

Sawasdee Actuary

ฉบับที่ 7 ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2551

จดหมายสวัสดิ์

สวัสดิ์ครับ....

ใน “Sawasdee Actuary” ฉบับที่ 7 นี้ ท่านจะได้พบกับวิวัฒนาการใหม่ๆหลายอย่าง เริ่มต้นจากรูปแบบไฟล์ที่นอกเหนือจากไฟล์ MS Word แล้ว ก็ยังเพิ่มเติมรูปแบบไฟล์ PDF เป็นอีกหนึ่งทางเลือก เพื่อสำหรับผู้ที่มิชอบใจกับการเปิดไฟล์ด้วยโปรแกรม MS Word

อีกหนึ่งความเปลี่ยนแปลงที่ถือว่าเป็นอีกก้าวของความสำเร็จก็คือ หลังจากเราได้เพิ่มจำนวนนักเขียนรับเชิญจาก 2 เป็น 3 คนไปเมื่อเร็ว ๆ นี้ มาฉบับนี้ผมก็ประสบความสำเร็จในการเชิญชวน(หลอกล่อ)นักเขียนหน้าใหม่มาเพิ่มเติมได้อีกหนึ่งคน ซึ่งก็ไม่ใช่ใครที่ไหนแต่เป็นเพื่อนซี้คนใกล้ชิดของผม นั่นก็คือ มิสเตอร์ทิม (คุณสุทิมจากบริษัท Watson Wyatt) เรียกว่าตอนนี้ผมได้รับกวนทั้งพี่น้องผองเพื่อนจนถ้วนหน้าเลยทีเดียว แต่ผมจะยังไม่หยุดยั้งเพียงเท่านั้น ยังคงเดินหน้าแสวงหานักเขียนใหม่ ๆ เพิ่มอีก เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการจัดทำ “Sawasdee Actuary” เป็นแหล่งแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่าง Actuary ด้วยกัน

ท่านใดที่ต้องการเขียนบทความมาแลกเปลี่ยน ก็สามารถส่งมาได้รับ ไม่ต้องกังวลว่าไม่รู้จักผมแล้วผมจะไม่ลงให้ เพราะผมไม่ได้มุ่งหวังให้ “Sawasdee Actuary” เป็นสมบัติของผมหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ แต่เป็นสมบัติความรู้ของ Actuary คนไทยทุกคน

ก่อนลาต้องขอแสดงความยินดีย้อนหลังแก่ผู้ที่สอบผ่านวิชา SOA เมื่อเดือนพฤศจิกายนที่ผ่านมา สำหรับผู้ที่สอบไม่ผ่านก็อย่าท้อแท้หมดหวัง น้องทอมมีฝากบทกลอนปลอบใจเอาไว้ อ่านคลายเครียด(หรือเปล่า) ผมเลยลงไว้ให้ที่ข้างๆนี้ →

สุดท้ายขอขอบคุณ พี่บิเวอร์ ทอมมี และมิสเตอร์ทิมสำหรับบทความ ขอบคุณทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือไม่ว่าจะเป็นด้านใด ๆ ก็ตาม

สุชิน พงษ์พิงพิทักษ์

Sawasdee_Actuary@yahoo.com

ปริศนาการที่สลับอักษร

เฉลยปริศนาคราวที่แล้ว คีย์ที่ใช้ในการถอดรหัสก็คือชื่อ “Mark ANTONY” ถ้าสังเกตดูจะเห็นว่าตัวอักษร ANTONY เป็นตัวใหญ่ทั้งหมด ซึ่งแฝงนัยว่าจะต้องมีอะไรพิเศษ ที่นี้ดูประโยคโดยรวม Letters อาจจะมี ความหมายว่าจดหมายหรือตัวอักษรก็ได้ ส่วนคำว่า Mark นอกจากเป็นชื่อบุคคลยังมีความหมายในภาษาอังกฤษว่าทำเครื่องหมาย ดังนั้นประโยค “Letters from Mark ANTONY” แปลความได้ว่าตัวอักษรจากการทำเครื่องหมายคำ ANTONY

ที่นี้คำว่า ANTONY มันอยู่ที่ไหนล่ะ คำตอบก็คือประโยคจั่วหัวจดหมาย “MAC N TOM N LYV” ถ้าทำเครื่องหมายตามตัวอักษรที่อยู่ในคำ ANTONY ก็จะได้

M A C N T O M N L Y V

สรุปคือเหลือตัวอักษร “MCMLV” ฤกษ์แจสุดท้ายที่ใช้อ่านรหัสก็คือ “of Roman” บ่งบอกว่ารหัสตัวเลขชุดนี้ถูกแสดงเป็นเลขโรมัน ดังนั้นเลขโรมัน MCMLV จะอ่านเป็นเลขอารบิกได้ว่า 1955

ฉบับนี้เนื้อหาวิชาการแน่นเอียด เลยขอยกเกมสลับสมองไว้โอกาสหน้าครับ

กลอนปลอบใจจาก Tommy

สอบทั้งวันทั้งปีไม่มีพัก

ตกหลุมรักกับใครก็ได้

อีกทั้งงานทับถมจนเหนื่อยใจ

แล้วทำไมจึงยังตั้งตาทำ

กินแล้วนอนพักผ่อนจนอิมหนา

แห้วระกำซ้ำทุกข์จนสุขสม

ทุกครั้งเมื่อสอบตกอย่าทุกรม

ทีละหนเอาให้ผ่านสำราญใจ

What is financial economics?

โดยสุทิม ภัทรมาลัย

ผมรับปากว่าจะเขียนเรื่องส่งให้ท่านบรรณาธิการของ “Sawasdee Actuary” มานาน (น่าจะประมาณปีกว่าแล้ว) ประจวบเหมาะกับการอ่านเรื่องที่เคยสงสัยอยู่ในใจว่า ทำไมระยะหลังนี้ได้ยินคำว่า financial economics มากขึ้นเรื่อยๆ ผมก็เลยคิดเองว่าน่าจะมึนคณิตศาสตร์ ประกันภัยหลาย ๆ ท่านที่สนใจอยากรู้เช่นกันว่า financial economics คืออะไร

ก่อนอื่นต้องบอกก่อนว่า คำย่อ FE ส่วนมากใช้ย่อมาจาก financial engineering ไม่ใช่ financial economics ระหว่างที่เขียนต้นฉบับนี้ได้ทราบจากน้องที่ทำงานว่าหากใครที่เคยสอบวิชา FM ของ Society of Actuaries น่าจะทราบดีว่า financial economics คืออะไร แต่ลองเขียนมาให้ท่านก็คิดว่าไม่น่าเสียหายอะไร

มาเริ่มกันเลยครับว่า อะไรคือ financial economics ลองนึกย้อนไปเวลาที่มีการเรียนเรื่อง เศรษฐศาสตร์ (economics) ในมหาวิทยาลัยก็จะมีการแบ่งเศรษฐศาสตร์ออกเป็น เศรษฐศาสตร์มหภาค (macroeconomics) และ เศรษฐศาสตร์จุลภาค (microeconomics) สำหรับ financial economics นั้นเป็นกลุ่มย่อยของสาขาเศรษฐศาสตร์จุลภาค และมุ่งเน้นการศึกษาเกี่ยวกับตลาดทุน (capital markets) เป็นการศึกษาว่าเราจะได้มาซึ่งเงินทุนเพื่อออกมา หรือเพื่อลงทุนในระดับบุคคลหรือองค์กร แต่ละบุคคลต้องตัดสินใจว่าจะต้องมีเงินเก็บออมหรือลงทุนเท่าไร ส่วนองค์กรต้องตัดสินใจว่าจะเพิ่มทุนโดยการเสนอหุ้นแก่นักลงทุน และนำเงินที่ระดมทุนได้มาลงทุนในโอกาสทางธุรกิจ

