชื่อถือต่างๆ จึงเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของบริษัทประกันภัยเป็นอย่างยิ่ง ไม่ว่าจะเป็น ลูกค้า นายหน้าและตัวแทน นักลงทุน ผู้ที่มีหน้าที่ออกกฎหมายและกำกับดูแลบริษัทประกันภัย หรือแม้แต่บริษัทประกันภัยเอง

ผลการจัดอันดับความน่าเชื่อถือที่ดีจะช่วยให้บริษัทประกันภัยสามารถเข้าถึงตลาดทุนได้ง่ายขึ้น และสามารถกำหนดราคาของผลิตภัณฑ์ได้สูงขึ้น นอกจากนี้บริษัทประกันภัยยังสามารถใช้ผลการจัดอันดับความน่าเชื่อถือในการสร้างภาพลักษณ์และการประชาสัมพันธ์ ซึ่งจะเป็นการช่วยสร้างแรงจูงใจให้ลูกค้าใหม่ตัดสินใจซื้อประกันภัยกับบริษัท และช่วยรักษาลูกค้าปัจจุบันอีกทางหนึ่ง ลูกค้าหรือผู้เอาประกันภัยสามารถใช้ข้อมูลเหล่านี้มาพิจารณาประกอบการตัดสินใจในการเลือก



บริษัทประกันภัย ความคุ้มครองที่ต้องการ และเบี้ยประกันภัยที่จะจ่ายได้เช่นเดียวกัน ในส่วนของนายหน้าก็สามารถนำผลการจัดอันดับความน่าเชื่อถือมาประกอบการเลือกบริษัทประกันภัยที่ดีให้ลูกค้า ในขณะที่นักลงทุนก็สามารถจะนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการตัดสินใจในการลงทุน ผู้ที่มีหน้าที่ออกกฎหมายและกำกับการดูแลการดำเนินงานของบริษัทประกันภัยก็สามารถนำข้อมูลการจัดอันดับมาใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินความมั่นคงของบริษัทได้เช่นเดียวกัน

หน่วยงานหลักที่จัดอันดับความน่าเชื่อถือของบริษัทประกันภัยประกอบด้วย 5 บริษัทใหญ่ คือ 1) A.M. Best 2) Standard & Poor's 3) Moody's Investors Service 4) Weiss Ratings และ 5) Fitch Ratings ถึงแม้ว่าหน่วยงานจัดอันดับความน่าเชื่อถือแต่ละบริษัทมีมาตรฐานและเกณฑ์การจัดอันดับที่แตกต่างกัน และส่งผลให้ผลการจัดอันดับบริษัทประกันภัยเดียวกันจากบริษัทเหล่านี้แตกต่างกันก็ตาม แต่ข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพพื้นฐานซึ่งบริษัทเหล่านี้ใช้ในการวิเคราะห์ก็ไม่แตกต่างกันมากนัก สภาพคล่องคุณภาพและการกระจายของการลงทุน เงินกองทุนซึ่งปรับตามความเสี่ยง และความสามารถในการทำ

* สาขาวิทยาการประกันภัยและการบริหารความเสี่ยง คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA)

กำไร เป็นข้อมูลพื้นฐานเชิงปริมาณที่บริษัทเหล่านี้ใช้ประกอบการวิเคราะห์ ในขณะที่สภาพตลาด การแข่งขัน นโยบายการบริหารและการจัดการ ความเพียงพอของเงินสำรอง เสถียรภาพและแนวโน้มของผลการดำเนินงาน เป็นข้อมูลพื้นฐานเชิงคุณภาพที่บริษัทเหล่านี้ใช้ประกอบในการจัดอันดับเช่นเดียวกัน



A.M. Best

A.M. Best เป็นบริษัทแรกที่เริ่มจัดอันดับความมั่นคงทางการเงินของบริษัทประกันภัย โดยเริ่มการจัดอันดับในปี พ.ศ. 2449 A.M. Best ถือเป็นบริษัทจัดอันดับความน่าเชื่อถือที่สำคัญตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา นับจนถึงในปัจจุบัน A.M. Best ได้จัดอันดับบริษัทประกันภัยมาแล้วมากกว่า 9,100 บริษัทใน 80 ประเทศทั่วโลก พันธกิจของ A.M. Best คือการมีบทบาทในการนำเสนอข้อมูลและการจัดอันดับที่น่าเชื่อถือ และส่งเสริมสนับสนุนธุรกิจประกันภัยให้ดำเนินไปได้ด้วยดี โดยเน้นการตรวจสอบการดำเนินงานและผลประกอบการของบริษัทประกันภัย และการป้องกันการล้มละลายของบริษัทประกันภัย ในแต่ละปี A.M. Best จัดพิมพ์รายงาน Best's Insurance Reports ของบริษัทประกันวินาศภัยกว่า 3,100 บริษัท และบริษัทประกันชีวิตอีกกว่า 2,100 บริษัท

ระบบการจัดอันดับความน่าเชื่อถือของ A.M. Best แบ่งออกเป็น 2 ประเภท การจัดอันดับความน่าเชื่อถือระบบดั้งเดิมหรือแบบตัวอักษรที่เรียกว่า Best's Ratings เป็นการจัดอันดับโดยพิจารณาความสามารถของบริษัทประกันภัยในการปฏิบัติตามข้อบังคับและเกณฑ์การพิจารณาทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ตลอดจนข้อมูลที่ได้จากการสอบถามและสัมภาษณ์บุคลากรในบริษัทประกันภัย ส่วนการจัดอันดับระบบตัวเลขที่

เรียกว่า Financial Performance Rating (FPR) นั้นเป็นการจัดอันดับโดยพิจารณาข้อมูลเชิงปริมาณแต่เพียงอย่างเดียว สำหรับข้อมูลที่ A.M. Best นำมาวิเคราะห์จะประกอบด้วยข้อมูลด้านการรับประกันภัย และข้อมูลด้านการเงินประกอบกัน อาทิเช่น การดำรงเงินกองทุน คุณภาพและความเหมาะสมของการทำประกันภัยต่อ ความเพียงพอของเงินสำรอง สภาพคล่องคุณภาพและการกระจายของสินทรัพย์ เป็นต้น

ผลการจัดอันดับของบริษัทประกันภัยส่วนใหญ่จาก A.M. Best ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงความมั่นคงของบริษัทในปัจจุบันเท่านั้น หากแต่จะแสดงให้เห็นถึงภาพบริษัทในอนาคตด้วย A.M. Best ใช้เครื่องหมายบวกลบเป็นตัวชี้ให้เห็นถึงภาพบริษัทในอนาคต โดยเครื่องหมายบวกแสดงให้เห็นถึงผลการจัดอันดับที่คาดว่าจะดีขึ้นภายในระยะเวลา 1-3 ปี ในขณะที่เครื่องหมายลบแสดงถึงผลการจัดอันดับที่คาดว่าจะเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันมากจนกว่าจะไม่มีเครื่องหมายกำกับอยู่ นอกจากนี้ A.M. Best ยังจัดหมวดหมู่ของบริษัทประกันภัยตามเงินกองทุนและเงินสำรองอีกด้วย

