

ฉบับ



ค.ป.ก.

สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจ
หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ค.ป.ก.)

ประกาศคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย
เรื่อง กำหนดประเภทและชนิดของเงินกองทุน รวมทั้งหลักเกณฑ์ วิธีการ
และเงื่อนไขในการคำนวณเงินกองทุนของบริษัทประกันชีวิต (ฉบับที่ ๓)

พ.ศ. ๒๕๖๓

อาศัยอำนาจตามความมาตรา ๒๗ แห่งพระราชบัญญัติประกันชีวิต พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติประกันชีวิต (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๑ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย ครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓ คณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย เรื่อง กำหนดประเภทและชนิดของเงินกองทุน รวมทั้งหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณเงินกองทุนของบริษัทประกันชีวิต (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป ให้ยกเลิกหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณผลการกระจายความเสี่ยงระหว่างความเสี่ยงด้านสินทรัพย์และความเสี่ยงด้านประกันภัย ตามเอกสารแนบ ๗ ท้ายประกาศคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย เรื่อง กำหนดประเภทและชนิดของเงินกองทุน รวมทั้งหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณเงินกองทุนของบริษัทประกันชีวิต พ.ศ. ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ และให้ใช้หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณผลการกระจายความเสี่ยงระหว่างความเสี่ยงด้านสินทรัพย์และความเสี่ยงด้านประกันภัย ตามเอกสารแนบ ๗ ท้ายประกาศนี้แทน

ข้อ ๓ ตั้งแต่วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป ให้ยกเลิกหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาด ตามเอกสารแนบ ๒ ท้ายประกาศคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย เรื่อง กำหนดประเภทและชนิดของเงินกองทุน รวมทั้งหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณเงินกองทุนของบริษัทประกันชีวิต พ.ศ. ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย เรื่อง กำหนดประเภทและชนิดของเงินกองทุน รวมทั้ง

หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณเงินกองทุนของบริษัทประกันชีวิต (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓
ลงวันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓ และให้ใช้หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณเงินกองทุน
สำหรับความเสี่ยงด้านตลาด ตามเอกสารแนบ ๒ ท้ายประกาศนี้แทน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายประสงค์ พุนธเนศ)

ปลัดกระทรวงการคลัง

ประธานกรรมการ

คณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย

หมายเหตุ :- เหตุผลที่ออกประกาศนี้ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้บริษัทประกันชีวิตนำเครื่องมือป้องกันความเสี่ยง (hedging instruments) มาใช้ในการบริหารความเสี่ยงด้านตลาด (market risk) เพื่อรองรับความผันผวนที่อาจเกิดขึ้นในตลาดการเงินภายใต้สภาวะการณ์ทางเศรษฐกิจที่มีความไม่แน่นอน และปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณผลการกระจายความเสี่ยงระหว่างความเสี่ยงด้านสินทรัพย์และความเสี่ยงด้านประกันภัยให้มีความเหมาะสมกับสภาพการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน รวมถึงปรับปรุงหลักเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนตามระดับความเสี่ยง (risk based capital : RBC) ให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล จึงจำเป็นต้องออกประกาศนี้

ชาญศักดิ์ /ร่าง/พิมพ์
✓ ธีรวิทย์ /ทาน

หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาด

๑. เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาด มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาหรือมูลค่าของสินทรัพย์ที่บริษัทมีอยู่ โดยปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อราคาหรือมูลค่าดังกล่าว ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงในราคาตราสารทุน ราคาอสังหาริมทรัพย์และทรัพย์สินดำเนินงาน อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน ราคาสินค้าโภคภัณฑ์ และราคาหน่วยลงทุน

๒. เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาด เท่ากับ ผลรวมของเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงตาม ๒.๑ ๒.๒ ๒.๓ ๒.๔ และ ๒.๕ หักด้วย ผลของการกระจายความเสี่ยงภายในความเสี่ยงด้านตลาดตาม ๘.

๒.๑ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากราคาตราสารทุนและราคาสินค้าโภคภัณฑ์

๒.๒ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากราคาอสังหาริมทรัพย์และทรัพย์สินดำเนินงาน

๒.๓ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากอัตราดอกเบี้ย

๒.๔ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากอัตราแลกเปลี่ยน

๒.๕ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากราคาหน่วยลงทุน

๓. เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากราคาตราสารทุนและราคาสินค้าโภคภัณฑ์ เท่ากับ ผลรวมของ ๓.๑ ๓.๒ และ ๓.๓

๓.๑ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากราคาตราสารทุนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย^๑ (SET listed equity investment risk capital) ซึ่งเท่ากับ ผลรวมของ ผลคูณระหว่าง มูลค่าสุทธิ (net exposure) ของตราสารทุนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กับ ค่าความเสี่ยงร้อยละ ๒๕ และสถานะที่ได้รับการป้องกันความเสี่ยงเกินกว่ามูลค่าทั้งสิ้นของตราสารทุน (over-hedged position) ดังสมการต่อไปนี้

$$\text{SET listed equity investment risk capital} = (\text{net exposure} \times 25\%) + \text{over-hedged position}$$

โดย

$$\text{net exposure} = \text{total exposure} - \text{regulatory hedged position}$$

$$\text{over-hedged position} = \max (\text{market value of hedging instrument} - \text{total exposure}, 0)$$

$$\text{regulatory hedged position} = \{1 - (1 - \rho) - |1 - \text{relative beta}|\} \times \text{market value of hedging instrument}$$

$$\text{relative beta} = \text{beta of hedged portfolio} \div \text{beta of hedging instrument}$$