สิ่งสำคัญที่ทำให้มีความน่าสนใจใน financial economics ก็คือ ตลาดทุนกำหนดราคาหรือประเมินค่าของกระแสเงินในอนาคตอย่างไร ลองนึกถึงตัวอย่างดังนี้ คือ หุ้นสามัญ ซึ่งให้กระแสเงินปันผลในอนาคตรวมถึงส่วนต่างของราคาซื้อขาย กับพันธบัตรซึ่งให้กระแสเงินเป็นดอกเบี้ยและจ่ายคืนเงินต้นเมื่อครบกำหนด อย่างที่รู้กันว่าทั้งหุ้นสามัญ และพันธบัตรเป็นเครื่องมือทางการเงินที่มีการซื้อขายกันในตลาด ทำให้ง่ายต่อการกำหนดมูลค่าหรือราคาปัจจุบันได้ อย่างไรก็ตามกระแสเงินบางประเภทไม่มีการซื้อขายในตลาด เช่น สัญญาประกันภัยแบบบ้านอายุ ซึ่งให้กระแสเงินสดหลังการเกษียณอายุ ทำให้ยากต่อการกำหนดมูลค่าหรือราคา ในกรณีหลังนี้นักเศรษฐศาสตร์จะหาเครื่องมือทางการเงินที่มีการซื้อขายในตลาดเทียบเคียงกับกระแสเงินสดที่ไม่มีซื้อขายในตลาด

งานหลักของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยคือ ประเมินค่าหรือคำนวณมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินที่คาดว่าจะมีการจ่ายในอนาคตจากแผนประกันภัยต่างๆ โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย รวมถึงการใช้สมมติฐานที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ เราพบว่าบ่อยครั้งที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยประเมินค่ากระแสเงินในอนาคตแตกต่างจากที่ตลาดทุนให้มูลค่ากระแสเงินในอนาคตที่คล้ายหรือใกล้เคียงกัน ในระยะหลังนี้มีคำถามจาก financial economists เกิดขึ้นมากมายว่า ทำไมนักคณิตศาสตร์ประกันภัยจึงประเมินมูลค่ากระแสเงินในอนาคตแตกต่างจากที่มีการประเมินในตลาดทุน และมีความสำคัญอย่างไร

คำตอบหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อสำคัญสำหรับ financial economists นั่นก็คือ arbitrage หรือเรียกอีกอย่างว่า free lunch ที่กล่าวว่า จะเกิดขึ้นเมื่อเราสามารถทำกำไรที่โดยไม่มีความเสี่ยง นักเศรษฐศาสตร์จะสร้างตัวแบบโดยยึดหลัก arbitrage-free (ถ้าเกิดโอกาสในการทำ arbitrage ขึ้นในตลาด ผู้คนก็จะเข้ามาทำกำไรจนที่สุดโอกาสนั้นก็หายไป) ในกรณีเช่นเดียวกัน ถ้าสินทรัพย์หรือหนี้สินของบริษัทถูกประเมินนอกเหนือไปจากราคาตลาดที่ยุติธรรม (fair market value) ก็จะทำให้เกิดการทำ arbitrage ขึ้น เมื่อ actuarial liabilities ถูกคำนวณโดยไม่สอดคล้องกับราคาตลาดที่เป็นกลาง และบริษัทบันทึกหนี้สินนั้นในงบการเงิน ก็จะทำให้ราคาหรือมูลค่าของบริษัทถูกบิดเบือน และเกิดการจัดสรรทรัพยากรทุนอย่างผิดๆ ดังนั้นการใช้ราคาตลาดยุติธรรม หรือ fair value จะสามารถตัดปัญหาการบิดเบือนของราคาและส่งเสริมประสิทธิภาพของเศรษฐกิจโดยรวมเนื่องมาจากการจัดสรรทรัพยากรได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ยกตัวอย่างเช่น กรณีบริษัทประกันภัยสองบริษัทมีสินทรัพย์และหนี้สินที่เหมือนกัน (รวมถึงกรรมธรรมที่มีผลบังคับและแบบประกันภัยที่ขายเหมือนกัน) แต่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยคำนวณมูลค่าของหนี้สินที่เป็นเงินสำรองประกันภัยของบริษัททั้งสองแตกต่างกัน คือ บริษัทแรกใช้ valuation interest rate ตามอัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการคำนวณเบี้ยประกันภัย (pricing interest rate) ส่วนอีกบริษัทใช้ valuation interest rate อิงตาม market rate ก็จะทำให้ได้มูลค่าหนี้สินที่แตกต่างกัน ทำให้การคำนวณมูลค่าของบริษัททั้งสองแตกต่างกันในธุรกรรมการควบรวมกิจการ เป็นเหตุให้เกิดการทำ arbitrage ดังที่กล่าวข้างต้นได้ มีผลให้การซื้อขายกิจการในอุตสาหกรรมประกันภัยก็จะเป็นไปตามราคาตลาดที่ยุติธรรม เป็นต้น

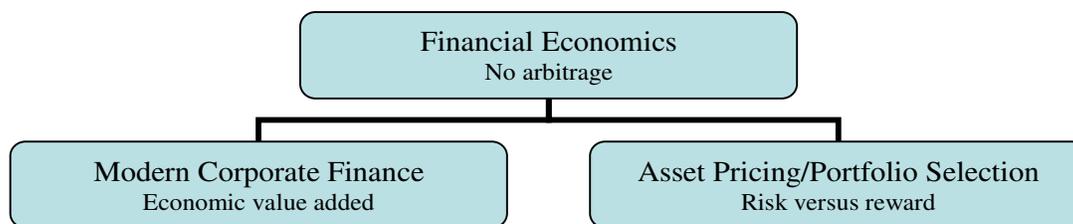
(ต่อหน้าถัดไป...)

(ต่อจากหน้าที่แล้ว...)

มาถึงคำถามต่อมาว่า “แล้วมีผลกระทบที่สำคัญหรือไม่” คำตอบของคำถามนี้ขึ้นอยู่กับความเข้าใจในลักษณะหนี้สินของบริษัท การคำนวณและประเมินหนี้สินโดยนักคณิตศาสตร์ประกันภัยมีหลายวิธีที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เป็นเรื่องจำเป็นมากที่บริษัทจะต้องรู้และเข้าใจว่าแต่ละวิธีจะถูกนำมาใช้อย่างไรและทำไม บริษัทอาจขาดข้อมูลที่สำคัญไปหากไม่เข้าใจในการคำนวณ/ประเมินหนี้สินทางคณิตศาสตร์ประกันภัยที่ส่วนใหญ่แล้วจะแตกต่างจากการประเมินหนี้สินโดยที่ใช้วิธีการบัญชีธรรม หรือ fair value

จากตัวอย่างข้างต้นหากผู้บริหารของบริษัททราบและเข้าใจถึงวัตถุประสงค์การใช้ valuation interest rate ที่ต่างกันในการประเมินเงินสำรองประกันภัยของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย ก็จะทราบว่าทำไมมูลค่าของทั้งสองบริษัทแตกต่างกันและทำการปรับเปลี่ยนเพื่อให้ได้มูลค่าที่เป็นไปตามราคายุติธรรม

Financial economics สามารถแบ่งได้เป็น 2 สาขา คือ Modern Corporate Finance และ Asset Pricing/Portfolio Selection ดังรูปข้างล่างนี้



ที่นี้มาดูกันว่าแต่ละสาขารอบคลุมอะไรบ้าง

ด้าน Modern Corporate Finance เกี่ยวกับการตัดสินใจขององค์กรในการระดมเงินทุนและใช้เงินทุน องค์กรหรือบริษัทอยู่ในระบบเศรษฐกิจได้ก็โดยการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ (Economic value added) ในทางทฤษฎี ทุก ๆ การตัดสินใจขององค์กรหรือบริษัทจะเป็นไปเพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่เจ้าของหรือผู้ถือหุ้น หรือที่มักจะเรียกว่า เป็น value maximizers

ส่วน Asset Pricing/Portfolio Selection หรือมักเรียกว่า การลงทุน (investment) เป็นสาขาของ financial economics ที่ศึกษาเกี่ยวกับความเสี่ยงและผลตอบแทนของนักลงทุนในตลาด เนื่องจากนักลงทุนทั้งหลายต้องถ่วงดุลระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทน ทำให้ถูกเรียกว่า expected utility maximizers ผลงานในสาขานี้ก็จะมี the efficient frontier ของ Markowitz (1952) , CAPM ของ Sharpe (1964) และ the option pricing model ของ Black-Scholes (1973) เป็นต้น ทั้งนี้รวมไปถึงการคำนวณมูลค่าของอนุพันธ์ทางการเงิน (derivatives) อย่างเช่น futures, options, mortgage-backed securities และ catastrophe bonds เป็นต้น

