

คำอธิบายประกอบการคำนวณเงินกองทุนตามแบบ บ.ล.ล. 1

1. การคำนวณเงินกองทุน ให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการดังต่อไปนี้

(1) นำรายการในงบการเงินทางด้านสินทรัพย์ทุกรายการ และภาระผูกพันทุกรายการ โดยใช้มูลค่าตามบัญชี ณ วันที่รายงานมาคำนวณกับอัตราความเสี่ยง ส่วนสินทรัพย์และภาระผูกพันที่เป็นเงินตราต่างประเทศให้แปลงค่าเป็นเงินบาทก่อน โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนอ้างอิงตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย เรื่อง อัตราแลกเปลี่ยนถัวเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งจะประกาศทุกเช้าวันทำการถัดไปของวันจัดทำรายงาน ทั้งนี้ ให้ใช้อัตราเฉลี่ยระหว่างอัตราซื้อถัวเฉลี่ยขั้นต่ำสุดและอัตราขายถัวเฉลี่ย สำหรับสกุลเงินซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยมิได้ประกาศอัตราแลกเปลี่ยนอ้างอิงไว้ ให้ใช้วิธีคำนวณจากอัตราไขว้ (Cross Rate)

(2) คำนวณสินทรัพย์แต่ละรายการด้วยน้ำหนักความเสี่ยงตามที่กำหนด

(3) คำนวณภาระผูกพันแต่ละรายการด้วยค่าแปลงสภาพ (Credit Conversion Factor) ตามที่กำหนดไว้ในหัวข้อรายละเอียดการแปลงค่าภาระผูกพันเป็นจำนวนเทียบเท่าสินทรัพย์ของแบบการคำนวณเงินกองทุน โดยให้นำค่าที่ได้คูณกับน้ำหนักความเสี่ยงของสินทรัพย์แต่ละประเภทตามที่กำหนดอีกครั้งหนึ่ง

(4) รวมผลคูณของสินทรัพย์ตาม (2) และภาระผูกพันตาม (3) ทุกรายการ และนำเงินกองทุนมาคำนวณอัตราส่วนกับผลลัพธ์ที่ได้

2. การคำนวณค่าความเสี่ยงการเป็นผู้ประกันของกองทุนรวมมีประกัน ให้คำนวณเงินกองทุนตามแนวทางดังต่อไปนี้

(1) การคำนวณค่าความเสี่ยงจากการเป็นผู้ประกันของกองทุนรวมมีประกัน ให้ใช้ค่าความเสี่ยงจากการคำนวณวิธีใดวิธีหนึ่งดังนี้

1. Standardised approach ซึ่งเป็นการแยกองค์ประกอบพื้นฐานของอนุพันธ์ว่าเปรียบเสมือนการมีสถานะในหลักทรัพย์พื้นฐาน (ได้แก่ตราสารทุน ตราสารหนี้) หรือองค์ประกอบพื้นฐานอื่น (เช่น เงินตราต่างประเทศ) ซึ่งผลลัพธ์ที่เกิดจากการมีสถานะในอนุพันธ์มีค่าเท่ากับผลลัพธ์ที่เกิดจากการมีสถานะในแต่ละองค์ประกอบพื้นฐานรวมกัน

ในกรณีนี้ให้ถือเสมือนว่าผู้ประกันของกองทุนรวมมีประกันเป็นผู้ขาย put options ซึ่งตามแนวการคำนวณโดยวิธี Standardised Approach ถือเสมือนว่าผู้ขาย put options ทำการ long the underlying asset ซึ่งในที่นี้คือหน่วยลงทุนในจำนวนที่เท่ากับ $(1 - \text{option delta})$ คูณ current value of the underlying asset และทำการ short zero-coupon bond ที่มีอายุคงเหลือเท่ากับอายุคงเหลือของ option และมีมูลค่าหน้าตัว (face value) เท่ากับมูลค่ารับประกันคูณด้วย $[1 - n(d_2)]$ (คำอธิบายเชิงอรรถที่ 1) การคิดค่าความเสี่ยงจากการเป็นผู้ประกันของกองทุนรวมมีประกันของกองทุนรวมมีประกันดังกล่าว สามารถคำนวณได้ดังนี้

