

Collateralized Debt Obligation (CDO)...ตราสาร ที่มีหนี้เป็นหลักประกัน

โดย ดร.พพณิต ภูมราพันธ์

จากที่ตราสารที่มีหนี้เป็นหลักประกัน หรือ Collateralized Debt Obligation หรือ CDO เป็นข่าวในหน้าหนังสือพิมพ์อยู่ในขณะนี้ ทำให้มีหลายคนในกลุ่มผู้เข้าร่วมอบรม Workshop เรื่อง Credit Risk ของสมาคมตลาดตราสารหนี้ไทยสอบถามเข้ามาพอสมควร ผมจึงขอโอกาสนี้นำมาเป็นข้อสนทนาในเนื้อที่ตรงนี้ โดยหวังว่าจะเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่านบ้าง แต่เนื้อหาอาจจะยาวพอสมควรหวังว่าจะจะไม่เบื่อนะครับ

ผมต้องขอเกริ่นนำที่นำไปของตราสารชนิดนี้เพื่อทำความเข้าใจกับตราสารชนิดนี้ก่อน จากนั้นขออธิบายแนวทางการคำนวณราคา เพื่อชี้ให้เห็นตัวแปรที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ผลตอบแทนและลักษณะของความเสี่ยง แนวทางในการบริหารความเสี่ยงถ้าองค์กรของท่านเป็นสถาบันการเงิน และสุดท้ายจะเป็นเรื่องความเสี่ยงด้านชื่อเสียง (Reputational Risk) ซึ่งอาจเป็นประเด็นในด้านการลงทุนในตราสารลักษณะนี้ได้

Collateralized Debt Obligation หรือ CDO แต่เดิมเกิดจากกระบวนการแปลงสินทรัพย์เป็นหลักทรัพย์ (Securitization) ธรรมดา เพียงแต่เน้นว่าสินทรัพย์ที่นำมาแปลงเป็นหนี้ ไม่ใช่สินทรัพย์ทั่วไป หรืออาจมีการเน้นเฉพาะเจาะจงว่าเป็นตราสารหนี้ Collateralized Bond Obligation (CBO) แต่ในภายหลังมีการสร้าง SCDO หรือ Synthetic Collateralized Debt Obligation ซึ่งเกิดตราสารที่มีคุณลักษณะเหมือนกัน โดยการถ่ายความเสี่ยงด้าน Credit จากพอร์ตหนี้ไปยังตราสารใหม่ที่เกิดขึ้นโดยไม่จำเป็นต้องมีการทำ Securitization ให้อยู่ยากและต้องมีการขายสินทรัพย์ มีการโอนย้ายเงินทุน ทั้งนี้ทำได้โดยการออกตราสารอนุพันธ์ด้านเครดิต (Credit Derivative) มาเป็นตัวกลางโอนถ่ายความเสี่ยงด้านเครดิต ซึ่งตราสารที่สามารถใช้ในการนี้คือ Credit Default Swap (CDS)

การที่ CDS สามารถถ่ายโอนความเสี่ยงโดยไม่มีการถ่ายโอนเงินทุนทำให้ความเสี่ยงด้านเครดิตถ่ายโอนไปสู่ผู้ต้องการลงทุนในฐานความเสี่ยงนั้นโดยไม่มีความเสี่ยงด้านดอกเบี้ย (Interest Rate Risk) ติดไปด้วยเหมือนการถือตราสารหนี้ ผู้ลงทุนใน CDO เป็นผู้รับความเสี่ยงด้านเครดิตได้รับผลตอบแทนเป็นรูปของดอกเบี้ยตราบเท่าที่หนี้ในพอร์ตอ้างอิงยังไม่ผิดนัดชำระหนี้ แต่เมื่อมีการผิดนัดชำระ (Default) เงินลงทุนจะลดลงไปตามความเสียหายที่เกิดขึ้น (Loss) เช่นเดียวกับพอร์ตหนี้ทั่วไป ดอกเบี้ยที่ได้รับก็จะลดลงไปด้วยตามสัดส่วน มองในภาพรวมเหมือนกับจะไม่แตกต่างผลตอบแทนกองทุนรวมตราสารหนี้สักเท่าไร แต่ความแตกต่างสำคัญคือ CDO มีการแบ่งเป็นกอง (Tranche) ที่จัดให้แต่ละกองแบกรับความเสี่ยงที่แตกต่างกัน กองที่รับความเสี่ยงสูงสุดคือกอง Equity Tranche กองนี้จะทำหน้าที่รับ ผลเสียหายที่เกิดขึ้นก่อนใครเพื่อน ซึ่งทำหน้าที่เหมือนทุน (Equity) กองอื่นไม่ต้องรับความเสียหายที่เกิดขึ้นตราบเท่าที่กอง Equity Tranche ยังสามารถรับความเสียหายอยู่ได้ เมื่อความเสียหายที่เกิดขึ้นเกินกว่าที่ Equity Tranche รองรับได้แล้วจึงจะทำให้เกิดความเสียหายในกองที่อยู่ถัดไปได้ การแบ่งจะแบ่งเป็นหลายกองโดยมีการรับความเสี่ยงเป็นขั้นๆ เหมือนน้ำตก