^๑ ไม่รวมถึง infrastructure fund, REIT และ property fund ในรูปแบบตราสารทุนที่จดทะเบียนกองทุนในประเทศไทยและลงทุนในประเทศไทย

หมายเหตุ

๑) มูลค่าทั้งสิ้น (total exposure) ของตราสารทุนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ให้ประเมินตามประกาศคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัยว่าด้วยการประเมินราคาทรัพย์สินและหนี้สินของบริษัทประกันชีวิต

๒) มูลค่าตลาดของเครื่องมือป้องกันความเสี่ยง (market value of hedging instrument) ให้คำนวณจากราคาที่ใช้ชำระราคา (settlement price) ของเครื่องมือป้องกันความเสี่ยง ณ สิ้นวันประเมิน ที่เผยแพร่โดยบริษัท ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) หรือ Thailand Futures Exchange (TFEX)

๓) ρ คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation coefficient) ระหว่างอัตราผลตอบแทนของพอร์ตการลงทุนในตราสารทุนที่ได้รับการป้องกันความเสี่ยง (hedged portfolio) และอัตราผลตอบแทนของเครื่องมือป้องกันความเสี่ยง (hedging instrument) ซึ่งคำนวณด้วยวิธีสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson correlation)

๔) ค่าเบต้าของพอร์ตการลงทุนในตราสารทุนที่ได้รับการป้องกันความเสี่ยง (beta of hedged portfolio) คือ ค่าความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของพอร์ตการลงทุนในตราสารทุนที่ได้รับการป้องกันความเสี่ยง เมื่อเทียบกับอัตราผลตอบแทนของดัชนีผลตอบแทนรวม (total return index: TRI) ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

๕) ค่าเบต้าของเครื่องมือป้องกันความเสี่ยง (beta of hedging instrument) คือ ค่าความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของเครื่องมือป้องกันความเสี่ยง เมื่อเทียบกับอัตราผลตอบแทนของดัชนีผลตอบแทนรวม (total return index: TRI) ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

๖) การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตาม ๓) และค่าเบต้าตาม ๔) และ ๕) ให้ใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนรายสัปดาห์ย้อนหลังสองปีก่อนวันประเมินราคา โดยอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ อาทิ Bloomberg หรือ Reuters

ทั้งนี้ การป้องกันความเสี่ยงด้านตลาดจากราคาตราสารทุนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยของบริษัทประกันชีวิตต้องเป็นไปตามเงื่อนไขทุกข้อต่อไปนี้ โดยหากการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าวเข้าเงื่อนไขไม่ครบทุกข้อ จะถือว่าสถานะที่ได้รับการป้องกันความเสี่ยงตามกฎหมาย (regulatory hedged position) มีค่าเท่ากับศูนย์

๓.๑.๑ บริษัทประกันชีวิตมีสถานะขาย (short position) ณ วันประเมิน ในสัญญาฟิวเจอร์สที่มีดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นสินค้าอ้างอิง อาทิ สัญญาฟิวเจอร์สดัชนี SET50 (SET50 index futures) หรือเครื่องมือป้องกันความเสี่ยงอื่น ๆ ที่สำนักงานประกาศกำหนดเพิ่มเติม

๓.๑.๒ การป้องกันความเสี่ยงและการกำหนดพอร์ตการลงทุนในตราสารทุนที่ได้รับการป้องกันความเสี่ยง (hedged portfolio) ของบริษัทประกันชีวิต เป็นไปตามกรอบนโยบายการลงทุนหรือนโยบายการบริหารความเสี่ยงที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท ทั้งนี้ เฉพาะตราสารทุนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเท่านั้นที่สามารถรวมอยู่ในพอร์ตการลงทุนที่ได้รับการป้องกันความเสี่ยงที่บริษัทกำหนดขึ้น

๓.๑.๓ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของพอร์ตการลงทุนในตราสารทุนที่ได้รับการป้องกันความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของเครื่องมือป้องกันความเสี่ยง มีค่าไม่น้อยกว่า ๐.๘

๓.๑.๔ บริษัทประกันชีวิตมีมูลค่าตลาดของเครื่องมือป้องกันความเสี่ยง (market value of hedging instrument) ไม่เกินกว่ามูลค่าทั้งสิ้น (total exposure) ของตราสารทุนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ วันประเมิน

๓.๒ ผลคูณระหว่าง มูลค่าของตราสารทุนแต่ละประเภทนอกเหนือจากตราสารทุนที่ระบุไว้ใน ๓.๑ กับ ค่าความเสี่ยงตามตาราง ๒.๑

๓.๓ ผลคูณระหว่าง ผลรวมของสถานะสุทธิ (net position) ในแต่ละประเภทสินค้าโภคภัณฑ์ กับ ค่าความเสี่ยงร้อยละ ๕๐