**STANDARD
& POOR'S**

Standard & Poor's

Standard & Poor's (S&P) เริ่มจัดอันดับความน่าเชื่อถือและความมั่นคงทางการเงินของบริษัทประกันภัยในปี พ.ศ. 2514 นับจนถึงปัจจุบัน S&P ได้จัดอันดับบริษัทประกันภัยมาแล้วไม่น้อยกว่า 4,000 บริษัท

การประเมินความมั่นคงทางการเงินและการจัดอันดับบริษัทประกันภัยโดย S&P จะเป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณและการวิเคราะห์เชิงคุณภาพประกอบกัน สำหรับการวิเคราะห์เชิงปริมาณนั้น S&P จะทำการศึกษาความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจในแต่ละ

เกณฑ์การจัดอันดับของ A.M. Best Company

Secure Ratings		
A++ and A+ (Superior)		ความสามารถของบริษัทในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันภัยอยู่ในระดับดีเลิศ
A and A- (Excellent)	FPR 9 (Very Strong)	ความสามารถของบริษัทในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันภัยอยู่ในระดับดีเยี่ยม
B++ and B+ (Very Good)	FPR 8 & 7 (Strong)	ความสามารถของบริษัทในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันภัยอยู่ในระดับดีมาก
	FPR 6 & 5 (Good)	ความสามารถของบริษัทในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันภัยอยู่ในระดับดี
Vulnerable Ratings		
B and B- (Fair)	FPR 4 (Fair)	บริษัทที่มีความสามารถปานกลางในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันภัย การเปลี่ยนแปลงที่ไม่พึงประสงค์อันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจหรือการพิจารณารับประกันภัยอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางการเงินของบริษัทได้
C++ and C+ (Marginal)	FPR 3 (Marginal)	บริษัทที่มีความสามารถค่อนข้างต่ำในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันภัย การเปลี่ยนแปลงที่ไม่พึงประสงค์อันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจหรือการพิจารณารับประกันภัยจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางการเงินของบริษัท
C and C- (Weak)	FPR 2 (Weak)	บริษัทที่มีความสามารถต่ำในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันภัย การเปลี่ยนแปลงที่ไม่พึงประสงค์อันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจหรือการพิจารณารับประกันภัยจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางการเงินของบริษัทอย่างมาก
D (Poor)	FPR 1 (Poor)	บริษัทขาดความสามารถในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันภัย และการเปลี่ยนแปลงที่ไม่พึงประสงค์อันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจหรือการพิจารณารับประกันภัยจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางการเงินของบริษัทอย่างรุนแรง
E (Under Regulatory Supervision)		บริษัทไม่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินงานตามปกติ แต่อยู่ภายใต้การควบคุม การกำกับดูแล หรือการฟื้นฟูจากหน่วยงานของรัฐ (แต่ไม่รวมถึงการเลิกกิจการ)
F (In Liquidation)		บริษัทอยู่ภายใต้คำสั่งศาลให้เลิกกิจการหรือเจ้าของบริษัทยินยอมเลิกกิจการด้วยความสมัครใจ
Other Ratings (Not Rated Categories)		
S (Rating Suspended)		บริษัทประสบกับเหตุการณ์สำคัญที่ไม่ได้มีการคาดการณ์ล่วงหน้าอย่างทันทีทันใด ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสถานะทางการเงินหรือการดำเนินงานของบริษัท การจัดอันดับจึงไม่สามารถจะทำได้เนื่องจากข้อมูลไม่เพียงพอหรือข้อมูลล้าสมัย
NR-1		บริษัทไม่ได้รับการจัดอันดับเนื่องจากข้อมูลทางการเงินของบริษัทไม่เพียงพอ
NR-2		บริษัทไม่ได้รับการจัดอันดับเนื่องจากบริษัทไม่สามารถจะปฏิบัติตามข้อกำหนดพื้นฐานของ A.M. Best ได้
NR-3		บริษัทไม่ได้รับการจัดอันดับเนื่องจากกระบวนการการจัดอันดับของ A.M. Best ไม่สามารถนำมาใช้ได้กับบริษัท เนื่องจากลักษณะของธุรกิจที่ผิดปกติหรือเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของบริษัท
NR-4		บริษัทไม่ได้รับการจัดอันดับเนื่องจากบริษัทขอร้องไม่ให้ A.M. Best เปิดเผยข้อมูลการจัดอันดับต่อสาธารณชน
NR-5		บริษัทไม่ได้รับการจัดอันดับเนื่องจากบริษัทไม่ได้ผ่านการวิเคราะห์อย่างเป็นทางการจาก A.M. Best เพื่อวัตถุประสงค์ในการจัดอันดับ

เกณฑ์การจัดอันดับของ Standard & Poor's

Secure Ratings	
AAA (Extremely Strong)	บริษัทที่มีความมั่นคงทางการเงินในระดับดีเลิศ
AA (Very Strong)	บริษัทที่มีความมั่นคงทางการเงินในระดับดีเยี่ยม
A (Strong)	บริษัทที่มีความมั่นคงทางการเงินในระดับดีมาก แต่มีโอกาสที่จะได้รับผลกระทบหากสภาวะการดำเนินงานของบริษัทเบี่ยงเบนไปจากที่คาดไว้
BBB (Good)	บริษัทที่มีความมั่นคงทางการเงินในระดับดี แต่มีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบหากสภาวะการดำเนินงานของบริษัทเบี่ยงเบนไปจากที่คาดไว้
Vulnerable Ratings	
BB (Marginal)	บริษัทที่มีความมั่นคงทางการเงินในระดับพอใช้ สภาวะการดำเนินงานของบริษัทเบี่ยงเบนไปจากที่คาดไว้อาจทำให้บริษัทไม่สามารถจะปฏิบัติตามพันธะผูกพันทางการเงินได้
B (Weak)	บริษัทที่มีความมั่นคงทางการเงินในระดับต่ำ สภาวะการดำเนินงานของบริษัทเบี่ยงเบนไปจากที่คาดไว้มีโอกาทำให้บริษัทไม่สามารถจะปฏิบัติตามพันธะผูกพันทางการเงินได้
CCC (Very Weak)	บริษัทที่มีความมั่นคงทางการเงินในระดับต่ำมาก สภาวะการดำเนินงานของบริษัทมีผลกระทบอย่างมากต่อความสามารถของบริษัทในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันทางการเงิน
CC (Extremely Weak)	บริษัทที่มีความมั่นคงทางการเงินในระดับต่ำมาก และมีแนวโน้มที่จะไม่สามารถปฏิบัติตามพันธะผูกพันทางการเงินของบริษัทได้
Other Ratings	
R (Regulatory Supervision)	บริษัทอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานของรัฐภายหลังการฟื้นฟูกิจการ หรือประสบปัญหาหนี้สินอย่างรุนแรง ทั้งนี้ไม่รวมถึงการกระทำที่ไม่เกี่ยวข้องกับด้านการเงินซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริษัท เช่น การฝ่าฝืนกฎหมายในการประกอบธุรกิจ
NR (Not Rated)	Standard & Poors ไม่มีความเห็นเกี่ยวกับความมั่นคงทางการเงินของบริษัท

