

วิธีการคำนวณ Uncovered Risk

วัตถุประสงค์

- เพื่อหามูลค่าความเสียหายสูงสุดที่อาจเกิดขึ้นภายใต้ภาวะเหตุการณ์จำลองที่ตลาดอนุพันธ์ เคลื่อนไหวผิดปกติ (Stress Scenarios) หากสมาชิกที่ถือครองฐานะสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสูงสุด **1 ราย** ผิดนัดวางหลักประกัน และแหล่งเงินทุนเพื่อความมั่นคงของสำนักหักบัญชีไม่สามารถรองรับความเสียหายที่เกิดขึ้นได้

วิธีการคำนวณ

- การพิจารณาค่ามูลค่าความเสียหายสูงสุดภายใต้ภาวะเหตุการณ์จำลองที่ตลาดอนุพันธ์ เคลื่อนไหวผิดปกติ (Stress Scenarios) จะใช้หลักการเกี่ยวกับการคำนวณ Margin Requirement ตามหลักการ Risk-Based Margining โดยจะพิจารณาจาก 8 เหตุการณ์ดังนี้

Scenario	Futures Price	Volatility	Interest rate
1	Up	Up	Up
2	Up	Up	Down
3	Up	Down	Up
4	Up	Down	Down
5	Down	Up	Up
6	Down	Up	Down
7	Down	Down	Up
8	Down	Down	Down

ทั้งนี้ Stress Scenarios ที่ใช้ในการหาค่าราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้า Futures มีดังนี้

- 1) มูลค่าความเสียหายสูงสุดที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสูงสุดในอดีต (Maximum Price Change)
- 2) มูลค่าความเสียหายสูงสุดที่เกิดขึ้นจากอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสูงสุดในอดีต (Maximum Percent Change)

สูตรการคำนวณ

$$\text{Uncovered Risk} = \text{Stress Margin Requirement} - \text{Margin Requirement} - \text{Total Fund}$$

โดยที่:

$$\text{Stress Margin Requirement} = \text{Stress Margin Req.}_{\text{House A/C}} + \text{Stress Margin Req.}_{\text{Client A/C}}$$

$$\text{Margin Requirement} = \text{Margin Req.}_{\text{House A/C}} + \text{Margin Req.}_{\text{Client A/C}}$$

$$\text{Total Fund} = \text{Total Clearing Fund} + \text{Security Deposit}_{\text{highest position holder}}$$

วิธีการคำนวณเงินสมทบกองทุนทดแทนความเสียหายรายเดือน

วิธีการคำนวณ

- สำนักหักบัญชีพิจารณาเงินสมทบรายเดือนตามความเสี่ยงของสมาชิก โดยใช้ 3 ปัจจัยหลักในการถ่วงน้ำหนัก (Weight) โดยเปรียบเทียบกับสมาชิกทุกรายดังนี้
 1. Margin Requirement (75%)
 2. Trading Volume (15%)
 3. Operational Efficiency (10%)
 - จำนวนครั้งที่ชำระราคาล่าช้า
 - มูลค่าที่ชำระราคาล่าช้า

โดย; $Weight = 75\% \text{ Margin Req.} + 15\% \text{ Trading Volume} + 10\% \text{ Operation Efficiency}$

- นำ Weight ที่คำนวณได้มาหาอัตราการเรียกเก็บเงินสมทบรายเดือน (Y%) ของสมาชิกแต่ละรายที่สำนักหักบัญชี จะแจ้งให้สมาชิกทราบภายในสัปดาห์ที่สองของเดือนแรกในแต่ละทุกไตรมาส โดยอัตราการเรียกเก็บเงินสมทบรายเดือนสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{อัตราการเรียกเก็บเงินสมทบรายเดือน (Y\%)} = (\text{Weight} * \text{Stress Margin Req.}) / \text{Average Daily MR}_{60\text{days}}$$

โดย; $\text{Average Daily MR}_{60\text{days}} = \text{ค่าเฉลี่ยรายวันจำนวน 60 วันทำการของ Margin Req. (บัญชีสมาชิก)}$
รวมกับ Margin Req. (บัญชีลูกค้าสมาชิก) ของสมาชิกแต่ละราย

- เงินสมทบกองทุนทดแทนความเสียหายรายเดือน สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{เงินสมทบรายเดือน} = Y\% * \text{Average Daily Margin Requirement ของเดือนที่เรียกเก็บ}$$

หมายเหตุ : กรณีที่ค่า Margin Requirement ในวันทำการใดมีค่าน้อยกว่า 0 (ไม่ต้องวางหลักประกัน) สำนักหักบัญชีจะกำหนดให้มีค่า เท่ากับ 0 ทั้งนี้หากเงินสมทบกองทุนทดแทนความเสียหายรายเดือนมีมูลค่าน้อยกว่า 1,000 บาท สำนักหักบัญชีจะเรียกเก็บเงินสมทบรายเดือนเป็นจำนวน 1,000 บาท