ตาราง ๒.๑ ค่าความเสี่ยงด้านตลาดจากราคาตราสารทุนและราคาสินค้าโภคภัณฑ์

ประเภท	ค่าความเสี่ยง (ร้อยละ)
๑. ตราสารทุนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ	๒๕
๒. ตราสารทุนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์อื่น และอยู่ในดัชนีตลาดหลักทรัพย์ตามที่กำหนดไว้ในตาราง ๒.๒	๒๕
๓. ตราสารทุนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์อื่น แต่ไม่อยู่ในดัชนีตลาดหลักทรัพย์ตามที่กำหนดไว้ในตาราง ๒.๒	๓๕
๔. infrastructure fund, REIT และ property fund ในรูปแบบตราสารทุนที่จดทะเบียนกองทุนในประเทศไทยและลงทุนในประเทศไทย	๑๖
๕. กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออนาคตประเทศไทยที่มีวัตถุประสงค์การจัดตั้งตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๕๙	๘
๖. ตราสารทุนของบริษัท ที.ไอ.ไอ. จำกัด ตราสารทุนของบริษัท ไทยอินชัวร์เรสด้าเนท จำกัด ตราสารทุนของบริษัทที่ถือเพื่อปรับโครงสร้างหนี้ ตราสารทุนของบริษัทที่ถือเพื่อแก้ไขฐานะทางการเงินของบริษัทประกันชีวิตหรือบริษัทประกันวินาศภัยอื่น รวมถึงบริษัทอื่น ๆ ที่สำนักงานประกาศกำหนดเพิ่มเติม	๒๕
๗. ตราสารทุนอื่นนอกเหนือจาก ๑. ๒. ๓. ๔. ๕. และ ๖. รวมถึงสินค้าโภคภัณฑ์	๕๐

ตาราง ๒.๒ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อื่น (เป็นไปตามรายชื่อประเทศและดัชนีหลักทรัพย์ของกลุ่มประเทศ developed market ที่สำนักงาน ก.ล.ต. ประกาศกำหนด)

รายชื่อประเทศ	รายชื่อดัชนี	รายชื่อประเทศ	รายชื่อดัชนี
Australia	S&P/ASX 20	Luxembourg	LuxX Index
Austria	ATX	Netherlands	AEX-INDEX
Belgium	BEL 20	New Zealand	S&P/NZX 50 Index
Canada	S&P/TSX 60	Norway	OBX Index
Denmark	OMX Copenhagen 20	Portugal	PSI 20
Finland	OMX Helsinki 25	Singapore	Straits Times Index
France	CAC 40	South Korea	KOSPI 100
Germany	DAX	Spain	IBEX 35
Hong Kong	Hang Seng Index	Sweden	OMX Stockholm 30
Ireland	ISEQ 20	Switzerland	Swiss Market Index
Israel	TA-35 Index	United Kingdom	FTSE 100

รายชื่อประเทศ	รายชื่อดัชนี	รายชื่อประเทศ	รายชื่อดัชนี
Italy	FTSE MIB	USA	S&P 500
Japan	Nikkei 500		

๔. เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงจากราคาสังหาริมทรัพย์และทรัพย์สินดำเนินงาน เทียบกับ ผลรวมของผลคูณระหว่าง มูลค่าของอสังหาริมทรัพย์และทรัพย์สินดำเนินงานแต่ละประเภท กับ ค่าความเสี่ยงตามตาราง ๒.๓

ตาราง ๒.๓ ค่าความเสี่ยงด้านตลาดจากราคาสังหาริมทรัพย์และทรัพย์สินดำเนินงาน

ประเภท	ค่าความเสี่ยง (ร้อยละ)
๑. อสังหาริมทรัพย์ที่ใช้สำหรับประกอบธุรกิจ หรือ เป็นสวัสดิการพนักงาน หรือลูกจ้างของบริษัท ได้แก่ ที่ดิน อาคาร อาคารชุด	๙.๕
๒. อสังหาริมทรัพย์อื่นนอกเหนือจาก ๑. และ ทรัพย์สินดำเนินงาน ได้แก่ ยานพาหนะ เครื่องใช้สำนักงาน และเครื่องสมองกล เป็นต้น	๑๙

๕. เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากอัตราดอกเบี้ย สำหรับธุรกิจประกันชีวิต เทียบกับ ผลรวมของ ๕.๑ และ ๕.๒ ดังต่อไปนี้

๕.๑ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากอัตราดอกเบี้ยด้านปัจจัยตลาดทั่วไป (general market risk) ซึ่งเกิดจากความไม่สัมพันธ์กัน (mismatching) ของมูลค่าสินทรัพย์และหนี้สินอันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย สำหรับธุรกิจประกันชีวิต เทียบกับ ค่าที่มากที่สุดระหว่าง ผลต่างของ ๕.๑.๑ กับ ๕.๑.๒ และผลต่างของ ๕.๑.๑ กับ ๕.๑.๓ ทั้งนี้ มูลค่าเงินกองทุนดังกล่าวต้องมีค่าไม่น้อยกว่าศูนย์

ดังสมการ : $\text{interest rate risk capital} = \max (S_{\text{base}} - S_{\text{up}} , S_{\text{base}} - S_{\text{down}} , 0)$

๕.๑.๑ S_{base} คือ ผลต่างระหว่าง มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดของสินทรัพย์ที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ย (interest sensitive assets) กับ มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดของหนี้สินที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ย (interest sensitive liabilities) ซึ่งคิดลดด้วยอัตราดอกเบี้ยฐาน โดยที่อัตราดอกเบี้ยฐาน คือ อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลไทยที่ไม่มีดอกเบี้ย (zero coupon yield) ซึ่งเป็นอัตราที่กำหนดไว้ ณ วันที่ทำการประเมิน โดยระยะเวลาของอัตราดอกเบี้ยดังกล่าวจะต้องสอดคล้องกับระยะเวลา (duration) ของกระแสเงินสดของสินทรัพย์หรือหนี้สินที่ต้องการหาค่าปัจจุบัน

๕.๑.๒ S_{up} คือ ผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดของสินทรัพย์ที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ย (interest sensitive assets) กับ มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดของหนี้สินที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ย (interest sensitive liabilities) ซึ่งคิดลดด้วยอัตราดอกเบี้ยปรับเพิ่ม