ความเสียหายจะถูกรองรับไว้จนชั้นก่อนหน้าจนเต็มก่อน จึงค่อยล้นไปยังชั้นต่อไป ดังนั้นแต่ละกองของ CDO จึงแบกรับความเสี่ยงด้านเครดิตของหนี้หรือหนี้ที่อ้างอิงแตกต่างกัน การแบ่ง CDO ออกเป็นกองที่แบกรับความเสี่ยงแตกต่างกันเช่นนี้ทำให้การวิเคราะห์ความเสี่ยงของ CDO Tranche มีความแตกต่างจากการวิเคราะห์ความเสี่ยงของพอร์ตหนี้ปกติอยู่มาก ถ้าเปรียบเทียบกับหน่วยลงทุนในพอร์ตหนี้ปกติความเสียหายจะแบ่งไปโดยเท่าเทียมกัน และจะพบว่าพอร์ตหนี้ปกติมีความเป็นไปได้น้อยที่จะไม่มีความเสียหายเกิดขึ้นเลย ในขณะที่เดียวกันก็มีความเป็นไปได้น้อยมากที่จะสูญเสียหมดทั้งกอง เนื่องจากโอกาสที่ทุกคนจะกลายเป็นหนี้เสียทั้งหมดก็มีน้อยมากเช่นกัน แต่ถ้าพิจารณา CDO Tranche ที่เป็น Tranche สูงขึ้นมาจาก Equity Tranche โอกาสที่จะไม่เกิดความเสียหายเลยมีอยู่สูงเนื่องจากมี Tranche ก่อนหน้ารองรับความเสียหายเอาไว้ก่อน ในขณะเดียวกันถ้าเกิดปัญหาผิดนัดชำระหนี้สูง อาจทำให้ Tranche นี้ถูกใช้รองรับความเสียหายทั้งหมดได้ นั่นคือกองนี้อาจได้รับความเสียหายทั้งหมดแม้ว่า หนี้ที่อ้างอิงไม่ได้ผิดนัดชำระหนี้ทั้งหมด นั่นคือโอกาสที่จะเกิดความเสียหายทั้งกองสูงกว่าพอร์ตหนี้ปกติ

ต่อไปผมขออธิบายแนวทางการคำนวณราคา เพื่อชี้ให้เห็นตัวแปรที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ผลตอบแทนและลักษณะของความเสี่ยง จากนั้นค่อยคุยกันถึงแนวทางในการบริหารความเสี่ยงถ้าองค์กรของท่านเป็นสถาบันการเงิน และเรื่องความเสี่ยงด้านชื่อเสียง (Reputational Risk) ซึ่งอาจเป็นประเด็นในด้านการลงทุนในตราสารลักษณะนี้ได้ในตอนต่อไป ซึ่งผมขออธิบายในรูปแนวคิดโดยไม่ได้ลงไปถึงสูตรคำนวณหรือรายละเอียดวิธีการคำนวณซึ่งถ้าสนใจจริงๆก็หาอ่านได้ตามตำราทาง Credit Risk และ Securitization หรือในอนาคตสมาคมตลาดตราสารหนี้อาจจัดเป็น Workshop ก็เป็นได้ถ้ามีผู้สนใจเรียกร้องเข้ามาขอ