ประเภทของการประกันภัย แนวโน้มการเจริญเติบโตของบริษัท การกระจายความเสี่ยง ผลประกอบการ การดำรงเงินกองทุน สภาพคล่อง ความเสี่ยงด้านการลงทุน และความยืดหยุ่นของสภาวะทางการเงินของบริษัท นอกจากนี้ S&P ยังสัมภาษณ์ผู้บริหารของบริษัทประกันภัยเพื่อให้เข้าใจการดำเนินงานของบริษัทได้ดียิ่งขึ้น และสามารถจะประเมินผลกระทบของกลยุทธ์ทางการเงินและการเงินต่อความมั่นคงทางการเงินของบริษัทประกันภัยในอนาคตได้อย่างแม่นยำมากขึ้น

S&P ได้พัฒนาระบบการจัดอันดับความมั่นคงทางการเงินของบริษัทประกันภัย หากบริษัทประกันภัยสามารถผ่านการพิจารณาตามเกณฑ์ที่ S&P กำหนดไว้ กล่าวคือ ถูกจัดอยู่ใน 4 การจัดอันดับสูงสุด (BBB,

A, AA, AAA) ที่เรียกว่า Secure Ratings บริษัทเหล่านี้จะได้รับ S&P Security Circle Icons ซึ่งถือเป็นสิ่งบ่งบอกถึงสถานะทางการเงินที่ดี อย่างไรก็ตาม บริษัทประกันภัยอาจถูกจัดอยู่ใน CreditWatch ได้หากมีเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้นหรือเมื่อเกิดการเบี่ยงเบนของเหตุการณ์จากแนวโน้มที่ได้คาดการณ์ไว้ เช่น การควบรวมกิจการ หรือการปรับโครงสร้างทุน เป็นต้น



Moody's Investors Service

Moody's Investors Service

Moody's Investors Service (Moody's) เริ่มการจัดอันดับความมั่นคงทางการเงินและภาระหนี้สิน

ของบริษัทประกันภัยในปี พ.ศ. 2529 การวิเคราะห์ความสามารถในการชำระหนี้สินจะแสดงให้เห็นถึงความสามารถของบริษัทประกันภัยในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันในการจ่ายดอกเบี้ยและเงินต้นคืนแก่เจ้าหนี้ ส่วนการวิเคราะห์ความมั่นคงทางการเงินจะเป็นความเห็นของ Moody's เกี่ยวกับความสามารถของบริษัทประกันภัยในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง Moody's ได้จัดอันดับความมั่นคงทางการเงินและภาระหนี้สินให้กับบริษัทประกันภัยมาแล้วไม่ต่ำกว่า 800 บริษัท

เกณฑ์การพิจารณาบริษัทประกันภัยจะอยู่บนโครงสร้างทั่วไปเดียวกับเกณฑ์การพิจารณาสถาบันทางการเงินและบริษัทอื่น นอกเหนือไปจากข้อมูลเชิง

คุณภาพแล้ว Moody's ยังพิจารณาข้อมูลเชิงปริมาณประกอบกัน อาทิเช่น อัตราส่วนด้านความสามารถในการทำกำไร ความเพียงพอของเงินกองทุน ความเพียงพอของเงินสำรอง สภาพคล่อง และปัจจัยพื้นฐานในการประกอบธุรกิจ การจัดอันดับความมั่นคงทางการเงินของบริษัทจะแบ่งเป็นการจัดอันดับความมั่นคงทางการเงินในระยะยาว (Aaa, Aa, A, Baa, Ba, B, Caa, Ca, C) และการจัดอันดับความมั่นคงทางการเงินในระยะสั้น (P-1, P-2, P-3)

Moody's ได้ใช้ตัวเลขเป็นตัวปรับการจัดอันดับในแต่ละประเภท เลข 1 แสดงให้เห็นว่าบริษัทประกันภัยอยู่ในระดับสูงสุดของการจัดอันดับในกลุ่มนั้น เลข 2 แสดงว่าบริษัทประกันภัยอยู่ในระดับกลางของ

เกณฑ์การจัดอันดับของ Moody's Investors Service

Secure Ratings

Aaa	บริษัทมีความมั่นคงทางการเงินในระดับดีเลิศ การเปลี่ยนแปลงของความมั่นคงทางการเงินและโครงสร้างของเครดิตไม่น่าจะส่งผลกระทบต่อบริษัท
Aa	บริษัทมีความมั่นคงทางการเงินในระดับดีเยี่ยม แต่ปัจจัยเสี่ยงของบริษัทในระยะยาวสูงกว่าบริษัทในกลุ่ม Aaa
A	บริษัทมีความมั่นคงทางการเงินในระดับดี แต่เหตุการณ์ที่ไม่คาดการณ์ในอนาคตอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริษัทได้
Baa	บริษัทมีความมั่นคงทางการเงินในระดับปานกลาง มาตรการการรักษาและป้องกันความมั่นคงทางการเงินของบริษัทอาจต้องมีการปรับปรุงในระยะยาว

Vulnerable Ratings

Ba	ความมั่นคงทางการเงินของบริษัทอยู่ในระดับต่ำ บริษัทมีแนวโน้มที่จะไม่สามารถปฏิบัติตามพันธะผูกพันทางการเงินของบริษัทที่มีต่อผู้เอาประกันภัยในอนาคต
B	บริษัทมีความมั่นคงทางการเงินในระดับต่ำ บริษัทอาจประสบปัญหาด้านความตรงต่อเวลาในการจ่ายสินไหมทดแทนให้กับผู้เอาประกันภัยในระยะยาว
Caa	บริษัทมีความมั่นคงทางการเงินในระดับต่ำมาก บริษัทอาจประสบปัญหาด้านความสามารถและความตรงต่อเวลาในการจ่ายสินไหมทดแทนให้กับผู้เอาประกันภัยในระยะยาว
Ca	บริษัทมีความมั่นคงทางการเงินในระดับต่ำมาก บริษัทไม่สามารถปฏิบัติตามพันธะผูกพันทางการเงินของบริษัทได้
C	บริษัทไม่มีความมั่นคงทางการเงิน

Other Ratings (Short-Term Ratings)

