

Financial Derivatives Instruments / Forwards Contract

โดย อภินันท์ จินศิริวานิชย์

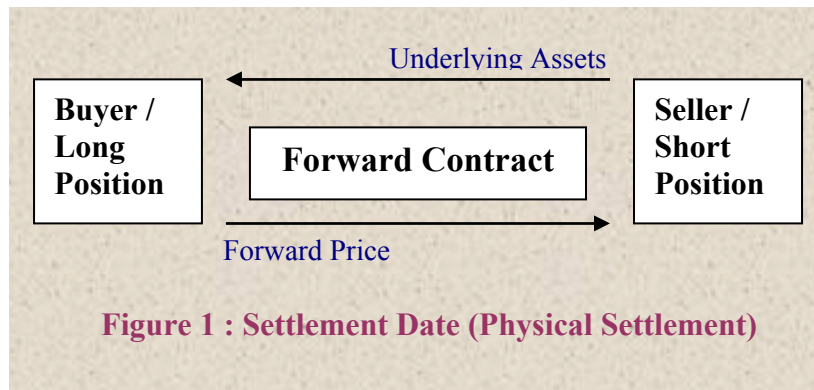
สวัสดีครับ..ครั้งนี้เจอกันอีกแล้ว หลังจากที่ผมได้เคยเขียนเรื่องเกี่ยวกับอนุพันธ์ทางการเงิน (Financial Derivatives) ในสัปดาห์ก่อนนั้น ซึ่งคงพอจะทำให้ใครที่สนใจในเรื่องนวัตกรรมทางการเงิน ได้พอทราบกันถึงรูปแบบ และลักษณะ ไปแบบพอเรียกน้ำย่อยกันได้บ้าง ในครั้งนี้ผมจึงอยากจะอธิบายลงไปถึงรายละเอียดของรูปแบบอนุพันธ์ทางการเงินประเภทต่างๆ ที่สำคัญ ว่ามีอะไรบ้าง และมีรูปแบบของการทำธุรกรรมอย่างไร

สำหรับท่านที่พลาดในตอนที่แล้วก่อนอื่นคงต้องขอแสดงความสวัสดีเล็กน้อยก่อนว่า อนุพันธ์ทางการเงินที่เป็นตราสาร (Financial Derivatives Instruments) จัดว่าเป็น “นวัตกรรมทางการเงินที่มีการออกแบบลักษณะของตราสารทางการเงินนั้นขึ้นมา โดยมูลค่าหรือผลตอบแทนของตราสารนั้นขึ้นอยู่กับมูลค่าของสินทรัพย์อื่น ๆ ที่กำหนดไว้ตามสัญญา (Underlying Asset)” เช่น ดัชนีราคาหลักทรัพย์, ราคาหุ้นสามัญ, อัตราดอกเบี้ย/ตราสารหนี้ หรืออัตราแลกเปลี่ยน นอกจากนี้ยังมีตราสารอนุพันธ์ที่อ้างอิงกับสินค้าโภคภัณฑ์ (Commodity Derivatives) ที่สำคัญจำพวก น้ำมัน, ทองคำ, ข้าว เป็นต้น

1. สัญญาซื้อขายล่วงหน้าฟอร์เวิร์ด (Forwards Contract)

Forwards Contract จัดเป็นรูปแบบของอนุพันธ์ทางการเงินชนิดหนึ่ง เพื่อใช้ในการบริหารความเสี่ยง (Hedging) เป็นสำคัญ โดยเป็นสัญญาที่มีลักษณะเป็นข้อตกลงระหว่างผู้ลงทุนทั้งสองฝ่าย ในกรณีที่ซื้อและจะขาย สินทรัพย์อ้างอิงที่ระบุไว้ตามสัญญากันในอนาคต โดยมีการกำหนดราคา, ปริมาณสินทรัพย์ที่อ้างอิง และวันส่งมอบกันไว้เป็นการล่วงหน้า สินทรัพย์ที่นิยมใช้อ้างอิง ได้แก่ สินทรัพย์ทางการเงินต่างๆ เช่น หุ้นสามัญ, อัตราดอกเบี้ย / ตราสารหนี้ หรือ สินค้าโภคภัณฑ์ต่างๆ เช่น ข้าว, ทองคำ เป็นต้น