¹ $n(d_2)$ คือ normal distribution function ของ d_2 ซึ่งบอกลึกความน่าจะเป็นที่ option นั้นจะถูก exercise โดยสามารถคำนวณได้จาก option price model เช่น จาก Black-Scholes' model

อนุพันธ์	สถานะเทียบเท่า (equivalent position)	การคำนวณค่าความเสี่ยง	
		General market risk	Specific risk
short put option	1. long the underlying asset = (1- option delta) x current value of the underlying asset (NAV)	คำนวณผลขาดทุนจากการเปลี่ยนแปลงราคา option ตามวิธี scenario approach (คำอธิบายเชิงบรรทัดที่ 2)	นำสถานะเทียบเท่าที่ได้ไปคูณอัตราความเสี่ยงหน่วยลงทุนตามตารางที่ 1
	2. short zero-coupon ที่มีอายุจนถึงวัน exercise date ของ option = $\frac{\text{มูลค่าที่รับประกัน} \times (1-n(d_2))}{(1+r)^t}$	นำสถานะเทียบเท่าไปคูณอัตราความเสี่ยงของตราสารหนี้ตามตารางที่ 2	ไม่มี

2. ค่าความเสี่ยงจากการเป็นผู้ประกันของกองทุนรวมมีประกัน = มูลค่าปัจจุบัน x (เงินต้นที่รับประกัน+ผลตอบแทนที่รับประกัน (ถ้ามี)) – NAV ของกองทุนรวม

ทั้งนี้ มูลค่าปัจจุบันให้ใช้อัตราคิดลดด้วย risk free rate ที่มีอายุคงเหลือเท่ากับอายุของกองทุน

ในกรณีที่ค่าความเสี่ยงจากการเป็นผู้ประกันของกองทุนรวมมีประกันมีค่าติดลบให้ถือว่าไม่มีความเสี่ยงจากการเป็นผู้ประกันของกองทุนรวมมีประกัน

(2) นำค่าความเสี่ยงจากการเป็นผู้ประกันที่คำนวณได้ตาม (1) ไปเปรียบเทียบกับผลขาดทุนจากการลดค่าของ NAV (ถ้ามี) หากค่าความเสี่ยงดังกล่าวต่ำกว่าผลขาดทุนจากการลดค่าของ NAV ก็ไม่ต้องหักค่าความเสี่ยงในรายการปรับปรุงข้อ 4.1 และในทางกลับกันหากความเสี่ยงสูงกว่าผลขาดทุนจากการลดค่าของ NAV ให้นำผลต่างที่ได้ไปหักออกในรายการปรับปรุงข้อ 4.1 หลังจากนั้นจึงนำเงินกองทุนที่คำนวณได้ไปคำนวณอัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์และภาระผูกพัน

3. สัญญาเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ย

(1) สัญญาเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยน ได้แก่สัญญาดังต่อไปนี้

- Cross currency interest rate swaps
- Forward foreign exchange contracts
- Currency option purchase
- สัญญาอื่นๆ ในลักษณะเดียวกัน

²การคำนวณตาม scenario approach ให้ดำเนินการตามคำอธิบายประกอบการคำนวณเงินกองทุนสภาพคล่องสุทธิตามแบบ บ.ล. 4/1 ในส่วนที่ 3 เงินลงทุน ในหน้า 17/21 – 17/31 ของประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ที่ สช. 50/2540 ว่าด้วยการคำนวณและการรายงานการคำนวณเงินกองทุนสภาพคล่องสุทธิโดยอนุโลม

(2) สัญญาเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ย ได้แก่สัญญาดังต่อไปนี้

Single currency interest rate swaps

Basis swaps

Forward rate agreements

Interest rate option purchase

สัญญาอื่นๆ ในลักษณะเดียวกัน

ในกรณีที่ลูกค้าย่อยเดียวกันทำสัญญาเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยนหรือสัญญาเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยทั้งทางด้านซื้อและด้านขาย ให้คูณจำนวนเงินด้านซื้อและด้านขายด้วยค่าแปลงสภาพก่อน และนำค่าที่ได้มาหักกลบกัน แล้วจึงนำจำนวนสุทธิไปคูณกับอัตราความเสี่ยงของสินทรัพย์แต่ละประเภทตามที่กำหนด