P-1	บริษัทมีความสามารถสูงมากในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนและพันธะผูกพันอื่นๆ ให้กับผู้เอาประกันภัยในระยะสั้น
P-2	บริษัทมีความสามารถสูงในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนและพันธะผูกพันอื่นๆ ให้กับผู้เอาประกันภัยในระยะสั้น
P-3	บริษัทมีความสามารถในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนและพันธะผูกพันอื่นๆ ให้กับผู้เอาประกันภัยในระยะสั้น
NP	บริษัทไม่สามารถจัดอยู่ในกลุ่มการจัดอันดับในช่วงต้นได้

กลุ่มการจัดอันดับ และเลข 3 แสดงว่าบริษัทประกัน
ภัยอยู่ในระดับล่างของกลุ่มการจัดอันดับนั้น



Weiss Ratings

Weiss Ratings เริ่มการจัดอันดับความมั่นคง
ทางการเงินที่เรียกว่า Weiss Safety Ratings ให้กับ
สถาบันการเงินต่างๆ ในปี พ.ศ. 2514 Weiss Ratings
ได้จัดอันดับความน่าเชื่อถือให้กับสถาบันการเงินมา
มากกว่า 15,000 แห่งรวมทั้งบริษัทประกันภัยอีกกว่า
2,400 บริษัท Weiss Ratings จัดอันดับความมั่นคง

ทางการเงินของบริษัทประกันภัยประมาณ 1,500 บริษัท
ในแต่ละไตรมาส

Weiss Ratings มีพันธกิจที่จะเสนอข้อมูลเชิง
แนะนำที่มีคุณภาพแก่ลูกค้า ผู้ประกอบวิชาชีพ และ
ธุรกิจที่เกี่ยวข้อง การก่อตั้ง Weiss Ratings อยู่บน
หลักพื้นฐานที่ว่าบริษัทจัดอันดับควรจะให้ความเห็นที่
เป็นกลางเกี่ยวกับสภาวะทางการเงินของบริษัท ดังนั้น
เพื่อเป็นการรักษามาตรฐานทางจริยธรรมและการ
รักษาความเป็นอิสระในการจัดอันดับความน่าเชื่อถือ
Weiss Ratings จึงเป็นบริษัทจัดอันดับความน่าเชื่อ
ถือเพียงแห่งเดียวที่ไม่ได้เรียกเก็บค่าตอบแทนการจัด
อันดับจากสถาบันการเงินและบริษัทประกันภัย

การจัดอันดับของ Weiss Ratings จะพิจารณา

เกณฑ์การจัดอันดับของ Weiss Rating Inc.

Secure Ratings

A (Excellent)	บริษัทมีความมั่นคงทางการเงินอย่างดีเยี่ยม กลยุทธ์การลงทุน การดำเนินธุรกิจ และการพิจารณา รับประกันภัยของบริษัทเป็นแบบอนุรักษ์นิยม บริษัทมีทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานอย่าง เพียงพอในกรณีที่สภาพเศรษฐกิจมีความผันผวนอย่างรุนแรง
B (Good)	บริษัทมีความมั่นคงทางการเงินอย่างดี และมีทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานอย่างเพียงพอ ในกรณีที่เกิดความผันผวนทางเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม หากเกิดภาวะเศรษฐกิจถดถอยอย่างรุนแรง หรือเกิดเหตุการณ์วิกฤตทางการเงิน ควรมีการทบทวนการประเมินการดำเนินงานของบริษัทอีกครั้ง
C (Fair)	บริษัทมีความมั่นคงทางการเงิน อย่างไรก็ตาม หากเกิดภาวะเศรษฐกิจถดถอยอย่างรุนแรงหรือเกิด เหตุการณ์วิกฤตทางการเงิน บริษัทอาจประสบปัญหาในการรักษาความมั่นคงทางการเงินของบริษัท

Vulnerable Ratings

D (Weak)	บริษัทขาดความมั่นคงทางการเงินซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้เอาประกันภัยได้ และผลกระทบนี้อาจ รุนแรงมากขึ้นหากสภาพเศรษฐกิจไม่เอื้ออำนวย
E (Very Weak)	บริษัทขาดความมั่นคงทางการเงินและไม่สามารถผ่านเกณฑ์การทดสอบเบื้องต้นของ Weiss Ratings ได้ ผู้เอาประกันภัยเผชิญกับความเสี่ยงสูงถึงแม้สภาพเศรษฐกิจจะอยู่ในระดับดีก็ตาม
F (Failed)	การดำเนินงานของบริษัทล้มเหลวและอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดจากกรมการประกันภัย หรืออยู่ระหว่างการขายทอดตลาดหรือล้มเลิกกิจการ

Other Ratings

U (Unrated)	บริษัทไม่ได้รับการจัดอันดับอันเนื่องมาจากเหตุผลต่อไปนี้ (1) สินทรัพย์รวมน้อยกว่า 1 ล้านดอลลาร์ สหรัฐฯ (2) รายรับจากเบี้ยประกันภัยในปีปัจจุบันน้อยกว่า 100,000 เหรียญสหรัฐฯ หรือ (3) บริษัท มีลักษณะเป็น holding company มากกว่าเป็นผู้พิจารณารับประกันภัย หรือ (4) มีข้อมูลไม่เพียงพอ สำหรับการจัดอันดับ
-------------	---

จากปัจจัยหลัก 5 ประการ คือ เงินกองทุนซึ่งปรับตามความเสี่ยง ความเพียงพอของเงินสำรอง ความสามารถในการทำกำไร สภาพคล่อง และเสถียรภาพของบริษัท นอกจากนี้การจัดอันดับยังได้พิจารณาความสามารถของบริษัทประกันภัยในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนในสภาพการณ์ปกติและในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำประกอบด้วย Weiss Ratings รายงานว่าบริษัทได้ใช้หลักเกณฑ์การจัดอันดับที่เข้มงวดกว่าบริษัทจัดอันดับความน่าเชื่อถืออื่นๆ จึงเป็นผลทำให้อัตราของบริษัทประกันภัยที่ได้รับการจัดอันดับในระดับดีมากมีจำนวนไม่มากนัก ข้อมูลที่ Weiss Ratings ใช้จะได้มาจากแหล่งข้อมูลสาธารณะและข้อมูลเพิ่มเติมจากสถาบันการเงินและบริษัทที่เกี่ยวข้อง เครื่องหมายบอกแสดงให้เห็น

เห็นว่าบริษัทประกันภัยนั้นถูกจัดอยู่ในระดับสูงของกลุ่มการจัดอันดับนั้น และเครื่องหมายลบแสดงให้เห็นว่าบริษัทประกันภัยนั้นถูกจัดอยู่ในระดับล่างของกลุ่มการจัดอันดับนั้น

Fitch Ratings
KNOW YOUR RISK

Fitch Ratings

Fitch Ratings เป็นบริษัทจัดอันดับความมั่นคงทางการเงินที่เกิดจากการควมรวมกิจการของ Fitch IBCA และ Duff & Phelps Credit Ratings ในปี พ.ศ. 2543 สำหรับ Fitch IBCA เองนั้นเกิดจากการ