โดยที่ อัตราดอกเบี้ยปรับเพิ่ม เทียบกับ อัตราดอกเบี้ยฐาน + (อัตราดอกเบี้ยฐาน x shock up rate) ซึ่ง shock up rate มีค่าตามตาราง ๒.๔

๕.๑.๓ S_{down} คือ ผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดของสินทรัพย์ที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ย (interest sensitive assets) กับ มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดของหนี้สินที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ย (interest sensitive liabilities) ซึ่งคิดลดด้วยอัตราดอกเบี้ยปรับลด

โดยที่ อัตราดอกเบี้ยปรับลด เทียบกับ อัตราดอกเบี้ยฐาน - (อัตราดอกเบี้ยฐาน x shock down rate) ซึ่ง shock down rate มีค่าตามตาราง ๒.๔

ทั้งนี้ สินทรัพย์และหนี้สินที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ย คือ สินทรัพย์และหนี้สินที่ราคาหรือมูลค่าอาจเปลี่ยนแปลงไปเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ย ทั้งนี้ ไม่ให้บริษัทนำสินทรัพย์ที่ติดภาระผูกพัน ซึ่งเป็นรายการหักจากเงินกองทุน (ข้อ ๙(๑)(ข)๔) และข้อ ๑๐(๒)(ค) ของประกาศนี้ มารวมในการคำนวณ และกระแสเงินสดของหนี้สินที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ยในที่นี้ หมายถึง กระแสเงินสดของภาระผูกพันตามสัญญาประกันภัยระยะยาวรวมก่อนการประกันภัยต่อ ณ ระดับความเชื่อมั่นเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๗๕

ตาราง ๒.๔ ค่า shock up rate และ shock down rate ตามระยะเวลา (ปี)

ระยะเวลา (ปี)	shock up rate	shock down rate
๑	๔๕.๐%	๔๐.๐%
๒	๔๔.๐%	๓๙.๐%
๓	๔๓.๐%	๓๘.๐%
๔	๔๒.๐%	๓๗.๐%
๕	๔๑.๐%	๓๖.๐%
๖	๔๐.๐%	๓๕.๐%
๗	๓๙.๐%	๓๔.๐%
๘	๓๘.๐%	๓๓.๐%
๙	๓๗.๐%	๓๒.๐%
๑๐	๓๖.๐%	๓๑.๐%
๑๑	๓๕.๐%	๓๐.๐%
๑๒	๓๔.๐%	๒๙.๐%
๑๓	๓๓.๐%	๒๘.๐%
๑๔	๓๒.๐%	๒๗.๐%
๑๕	๓๑.๐%	๒๖.๐%
๑๖	๓๐.๐%	๒๕.๐%
๑๗	๒๙.๐%	๒๔.๐%
๑๘	๒๘.๐%	๒๓.๐%
๑๙	๒๗.๐%	๒๒.๐%
๒๐	๒๖.๐%	๒๑.๐%
๒๑	๒๕.๐%	๑๙.๘%
๒๒	๒๔.๐%	๑๘.๖%
๒๓	๒๓.๐%	๑๗.๔%
๒๔	๒๒.๐%	๑๖.๒%
๒๕	๒๑.๐%	๑๕.๐%
๒๖	๒๐.๐%	๑๔.๐%
๒๗	๑๙.๐%	๑๓.๐%
๒๘	๑๘.๐%	๑๒.๐%
๒๙	๑๗.๐%	๑๑.๐%
มากกว่าหรือเท่ากับ ๓๐	๑๖.๐%	๑๐.๐%

๕.๒ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยด้านปัจจัยเฉพาะของผู้ออกตราสาร (specific risk) ของการลงทุนในตราสารหนี้ เท่ากับ ผลรวมของเงินกองทุนดังกล่าวสำหรับตราสารหนี้แต่ละประเภท โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณาดังต่อไปนี้

๕.๒.๑ ลำดับการพิจารณาอันดับความน่าเชื่อถือของตราสารหนี้

๕.๒.๑.๑ ในกรณีที่ผู้ออกตราสารหนี้เป็นนิติบุคคลจดทะเบียนในประเทศไทย ให้ใช้อันดับความน่าเชื่อถือสำหรับตราสารหนี้ (issue rating) จากสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือในประเทศไทย หากไม่มีให้ใช้สถาบันการจัดอันดับความน่าเชื่อถือในต่างประเทศ ทั้งนี้ หากไม่มีอันดับความน่าเชื่อถือสำหรับตราสารหนี้ (issue rating) ให้ใช้อันดับความน่าเชื่อถือของผู้ออกตราสาร (issuer rating) จากสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือในประเทศไทย หากไม่มีให้ใช้สถาบันการจัดอันดับความน่าเชื่อถือในต่างประเทศ ยกเว้นกรณีผู้ออกตราสาร (issuer rating) ที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๒.๒

๕.๒.๑.๒ ในกรณีที่ผู้ออกตราสารหนี้เป็นนิติบุคคลจดทะเบียนในต่างประเทศ ให้ใช้อันดับความน่าเชื่อถือสำหรับตราสารหนี้ (issue rating) จากสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือต่างประเทศ หากไม่มีให้ใช้สถาบันการจัดอันดับความน่าเชื่อถือในประเทศไทย ทั้งนี้ หากไม่มีอันดับความน่าเชื่อถือสำหรับตราสารหนี้ (issue rating) ให้ใช้อันดับความน่าเชื่อถือของผู้ออกตราสาร (issuer rating) จากสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือในต่างประเทศ หากไม่มีให้ใช้สถาบันการจัดอันดับความน่าเชื่อถือในประเทศไทย