4. การตีราคาหลักประกันของสินทรัพย์ (ในหัวข้อรายละเอียดสินทรัพย์ถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงของแบบการคำนวณเงินกองทุน) ถ้ามีได้กำหนดไว้เป็นการเฉพาะให้ถือปฏิบัติดังนี้

(1) การตีราคาตัวสัญญาใช้เงินและบัตรเงินฝากประเภทระบุอัตราดอกเบี้ยจะต้องไม่เกินมูลค่าของตราสารนั้น

(2) การตีราคาบัตรเงินฝากประเภทไม่ระบุอัตราดอกเบี้ยจะต้องไม่เกินจำนวนเงินที่ตราไว้

(3) กรณีหุ้นกู้ พันธบัตร หรือตราสารแสดงสิทธิในหนี้ประเภทระบุอัตราดอกเบี้ยจะต้องไม่เกินจำนวนเงินที่ตราไว้

(4) กรณีหุ้นกู้ พันธบัตร หรือตราสารแสดงสิทธิในหนี้ประเภทไม่ระบุอัตราดอกเบี้ยจะต้องไม่เกินร้อยละ 60 ของจำนวนเงินที่ตราไว้

(5) กรณีหุ้นหรือใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นที่เป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจะต้องไม่เกินร้อยละ 70 ของราคาซื้อขายครั้งสุดท้ายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

(6) กรณีหุ้นที่ชำระเต็มมูลค่าแล้วและไม่ได้เป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจะต้องไม่เกินจำนวนเงินที่ตราไว้

5. แนวนโยบายการดำรงเงินกองทุนของบริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ ประเภทการให้สินเชื่อเพื่อธุรกิจหลักทรัพย์ สำหรับธุรกรรมการซื้อขายตราสารโดยมีสัญญาว่าจะขาย หรือจะซื้อคืน (Private Repo) และธุรกรรมการยืมและให้ยืมหลักทรัพย์ (SBL)

5.1 ธุรกรรมการซื้อขายตราสารโดยมีสัญญาว่าจะขายหรือจะซื้อคืน (Private Repo)

1) บริษัทหลักทรัพย์เป็นผู้กู้ยืมเงิน (ผู้ขายตราสาร)

หลักการ ถือว่าเป็นการกู้ยืมเงินโดยวางตราสารเป็นประกันและเสมือนว่าตราสารยังคงเป็นของบริษัทหลักทรัพย์ เนื่องจากในที่สุดแล้วบริษัทหลักทรัพย์ก็จะได้รับตราสารคืนมาเมื่อครบกำหนดในสัญญาซื้อคืน บริษัทหลักทรัพย์จึงยังคงต้องดำรงเงินกองทุนสำหรับเงินลงทุนในตราสารดังกล่าวต่อไป ทั้งนี้ ในกรณีที่ตราสารที่นำไปวางเป็นประกันมีมูลค่ามากกว่าเงินสดที่ได้รับ บริษัทหลักทรัพย์จะต้องดำรงเงินกองทุนสำหรับภาระผูกพันดังกล่าวด้วย โดยถือว่าส่วนต่างระหว่างเงินสดที่ได้รับกับมูลค่าตราสารที่เป็นประกันเป็นรายการนอกสมดุล มีค่าแปลงสภาพเท่ากับ 1

นอกจากนี้ ในกรณีที่บริษัทหลักทรัพย์ ต้องส่ง margin (เงินสดหรือหลักทรัพย์) เพิ่มให้กับผู้ให้กู้ เนื่องจากมูลค่าของตราสารลดลงจากเดิมที่นำไปวางเป็นประกัน ให้บริษัทหลักทรัพย์นำลูกหนี้ margin ที่เกิดขึ้นนี้มาคำนวณเป็นสินทรัพย์เสี่ยงและดำรงเงินกองทุนด้วย หรือรับหลักประกันคืนมา เนื่องจากมูลค่าของตราสารเพิ่มขึ้นจากเดิมที่นำไปวางเป็นประกันให้บริษัทหลักทรัพย์หักมูลค่าที่จะนำไปคำนวณสินทรัพย์เสี่ยงลงได้