การคำนวณราคา CDO ที่มีการแยกกองแบบนี้ยาก จะสามารถทำได้ก็ต่อเมื่อเรามีข้อมูลการกระจายของความเสียหาย (Loss Distribution) ของพอร์ตที่ใช้อ้างอิง หลายท่านที่คุ้นเคยกับการคำนวณความเสี่ยงด้านเครดิตของพอร์ตสินเชื่อโดยวิธีหามูลค่าเสี่ยง (Credit Value-at-Risk) คงคุ้นเคยกับการประมาณการกระจายของความเสียหายเป็นอย่างดี ข้อมูลการกระจายของความเสียหายหรือ Loss Distribution ที่ว่านี้หมายถึงข้อโอกาส (Probability) ที่จะเกิดความเสียหายที่ระดับต่างๆ โดยทั่วไปจะนำเสนอในรูปของกราฟที่มีแกนนอนเป็นความเสียหายมักเป็นเปอร์เซ็นต์ของพอร์ต ส่วนแกนตั้งเป็นโอกาสของความเสียหายนั้นๆ คงจะเล็งเห็นแล้วว่าถ้าเรามีข้อมูลการกระจายของความเสียหายที่ว่านี้เราสามารถประเมินราคาของ CDO กองใดได้ไม่ยากเนื่องจากเราจะทราบโอกาสที่จะมีความสูญเสียต่ำกว่าที่จะมาถึงกองของเรามีมากน้อยแค่ไหน โอกาสที่จะเกิดความเสียหายกับกองของเราที่ระดับต่างๆมีแค่ไหน และโอกาสที่จะเกิดความเสียหายเกินกว่ากองของเราจะรองรับได้นั้นคือเกิดความเสียหายทั้งหมดมีอยู่แค่ไหน

ในการจัดทำข้อมูลการกระจายของความเสียหายมีตัวแปรสำคัญอยู่สองตัวคือ โอกาสผิดนัดชำระหนี้ของลูกหนี้แต่ละคนในพอร์ต (Probability of Default) และ ค่าสหสัมพันธ์ของการผิดนัดชำระหนี้ของลูกหนี้แต่ละคนในพอร์ต (Default Correlation) ในการประมาณค่าโอกาสผิดนัดชำระหนี้ของหนี้หรือ Probability of Default ของลูกหนี้แต่ละคนในพอร์ต สามารถทำได้หลายวิธี โดยทั่วไปแล้ววิธีหลักๆที่ใช้กันมีดังนี้

1. การใช้ข้อมูลจากการจัดอันดับความเสี่ยงของลูกหนี้มาประมาณโอกาสผิดนัดชำระหนี้
2. การใช้ข้อมูลมูลค่าสินทรัพย์ (Asset Price) มาประมาณโอกาสผิดนัดชำระหนี้ โดยผ่านแบบจำลองโครงสร้างของเมอร์ดัน



(Merton Structural Model)

3. การใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนตราสารหนี้ (Bond Yield Spread) มาประมาณโอกาสผิดนัดชำระหนี้
4. การใช้ข้อมูลราคาของ Credit Default Swap มาประมาณโอกาสผิดนัดชำระหนี้

ซึ่งวิธีที่กล่าวมาทั้งหมดนี้มีข้อดีข้อเสียต่างกัน อย่างแรกคือเราหาข้อมูลเหล่านี้ได้หรือไม่ และมีคุณภาพอย่างไร เช่นลูกหนี้ทุกรายในพอร์ตมี Credit Default Swap ออกขายหรือไม่ และมีการซื้อขายที่มีสภาพคล่องขนาดไหนสามารถสะท้อนตลาดได้ดีแค่ไหน การใช้ข้อมูลจากการจัดอันดับความเสี่ยงของลูกหนี้มาประมาณโอกาสผิดนัดชำระหนี้ นั้นอาจจะสะดวก แต่ค่าประมาณการดังกล่าวอาจไม่สามารถสะท้อนตลาดได้ทันทันที เนื่องจากการประมาณการที่บริษัทจัดอันดับจัดทำออกมาเป็นรายปี การใช้การใช้ข้อมูลมูลค่าสินทรัพย์ (Asset Price) มาประมาณโอกาสผิดนัดชำระหนี้ โดยผ่านแบบจำลองโครงสร้างของเมอร์ตัน (Merton Structural Model) ต้องการข้อมูลประกอบค่อนข้างมาก และตัวสำคัญคือข้อมูลการแปรผันของมูลค่าสินทรัพย์ (Asset Price Volatility) ซึ่งเป็นค่าที่ประมาณไม่ได้ง่ายนัก