เราจะเป็นนักลงทุนที่ดีไม่ได้ หากไม่เข้าใจว่าองค์กรหรือบริษัทเพิ่มมูลค่าได้อย่างไร และในทางกลับกันเราจะเป็นผู้บริหารในองค์กรที่ดีไม่ได้ หากไม่เข้าใจเรื่องความเสี่ยงกับผลตอบแทนที่จะได้รับ ดังนั้นในทางปฏิบัติเราควรจะรู้และเข้าใจทั้งสองสาขาของ financial economics ถึงแม้ว่างานของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยจะเป็นสาขา modern corporate finance ก็ตาม

Investment Risk of Fixed Income (3)

เขียนโดย พิเชฐ เจียรณณิทธิสิน

กลับมาเป็นครั้งที่สามกับ Investment risk ตัวที่สาม ซึ่งตัวนี้ออกจะอธิบายยากหน่อยสำหรับคนที่ไม่มีพื้นฐานหรือไม่เคยผ่านการจำนองที่ดินมาก่อน ทำให้ตอนที่เริ่มเขียนก็รู้สึกหนักใจเหมือนกันว่าจะทำอะไรให้มันดูง่ายเหมือนอ่านการ์ตูนดี แต่ยังไงก็มั่นใจว่าอ่านแล้วคงไม่ทำให้รู้สึกว่าการอ่านสามก๊กหรือหกกระบ (ถึงเป็นสามก๊ก ก็จะทำให้เป็นภาคการ์ตูน)

ว่าแล้วก็มาเข้าเรื่องกันดีกว่า กล่าวถึง Investment risk มาตั้งสองตัวแล้ว ทราบมั้ยครับว่านิยามหรือแก่นของคำว่า risk (ความเสี่ยง) คืออะไร เคยถามตัวเองบ้างมั้ยครับว่าอย่างไรถึงเรียกว่าเสี่ยงมากหรือเสี่ยงน้อย ถ้าวันนี้สมองอันล้ำเหลือเนื้อที่น้อยก็จำแค่ความเสี่ยงคือความไม่แน่นอน แต่ถ้าพูดตามภาษาสมการแล้ว ความเสี่ยง คือ ค่าความแปรปรวน (volatility หรือ standard deviation) ของผลตอบแทนที่คาดหวัง (expected return) นั่นเอง เพราะฉะนั้น investment risk ก็คืออะไรก็ตามที่ทำให้ expected return ของสิ่งที่ไปลงทุนมีความไม่แน่นอน

3. Prepayment risk

แปลความหมายจากชื่อก็คือการมีความเสี่ยงที่มีการจ่ายเงินต้นคืนมาให้กับนักลงทุนก่อนกำหนดที่ควรจะเป็น (ทำไมถึงเสี่ยงและเสี่ยงยังไง?) สมมติว่านักลงทุนมีแผนไว้อย่างดีว่าอยากจะได้เงินต้นคืนในอีก 10 ปีข้างหน้า แต่วันดีคืนดีผ่านไปแค่ 5 ปี คนขอกู้เอาเงินต้นมาคืนให้ถึงหน้าบ้าน (พันธบัตรที่ยอมให้คนกู้เอาเงินต้นมาคืนได้ เรียกว่า Callable Bond) ซึ่งปกติเค้าก็จะเอามาคืนให้ตอนดอกเบี้ยในตลาดตก (คนหัวหมอ หัว Actuary) จะไปกู้เงินต้นในอัตราดอกเบี้ยที่สูง แล้วเอาเงินก้อนนั้นมาจ่ายคืนเงินก้อนที่คิดอัตราดอกเบี้ยแพง (ใช่แล้วครับ! คนที่เคยผ่อนรถจะคุ้น ๆ กับวิธีนี้ดี เค้าเรียกว่าวิธี Refinance) Prepayment risk แบบนี้ก็จะให้นักลงทุนเกิด reinvestment risk ผ่งตามมาด้วย

Prepayment risk เรียกได้อีกชื่อหนึ่งว่า Cash Flow risk ซึ่งโดยหลักการแล้วมันก็คือความเสี่ยงที่เราจะมี Cash Flow pattern และ timing of cash flow ที่ไม่ได้ตามที่เราคาดหวัง (Expected) ไว้ ยกตัวอย่างเช่น เราเตรียมรถล่วงหน้าไว้แล้วว่าจะมีเงินเข้าเงินออกตอนนั้นตอนนี้ แต่ในตราสารบางตัวที่เราเลือกลงทุนนั้น คนที่ออกตราสาร (Issuer) สามารถมีสิทธิ์ (Option) ที่จะคืนเงินต้นให้กับนักลงทุน (คนซื้อตราสาร) ได้ ซึ่ง Option ในที่นี้เรียกว่า Call Option (ไว้เราลองลึกรื่อง Call / Put option ที่หลังครับ) Prepayment risk หรือ Cash Flow risk จึงสามารถเรียกได้อีกชื่อหนึ่งว่า Call risk หรือ Timing risk (ของ Cash Flow) นั่นเอง จริง ๆ แล้วเราสามารถเรียกแทนกันได้ครับ

การที่จะทำไม่ว่าจะเป็น Hedging ความเสี่ยง หรือ ทำ risk management หรือ ALM นั้น ส่วนใหญ่ Actuary (หรือ risk manager) จะไม่นิยมลงทุนในตราสารที่มีความเสี่ยงประเภทนี้มากนัก ถึงแม้ว่าจะให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าก็ตาม (high risk high return แต่ risk ประเภทนี้ ไม่เหมาะกับ risk management เท่าใดนัก) ทั้งนี้ก็แล้วแต่กรณีไป

Embedded bonds: ตราสารที่มีความเสี่ยงประเภทนี้แฝงอยู่ จะมี Option ผ่งเข้าไปอยู่ด้วย

ตราสารแบบเรียบ ๆ ง่าย ๆ ธรรมดา (ไม่ใช่ใช่) จะถูกเรียกว่า plain vanilla bonds ซึ่งถ้าคนออกตราสารใส่เครื่องเข้าไปด้วย เช่น option เป็นต้น เราจะเรียกตราสารนั้นว่า Embedded bonds (จริงๆแล้ว ถ้าพูดถึงน้ำจิ้ม คนในวงการจะเรียก warrants ว่า sweetener ซึ่งเป็นน้ำจิ้มให้กับ plain vanilla bonds ได้)

Embedded bonds = plain vanilla bonds + options

- ราคาของ Embedded call option = plain vanilla bonds – call premium
- ราคาของ Embedded put option = plain vanilla bonds + put premium

อย่าเพิ่งงงครับ ดูตัวอย่างและมุมมองของแต่ละองค์ประกอบในหน้าถัดไป

(ต่อหน้าถัดไป...)

ถ้าฟวง Call option เข้าไปใน bonds คนออกตราสาร (Issuer) จะมีสิทธิ์เรียกตราสารคืนจาก Investor ได้

- มุมมองของคนขายตราสาร (เป็นคนขอยืมเงิน)
 - ใน call option จะมีราคาตัวหนึ่งที่เขียนเอาไว้ว่าคนซื้อ call option จะสามารถมีสิทธิ์ซื้อตราสารคืนได้ในราคาเท่าไร เราเรียกราคาตัวนี้ว่า strike price
 - เมื่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดต่ำ ราคาตราสาร (Market price) ก็สูง ซึ่งก็หมายความว่า คนออกตราสารสามารถใช้ Strike price ซึ่งจะมีราคาต่ำกว่าราคาตราสารในตลาด (Market price) ขณะนั้นเพื่อซื้อตราสารคืน (คืนเงิน) จากนักลงทุนได้ (ภาษาวงไฟเวลาเล่นจับหมูจะเรียกว่า ซื้อถูก)
 - คน ๆ นี้ มีสิทธิ์ในการควบคุม Cash Flow pattern หรือ timing of cash flow ได้ แต่เมื่อได้อะไรบางอย่างมา ก็ต้องยอมเสียอะไรไปแน่นอนว่าเค้าต้องยอมให้อัตราผลตอบแทนของตราสารตัวนี้สูงกว่าตราสารอื่น ๆ ที่ไม่ได้ฟวงสิทธิ์ตัวนี้เข้าไปด้วย
 - risk premium ตัวนี้เรียกว่า call premium ซึ่งคนขายตราสารจะเป็นคนจ่ายแพงเข้าไปในตราสารแล้ว (ตราสารจึงถูกกว่าของชาวบ้าน)
- มุมมองของคนซื้อตราสาร (เป็นนักลงทุน)
 - ได้เงินต้นคืนก่อนกำหนด
 - อดได้ดอกเบี้ยต่อในอนาคต
 - แต่ว่าได้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าตราสารอื่น ๆ เนื่องจากได้รับ call premium แพงเข้ามาด้วย