๕.๒.๑.๓ ในกรณีมีการจัดอันดับความน่าเชื่อถือมากกว่า ๑ อันดับ ให้ใช้อันดับความน่าเชื่อถือที่ดีที่สุดลำดับที่ ๒ (the second best rating)

๕.๒.๒ การพิจารณาอันดับความน่าเชื่อถือของผู้ออกตราสาร (issuer rating) ที่เป็นนิติบุคคลจดทะเบียนในประเทศไทย เฉพาะกรณีที่ไม่มีอันดับความน่าเชื่อถือสำหรับตราสารหนี้

๕.๒.๒.๑ ตราสารหนี้ที่ออก ส่งขาย รับรอง รับอาวัล หรือค้ำประกัน โดยรัฐบาลไทย ธนาคารแห่งประเทศไทย กระทรวงการคลังไทย หรือกองทุนเพื่อการฟื้นฟูและพัฒนา ระบบสถาบันการเงินไทย ที่ออกเป็นสกุลเงินบาท กำหนดให้ค่าความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ ๐

๕.๒.๒.๒ ตราสารหนี้ที่ออกโดยรัฐวิสาหกิจไทยที่ยังไม่แปลงสภาพเป็นบริษัทจำกัด ที่ออกเป็นสกุลเงินบาท ให้พิจารณาจากการจัดอันดับความน่าเชื่อถือตามจริง แต่ไม่เกินระดับความเสี่ยง (risk grade) ที่ระดับ ๒

๕.๒.๒.๓ ตราสารหนี้ที่ออกโดยรัฐวิสาหกิจไทยที่แปลงสภาพเป็นบริษัทจำกัด ให้พิจารณาจากการจัดอันดับความน่าเชื่อถือตามจริง

๕.๒.๒.๔ ตราสารหนี้อื่นนอกเหนือจาก ๕.๒.๒.๑ ๕.๒.๒.๒ และ ๕.๒.๒.๓ ให้พิจารณาจากการจัดอันดับความน่าเชื่อถือตามจริง

๕.๒.๓ สำหรับตราสารหนี้ที่มีอายุเมื่อออกไม่เกิน ๑ ปี ให้กำหนดระดับความเสี่ยงตามตาราง ๒.๕ และสำหรับตราสารหนี้ที่มีอายุเมื่อออกมากกว่า ๑ ปี ให้กำหนดระดับความเสี่ยงตามตาราง ๒.๖

ตาราง ๒.๕ ระดับความเสี่ยงของตราสารหนี้ระยะสั้นตามอันดับความน่าเชื่อถือ*

ระดับ	สถาบันจัดอันดับฯ ในประเทศไทย (Thai rating)		สถาบันจัดอันดับฯ ในต่างประเทศ (offshore rating)			
	TRIS	Fitch (ประเทศไทย)	S&P	Moody's	Fitch	A.M.Best
๑	T1+	F1+ (THA)	A-1+	P-1	F1+	AMB-1+
	T1	F1 (THA)	A-1		F1	AMB-1
๒	T2	F2 (THA)	A-2	P-2	F2	AMB-2
๓	T3	F3 (THA)	A-3	P-3	F3	AMB-3
๔	ไม่มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ	ไม่มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ	ไม่มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ	ไม่มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ	ไม่มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ	AMB-4

ตาราง ๒.๖ ระดับความเสี่ยงของตราสารหนี้ระยะยาวตามอันดับความน่าเชื่อถือ*

ระดับความเสี่ยง (risk grade) ของตราสารหนี้						
ระดับ	สถาบันจัดอันดับฯ ในประเทศไทย (Thai rating)		สถาบันจัดอันดับฯ ในต่างประเทศ (offshore rating)			
	TRIS	Fitch (ประเทศไทย)	S&P	Moody's	Fitch	A.M.Best
๑	AAA	AAA (THA)	AAA	Aaa	AAA	A++
๒	AA+	AA+ (THA)	AA+	Aa1	AA+	A+
	AA	AA (THA)	AA	Aa2	AA	
	AA-	AA- (THA)	AA-	Aa3	AA-	
๓	A+	A+ (THA)	A+	A1	A+	A
	A	A (THA)	A	A2	A	A-
	A-	A- (THA)	A-	A3	A-	
๔	BBB+	BBB+ (THA)	BBB+	Baa1	BBB+	B++
	BBB	BBB (THA)	BBB	Baa2	BBB	B+
	BBB-	BBB- (THA)	BBB-	Baa3	BBB-	
๕	-	-	BB+	Ba1	BB+	B
			BB	Ba2	BB	B-
			BB-	Ba3	BB-	

ระดับความเสี่ยง (risk grade) ของตราสารหนี้						
ระดับ	สถาบันจัดอันดับฯ ในประเทศไทย (Thai rating)		สถาบันจัดอันดับฯในต่างประเทศ (offshore rating)			
	TRIS	Fitch (ประเทศไทย)	S&P	Moody's	Fitch	A.M.Best
๖	BB+ หรือต่ำกว่า หรือไม่มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ	BB+ (THA) หรือ ต่ำกว่า หรือไม่ มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ	B+ หรือต่ำกว่า หรือไม่มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ	B1 หรือต่ำกว่า หรือไม่มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ	B+ หรือต่ำกว่า หรือไม่มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ	C++ หรือ ต่ำกว่า หรือไม่มีการจัด อันดับความ น่าเชื่อถือ