ทั้งนี้ฝ่ายที่เป็นผู้ซื้อสัญญา (Buyer) จะอยู่ในฐานะ Long Position ซึ่งเป็นเจ้าของสัญญา มีพันธะผูกพันในอนาคตที่จะต้องซื้อสินทรัพย์อ้างอิงตามที่ระบุไว้ในสัญญา ตามราคาที่กำหนดไว้ (Forward Price) (Forward Price ถูกกำหนด ณ.วันทำสัญญาแต่มีการส่งมอบกันในอนาคต) จากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งซึ่งเป็นผู้ขายสัญญา (Seller) จะอยู่ในฐานะ Short Position ซึ่งมีภาระที่ต้องนำสินทรัพย์อ้างอิงดังกล่าวมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อสัญญา ตามจำนวน/ปริมาณ ที่กำหนดไว้ในสัญญา



ในทางปฏิบัติ เมื่อถึงวันครบกำหนดสัญญา Buyer และ Seller ต้องชำระราคาและส่งมอบสินทรัพย์อ้างอิง หรืออาจจะหักกลบโดยชำระราคาเป็นเงินสดจากส่วนต่างของราคาตลาดกับราคาฟอร์เวิร์ด ก็ได้ แต่โดยรูปแบบทั่วไปของ Forwards Contract เมื่อถึงวันครบกำหนดสัญญา Buyer และ Seller จะชำระราคาและส่งมอบในตัวสินทรัพย์กันจริงๆ (Physical Settlement)

Forwards Contract จึงเกิดขึ้นจากการที่ผู้ลงทุนทั้งสองฝ่ายต่างคาดคะเนทิศทางของราคาสินทรัพย์อ้างอิงในอนาคต แตกต่างกัน และมีความต้องการที่สอดคล้องกันพอดี กล่าวคือ ด้านผู้ซื้อสัญญา (Buyer) คาดคะเนว่าราคาสินทรัพย์อ้างอิงในอนาคตจะเพิ่มสูงขึ้น จึงต้องการลดความเสี่ยงจากการที่ราคาสินทรัพย์อาจเพิ่มขึ้นในอนาคต หรืออาจมีความต้องการทำกำไรจากส่วนต่างของราคาสินทรัพย์นั้น จึงทำการซื้อล่วงหน้าในสัญญา Forwards (Long Position) กับผู้ขายสัญญา หรือ Seller (ซึ่งก็คาดว่าราคาสินทรัพย์อ้างอิงจะลดลงในอนาคต) และเมื่อถึงวันครบกำหนดสัญญา ถ้าราคาตลาดของสินทรัพย์อ้างอิงในขณะนั้นสูงขึ้นมากกว่าราคาฟอร์เวิร์ด Buyer จะได้กำไรจากส่วนต่างนั้น แต่ในทางกลับกันถ้าวันครบกำหนดสัญญา ราคาของสินทรัพย์อ้างอิงต่ำกว่าราคาฟอร์เวิร์ด Buyer จะขาดทุน และ Seller จะได้กำไร

กล่าวคือ คู่สัญญาด้าน Long Position (Buyer) จะได้รับประโยชน์เมื่อราคาสินทรัพย์อ้างอิงเมื่อถึงวันครบกำหนดสัญญา (Spot Price at Maturity) ปรับตัวสูงขึ้นจนมากกว่าราคาฟอร์เวิร์ด (Forward Price) ในขณะที่คู่สัญญาด้าน Short Position (Seller) จะได้รับประโยชน์เมื่อราคาสินทรัพย์อ้างอิงเมื่อถึงวันครบกำหนดสัญญาปรับตัวลดลงจนต่ำกว่าราคาฟอร์เวิร์ด