ถ้าฟวง Put option เข้าไป คนซื้อตราสาร (Investor) จะมีสิทธิ์ขายคืนตราสารให้ Issuer ได้

- มุมมองของคนซื้อตราสาร (เป็นนักลงทุน)
 - ใน put option จะมีราคาตัวหนึ่งที่เขียนเอาไว้ว่าคนซื้อ put option จะสามารถมีสิทธิ์ขายตราสารคืนได้ในราคาเท่าไร เราเรียกราคาตัวนี้ว่า Strike price
 - เมื่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดสูง ราคาตราสาร (Market price) ก็ต่ำ ซึ่งก็หมายความว่า นักลงทุนสามารถใช้ Strike price ซึ่งจะมีราคาสูงกว่าราคาตราสารในตลาด (Market price) ขณะนั้นเพื่อขายตราสารคืน (เอาเป็นเงิน) ให้แก่ผู้ออกได้
 - คน ๆ นี้ ต้องการมีสิทธิ์ในการควบคุม Cash Flow pattern หรือ timing of cash flow และก็เช่นเดียวกัน คนซื้อตราสารจะต้องยอมซื้อตราสารที่ฟวงสิทธิ์ตัวนี้ ในราคาที่แพงกว่าชาวบ้านเค้า
 - risk premium ตัวนี้เรียกว่า put premium ซึ่งคนซื้อตราสารจะเป็นคนจ่ายแพงเข้าไปในตราสารแล้ว (ตราสารจึงแพงกว่าของชาวบ้าน)
- มุมมองของคนขายตราสาร (เป็นคนขอยืมเงิน)
 - ต้องหาเงินไปคืนคนซื้อตราสารก่อนกำหนด
 - สามารถขายตราสารในราคาที่สูงขึ้นกว่าตราสารอื่น ๆ เนื่องจากได้รับ put premium แพงเข้าไปด้วย

Mortgage

ก่อนที่จะเริ่มเข้าเนื้อหา เพื่อความง่ายแล้วก็สอดคล้องกับตลาด ให้เรามองว่านักลงทุนเป็นธนาคารหรือบริษัทประกันชีวิตแทน แล้วคนที่ขอยืมเงินเป็นชาวบ้าน โดยใช้ที่ดินเป็นตัวค้ำประกัน กระแสเงินสดของ Mortgage จะเป็นดังนี้

- นักลงทุน (เช่นแบงค์) จะให้เงินก้อนกับคนขอยืมเงิน โดยได้สินทรัพย์ที่เป็นรูป Mortgage ซึ่งถ้าคนขอยืมเงินผิดพรู้ในการชำระหนี้ (ชกตาบ) นักลงทุนก็จะสามารถยึด Mortgage ตัวนี้ไป แล้วแต่ตามข้อกำหนดในสัญญา (covenant)
- คนที่ขอยืมเงินจะจ่ายเงินเป็นก้อน ๆ ในลักษณะผ่อนส่ง (Installment) เช่น จ่ายเงินงวดละ 1 แสนบาทเป็นระยะเวลา 30 ปี ซึ่งถ้าทำตามนี้แล้วก็ถือว่าหมดพันธะกันไป
- สังเกตว่าไม่ต้องมีการคืนเงินก้อนในตอนครบกำหนดสัญญาในปีที่ 30 แต่ในตัวเงินต้น (principal) จะมีการจ่ายถูกทยอยจ่ายซึ่งแฝงอยู่ในรูป Installment เรียบร้อยแล้ว

(ต่อจากหน้าที่แล้ว...)

- Installment = Principal + interest : เนื่องจากปกติแล้ว การผ่อนจ่ายประเภทนี้จะมี Installment คงที่ทุก ๆงวด
 - ในช่วงปีต้น ๆ จึงมีสัดส่วนของ Interest สูงกว่า สัดส่วนของ Principal
 - ในช่วงปีท้าย ๆ จึงมีสัดส่วนของ Principal สูงกว่า สัดส่วนของ Interest
- การทำธุรกรรมประเภท Mortgage นี้ จะยอมให้มี prepayment feature อยู่ในสัญญา ซึ่งก็หมายถึง คนที่ผ่อนจ่าย เกิดอยากชำระหนี้มากกว่า Installment เมื่อไรก็ยอมทำได้ ซึ่งเป็นประโยชน์กับคนที่ขอยืมเงิน (ให้หนักว่าเป็นชาวบ้านธรรมดาทั่วไปเพื่อความง่ายก็แล้วกันครับ)
- Prepayment feature นี้ก็อยู่ในกฎข้อบังคับในอเมริกาเช่นกัน ในตอนนั้นทำเพื่อพัฒนาระบบการเงิน และจงใจให้ประชาชนทั่วไปหันมาทำธุรกรรมประเภทนี้ รวมถึงเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้
- อื่น ๆ ทั่วไป ก็สามารถกำหนดลงไปในสัญญาได้เช่น สามารถดาวน์ก่อนได้ เป็นต้น

เช่นเดียวกับการผ่อนรถที่มีการดาวน์ การผ่อนส่ง แล้วก็มีการ refinance ได้ ดังที่ได้กล่าวมาก่อนแล้วว่า prepayment ส่วนใหญ่จะทำเมื่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดต่ำ หมายความว่าชาวบ้านที่ผ่อนส่งเงินอยู่ในอัตราดอกเบี้ยที่กำหนดไว้สำหรับ installment นั้นเกิดเห็นว่าอัตราดอกเบี้ยในตลาดต่ำ เค้าก็จะไปกู้เงินจากแหล่งที่คิดอัตราดอกเบี้ยต่ำ มาโปะให้กับสิ่งที่เค้ากำลังผ่อนจ่ายชำระอยู่

บริษัทประกันชีวิตจึงไม่ค่อยกล้าที่จะลงทุนใน Mortgage มากนัก เว้นเสียแต่ว่า จะมีระบบที่สามารถจัดแจงชำระและความเสี่ยงด้าน prepayment risk ในปริมาณที่พอรับได้และไม่แฉกแฉกจนเกินไป ซึ่งจริงๆ ก็มีมานานแล้ว แต่ยังไม่แพร่หลายในประเทศไทยเท่าใดนัก วิธีการนั้นเค้าเรียกว่า Securitization ซึ่งถ้าเอาย่อยๆ ก็คือ การที่นำลงทุน (เช่น ธนาคารหรือสถาบันการเงิน) เออลินทรัพย์ (เช่น Mortgage) จากหลายๆ ที่มารวมกันแล้วก็ขายต่อให้นักลงทุน (เช่น บริษัทประกันชีวิต หรือ สถาบันการเงินต่างๆ) อีกต่อหนึ่ง ซึ่งก็หมายความว่า นักลงทุนคนแรก (เช่น ธนาคารหรือสถาบันการเงิน) ไม่อยากถือสินทรัพย์แต่อยากทำตัวเป็นผู้ให้บริการแทน (แล้วก็รับค่าบริการ กินส่วนต่างของดอกเบี้ยไป)

ตอนที่เออลินทรัพย์จากหลายๆ ที่มารวมกัน (Pooling) แล้วขายต่อ (securitize) นั้นเค้าจะเพิ่ม Value added ได้โดยการช่วยจัดแจงความเสี่ยงของ prepayment risk จากสินทรัพย์ให้ เป็นหมวดหมู่ พวกที่มี Prepayment risk มากก็จะถูกจัดให้อยู่หมวดหมู่เดียวกัน คนที่เป็นนักลงทุน (เช่น บริษัทประกันชีวิต หรือ สถาบันการเงินต่างๆ) ก็จะได้มีโอกาสที่เลือกระดับของความเสี่ยงตามที่ตัวเองต้องการ ซึ่งการทำ Securitization ก็เป็นทางเลือกที่สามารถเพิ่มอุปทานให้กับตลาดได้อีกทางหนึ่ง

Prepayment risk จะทำให้เกิดผลเสีย โดยเฉพาะกับบริษัทประกันชีวิตหลัก ๆ อยู่ 2 จุด

- 1) ได้เงินก่อนที่ไม่คาดถึงคืนมาตอนที่ดอกเบี้ยต่ำ (คนจะ prepay ตอนดอกเบี้ยต่ำ) ซึ่งบริษัทต้องเอาไปลงทุนใหม่ในอัตราผลตอบแทนต่ำในขณะนั้น เป็นลูกโซ่ให้เกิด reinvestment risk ต่อไปอีก
- 2) ไม่สามารถคาดการณ์กระแสเงินสดที่จะเข้าและออกได้ง่าย ทำให้ทำการ hedge ความเสี่ยงอื่นๆ ต่อไปได้ยาก และต้นทุนในการจัดการความเสี่ยงสูงขึ้นเป็นเงาตามตัว