อย่างไรก็ดีประมาณโอกาสผิดนัดชำระหนี้ ยังไม่ใช่ปัญหาใหญ่เท่าการประมาณค่าสหสัมพันธ์ของการผิดนัดชำระหนี้ของลูกหนี้แต่ละคนในพอร์ต (Default Correlation) ค่าสหสัมพันธ์ของการผิดนัดชำระหนี้ของลูกหนี้แต่ละคนในพอร์ต (Default Correlation) ที่ว่านี่คือตัววัดแนวโน้มของการผิดนัดชำระหนี้ของลูกหนี้แต่ละคนในพอร์ตว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่ นั่นคือในกรณีที่ลูกหนี้รายใดรายหนึ่งล้มจะทำให้โอกาสผิดนัดชำระหนี้ของรายอื่นในพอร์ต (Conditional Probability of Default) เพิ่มขึ้นหรือไม่ ซึ่งแนวโน้มขึ้นกับการกระจายของลูกหนี้ในพอร์ต (Diversification) ในรูปแบบต่างๆ เช่น การกระจายไปหลายบริษัทที่ไม่เกี่ยวข้องกัน การกระจายตามกลุ่มอุตสาหกรรม (Industry Sectors) การกระจายตามภูมิศาสตร์หรือประเทศ (Demographics) เป็นต้น ค่าสหสัมพันธ์เข้ามาเกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ค่าคาดหวังของความเสียหาย (Expected Loss) การวิเคราะห์ราคาและความเสี่ยงของ CDO ซึ่งโดยปกติค่าสหสัมพันธ์นี้จะไม่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ค่าคาดหวังของความเสียหายของพอร์ตด้านเครดิตที่ไม่ได้แบ่งเป็นกองแบบน้ำตก (Waterfall Tranche) ดังเช่น CDO แต่จะนำมาใช้เมื่อต้องการวิเคราะห์ความเสี่ยงและค่าความเสียหายเหนือความคาดหวัง (Unexpected Loss) เท่านั้น ทำให้หลายคนอาจมองข้ามค่าสหสัมพันธ์มองเพียงโอกาสผิดนัดชำระหนี้หรืออันดับเครดิตของลูกหนี้ที่อยู่ในพอร์ตอ้างอิงแต่เพียงอย่างเดียว

ทั้งนี้ค่าสหสัมพันธ์มีความสัมพันธ์โดยตรงกับราคา CDO ยกตัวอย่างเช่นในพอร์ตอ้างอิงเดียวกันถ้ามองว่าพอร์ตมีการกระจายที่ดี (Well Diversified) นั่นคือมีค่าสหสัมพันธ์ต่ำ เราจะพบว่ามีโอกาสที่จะเกิดความเสียหายทั้งหมดต่ำมีอยู่สูง โอกาสที่จะเกิดความเสียหายสูงๆมีน้อยมาก ดังนั้น CDO กองที่อยู่สูงจะปลอดภัยมากทำให้มูลค่า CDO สูง (Spread แคบ) แต่ถ้าพอร์ตนั้นมีการกระจายตัวที่ไม่ดีนั่นคือมีค่าสหสัมพันธ์สูง เราจะพบว่ามีโอกาสที่จะเกิดความเสียหายทั้งหมดต่ำมีค่าลดลง โอกาสที่จะเกิดความเสียหายสูงๆมีเพิ่มขึ้น เนื่องจากโอกาสที่ลูกหนี้หลายคนในพอร์ตจะผิดนัดชำระพร้อมกันหลายๆคนมีสูงขึ้น CDO กองสูงๆจะมีความปลอดภัยลดลงและมีมูลค่าต่ำลง (Spread กว้างขึ้น)