เกณฑ์การจัดอันดับของ Fitch Ratings Inc.	
Secure Ratings	
AAA (Exceptionally Strong)	บริษัทมีความสามารถในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันและกรมธรรม์ประกันภัยในระดับดีเลิศ บริษัทมีปัจจัยเสี่ยงต่ำมาก ความผันผวนของปัจจัยทางธุรกิจและเศรษฐกิจมีผลกระทบต่อบริษัทน้อยมาก
AA (Very Strong)	บริษัทมีความสามารถในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันและกรมธรรม์ประกันภัยในระดับดีเยี่ยม บริษัทมีปัจจัยเสี่ยงต่ำ ความผันผวนของปัจจัยทางธุรกิจและเศรษฐกิจมีผลกระทบต่อบริษัทน้อย
A (Strong)	บริษัทมีความสามารถในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันและกรมธรรม์ประกันภัยในระดับดีมาก บริษัทมีปัจจัยเสี่ยงปานกลาง ความผันผวนของปัจจัยทางธุรกิจและเศรษฐกิจมีผลกระทบต่อบริษัทน้อย
BBB (Good)	บริษัทมีความสามารถในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันและกรมธรรม์ประกันภัยในระดับดี บริษัทมีปัจจัยเสี่ยงค่อนข้างสูง ความผันผวนของปัจจัยทางธุรกิจและเศรษฐกิจจะส่งผลกระทบต่อบริษัทอย่างชัดเจนแต่ยังอยู่ในระดับที่บริษัทสามารถจัดการได้
Vulnerable Ratings	
BB (Moderately weak)	บริษัทอาจไม่สามารถในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันและกรมธรรม์ประกันภัยได้ บริษัทมีปัจจัยเสี่ยงสูง ความผันผวนของปัจจัยทางธุรกิจและเศรษฐกิจจะส่งผลกระทบต่อบริษัทอย่างเห็นได้ชัด
B (Weak)	บริษัทมีความสามารถในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันและกรมธรรม์ประกันภัยในระดับต่ำ บริษัทมีปัจจัยเสี่ยงสูงมาก ความผันผวนของปัจจัยทางธุรกิจและเศรษฐกิจจะส่งผลกระทบต่อบริษัทอย่างมาก
CCC (Very Weak)	บริษัทมีความสามารถในการปฏิบัติตามพันธะผูกพันที่มีต่อผู้เอาประกันและกรมธรรม์ประกันภัยในระดับต่ำมาก บริษัทมีปัจจัยเสี่ยงสูงมาก ความผันผวนของปัจจัยทางธุรกิจและเศรษฐกิจจะส่งผลกระทบต่อบริษัทอย่างมากและอาจทำให้บริษัทล้มละลาย

การจัดอันดับความมั่นคงทางการเงินและความน่าเชื่อถือของ Insurer Ratings Agencies

A.M Best		Standard & Poor		Moody's		Weiss Ratings		Fitch Ratings	
A++	Superior	AAA	Extremely Strong	Aaa	Exceptional	A+	Excellent	AAA	Exceptionally Strong
A+	Superior	AA+	Very Strong	Aa1	Excellent	A	Excellent	AA+	Very Strong
A	Excellent	AA	Very Strong	Aa2	Excellent	A-	Excellent	AA	Very Strong
A-	Excellent	AA-	Very Strong	Aa3	Excellent	B+	Good	AA-	Very Strong
B++	Very good	A+	Strong	A1	Good	B	Good	A+	Strong
B+	Very good	A	Strong	A2	Good	B-	Good	A	Strong
B	Fair	A-	Strong	A3	Good	C+	Fair	A-	Strong
B-	Fair	BBB+	Good	Baa1	Adequate	C	Fair	BBB+	Good
C++	Marginal	BBB	Good	Baa2	Adequate	C-	Fair	BBB	Good
C+	Marginal	BBB-	Good	Baa3	Adequate	D+	Weak	BBB-	Good
C	Weak	BB+	Marginal	Ba1	Questionable	D	Weak	BB+	Moderately Weak
C-	Weak	BB	Marginal	Ba2	Questionable	D-	Weak	BB	Moderately Weak
D	Poor	BB-	Marginal	Ba3	Questionable	E+	Very Weak	BB-	Moderately Weak
E	Under Regulatory	B+	Weak	B1	Poor	E	Very Weak	B+	Weak
	Supervision	B	Weak	B2	Poor	E-	Very Weak	B	Weak
F	In Liquidation	B-	Weak	B3	Poor	F	Failed	B-	Weak
S	Rating Suspended	CCC	Very Weak	Caa	Very Poor	U	Unrated	CCC+	Very Weak
NR	Not Rated	CC	Extremely Weak	Ca	Extremely poor			CCC	Very Weak
		R	Regulatory	C	Extremely poor			CCC-	Very Weak
			Supervision	P1	Superior			CC+	Very Weak
		NR	Not Rated	P2	Strong			CC	Very Weak
				P3	Acceptable			CC-	Very Weak
				NP	Not prime			C+	Very Weak
								C	Very Weak
								C-	Very Weak
								DDD	Distressed
								DD	Distressed
								D	Distressed
								NR	Not Rated

ควมรวมกิจการของ Fitch Publishing Company กับ IBCA Limited ในปี พ.ศ. 2540 ส่วน Duff & Phelps Credit Ratings เป็นบริษัทชั้นนำที่ให้บริการด้านการเงินและการจัดอันดับความน่าเชื่อถือของสถาบันการเงินมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2475 Fitch Ratings ได้จัดอันดับบริษัทประกันภัยมาแล้วมากกว่า 2,600 บริษัท

การวิเคราะห์ความมั่นคงทางการเงินของ Fitch Ratings จะพิจารณาจากการดำรงเงินกองทุน เงินสำรอง ความสามารถในการทำกำไร กระแสเงินสด สภาพคล่อง และผลการดำเนินงานของบริษัทประกัน

ภัย การจัดอันดับความมั่นคงทางการเงินของ Fitch Ratings จะมีความใกล้เคียงกับการจัดอันดับของ S&P เป็นอย่างมาก นอกจากนี้แล้ว Fitch Ratings ยังมีการจัดอันดับคั่น (BBB+, BBB และ BBB-) ระหว่างอันดับความน่าเชื่อถือ (A และ BB) เหมือนกับ S&P อีกด้วย





Job Opportunities

The Insurance Premium Rating Bureau (IPRB) is an independent organization set up to gather relevant insurance business information, provide statistical analysis and recommend fair premium rate for non-life insurance industry. We are a progressive employer, providing competitive employee benefits and extensive training opportunities.

If you are interested in developing your career with a stable and growing organization, please refer below.