*หมายเหตุ: กรณีที่สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือมีการเปลี่ยนแปลงการกำหนดอันดับความน่าเชื่อถือให้ใช้อันดับความน่าเชื่อถือใหม่ที่เทียบเคียงกับอันดับความน่าเชื่อถือที่กำหนดไว้ในตาราง ๒.๕ และ ตาราง ๒.๖ ในการพิจารณา
ระดับความเสี่ยงของตราสารหนี้

๕.๒.๔ การพิจารณาระยะเวลาของตราสารหนี้ ให้พิจารณาจากระยะเวลาคงเหลือ (time to maturity : TTM) ของตราสารหนี้ โดยแบ่งออกเป็น ๕ กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ ๑: ระยะเวลาไม่เกิน ๖ เดือน

กลุ่มที่ ๒: ระยะเวลามากกว่า ๖ เดือน แต่ไม่เกิน ๑ ปี

กลุ่มที่ ๓: ระยะเวลามากกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๓ ปี

กลุ่มที่ ๔: ระยะเวลามากกว่า ๓ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี

กลุ่มที่ ๕: ระยะเวลามากกว่า ๕ ปี

๕.๒.๕ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยด้านปัจจัยเฉพาะของผู้ออกตราสาร (specific risk) ของการลงทุนในตราสารหนี้แต่ละประเภท เท่ากับ มูลค่าของตราสารหนี้ คูณด้วย ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยด้านปัจจัยเฉพาะของผู้ออกตราสาร (specific risk) ของการลงทุนในตราสารหนี้ ตามตาราง ๒.๗ โดยต้องพิจารณาระดับความเสี่ยงจากหลักเกณฑ์การพิจารณาอันดับความน่าเชื่อถือตาม ๕.๒.๑ ๕.๒.๒ และ ๕.๒.๓ และระยะเวลาของตราสารหนี้ตาม ๕.๒.๔

ทั้งนี้ กรณีตราสารหนี้ส่วนที่มาจากหน่วยลงทุน หากบริษัทไม่สามารถแยกประเภทย่อยของตราสารหนี้ได้ตามตาราง ๒.๕ และ ๒.๖ ให้ใช้ค่าความเสี่ยงระดับ ๔ โดยกำหนดให้พิจารณาระยะเวลาคงเหลือจากระยะเวลาคงเหลือของกองทุนรวมนั้นหรืออายุเฉลี่ยของตราสารหนี้ในกองทุนรวมนั้น หากไม่ทราบให้ถือว่ามียุทธศาสตร์ระยะเวลาคงเหลือมากกว่า ๕ ปี

ตาราง ๒.๗ ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยด้านปัจจัยเฉพาะของผู้ออกตราสาร (specific risk) ของการลงทุนในตราสารหนี้

ระยะเวลาคงเหลือ (TTM)	ระดับความเสี่ยง (risk grade)					
	๑	๒	๓	๔	๕	๖
ไม่เกิน ๖ เดือน	๐.๓๐%	๐.๓๕%	๐.๔๐%	๐.๔๕%	๔๕.๐๐%	๖๘.๐๐%
มากกว่า ๖ เดือน ถึง ไม่เกิน ๑ ปี	๐.๖๕%	๐.๗๐%	๐.๗๕%	๐.๘๐%	๔๕.๐๐%	๖๘.๐๐%
มากกว่า ๑ ปี ถึง ไม่เกิน ๓ ปี	๑.๓๐%	๑.๕๐%	๑.๗๕%	๒.๐๐%	๔๕.๐๐%	๖๘.๐๐%
มากกว่า ๓ ปี ถึง ไม่เกิน ๕ ปี	๒.๕๕%	๒.๗๐%	๓.๗๐%	๔.๗๕%	๔๕.๐๐%	๖๘.๐๐%
๕ ปีขึ้นไป	๓.๗๐%	๔.๐๐%	๕.๔๕%	๗.๓๐%	๔๕.๐๐%	๖๘.๐๐%

๖. เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากอัตราแลกเปลี่ยน เท่ากับ ความเสี่ยงภัยของอัตราแลกเปลี่ยนสุทธิของแต่ละสกุลเงินคูณด้วยค่าความเสี่ยงร้อยละ ๘

โดยความเสี่ยงภัยของอัตราแลกเปลี่ยนสุทธิ คือ ผลรวมของค่าสัมบูรณ์ของสถานะซื้อสุทธิหรือสถานะขายสุทธิ ของแต่ละสกุลเงิน ดังสมการต่อไปนี้

$$fx \text{ risk capital} = \sum |net \text{ currency exposure}| \times 8\%$$

๗. เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากราคาหน่วยลงทุน เท่ากับ ผลรวมของผลคูณระหว่าง ๗.๑ ๗.๒ และ ๗.๓ ของแต่ละประเภทการลงทุน

๗.๑ มูลค่าหน่วยลงทุน (net asset value : NAV) ณ วันประเมิน

๗.๒ สัดส่วนของประเภทการลงทุน ตามรายงานรอบระยะเวลาบัญชีล่าสุด หรือรายงานรอบระยะเวลา ๖ เดือนล่าสุด ที่มีการเผยแพร่มาแล้วไม่เกิน ๖ เดือน ก่อนวันประเมินราคา หรือหากไม่มี ให้ใช้ตามที่กำหนดในหนังสือชี้ชวนส่วนสรุปข้อมูลสำคัญ (fund fact sheet) ล่าสุด โดยแบ่งเป็นตราสารทุน อสังหาริมทรัพย์ สินค้าโภคภัณฑ์ เงินฝาก ตราสารหนี้ และอื่น ๆ