การใช้ค่าสหสัมพันธ์ในการคำนวณราคา CDO มีประเด็นทางปฏิบัติอยู่สองประเด็นคือ การประมาณค่าสหสัมพันธ์ และการนำค่าสหสัมพันธ์มาใช้ในการคำนวณ ในการประมาณค่าสหสัมพันธ์ ที่จริงแล้วค่าสหสัมพันธ์เป็นค่าความสัมพันธ์ที่เป็นคู่ๆ เช่นค่าสหสัมพันธ์ของการผิดนัดชำระหนี้ของบริษัท A และ บริษัท B ดังนั้นถ้าเรามี 10 บริษัทในพอร์ต เราจะมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ 45 คู่บริษัทที่ต้องประมาณ ทั้งนี้ในการประมาณค่าสหสัมพันธ์มีความคล้ายคลึงกับค่าความแปรปรวน (Volatility) ซึ่งไม่สามารถมองได้โดยตรง (Observe) จากตลาดได้ แต่สามารถทำได้จากการวิเคราะห์จากความสัมพันธ์ของข้อมูลในอดีต (Historic Default) หรือค่าประมาณค่าสหสัมพันธ์ที่สะท้อนจากตลาด (Implied Default Correlation) ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์เป็นคู่ๆเป็นเรื่องยุ่งยากมาก ในขณะนี้วิธีที่ใช้กันแพร่หลายคือการประมาณค่าสหสัมพันธ์เป็นแบบสหสัมพันธ์รวมของทั้งพอร์ตแทนการประมาณเป็นคู่ๆ และนิยมใช้ค่าสหสัมพันธ์ที่สะท้อนตลาดที่คำนวณได้จากดัชนีอ้างอิงเช่น Itraxx หรือ CDX เป็นตัว แทนเนื่องจากการซื้อขายกันในตลาดจริง ซึ่งจากราคาตลาดของ CDO กองต่างๆที่อ้างอิงดัชนีนี้เราสามารถประมาณค่าสหสัมพันธ์รวมของลูกหนี้ในดัชนีได้ และนำมาใช้เป็นค่าประมาณของค่าสหสัมพันธ์ของพอร์ตของเรา ซึ่งเป็นการประมาณการที่แพร่หลายมาก

จากที่ผมได้กล่าวไปแล้ว เรื่องแนวทางการประเมินราคา CDO ซึ่งจำเป็นต้องมีการประเมินการกระจายของความเสียหาย (Loss Distribution) ของพอร์ตที่ใช้อ้างอิงก่อน ซึ่งมีตัวแปรสำคัญอยู่สองตัวคือ โอกาสผิดนัดชำระหนี้ของลูกหนี้แต่ละคนในพอร์ต (Probability of Default) และ ค่าสหสัมพันธ์ของการผิดนัดชำระหนี้ระหว่างลูกหนี้แต่ละคนในพอร์ต (Default Correlation) ซึ่งเป็นตัววัดแนวโน้มของการผิดนัดชำระหนี้ของลูกหนี้แต่ละคนในพอร์ตว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่ นั่นคือในกรณีที่ถูกหนี้รายใดรายหนึ่งล้ม จะทำให้โอกาสผิดนัดชำระหนี้ของรายอื่นในพอร์ต (Conditional Probability of Default) เพิ่มขึ้นหรือไม่ ทั้งนี้ค่าสหสัมพันธ์มีความสัมพันธ์โดยตรงกับราคา CDO กองต่างๆที่แบ่งตามแบบน้ำตก การใช้ค่าสหสัมพันธ์ในการคำนวณราคา CDO มีประเด็นทางปฏิบัติอยู่สองประเด็นคือ การประมาณค่าสหสัมพันธ์ดังที่กล่าวไปในตอนที่แล้ว และการนำค่าสหสัมพันธ์มาใช้ในการคำนวณซึ่งกำลังจะกล่าวต่อไป

ในขณะนี้การคำนวณราคา CDO ที่เป็นที่ยอมรับอยู่ในขณะนี้คือวิธีจำลองเหตุการณ์แบบมอนติคาโล (Monte Carlo Simulation) และ BET (Binary Expansion Technique) ของ Moody's ในขณะที่วิธีการคำนวณที่ Moody's ใช้ในการกำหนดอันดับความน่าเชื่อถือคือ BET (Binary Expansion Technique) ซึ่งมีการอ้างอิงถึงครั้งแรกในปี 2539 นำการกระจายแบบ Binomial มาประยุกต์ใช้ในการประมาณการกระจายของค่าความเสียหาย (Loss Distribution) ซึ่งท่านคงทราบดีว่าการกระจายแบบ Binomial นั้นเป็นการกระจายแบบที่ไม่มีค่าสหสัมพันธ์ นั่นคือเหตุการณ์ผิดนัดชำระหนี้เป็นอิสระแก่กัน แต่แนวทางคือการปรับลดจำนวนลูกหนี้ในพอร์ตลงตามคะแนนการกระจายตัวของการลงทุน (Diversity Score) เช่นลูกหนี้จริงมี 50 รายแต่มีการกระจายไม่ดีจะถูกปรับลดลงเหลือเพียงเทียบเท่ากับ 30 รายที่เป็นอิสระแก่กันเป็นต้น ทำให้การคำนวณแบบ Binomial ซึ่งเข้าใจง่ายและไม่ซับซ้อนสามารถนำมาใช้คำนวณราคา CDO ได้ ทั้งนี้ Moody's มีสมมติฐานไว้ว่าภายในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกันมีค่าสหสัมพันธ์ประมาณ 30% และตั้งสมมติฐานระหว่างกลุ่มไว้ว่าเป็นอิสระแก่กัน หรือ 0% แต่อย่างไรก็ดี Moody's ประกาศแนวทางใหม่มาใช้วิธีจำลองเหตุการณ์แบบมอนติคาโล