2) บริษัทหลักทรัพย์เป็นผู้ให้กู้ยืมเงิน (ผู้ซื้อตราสาร)

หลักการ ถือเสมือนว่าบริษัทหลักทรัพย์ให้กู้ยืมเงินโดยมีตราสารเป็นหลักประกัน บริษัทหลักทรัพย์ต้องดำรงเงินกองทุนเป็นอัตราส่วนกับสินทรัพย์และภาระผูกพันของบริษัทหลักทรัพย์ เหมือนการให้สินเชื่อตามปกติ ทั้งนี้ เฉพาะส่วนที่ค้ำมูลค่าหนี้ในกรณีที่ต่อไปหลักประกันเสื่อมค่าลง ทำให้หลักประกันที่มีอยู่ไม่ค้ำมูลค่าหนี้ส่วนต่างของยอดเงินให้กู้ยืมที่เกินกว่าหลักประกัน ให้กำหนดน้ำหนักความเสี่ยงตามความเสี่ยงของลูกหนี้คู่สัญญา ส่วนในกรณีมีการรับตราสารมาเป็นประกัน บริษัทหลักทรัพย์ไม่ต้องดำรงเงินกองทุนสำหรับตราสารดังกล่าว เนื่องจากไม่ได้บันทึกในบัญชีของบริษัทหลักทรัพย์

นอกจากนี้ ในกรณีที่บริษัทหลักทรัพย์เรียก margin เพิ่มจากผู้กู้หรือส่งคืนหลักประกันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าตราสารที่ได้รับเป็นประกัน ในการคำนวณเงินกองทุนให้บริษัทหลักทรัพย์นำ margin ที่ได้รับเพิ่มหรือหลักประกันที่ส่งคืนมาบวกหรือหักออกจากหลักประกันเดิมแล้วแต่กรณี

5.2 ธุรกรรมการยืมและให้ยืมหลักทรัพย์ (SBL)

1) บริษัทหลักทรัพย์เป็นผู้ให้ยืมหลักทรัพย์

หลักการ ถือว่าบริษัทหลักทรัพย์ผู้ให้ยืมยังคงเป็นเจ้าของหลักทรัพย์ที่ให้อืมอยู่ เนื่องจากในที่สุดแล้วก็จะได้รับหลักทรัพย์ดังกล่าวคืน ดังนั้น บริษัทหลักทรัพย์ยังคงต้องดำรงเงินกองทุนตามเกณฑ์การดำรงเงินกองทุนเป็นอัตราส่วนกับสินทรัพย์และภาระผูกพันของบริษัทหลักทรัพย์

นอกจากนี้ ในการประกอบธุรกรรม SBL บริษัทหลักทรัพย์ยังมีความเสี่ยงในส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการที่คู่สัญญาอาจจะไม่สามารถส่งคืนหลักทรัพย์ที่ยืมไปได้ตามที่ตกลงไว้ในสัญญาให้บริษัทหลักทรัพย์ดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงนี้ โดยให้พิจารณาว่าความเสี่ยงที่เกิดขึ้นนี้เหมือนกับความเสี่ยงที่เกิดจากการให้กู้ยืมโดยมีหลักประกัน และใช้เกณฑ์การดำรงเงินกองทุนเหมือนกับ การให้กู้ยืมเงินในปัจจุบัน โดยถือว่ารายการดังกล่าวเป็นรายการนอกงบดุล มีค่าแปลงสภาพเท่ากับ 1

ในกรณีที่บริษัทหลักทรัพย์มีการเรียก margin เพิ่มหรือส่งคืนหลักประกัน เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าของหลักทรัพย์ที่ยืมหรือหลักทรัพย์ที่ได้รับเป็นประกัน ในการคำนวณเงินกองทุนให้บริษัทหลักทรัพย์นำ margin ที่เรียกเพิ่มหรือหลักประกันที่ส่งคืนมาบวก หรือหักออกจากหลักประกันเดิม แล้วแต่กรณี