การคำนวณ Loss Ratio : Episode III

โดย สุวพันธ์ แสงประกาย

Suwaphand_sangprakai@Manulife.com

สวัสดีครับ เพื่อน ๆ Actuaries ทุกท่าน

พบกันอีกครั้งนะครับสำหรับเรื่อง Loss Ratio ซึ่งครั้งนี้ ผมจะให้เป็นอย่างครั้งสุดท้ายสำหรับเรื่องนี้ ฉบับที่แล้ว ผมได้ตอบคำถามเกี่ยวกับ Claim, Earned Premium และ การกำหนด Target Loss Ratio ไปแล้ว ผมติดค้างอีก 3 ประเด็นคือ (1) Ratio อื่น ๆ ที่ใช้พิจารณาเกี่ยวกับ Loss Ratio (2) การคำนวณ Loss Ratio แบบที่ 2 หรือที่เรียกกันว่า แบบ A/E และ (3) การแก้ปัญหา Loss Ratio ที่สูงเกิน เริ่มกันเลขนะครับ.....

(ต่อหน้าถัดไป...)

Ratio อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ Loss Ratio

ในการพิจารณา Loss Ratio นั้น เราจะต้องพิจารณา Ratio อื่น ๆ ควบคู่ไปด้วยนะครับ

1. Claim Ratio (บางคนเรียกว่า Claim Frequency Rate) คือ อัตราส่วนของจำนวนครั้งที่ Claim ทหารด้วย exposure (ตามที่กล่าววิธีการคำนวณ exposure ในฉบับที่ 5) อัตราส่วนนี้ พิจารณาจากจำนวนครั้งที่ claim มิใช่จำนวนเงินที่ claim นะครับ เราอาจจะมี claim ratio ที่ต่ำมาก แต่มี loss ratio ที่สูงมากก็ได้ ทั้งนี้ เนื่องจาก การ claim แต่ละครั้ง มีจำนวนเงินสูง หรือ ไม่ก็มีการ claim ในช่วงต้น ๆ ของปีกรรมธรรม์ ทำให้ earned premium ใน loss ratio ยังน้อยอยู่ จึงมี loss ratio สูง

Claim ratio มีผลต่อค่าใช้จ่ายในการทำ claim นะครับ หาก claim ratio สูง อาจะหมายความว่า ฝ่าย claim ต้องทำงานมาก และอาจจะมีค่าใช้จ่ายสูงตามมา claim ratio มักจะสูงกับผลประโยชน์ที่จ่ายได้หลาย ๆ ครั้ง เช่น ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก เพราะ 1 คน claim ได้หลายครั้ง โดยเฉพาะเด็กเล็ก

2. Claim Incidence Rate เป็นอัตราส่วนคล้าย ๆ กับ claim ratio แลละครับ แต่ว่า เรานับจำนวนคนที่ claim แทนจำนวนครั้งที่ claim การคำนวณ exposure ก็ทำเหมือนกัน

Claim incidence rate จะบอกเราว่า เรามีลูกค้าดีแค่ไหน loss ratio อาจะสูง แต่ว่าเรามี claim incidence rate ต่ำมากก็ได้เช่นกัน นั่นเพราะว่าเกิดจากการมี claim ขนาดใหญ่ โดย portfolio มีขนาดเล็กก็ได้

(ปล. ผมไม่แน่ใจว่า เราเรียกว่า claim incidence rate หรือเปล่า หากใครทราบชื่อที่ถูกต้องช่วยบอกด้วย แต่อยากให้เห็นใจความหมายก่อนนะครับ)

3. Average amount of claim ง่าย ๆ ครับ ค่าเฉลี่ยของเงินที่ claim นั้นเอง ต่อ claim 1 ครั้ง นะครับ
4. Average number of claim เช่นกันครับ ค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งที่ claim ต่อผู้เอาประกัน 1 คน หรือ หากคำนวณยาก ก็อาจจะเป็นต่อ 1 กรรมธรรม์ก็ได้เช่นกัน

การคำนวณ Loss ratio แบบ A/E

A/E ย่อมาจาก Actual over Expected ครับ เป็นการคำนวณ loss ratio ที่ใช้กับสัญญาระยะยาว หรือ สัญญาที่ใช้ตารางความเสี่ยงภัยในการคำนวณตามอายุ เช่น ตารางมรณะ หรือ ตารางทุพพลภาพ เป็นต้น

การคำนวณ A/E นั้น จะทำดังนี้

สมมุติว่า เราจะคำนวณ A/E ของ basic plan นั่นคือ death benefit นะครับ ตามที่ทราบ ตารางมรณะที่ใช้ในการคำนวณ อาจจะเป็นตารางมรณะไทย หรือ ตารางมรณะอื่นก็ได้ (ไม่จำเป็นต้องเป็นตารางที่ใช้ในการคำนวณเบี้ยประกันของแบบประกันนั้นก็ได้ เพราะอาจจะเป็นแบบประกันที่ทำมานานมากแล้ว)

- คำนวณ exposure ของแต่ละกรรมธรรม์ก่อน แล้วคูณด้วย death benefit ของกรรมธรรม์นั้น ๆ
- รวมกลุ่ม exposure ของแต่ละกรรมธรรม์ตาม อายุ และ เพศ (ถ้าตารางนั้นแยกเพศ)
- นำ exposure แต่ละกลุ่มคูณด้วยอัตรามรณะ ของอายุ และเพศนั้น ๆ จบขั้นตอนนี้ เราจะได้ expected death ของแต่ละอายุ และ เพศ
- แยก claim amount ตามอายุ และ เพศ ตามที่จ่ายไปจริง (actual)
- รวม actual claim และ expected claim ของทุกอายุ และ เพศ
- นำผลรวมที่ได้ของ Actual มาหารด้วย expected เป็นอันจบ

ข้อสังเกตบางอย่างของการทำ A/E

- จำนวนรายของ actual claim จะมีผลต่อความน่าเชื่อถือของข้อมูลนะครับ เราอาจจะมี A/E สูงมาก จาก claim เพียงครั้งเดียว

(ต่อจากหน้าที่แล้ว...)

- Death benefit อาจจะไม่เท่ากับ sum assured ก็ได้ นะครับ เพราะมีทุนเพิ่ม หรือ เป็น RPU ก็ได้ แต่ส่วนมาก เพื่อความสะดวกก็จะใช้ sum assured นั้นแหละ เพราะผลลัพธ์ที่ได้อาจจะไม่แตกต่างกันเท่าไรนัก (ต้องพิจารณาจากลักษณะของ portfolio ด้วย)
- Expected death โดยทั่วไปคือ อัตราภาระที่ใช้ในการทำ profit test ตอนกำหนดเบี้ยประกันนะครับ ซึ่งอาจจะเป็นเปอร์เซ็นต์ของตารางภาระก็ได้

การแก้ปัญหา loss ratio ที่สูงเกิน

มาถึงข้อสุดท้ายแล้วนะครับ เราจำทำอย่างไรถ้า loss ratio นั้นสูงกว่า target ง่ายมากครับ เพิ่มเบี้ยเลยครับ แต่เดี๋ยวก่อน ผมว่านั่น น่าจะเป็นวิธีสุดท้ายนะครับ เพราะการเพิ่มเบี้ยย่อมมีผลต่อยอดขายและการแข่งขันทางการตลาด ที่สำคัญ คนที่ไม่เคย claim เลย (ซึ่งก็คือคนที่มีสุขภาพดี...มั้ง) อาจจะไม่ต่อเบี้ยประกันก็ได้ ผลก็คือว่า เหลือแต่คนที่ claim มาก ๆ กลายเป็นว่า loss ratio ยิ่งสูงขึ้นไปอีก เพราะ earned premium ลดลง

ถ้าเช่นนั้น ทำอย่างไรดีครับ

ก่อนอื่น ต้องวิเคราะห์กันก่อนว่า loss ratio สูงนั้นเกิดจากอะไร เราควรมี loss ratio แยกออกมาหลาย ๆ ประเภทนะครับ เช่น loss ratio ตามกลุ่มอายุ ตามเพศ ตามแบบของสัญญาการรักษาพยาบาล ฯลฯ ที่สำคัญคือ ตามผลประโยชน์ของคำรักษาพยาบาล เช่น ค่าห้อง ค่ายา ค่าผ่าตัด ฯลฯ จากนั้น ดู ratio ที่กล่าวมาข้างต้นควบคู่ไปด้วยนะครับ เพื่อจะได้เข้าใจมากขึ้น