วิธีจำลองเหตุการณ์แบบมอนติคาโล (Monte Carlo Simulation) สามารถปรับใช้งานได้อย่างยืดหยุ่น เช่นสามารถใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบคู่แต่ละคู่มาจำลองเหตุการณ์ซึ่งจะใช้ทรัพยากรในการคำนวณสูงมาก หรือจะประมาณค่าสหสัมพันธ์แยกออกเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเพื่อลดจำนวนค่าสหสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องลงก็ได้ ซึ่งถ้าเลือกวิธีนี้เราสามารถสมมติให้ความสัมพันธ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างคู่เป็นแบบเส้นตรงธรรมดา (Linear Relationship) และใช้วิธีการของโชลสกี (Cholesky Decomposition) ช่วยในการจำลองเหตุการณ์ วิธีนี้เป็นวิธีที่สมาคมตลาดตราสารหนี้ไทยใช้ในโปรแกรม Credit VaR และ Market VaR อยู่ในขณะนี้ หรือจะใช้วิธีที่โปรแกรมคำนวณ CDO ทั่วไปใช้กันแพร่หลายคือ One-Factor Gaussian Copula โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์รวมค่าเดียวมาใช้ และโดยมากก็จะเลือกใช้ค่าสหสัมพันธ์ภายในพอร์ตของ Index เช่น CDX สำหรับลูกหนี้ในอเมริกาเหนือหรือ iTraxx สำหรับลูกหนี้ในยุโรปก็ได้ ซึ่งทำให้การคำนวณง่ายลงจนสามารถคำนวณใน EXCEL Spread Sheet ได้

แม้ว่าจะมีทางเลือกอยู่หลายทางแต่วิธีการที่กล่าวมาล้วนเป็นวิธีการที่ตั้งอยู่บนสมมติฐานเพื่อลดความซับซ้อนในการคำนวณทั้งสิ้น ในปัจจุบันการคำนวณราคา CDO ยังคงพัฒนาต่อไป โดยมุ่งไปในทางที่จะทำให้การคำนวณรวดเร็วขึ้น และตั้งอยู่บนสมมติฐานที่เป็นจริงมากขึ้น เช่นการสมมติให้ค่าสหสัมพันธ์มีค่าเปลี่ยนแปลงตามอัตราการผิดนัดชำระหนี้ที่เกิดขึ้น หรือการกำหนดให้ค่าอัตราการได้คืน (Recovery Rate) มีความสัมพันธ์กับอัตราการผิดนัดชำระหนี้ที่เกิดขึ้น

สำหรับเราซึ่งเป็นเพียงนักลงทุนแม้ว่าจะจะเป็นนักลงทุนสถาบันก็ตาม ประสบการณ์ เครื่องมือและเทคโนโลยีในการประมาณราคา CDO คงมีจำกัด การใช้ One-Factor Gaussian ซึ่งใช้กันแพร่หลายและมีให้ใช้ในโปรแกรมต่างๆคงเป็นวิธีการที่สะดวกและเป็นไปได้มาก ในคราวหน้าเราจะมาคุยกันเรื่องแนวคิดการวิเคราะห์การลงทุนใน CDO โดยใช้วิธีนี้ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันว่าเราสามารถเช็คสอบสมมติฐาน และวางแนวทางบริหารความเสี่ยงอย่างไรอย่างรอบคอบและพอเพียงโดยใช้เครื่องมือเท่าที่มีอยู่ในขณะนี้

สมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย

www.thaibma.or.th