2) บริษัทหลักทรัพย์ เป็นผู้ยืมหลักทรัพย์

หลักการ การที่บริษัทหลักทรัพย์มีการส่งมอบหลักทรัพย์หรือสินทรัพย์อื่น เป็นประกันต้องดำรงเงินกองทุนสำหรับหลักทรัพย์ที่นำไปวางเป็นประกัน เนื่องจากบริษัทหลักทรัพย์ ยังคงเป็นเจ้าของหลักทรัพย์ที่นำไปวางเป็นประกันอยู่ และในที่สุดแล้วก็จะได้หลักทรัพย์นั้นคืนมา

นอกจากนี้ ในการประกอบธุรกรรม SBL บริษัทหลักทรัพย์ยังมีความเสี่ยง ส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการที่คู่สัญญาอาจจะไม่สามารถส่งคืนหลักประกันได้ตามที่ตกลงไว้ในสัญญาให้บริษัท หลักทรัพย์ดำรงเงินกองทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงนี้ โดยให้พิจารณาว่าความเสี่ยงที่เกิดขึ้นนี้เหมือนกับ ความเสี่ยงที่เกิดจากการให้กู้ยืมโดยมีหลักประกัน โดยถือว่ารายการดังกล่าวเป็นรายการนอกงบดุลมี ค่าแปลงสภาพเท่ากับ 1

ทั้งนี้ ในกรณีที่บริษัทหลักทรัพย์ต้องส่ง margin เพิ่ม หรือได้รับหลักประกัน คืน เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าของหลักทรัพย์ที่ยืมมา หรือหลักทรัพย์ที่นำไปวางเป็นประกัน ในการคำนวณเงินกองทุนให้บริษัทหลักทรัพย์นำ margin ที่ต้องส่งเพิ่มหรือหลักประกันที่ได้รับคืนมาบวก หรือหักออกจากหลักประกันเดิม แล้วแต่กรณี

6. สัญญาที่จะซื้อหลักทรัพย์ที่เหลือจากการจัดจำหน่ายกับผู้จัดจำหน่ายหลักทรัพย์

สัญญาที่ทำขึ้นระหว่างบริษัทหลักทรัพย์เพื่อธุรกิจหลักทรัพย์ จำกัด กับบริษัทหลักทรัพย์ ที่เป็นผู้จัดจำหน่ายหลักทรัพย์ ซึ่งจะผูกพันให้บริษัทหลักทรัพย์เพื่อธุรกิจหลักทรัพย์ จำกัด ต้องเข้าซื้อ หลักทรัพย์ในจำนวนที่เหลือจากการจัดจำหน่ายจากบริษัทหลักทรัพย์คู่สัญญา

ตารางที่ 1 อัตราความเสี่ยงของหน่วยลงทุน

ประเภทของหน่วยลงทุน	อัตราความเสี่ยง
กองทุน P.O. ประเภท diversify	
กองทุนเปิด	15%
กองทุนปิด	20%
กองทุน P.O. ประเภท non-diversify	
กองทุนเปิด	20%
กองทุนปิด	25%
กองทุน Thai trust fund	ตามตราสารอ้างอิง
กองทุน P.P.	
กองทุน SLIPS/CAPS	40%
กองทุน P.P. อื่นๆ	100%

หมายเหตุ กองทุนจดทะเบียนที่ถูกขึ้นเครื่องหมาย SP เกิน 7 วัน หรือเครื่องหมาย C ให้คิดค่าความเสี่ยงในอัตรา 100 %

ตารางที่ 2 อัตราความเสี่ยง general market risk ของตราสารหนี้และเทียบเท่าที่เป็น zero coupon

โซน	อายุคงเหลือ	Zero coupon
Z 1	0-3 เดือน	0.08%
	> 3-6 เดือน	0.15%
	> 6-9 เดือน	0.36%
	> 9-12 เดือน	0.84%
Z 2	>1-3 ปี	3.08%
	>3-5 ปี	4.81%
	>5-7 ปี	6.53%
	>7-10 ปี	7.55%
	>10 ปี	10.03%

ค่าความเสี่ยงที่คำนวณได้ เท่ากับผลรวมของค่าความเสี่ยงโดยไม่คำนึงถึงเครื่องหมาย +/- (absolute value) ทั้งนี้ ภายในโซนเดียวกันสามารถหักลบค่าความเสี่ยงที่คำนวณได้จาก long และ short position ได้