ส่วนการแก้ปัญหาอย่างไรนั้น ก็ขึ้นกับ Portfolio และลักษณะธุรกิจของแต่ละบริษัทละครับ (พูดง่าย ๆ คือ คิดเอาเอง...นั่นแหละ) แต่ผมมีข้อเสนอแนะให้บางประการนะครับ

- ขนาดของ Portfolio ที่นำมาคำนวณใหญ่พอหรือไม่ ถ้า portfolio เล็ก claim ใหญ่ ๆ เพียงครั้งเดียวก็อาจทำให้ loss ratio สูงขึ้นมาทันทีก็ได้
- ดูด้วยว่า loss ratio ที่สูงนั้น จะเป็นแบบชั่วคราวหรือเปล่า นั่นคือ อย่าตกใจครับ หากไม่มี claim เข้ามามากมาย loss ratio จะลงไปเอง เพราะ earned premium จะสูงขึ้นเอง
- การดู loss ratio ควรดูจาก trend ของมันนะครับ อย่าดูที่จุดเวลาเดียว มีปัญหาแล้วจะแก้ไขไม่ทัน
- หากเรามีการวิเคราะห์ที่ดี จะทำให้เราแก้ปัญหาได้ถูกจุดนะครับ เช่นถ้าเรารู้ว่า loss ratio สำหรับผลประโยชน์ผู้ป่วยนอกของเด็กอายุ 0-5 ขวบสูงมาก ๆ (ซึ่งก็ควรจะเป็นละครับ) แล้วทำให้ loss ratio ของสัญญาสุขภาพสูงไปด้วย ก็อาจจะเพิ่มเบี้ยเฉพาะของเด็กกลุ่มนี้ก็ได้ หรืออาจจะจำกัดจำนวนครั้งที่ claim ได้ต่อปี หรือ อาจจะต้องใช้ deductible หรือ co-insurance ฯลฯ ขึ้นอยู่กับการตลาด และปัญหาของแต่ละบริษัทไปนะครับ
- อาจจะใช้การจำกัดการขาย หรือ จำกัดผลประโยชน์สูงสุด สำหรับภาค หรือ จังหวัด ที่มี loss ratio สูง หรือสำหรับตัวแทนกลุ่มที่มี loss ratio สูงก็ได้ นะครับ แต่ขอบอกว่า ในทางปฏิบัติ ใ้ว่าจะทำการ implement วิธีนี้ได้ง่าย ๆ

สุดท้ายคือว่า ถ้าวิเคราะห์ทุกอย่างแล้ว แะไปหมด ก็ต้องเพิ่มเบี้ยกันละครับ หรือไม่ก็เลิกขายไปเลย แล้วไปออกแบบใหม่แทน เว้นแต่ว่า บริษัทยอมรับการขาดทุนจากสัญญานั้น ๆ เพื่อจะเอากำไรจากตัวอื่นที่ต้องแนบมาด้วยแทน

สุดท้าย (จริง ๆ).....ผมก็ขอจบเรื่อง Loss ratio เท่านั้นนะครับ ฉบับหน้าจะเป็นเรื่องอะไรนั้น คงต้องแล้วแต่ท่านบรรณาธิการสั่งมาละครับ.....สวัสดีครับ.

หมายเหตุจากบรรณาธิการ แหะ...ผมคงไม่กล้าสั่งหรือครับ แต่ที่บีเวอร์สละเวลาเขียนให้ ผมก็ปลาบปลื้มจนน้ำตาคลอแล้วครับ ถ้าสะดวกหรือถนัดเขียนเรื่องไหน เชิญได้เต็มที่เลยครับ

14th East Asian Actuarial Conference

โดย พิเชฐ เจียรรมณีทวีสิน

East Asian Actuarial Conference ครั้งที่ 14 หรือที่เรียกกันว่า EAAC ซึ่งจัดขึ้นทุก ๆ 2 ปี สำหรับให้เป็นที่ชุมนุมของ Actuaries ที่อยู่ในแถบภูมิภาคนี้โดยเฉพาะ ในปีที่แล้วก็มีกว่า 600 ชีวิตที่ได้ไปรวมพลกัน ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น ในช่วงระหว่างวันที่ 9 – 12 ตุลาคม ซึ่งช่วงนั้นอากาศกำลังดีทีเดียว และในงานนี้เราได้เห็น Qualified Actuaries จากประเทศต่าง ๆ ในแถบภูมิภาคนี้ มาพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเชิงวิชาการกันอย่างมีสีสันทีเดียว และแต่ละประเทศก็ได้เอาบทความหรืองานวิจัยมาประชันกัน ผมซึ่งได้รับเกียรติให้เขียนบทความและทำหน้าที่เป็นผู้บรรยายคนหนึ่งในงานนี้ จึงขอโอกาสมาเล่าสู่กันฟังใน “Sawasdee Actuary” เพื่อแบ่งปันประสบการณ์จากการสัมมนาในครั้งนี้

เจ้าภาพงานนี้ คือ The Institute of Actuaries of Japan (IAJ) ได้กำหนด theme ของงานนี้ว่า “Actuaries in Asia: making a new epoch” ซึ่งในตัวเองงานจะเน้นว่า Actuaries ในเอเชียกำลังมีบทบาทและความรับผิดชอบสูงมากขึ้นทุกขณะ และแม้มาตรฐานในการทำงานต่าง ๆ ล้วนถูกกำหนดมาจากชาติตะวันตก แต่การทำงานของ Actuaries ในเอเชียก็ยังจำเป็นต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมทั้งทางสังคมและทางธรรมชาติอันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของภูมิภาคด้วย ไม่ว่าจะเป็น 1) ประกันวินาศภัย ซึ่งมีประเด็นเรื่องภัยธรรมชาติไม่ว่าจะเป็นแผ่นดินไหว สึนามิ หรือไต้ฝุ่น 2) ประกันชีวิต โรคระบาดต่าง ๆ รวมถึง SARS และโรคไขหวัดนก และ 3) บำนาญ ซึ่งประชากรส่วนใหญ่ในแถบเอเชียจะมีอัตราการเกิดน้อยลง ยังผลให้เริ่มมีแต่ประชากรสูงอายุมากขึ้น

ในช่วงเช้าวันแรก เป็นการนำเสนอ Country report ของแต่ละประเทศในภูมิภาค ซึ่งได้กล่าวถึง ข้อมูลด้านประชากร ตัวเลขทางเศรษฐกิจ ข้อมูลสถิติสำคัญของธุรกิจประกันชีวิตและประกันวินาศภัย ตลอดจนถึงการกำกับเรื่องเงินสำรอง (Reserve) และความสามารถในการชำระหนี้ของบริษัท (Solvency Margin) ของประเทศนั้น ๆ ทำให้ทุกคนได้แบ่งปันข้อมูลข่าวสารถึงสภาพความเป็นไปและแนวโน้มในการพัฒนาธุรกิจประกันภัยในแต่ละประเทศอย่างคร่าว ๆ ได้ (รวมถึงรู้ว่าประเทศไหนผู้หญิงจะเสียชีวิตช้ากว่าผู้ชายก็ปี (แต่บอกไม่ได้ว่าแก่เร็วกว่าเท่าไร))

ส่วนวันที่เหลือเป็นการสัมมนา ซึ่งบทความต่าง ๆ จากทั่วสารทิศได้ถูกส่งมารวบรวมเพื่อการบรรยาย และแลกเปลี่ยนความรู้จากเหล่าบรรดา Actuary โดยประเทศไทยก็ได้มีส่วนร่วมในเวทีนี้โดยการนำเสนอบทความเช่นเดียวกัน ซึ่งจากบรรดาบทความทั้งหมด 55 บทความนั้น ผมขอสรุปหัวข้อซึ่งเป็นที่สนใจและกล่าวถึงกันมากในปัจจุบันสัก 2-3 หัวข้อ ดังนี้ครับ