Actuarial Manager

- Bachelor's Degree or higher, preferably in actuarial science or statistics.
- At least 3 years experience in actuarial work.
- Strong knowledge in actuarial principles would be much preferred.
- Progress in Professional Actuarial Examinations.
- Knowledge of SAS would be an added advantage.

Actuarial Analyst

- Bachelor's Degree or higher, preferably in actuarial science, mathematics or statistics.
- Experience in actuarial work and/or knowledge in actuarial principles would be preferred.
- Knowledge of SAS would be an added advantage.

Please submit an application with detailed resume, expected salary, references of past employees and a recent photo to

The Insurance Premium Rating Bureau

14 Fl., Sindhorn Tower II, 130 Wireless Road Lumpini, Patumwan, Bangkok 10330

Tel. 0-2651-4506-9 Fax. 0-2651-4510 E-mail: iprb@iprbthai.org

ประกาศผลผู้ได้รับรางวัลจากเกมปริศนา อักษรไขว้ครบรอบ 1 ปี IPRB

เนื่องจากมีผู้สนใจส่งคำตอบเกมปริศนา
อักษรไขว้เข้ามาร่วมสนุกกับทาง IPRB เรา
เป็นจำนวนมาก เราจึงได้เพิ่มรางวัลเสื้อ IPRB
จากเดิม 5 รางวัล เป็น 10 รางวัล เพื่อเป็น
อภิชนทานการสำหรับผู้ตอบคำถามถูกที่โชคดี
10 ท่าน โดยรายชื่อผู้โชคดีทั้ง 10 ท่าน มีดังนี้

1. คุณธนเศรษฐ์ โชคประสพ
2. คุณธวัชชัย จริยะนันตกุล (ไชน่าอินชัวร์รันส์)
3. คุณธีรพงศ์ สมเพชร
4. คุณนุชนาฏ กาญจนภูสิต (สมโพธิ์ เจแปน ประกันภัย)
5. คุณปริญญา พลสุวรรณา
6. คุณปรียาภรณ์ ลีริบุญ (มิตซูบิ สุมิโตโม อินชัวร์รันส์)
7. คุณวาสนา (สยามชีวิตประกันภัย)
8. คุณวินัย เหลืองจินดารัตน์ (ประกันคุ้มภัย)
9. คุณสายหยุด เอี่ยมบุญ
10. คุณโสภิญญาณ์ ทิพย์ศรีราช (วิริยะประกันภัย)

การคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัย

Ratemaking

ตอนที่ 2

(ส่วนประกอบในการคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัย)

ชญณา พูลทรัพย์ *



มองไกล ไตร่กรอง ตรงหนัก มีมัก พลาดลา พาหาย
 แผนมี ดีค่า พาคล้าย สู้จตุหมาย “ค่ากลาง” สร้างสมดุล

ชญณา

ในครั้งที่แล้วเราได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ในการคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัย การเลือกหน่วยเสี่ยงภัย และปัจจัยเสี่ยงภัยกันไปแล้ว ในครั้งนี้เราจะมาพูดถึง ส่วนประกอบอื่นๆ ในการคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัยกันต่อ...

หน่วยเสี่ยงภัย/หน่วยรับประกัน/หน่วยคุ้มครอง (Exposure Unit)

อัตราเบี้ยประกันภัยจะแสดงอยู่ในรูปต่อหน่วยเสี่ยงภัย เช่น ประกันภัยรถยนต์ นับหน่วยเป็น ปีรถยนต์ (car year) ยกตัวอย่างเช่น ในกรมธรรม์ชนิด 6 เดือน ให้ ความคุ้มครองรถยนต์ 3 คัน จะมีหน่วยเสี่ยงภัย 1.5 ปีรถยนต์ ซึ่งเบี้ยประกันภัยที่ คิดจะเท่ากับผลคูณของอัตราเบี้ยประกันภัยกับจำนวนหน่วยเสี่ยงภัย นอกจากนี้ ยังมีหน่วยเสี่ยงภัยระบุเมื่อรับประกัน (written exposure), หน่วยเสี่ยงภัยรับ (earned exposure), หน่วยเสี่ยงภัยค้างรับ (unearned exposure) และ หน่วยเสี่ยงภัยรับ ณ ขณะนั้น (in-force exposure) แสดงตามตัวอย่างดังต่อไปนี้

* สาขาวิทยาการประกันภัยและการบริหารความเสี่ยง คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA)

Effective Date	Written Exposure		Earned Exposure		In-Force Exposure
	2003	2004	2003	2004	
1/1/2003	1	0	1	0	0
5/1/2003	1	0	0.667	0.333	1
9/1/2003	1	0	0.333	0.667	1
12/1/2004	1	0	0.083	0.917	1
Total	4	0	2.083	1.917	3

สำหรับหน่วยความคุ้มครองที่คืนนั้น ควรมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- สามารถนับในเชิงปริมาณความเสียหายได้
- ง่ายต่อการประเมินเพื่อคำนวณเบี้ยประกันภัย
- ยากต่อการบิดเบือนข้อมูลจากผู้เอาประกันภัย
- ง่ายต่อการจัดเก็บและบริหารข้อมูล
- เป็นที่เข้าใจง่ายของลูกค้าและฝ่ายขาย

ความเบี่ยงเบนของอัตราเบี้ยประกันวินาศภัย

การประกันวินาศภัยนั้น ความเบี่ยงเบนของอัตราเบี้ยประกันภัยเกิดได้จากความถี่และขนาดของความสูญเสียเป็นหลัก ส่วนอัตราดอกเบี้ยนั้นจะมีผลกระทบเฉพาะการประกันที่ใช้ระยะเวลาในการพิจารณาจ่ายค่าสินไหมทดแทนหลายปี เช่น การประกันความรับผิดที่ใช้เวลาในการตัดสินนาน ดังนั้น ในการประเมินกระแสเงินสด จะมีตัวแปร 4 ตัวที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution)

ความถี่ (f) คำนวณได้จากสูตร

$$f = \frac{\text{number of incurred claims}}{\text{units of earned exposure}}$$

ความหมาย คือ 1 หน่วยรับประกัน มีการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนกี่ครั้ง

หมายเหตุ : จำนวนครั้งของการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน (number of claims) อาจน้อยกว่าจำนวนครั้งการสูญเสีย (number of loss) เนื่องจากความสูญเสียที่ดำเนินไปอาจไม่สามารถเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนได้ เช่น กรณีมีค่าเสียหายส่วนแรก (deductible)

2. การแจกแจงขนาดความรุนแรง (Severity Distribution)

สามารถคำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดความสูญเสีย (S) ต่อครั้งของเหตุ หรือเงินค่าสินไหมทดแทนจ่ายเฉลี่ยต่อครั้งการเรียกร้องค่าสินไหมฯ ได้จากสูตร

$$S = \frac{\text{incurred losses amount}}{\text{number of incurred claims}}$$

ขนาดความสูญเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด จะเท่ากับเงินค่าสินไหมทดแทนที่จ่ายไปแล้วจนถึงปัจจุบัน บวกกับเงินสำรองสำหรับความสูญเสียที่ยังไม่ได้จ่าย