๗.๓ ค่าความเสี่ยงตามประเภทการลงทุน

๗.๓.๑ ตราสารทุน ใช้ค่าความเสี่ยงตามตาราง ๒.๑ หากมีค่าความเสี่ยงหลายระดับ ให้คำนวณโดยใช้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามสัดส่วนการลงทุน กรณีที่บริษัทไม่สามารถแยกประเภทย่อยได้ ให้ใช้ค่าความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ ๕๐

๗.๓.๒ อสังหาริมทรัพย์ ใช้ค่าความเสี่ยงตามตาราง ๒.๓ หากมีค่าความเสี่ยงหลายระดับ ให้คำนวณโดยใช้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามสัดส่วนการลงทุน กรณีที่บริษัทไม่สามารถแยกประเภทย่อยได้ ให้ใช้ค่าความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ ๑๙

๗.๓.๓ สินค้าโภคภัณฑ์ ให้ใช้ค่าความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ ๕๐

๗.๓.๔ อื่น ๆ นอกจาก ๗.๓.๑ ๗.๓.๒ และ ๗.๓.๓ ที่ไม่ใช่เงินฝากและตราสารหนี้ ให้ใช้ค่าความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ ๕๐

ทั้งนี้ ในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากราคาหน่วยลงทุน ให้พิจารณาเพิ่มเติมในประเด็น ต่อไปนี้

๑) มูลค่าของหน่วยลงทุนในส่วนที่เป็นการลงทุนในตราสารหนี้ เงินฝากกับสถาบันการเงิน ใบรับฝากเงิน และบัตรเงินฝาก ให้นำส่วนดังกล่าวแยกออกไปรวมไว้ใน การคำนวณเงินกองทุนสำหรับ ความเสี่ยงด้านตลาดจากอัตราดอกเบี้ยตาม ๕. และในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้าน เครดิตโดยให้ถือว่าระยะเวลาของกระแสเงินสดของสินทรัพย์ดังกล่าวเท่ากับระยะเวลาคงเหลือของ หน่วยลงทุน

๒) กรณีที่บริษัทลงทุนในกองทุนเสริมสภาพคล่องเพื่อลดความเสี่ยงของการระดมทุนใน ตลาดตราสารหนี้ภาคเอกชน โดยกองทุนดังกล่าวมีการลงทุนในตราสารหนี้ ให้นำส่วนที่เป็นการลงทุน ในตราสารหนี้แยกออกไปรวมไว้ใน การคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากอัตรา ดอกเบี้ยตาม ๕. โดยใช้ค่าความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยด้านปัจจัยเฉพาะของผู้ออกตราสาร (specific risk) ของการลงทุนในตราสารหนี้ตามตาราง ๒.๗.๑ และในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยง ด้านเครดิต โดยใช้ค่าความเสี่ยงด้านเครดิตจากการลงทุนในตราสารหนี้ตามตาราง ๒.๗.๒

ตาราง ๒.๗.๑ ค่าความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยด้านปัจจัยเฉพาะของผู้ออกตราสาร (specific risk) ของการลงทุนในกองทุนเสริมสภาพคล่องเพื่อลดความเสี่ยงของการระดมทุนในตลาดตราสารหนี้ ภาคเอกชน ในส่วนที่เป็นตราสารหนี้

ระยะเวลาคงเหลือ (TTM)	ระดับความเสี่ยง (risk grade)					
	๑	๒	๓	๔	๕	๖
ไม่เกิน ๖ เดือน	๐.๑๕%	๐.๑๘%	๐.๒๐%	๐.๒๓%	๐.๒๓%	๐.๒๓%
มากกว่า ๖ เดือน	๐.๓๓%	๐.๓๕%	๐.๓๘%	๐.๔๐%	๐.๔๐%	๐.๔๐%

ตาราง ๒.๗.๒ ค่าความเสี่ยงด้านเครดิตจากการลงทุนในกองทุนเสริมสภาพคล่องเพื่อลดความเสี่ยง ของการระดมทุนในตลาดตราสารหนี้ภาคเอกชน ในส่วนที่เป็นตราสารหนี้

ระดับความเสี่ยง (risk grade)	๑	๒	๓	๔	๕	๖
ค่าความเสี่ยง	๐.๐๑%	๐.๑๘%	๐.๒๐%	๐.๓๕%	๐.๓๕%	๐.๓๕%

๓) กรณีหน่วยลงทุนที่มีการลงทุนในสินทรัพย์ที่เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศ นอกจาก คำนวณเงินกองทุนตาม ๗.๓.๑ ๗.๓.๒ ๗.๓.๓ และ ๗.๓.๔ ตามแต่กรณีแล้วนั้น ให้นำมูลค่าของ สินทรัพย์ดังกล่าวมารวมในการคำนวณเงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดจากอัตราแลกเปลี่ยน ตาม ๖. ด้วย

๔) กรณีหน่วยลงทุนที่ไปลงทุนในหน่วยลงทุนซึ่งไม่สามารถแยกความเสี่ยงตามประเภท การลงทุนได้ ให้ใช้ค่าความเสี่ยงเท่ากับร้อยละ ๕๐

๘. ผลของการกระจายความเสี่ยง (diversification effect) ภายในความเสี่ยงด้านตลาด เท่ากับ ผลต่างระหว่าง ๘.๑ และ ๘.๒

๘.๑ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงรวมด้านตลาดก่อนการกระจายความเสี่ยง (total market risk capital before diversification) ที่คำนวณจากผลรวมของเงินกองทุนตาม ๓. ๔. ๕. และ ๖.