1. Product Development

ประเทศญี่ปุ่นได้ส่งบทความทางด้านนี้มาเยอะ สิ่งต่างจากประเทศไทยคือ ผลิตภัณฑ์ของเค้าจะเป็น 1) Pension และ 2) Variable annuity ซึ่งทั้ง 2 แบบนี้ยังไม่แพร่หลายในประเทศไทยนัก เนื่องจากญี่ปุ่นมีอัตราดอกเบี้ยจากเงินฝากต่ำมาก มีภาวะการแข่งขันสูง และมีการส่งเสริมการวางแผนการออมเพื่อเกษียณของประชากรสูงอายุ จึงไม่แปลกที่ผลิตภัณฑ์เหล่านี้เป็นผลิตภัณฑ์หลักในญี่ปุ่น อีกทั้งแบบประกันภัยจะไม่มีผลการันตีผลตอบแทนของผู้ถือกรมธรรม์ ผลตอบแทนขึ้นอยู่กับการลงทุนที่บริษัททำได้ ตามนโยบายของผู้ถือกรมธรรม์ที่ได้แจ้งความประสงค์ไว้ เช่น เลือกแนวการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนสูง เป็นต้น

ทาง Munich Re ยังได้นำเสนอโอกาสและความท้าทายของธุรกิจประกันวินาศภัยสำหรับ Takaful และ Retakaful รวมทั้งตัวอย่างของมาเลเซียซึ่งมีผลิตภัณฑ์ Takaful ที่น่าสนใจ ซึ่งเป็นแบบประกันชีวิตที่สอดคล้องกับความต้องการของชาวมุสลิม แบบประกันนี้มีโครงสร้างสอดคล้องกับ Mutual company แต่จะไม่ใช่ซะทีเดียว เพราะรูปแบบ Takaful ไม่ได้การันตีว่าจะจ่ายเงินคืน ถ้าเงินกองทุนไม่เพียงพอ บริษัทประกันภัยจะทำหน้าที่เหมือนคนประสานงานคอยรวบรวมเงินและจ่ายเงินให้กับผู้ประสบภัย ดังนั้นรายได้และวิธีการลงบัญชีของบริษัทประกันภัยจากผลิตภัณฑ์เหล่านี้ จะแตกต่างจากแบบประกันทั่วไปอย่างมาก

เกาหลีใต้ก็นำเสนอ Long Term Care ซึ่งก็เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีแพร่หลายในสหรัฐอเมริกา และเริ่มเข้ามาในแถบเอเชียเมื่อเร็ว ๆ นี้ ทั้งนี้ก็คงขึ้นกับเวลาว่าตลาดในเมืองไทยพร้อมที่จะมีผลิตภัณฑ์แบบนี้หรือไม่ ผลิตภัณฑ์นี้คุ้มครองค่ารักษาจากการเจ็บไข้ได้ป่วยหรือทุพพลภาพเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ แต่คนทุกวัยก็สามารถซื้อได้

(ต่อหน้าถัดไป...)

(ต่อจากหน้าที่แล้ว...)

ลิงคโพรก็ได้มีการพัฒนาแบบประกันที่มีส่วนร่วมในเงินปันผลไปอีกระดับหนึ่ง ซึ่งมีความโปร่งใสกับลูกค้ามากขึ้น และจ่ายเงินปันผลโดยขึ้นกับผลประกอบการของบริษัทจริง ๆ

2. Actuarial Methodologies

ทางประกันวินาศภัย มีการนำเสนอหลักการไปถึงการใช้ Loss Model & Credibility ในการคำนวณต้นทุนความเสียหายและเบี้ยประกันภัยสำหรับการประกันภัยรถยนต์ อันนี้มีเกาส์ได้เป็นกรณีศึกษา ซึ่งน่าสนใจมากที่สุด นอกจากนั้นยังมี 2 บทความในเรื่องการคำนวณเงินสำรองค่าสินไหมทดแทน นำเสนอโดยญี่ปุ่น รวมถึงอีกหนึ่งบทความที่กล่าวถึงความท้าทายในการคำนวณ IBNR ภายใต้ International Financial Reporting Standards (IFRS) ซึ่งกำลังตีตลาดเข้ามาเขย่าทั้ง Life & Non-Life Actuaries บ้านเรา

ฝั่งประกันชีวิตไม่น้อยหน้ามีการนำเสนอ 2 เรื่องที่ว่าด้วยเรื่องอัตราความตาย เช่น มีการนำเสนอ Mortality Models ที่ใช้ในญี่ปุ่น ซึ่งตอบสนองต่อการเป็นสังคมผู้สูงอายุของเขาเอง

3. Solvency Regulation and International Accounting Standards

ในงานนี้หัวข้อซึ่งเป็นที่สนใจและมีผู้เข้าฟังอย่างมาก คงจะไม่พ้น International Accounting Standards ซึ่งนานาประเทศเริ่มจะปรับเข้าไปในแนวทางนี้แล้ว และมีเป้าหมายจะเริ่มบังคับใช้อีก 4 ปีข้างหน้า โดยหัวข้อที่มีในสัมมนาในงานนี้ได้บรรยายถึงเรื่องการพัฒนาของ International Accounting Standards ข้อถกเถียงต่าง ๆ ในการคำนวณเงินสำรองโดยใช้ Fair Value Approach รวมทั้งบทบาทของ Actuaries ในเรื่องนี้

นอกจากนี้การนำเสนอในหัวข้อเรื่อง Risk-Based Capital Framework ของประเทศมาเลเซีย โดยผู้แทนของ Bank Negara ก็เรียกผู้ฟังได้อย่างเนืองแน่น มาเลเซียได้ใช้เวลาพัฒนาเรื่องนี้มาประมาณ 3 ปีแล้ว และจะเริ่มมีผลบังคับใช้ในปี 2008 ใจความสำคัญที่จับได้จากสัมมนาอยู่ที่ว่ากรอบ RBC ของมาเลเซียได้นำเอาของลิงคโพรมาใช้ แล้วเพิ่มบางเทคนิคในการประเมินหนี้สินที่ใช้นอกอยู่ของสหรัฐอเมริกาเข้าไปเพื่อให้รัดกุมยิ่งขึ้น (ซึ่งอาจจะไม่สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในตลาดของมาเลเซีย ทำให้ยากในการนำไปใช้ และอาจไม่ตรงกับวัตถุประสงค์) โดยกรอบ RBC ของมาเลเซียมีความซับซ้อนและทำให้มีความไวต่อภาวะตลาดมากกว่าลิงคโพร ซึ่งก็มีทั้งข้อดีและข้อเสียในตัว

ในครั้งนี้ประเทศไทยโดยผมเองได้นำเสนอเรื่อง “Observation of Risk-based capital for development of solvency margin of Thailand” โดยในบทความก็จะกล่าวถึงตั้งแต่วัตถุประสงค์กับความจำเป็นในการทำ Risk-Based Capital หรือ RBC สำหรับบ้านเราขึ้นมา ในบทความยังได้พูดถึงรูปแบบและการพัฒนาของ RBC ตั้งแต่อดีตจวบจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้ผู้อ่านได้เข้าใจทั้งข้อดีและข้อเสีย ซึ่งเชื่อได้ว่าเป็นการชั่งและแบบต่างๆ ของ RBC เลยทีเดียว ซึ่งปัจจุบันประเทศต่างๆ ทั่วโลกก็ใช้กันอยู่อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบเก่าๆ ที่ได้มีการพัฒนามานาน ก่อนหน้าที่จะเป็นรูปแบบล่าสุดตามแบบ International Accounting Standards ที่ในต่างประเทศจะเริ่มใช้ในอีก 4 ปีข้างหน้า

ประเทศต่างๆ ที่ผมได้เลือกมาวิเคราะห์ในบทความนี้ได้แก่ สหรัฐอเมริกา แคนาดา ลิงคโพร มาเลเซีย เกาส์ได้ อินโดนีเซีย และจีน ซึ่งบางประเทศก็ได้เลือกเฉพาะที่จะวิเคราะห์รูปแบบเก่าๆ ของเค้ามาดู อาทิเช่น ใช้ S&P's Risk Based Capital ฉบับปี 2005 เป็นต้น เพื่อให้เราสามารถสังเกตได้จากทุกมุมทั่วโลก จากนั้นในบทความก็ได้กล่าวถึงสิ่งที่มีและไม่มีหรือความพร้อมของประเทศไทย อะไรคือสิ่งที่ทำได้ในตอนนี้และอะไรคือสิ่งที่ควรจะต้องสร้างรากฐานให้แข็งแกร่งก่อนที่จะเดินต่อไป สุดท้ายก็ได้กล่าวถึงข้อเสนอแนะและเป้าหมายที่น่าจะเป็นไปได้ในขั้นต่อไป แน่นอนว่าเรื่อง RBC นี้ Actuaries ต้องเข้ามามีบทบาทสูงมากพยายามตามติดสถานการณ์กันดี ๆ นะครับ