3. อัตราดอกเบี้ย

กำหนดเป็น อัตราต่อปี (i) หรือ แบบต่อเนื่องตลอดเวลา (δ) ไม่เป็นปัจจัยสำคัญในการคำนวณเบี้ยประกันภัย เนื่องจากเป็นสัญญาระยะสั้น ค่าปัจจุบัน (present value) ไม่ค่อยมีบทบาทในที่นี้

4. ระยะเวลา

เช่นเดียวกับกรณีดอกเบี้ย ระยะเวลาในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนส่วนใหญ่จะจ่ายในระยะเวลาสั้น ยกเว้นบางกรณีที่อาจมีความยุ่งยากในการชดเชยค่าสินไหมทดแทน จนทำให้เวลาผ่านไปนานกว่าจะสรุปการจ่าย ซึ่งการจ่ายค่าสินไหมทดแทนกรณีนี้ มูลค่าปัจจุบัน (present value) จะมีบทบาท เพราะมูลค่าของเงินในเวลาที่แตกต่างกันจะไม่เท่ากัน

การคำนวณต้นทุนความสูญเสีย (Loss Cost) ต่อหน่วยเสี่ยงภัย (Unit of Exposure)

ต้นทุนค่าความเสียหายต่อหนึ่งหน่วยความเสี่ยงภัย หรือจำนวนหน่วยรับประกัน ก็คือ อัตราเบี้ยประกันภัยแท้จริง (pure premium) หรือ อัตราเบี้ยประกันภัยสุทธิ (net premium) ที่ใช้ในกรณีการประกันชีวิต

$$\begin{aligned} \text{อัตราเบี้ยประกันภัยแท้จริง} &= \text{ค่าเฉลี่ยของความถี่} \times \text{ค่าเฉลี่ยของความรุนแรง} \\ &= \text{จำนวนเงินเรียกร้องสินไหม} \div \text{จำนวนหน่วยรับประกัน} \\ \text{หรือ} \quad \text{Loss cost} &= \text{Average Claim Frequency} \times \text{Average Loss Severity} \\ &= \frac{\text{number of incurred claims}}{\text{units of earned exposure}} \times \frac{\text{incurred losses amount}}{\text{number of incurred claims}} \end{aligned}$$

ส่วนใหญ่ของประกันชีวิตและบำนาญ ความเบี่ยงเบนของเบี้ยประกันภัยที่คาดไว้เกิดขึ้นได้จากอัตราการอยู่รอดและอัตราดอกเบี้ยเท่านั้น โดยไม่รวมถึงขนาดค่าสินไหมทดแทน เนื่องจากมีการกำหนดขนาดค่าสินไหมทดแทนคงที่ไว้แล้ว

ข้อมูลสำหรับการคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัย

ในการคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัยของบริษัทประกันวินาศภัย มักจะใช้ข้อมูลของบริษัทมาคำนวณเป็นหลัก ดังนั้น ข้อมูลของบริษัทต้องมีการจัดเก็บที่ถูกต้อง รวดเร็ว และอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม โดยข้อมูลการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน, การชดเชยค่าสินไหมทดแทน, การชำระเบี้ย จะมีการจัดเก็บใน 3 รูปแบบ ดังนี้

1. ปีอุบัติเหตุ (Accident Year)

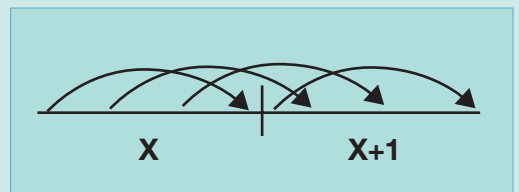
Accident Year X หมายถึง ปีปฏิทิน X ที่เกิดอุบัติเหตุ โดยไม่คำนึงว่าจะแจ้งเคลมเมื่อใด โดยนับปีแรกของการเกิดอุบัติเหตุและความสูญเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นถึงวันที่ 31 ธันวาคม ปี X ซึ่งความสูญเสียทั้งหมดประกอบด้วยค่าสินไหมทดแทนที่จ่ายและเงิน

สำรองจ่ายสำหรับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในปี X ซึ่งในปีแรกๆ จะเป็นเงินสำรองส่วนใหญ่ เมื่อเวลาผ่านไปก็จะถูกนำมาจ่ายสินไหมจนกระทั่งเงินสำรองเป็นศูนย์

ปัญหาข้อมูลไม่ครบถ้วน อาจเกิดขึ้นได้ถ้ามีการแจ้งเคลมอุบัติเหตุปี X ในปีถัดๆ ไป ซึ่งบริษัทจะต้องปรับปรุงข้อมูลโดยเร็วภายหลังปี X

2. ปีกรมธรรม์ (Policy Year)

สมมติให้กรมธรรม์มีอายุ 1 ปีและ Policy Year X คือ ปีที่กรมธรรม์เริ่มมีผลคุ้มครอง ซึ่งอาจเริ่มมีผลบังคับได้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม จนถึง 31 ธันวาคม นั้นหมายความว่า การทำกรมธรรม์ วันที่ 1 มกราคม ปี X จะสิ้นสุดความคุ้มครอง 1 มกราคม ปี X+1 ส่วนกรมธรรม์ที่ทำวันที่ 31 ธันวาคม ปี X จะสิ้นสุดความคุ้มครอง 31 ธันวาคม ปี X+1 นับรวมระยะเวลา Policy Year X เท่ากับ 24 เดือนเต็ม นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ปี X ถึง 31 ธันวาคม ปี X+1 และหากโอกาสเกิดความเสียหายมีการแจกแจงแบบ Uniform คือ เท่ากันตลอดช่วงระยะเวลาดังกล่าว จุดกึ่งกลางของความเสียหายของ Policy Year จะอยู่ที่ วันที่ 31 ธันวาคม ปี X ตอนที่ยังคืนตรง ดังรูป



ข้อมูลตามปีกรมธรรม์นี้มีประโยชน์สำหรับการคิด

อัตราเบี้ยประกันภัยโดยการเปรียบเทียบระหว่างเบี้ยประกันภัยกับความสูญหายที่เกิดขึ้นใน 1 ปีกรมธรรม์

3. ปีปฏิทิน (Calendar Year)

หมายถึงปีที่มีการจ่ายค่าสินไหมทดแทน (Paid Losses) ณ ปี X เรียกว่า Calendar Year X โดยไม่ต้องคำนึงว่า การเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนนั้นเกิดขึ้นเมื่อใด หรือกรมธรรม์เริ่มมีผลบังคับเมื่อไหร่ ซึ่งการนับปีดังกล่าวจะนับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 มกราคม ของปี X