๘.๒ ค่ารากที่สองของยอดรวมผลของการกระจายความเสี่ยงในแต่ละคู่ (square of sum) โดยผลของการกระจายความเสี่ยงในแต่ละคู่ ให้คำนวณจากผลคูณของค่า ๘.๒.๑ ๘.๒.๒ และ ๘.๒.๓ ดังต่อไปนี้

๘.๒.๑ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดประเภทที่ i (market risk capital_i)

๘.๒.๒ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดประเภทที่ j (market risk capital_j)

๘.๒.๓ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงด้านตลาดแต่ละประเภท (ρ_{ij}) ตามตาราง ๒.๘

ทั้งนี้ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านตลาดประเภทที่ i และ j สามารถเป็นความเสี่ยงด้านตลาดประเภทเดียวกันได้ ดังสมการต่อไปนี้

diversification effect = total market risk capital before diversification - square of sum

$$\text{square of sum} = \left\{ \sum_{i=1}^4 \sum_{j=1}^4 (\text{market risk capital}_i \times \text{market risk capital}_j \times \rho_{ij}) \right\}^{1/2}$$

ตาราง ๒.๘ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงด้านตลาดแต่ละประเภท

ประเภทของความเสี่ยงด้าน ตลาด	อัตราดอกเบี้ย (j = 1)	ตราสารทุนและ สินค้าโภคภัณฑ์ (j = 2)	อสังหาริมทรัพย์ (j = 3)	อัตราแลกเปลี่ยน (j = 4)
อัตราดอกเบี้ย (i = 1)	๑๐๐%	๒๕%	๕๐%	๒๕%
ตราสารทุนและสินค้าโภคภัณฑ์ (i = 2)	๒๕%	๑๐๐%	๗๕%	๒๕%
อสังหาริมทรัพย์ (i = 3)	๕๐%	๗๕%	๑๐๐%	๒๕%
อัตราแลกเปลี่ยน (i = 4)	๒๕%	๒๕%	๒๕%	๑๐๐%

หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณผลการกระจายความเสี่ยงระหว่างความเสี่ยงด้านสินทรัพย์ และความเสี่ยงด้านประกันภัย

ผลของการกระจายความเสี่ยง (diversification effect) ระหว่างความเสี่ยงด้านสินทรัพย์ และความเสี่ยงด้านประกันภัย เท่ากับ ผลต่างระหว่าง ๑. และ ๒.

๑. เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านประกันภัยก่อนการกระจายความเสี่ยง (total insurance risk capital before diversification) ที่คำนวณได้ตามเอกสารแนบ ๑ รวมกับเงินกองทุนสำหรับ ความเสี่ยงด้านสินทรัพย์ก่อนการกระจายความเสี่ยง (total asset risk capital before diversification) ซึ่งประกอบด้วย ความเสี่ยงด้านตลาดและความเสี่ยงด้านเครดิต ที่คำนวณจากผลรวมของเงินกองทุนตาม เอกสารแนบ ๒ และเอกสารแนบ ๓

๒. ค่ารากที่สองของยอดรวมผลของการกระจายความเสี่ยงในแต่ละคู่ (square of sum) โดยผลของการกระจายความเสี่ยงในแต่ละคู่ ให้คำนวณจากผลคูณของ ๒.๑ ๒.๒ และ ๒.๓ ดังต่อไปนี้

๒.๑ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านสินทรัพย์และความเสี่ยงด้านประกันภัยประเภทที่ i (asset & insurance risk capital_i)

๒.๒ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านสินทรัพย์และความเสี่ยงด้านประกันภัยประเภทที่ j (asset & insurance risk capital_j)

๒.๓ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงแต่ละด้าน (ρ_{ij}) ตามตาราง ๗

ทั้งนี้ เงินกองทุนสำหรับความเสี่ยงด้านสินทรัพย์และความเสี่ยงด้านประกันภัย ประเภทที่ i และ j สามารถเป็นความเสี่ยงด้านสินทรัพย์และความเสี่ยงด้านประกันภัยประเภทเดียวกันได้ ดังสมการต่อไปนี้

diversification effect = total asset & insurance risk capital before diversification - square of sum

$$\text{square of sum} = \left\{ \sum_{i=1}^2 \sum_{j=1}^2 \left(\text{asset \& insurance risk capital}_i \times \text{asset \& insurance risk capital}_j \times \rho_{ij} \right) \right\}^{1/2}$$

ตาราง ๗ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงด้านสินทรัพย์และความเสี่ยงด้านประกันภัย

ประเภทของความเสี่ยง	ความเสี่ยงด้านสินทรัพย์ (j = 1)	ความเสี่ยงด้านประกันภัย (j = 2)
ความเสี่ยงด้านสินทรัพย์ (i = 1)	๑๐๐%	๒๕%
ความเสี่ยงด้านประกันภัย (i = 2)	๒๕%	๑๐๐%

การกำหนดค่าสหสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงด้านสินทรัพย์และความเสี่ยงด้านประกันภัย ตามตาราง ๗ จะมีการทบทวนภายในระยะเวลา ๖ เดือน นับแต่วันที่ระบุไว้ในข้อ ๒ แห่งประกาศนี้ หากคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัยไม่ได้ออกประกาศเป็นอย่างอื่น ให้ใช้ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงด้านสินทรัพย์และความเสี่ยงด้านประกันภัยตามตาราง ๗