บทความนี้ได้เขียนเป็นภาษาอังกฤษ เนื้อหาประมาณ 40 หน้า ท่านที่สนใจสามารถเข้าไปหาอ่านได้ที่ www.iprbthai.org ครับ

ของฝากส่งท้าย - Subprime

ในยุคพ.ศ.นี้ค่ายอดีตติดปากผู้คนทั่วไปไม่มีคำไหนเกินคำว่า ซับไพร์ม (subprime) เรียกว่าถ้าใครไม่เคยพูดคำนี้แม้แต่ครั้งเดียวในชีวิต จัดว่าตกยุคสุด ๆ แต่จริง ๆ แล้วเรารู้หรือไม่ว่าไอ้เจ้าซับไพร์มยออดีตนี้คืออะไรกัน หรือเราจะพูดกันเพื่อความเก๋กู๊ดเพียงอย่างเดียว

ตัวผมเองก็ได้ยินกระแสซับไพร์มมาตั้งแต่กลางปีที่แล้ว แต่ไม่ได้ศึกษาจริงจังอะไร เวลาใครถามก็จะตอบคลุมเครือไปว่า อ้อ...เกี่ยวกับพวกที่ไปปล่อยกู้ให้ลูกค้าที่ต่ำกว่ามาตรฐานแล้วคนกู้อาจคืนไม่ได้อะไรทำนองนี้ จนเมื่อไม่นานมานี้ก็เลยลงมือค้นคว้าจากบทความต่าง ๆ ในวารสารการเงินของไทยเกี่ยวกับเรื่องนี้มากขึ้น บทความส่วนมากจะมีการอธิบายภาพรวมตรงกันแต่รายละเอียดปลีกย่อยบางประเด็นที่แตกต่างกันไป ผมพยายามสรุปแบบขำรวมทุก ๆ อย่างเข้าไว้ด้วยกัน

Subprime หรือเรียกกันในภาษาไทยว่าสินเชื่อย่อยมาตรฐานในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ก่อนที่จะกล่าวถึงซับไพร์มเราต้องเข้าใจรูปแบบการปล่อยสินเชื่ออสังหาริมทรัพย์ก่อน โดยทั่วไปการปล่อยสินเชื่ออสังหาริมทรัพย์จะมีการให้คะแนนแก่ผู้กู้โดยพิจารณาจากรายได้ รายจ่าย ภาระหนี้สินอื่น ๆ รวมถึงประวัติการผิดชำระหนี้ ถ้าคะแนนออกมาดีก็จัดว่าเป็นผู้กู้ชั้นดี หรือ prime borrower จะสามารถกู้ได้ในอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำ ถ้าเกิดคะแนนต่ำกว่ามาตรฐานผู้กู้ชั้นดีแต่ไม่ต่ำจนเกินไปก็จัดว่าเป็นชั้นผู้กู้ชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน หรือ Subprime borrower จะต้องเสียดอกเบี้ยเงินกู้ในอัตราที่สูงกว่าผู้กู้ชั้นดี นอกจากนี้ตัวสถาบันการเงินที่ปล่อยกู้เองส่วนมากก็พยายามลดความเสี่ยงโดยจำกัดวงเงินกู้ยืมที่ไม่เกิน 80% ของราคาอสังหาริมทรัพย์เพื่อว่าราคาตลาดของอสังหาริมทรัพย์ตกลงในกรณีที่สถาบันการเงินต้องยึดขายทอดตลาดเพื่อชำระหนี้ แต่ถ้าคะแนนออกมาต่ำมากก็จะได้ไม่ได้รับการปล่อยสินเชื่อ

ในรอบ 3-4 ปีที่ผ่านมา ตลาดบ้านของประเทศสหรัฐอเมริกาเติบโตเร็ว ราคาของอสังหาริมทรัพย์ปรับตัวสูงขึ้นเป็นอย่างมาก ประกอบกับธนาคารกลางของอเมริกาปรับลดอัตราดอกเบี้ยให้ต่ำลงหลังเหตุการณ์เวิร์ลเทรดเพื่อเพิ่มสภาพคล่องในระบบเศรษฐกิจ ทำให้เกิดความต้องการกู้ซื้ออสังหาริมทรัพย์มากขึ้น ธนาคารหรือสถาบันการเงินเองก็ตอบสนองสภาวะดังกล่าวโดยขยายการปล่อยกู้ไปยังกลุ่มลูกค้าประเภทซับไพร์มมากขึ้น รวมทั้งอนุญาตให้กู้ได้ในวงเงินสูงถึง 100% ของราคาอสังหาริมทรัพย์ หรือถ้าเคยกู้ไปแล้วสามารถเอาราคาอสังหาริมทรัพย์ที่ประเมินสูงขึ้นมาขอเพิ่มได้ ผู้กู้ส่วนใหญ่เอาเงินกู้ส่วนเพิ่มมาใช้บริโภคจึงทำให้อัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจยังคงอยู่ในระดับที่ดี

จุดเริ่มต้นของปัญหาซับไพร์มเริ่มตั้งแต่ปลายปี 2548 เมื่ออัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจในสหรัฐอเมริกาเริ่มไม่เป็นไปตามที่คาด ราคาอสังหาริมทรัพย์เริ่มตกลง ธนาคารหรือสถาบันที่ปล่อยกู้เต็มจำนวนจำเป็นต้องเรียกให้ผู้กู้เอาเงินกลับมาชำระคืน แต่ด้วยพื้นฐานเศรษฐกิจของผู้กู้ Subprime ที่ไม่ได้มีรายได้สูงก็ไม่สามารถชำระคืนได้ก็เลยเกิดเป็นสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้หรือ NPL ขึ้นมา

โดยทั่วไปปัญหานี้จะเกิดผลกระทบโดยตรงกับธนาคารหรือสถาบันการเงินที่ปล่อยกู้อย่างเดียว แต่ปัญหาที่สหรัฐฯ ซับซ้อนกว่านั้น ก็คือธนาคารหรือสถาบันที่มีเงินกู้ลักษณะดังกล่าวส่วนใหญ่จะนำสินทรัพย์สินเชื่อเหล่านี้มาทำ securitization ออกเป็นตราสารหนี้ขายให้บริษัทห้างร้านอื่น ๆ โดยผู้ถือตราสารหนี้จะได้รับผลตอบแทนอิงตามกระแสเงินสดของเงินกู้อสังหาริมทรัพย์โดยตรง ตราสารที่เกิดจากการทำ securitization จากสินเชื่ออสังหาริมทรัพย์นี้เรียกว่า Collateralized Debt Obligations (CDO) หรือบางตำราก็เรียกว่า Collateralized Mortgage Obligations (CMO) ดังนั้นเมื่อเงินกู้อสังหาริมทรัพย์ที่หนุนหลังตราสาร CDO เกิด NPL ขึ้นมาตราสาร CDO ก็เกิดผิมนัดชำระตามไปด้วย ปัญหาซับไพร์มก็เลยระบดไปยังบริษัทห้างร้านธุรกิจอื่น ๆ ที่ถือตราสารดังกล่าว

สำหรับประเทศไทย มีธนาคารพาณิชย์เพียง 4 แห่งที่มีการลงทุนในตราสาร CDO เป็นจำนวนเงินรวม 715 ล้านดอลลาร์ คิดเป็นสัดส่วนเงินลงทุนราว 0.6% ของเงินลงทุนรวมของ 4 ธนาคาร ซึ่งหมายความว่าปัญหาซับไพร์มในตลาดต่างประเทศส่งผลกระทบต่อธนาคารพาณิชย์ไทย ในส่วนของธุรกิจประกันภัยไม่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากปัญหาซับไพร์มเนื่องจากกฎเกณฑ์จำกัดประเภทการลงทุน แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบทางอ้อมต่อตลาดทุนไทยก็คือนักลงทุนต่างประเทศที่ได้รับผลกระทบมีการปรับพอร์ตการลงทุน ส่งผลกระทบต่อตลาดหุ้นหลาย ๆ ประเทศเกิดการชะลอตัวในช่วงภาวะดังกล่าว

แล้วพบกันใหม่ในฉบับหน้า....สวัสดีครับ