ดังนั้น ความสูญเสียที่เกิดขึ้นในปี X คำนวณได้จากสูตร

แม้ว่าความเสียหายที่เกิดขึ้น (Incurred Losses) ตาม Calendar Year X อาจไม่สอดคล้องกับ Accident Year หรือ Policy Year แต่วิธีนี้มีข้อดีคือ สามารถหา Incurred Losses ได้ทันทีเมื่อสิ้นสุด Calendar Year X

ช่วงเวลาการบังคับใช้อัตราเบี้ยประกันภัย (The Expected Effective Period)

การคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัยใหม่ จะใช้ข้อมูลในอดีตเพื่อคำนวณเบี้ยประกันภัยสำหรับใช้ในอนาคต โดยมีช่วงห่างของระยะเวลา ดังรูป

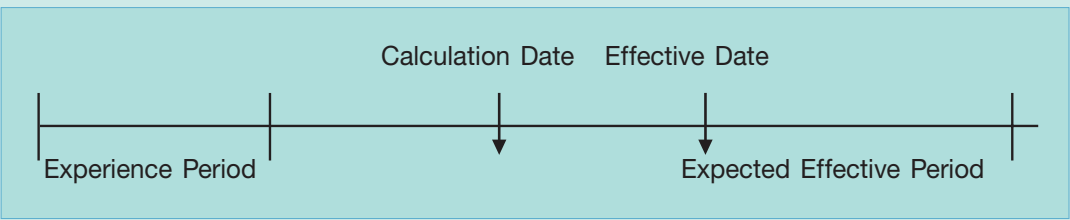
Expected Effective Period เป็นช่วงการใช้อัตราเบี้ยประกันภัย เช่น หากอัตราเบี้ยประกันภัยมีการเปลี่ยนแปลงทุกปีๆ ละ 1 ครั้งในวันเดียวกันของแต่ละปี ดังนั้น ช่วง Expected Effective Period จะเป็น 1 ปี ซึ่งครอบคลุมถึง 2 ปีกรมธรรม์ นับเช่นเดียวกับ Policy Year ที่ความคุ้มครองมีผล เพื่อให้เห็นภาพชัดเจนมากขึ้น ขอยกตัวอย่างดังนี้

สมมติว่า อัตราเบี้ยประกันภัยมีผล ณ วันที่ 25 มิถุนายน ปี X และใช้อัตรานี้เป็นเวลา 1 ปีเต็ม จะเห็นว่า Expected Effective Period เท่ากับ 1 ปี ตั้งแต่ วันที่ 25 มิถุนายน ปี X ถึงวันที่ 25 มิถุนายน ปี X+1 แต่กรมธรรม์ที่ออกในช่วง 1 ปีนี้ จะให้ความคุ้มครองตั้งแต่วันที่ 25 มิถุนายน ปี X ถึงวันที่ 25 มิถุนายน ปี X+2 และมีจุดกึ่งกลางอยู่ที่ 25 มิถุนายน ปี X+1

ข้อมูล Policy Year ถูกนำมาใช้ในการเปรียบเทียบการเคลมค่าสินไหมทดแทนกับเบี้ยประกันได้ง่ายกว่าข้อมูลอื่น แต่จะมีข้อเสียเรื่องระยะเวลาที่ต้องรอถึง 2 ปี จึงจะได้ข้อมูลครบถ้วน ซึ่งอาจเกิดปัญหาข้อมูลล้าสมัยไปแล้วก็ได้

ข้อมูล Accident Year จะนำมาใช้สำหรับการคำนวณตามวิธี Trend Factor และวิธี Loss-Development Factor ซึ่งข้อมูลการเคลมมักจัดเก็บ

$$\begin{aligned}
 \text{Incurred Losses (X)} &= \text{Paid Losses (X)} + \Delta \text{Reserves (X)} \\
 &= \text{Paid Losses (X)} + \text{Unpaid Loss Reserves 12/31/X} - \text{Unpaid Loss Reserves 12/31/X-1}
 \end{aligned}$$



ตาม Accident Year ส่วนข้อมูล Calendar Year จะไม่นำมาคำนวณอัตราเบี้ยฯ เนื่องจากนำมาใช้คาดคะเนได้น้อยกว่าข้อมูลแบบอื่นๆ

ส่วนข้อมูลเบี้ยประกันฯ ที่นำมาคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัย จะถูกแยกออกเป็น 2 แบบ คือ

Written Premium หมายถึงเบี้ยประกันที่บริษัทได้รับเพื่อแลกกับความคุ้มครองตลอดอายุกรมธรรม์ เช่น ได้รับเบี้ยประกัน ณ วันที่ 25 ตุลาคม ปี X เป็นเงิน 120 บาท ถือเป็น Written Premium ของปี X แต่เบี้ยประกันภัยดังกล่าวเป็นการจ่ายเพื่อความคุ้มครองสำหรับปี X เรียกว่า Earned Premium มีเพียง 25 บาท (5/24 ของปี x 120 บาท) ส่วนอีก 95 บาท จ่ายเพื่อความคุ้มครองในปี X+1 (ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 25 มิถุนายน ปี X+1) เรียกว่า Unearned Premium สำหรับปี X

ตัวอย่าง

บริษัทประกันภัยแห่งหนึ่งได้ออกกรมธรรม์ให้คุ้มครอง 1 เดือน, 6 เดือน และ 1 ปี สำหรับปี 2000 ซึ่งมีข้อมูลดังนี้

ชนิดของกรมธรรม์	Written Premium
1 เดือน	12,000,000
6 เดือน	24,000,000
1 ปี	120,000,000

ดังนั้น Earned Premium ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2000 โดยสมมุติว่า การออกกรมธรรม์มีการแจกแจงแบบ Uniform เป็นดังนี้

$$\begin{aligned} \text{วิธีทำ } 1 \text{ ปี} &= \frac{1}{2} \times 120,000,000 = 60,000,000 \\ 6 \text{ เดือน} &= 12,000,000 + 6,000,000 = 18,000,000 \\ 1 \text{ เดือน} &= 11,000,000 + 500,000 = 11,500,000 \\ \therefore \text{Earned Premium} &= 60,000,000 + 18,000,000 + 11,500,000 = 89,500,000 \# \end{aligned}$$

นอกจากส่วนประกอบต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วนี้ ยังมีอีกหลายขั้นตอนที่ให้ได้มาซึ่งอัตราเบี้ยประกันภัย ในฉบับหน้าจะกล่าวถึงขั้นตอนเหล่านั้น โปรดติดตาม... ระหว่างนี้จนถึงฉบับหน้าที่เราจะพบกันใหม่ขอให้ท่านผู้อ่านมีความสุข สนุกกับงานที่ทำและอย่าทำงานเพลินจนลืมที่จะใส่ใจสิ่งที่สำคัญอื่นๆ ในชีวิตด้วยนะคะ