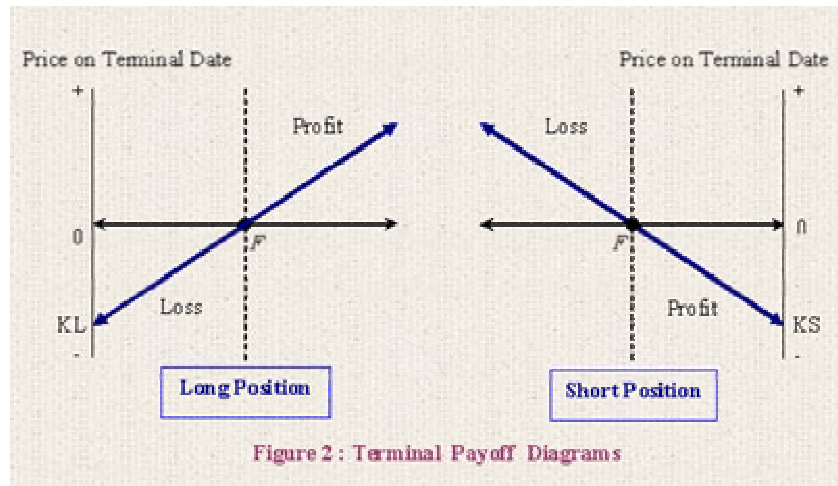


Figure 2 : Terminal Payoff Diagrams

จากรูปแบบดังกล่าวสามารถวิเคราะห์ได้ว่า กรณี “Long Position” จะขาดทุนสูงสุด เมื่อราคาตลาดของสินทรัพย์อ้างอิง ณ.วันครบกำหนดสัญญา มีค่าลดลงเป็นศูนย์ และโอกาสกำไรเมื่อราคาสินทรัพย์อ้างอิงสูงขึ้นจะมีอย่างไม่จำกัด แต่ในกรณี “Short Position” จะได้กำไรสูงสุดเมื่อราคาตลาดของสินทรัพย์อ้างอิง ณ.วันครบกำหนดสัญญา มีค่าลดลงเป็นศูนย์ และโอกาสขาดทุนเมื่อราคาของสินทรัพย์อ้างอิงสูงขึ้นจะมีอย่างไม่จำกัด

การกำหนดราคาฟอร์เวิร์ด

การกำหนดราคาฟอร์เวิร์ดนั้นอาจพิจารณาโดยอยู่ภายใต้ข้อสมมติฐาน ในการเปรียบเทียบต้นทุนของวิธีการได้สินทรัพย์อ้างอิงมาครอบครองสองวิธี คือ วิธีแรก ซื้อสินทรัพย์อ้างอิงมาในวันนี้ แล้วถือครองไปเรื่อยๆ กับอีกวิธี คือ ทำสัญญาซื้อล่วงหน้าฟอร์เวิร์ด (Long Forwards) โดยทั้งสองวิธีทำในระยะเวลาที่เท่ากัน ยกตัวอย่างเช่น “บริษัท A มีความต้องการถือครองสินทรัพย์ XXX ในอีก 6 เดือนข้างหน้า” สามารถทำได้สองแนวทาง คือ แนวทางแรก ซื้อสินทรัพย์ XXX มาในวันนี้ แล้วถือครองไปเรื่อยๆจนครบ 6 เดือน ส่วนแนวทางที่สอง คือ ทำสัญญาซื้อล่วงหน้า (Long Forwards) สินทรัพย์ XXX โดยมีอายุสัญญาฟอร์เวิร์ด 6 เดือน

จะเห็นได้ว่าทั้งสองวิธีต่างก็สามารถสนองความต้องการของบริษัท A ได้เหมือนกัน แต่แนวทางแรกนั้นบริษัท A ต้องเสียโอกาสจากการที่ต้องนำเงินไปลงทุนในสินทรัพย์ XXX (ซึ่งจริงๆแล้วยังไม่ถึงเวลาที่ต้องการได้สินทรัพย์ XXX มาในขณะนี้) แต่ในขณะเดียวกันตามแนวทางแรก บริษัท A อาจได้รับผลตอบแทนจากการถือสินทรัพย์ในระหว่างช่วงเวลา 6 เดือนนั้นด้วย (เช่น ในรูปเงินปันผลกรณีสินทรัพย์อ้างอิงเป็นหุ้นสามัญ และดอกเบี้ยหน้าตั๋วสำหรับตราสารหนี้ที่จ่ายดอกเบี้ย) ดังนั้นถ้ากลไกราคาในตลาดทำงานอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ราคาของตราสารหนี้ในอนาคตจะต้องเท่ากับราคาตราสารหนี้ใน

วันนี้บวกด้วยต้นทุนค่าเสียโอกาส (Cost of Opportunity) ที่ต้องจ่ายเงินไปก่อน หักด้วยผลตอบแทนที่จะได้รับจากสินทรัพย์อ้างอิงในระหว่างอายุสัญญา นั่น ซึ่งสามารถเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$F = S e^{(r-q)(T-t)}$$

โดยที่ F = Forward Price Today

S = Spot Price of Underlying Asset

r = Risk – free Rate with Continuous Compounding

q = Yield (Dividend (Stock) / Coupon (Bond))

T = Time when Forwards Contract Matures (years)

t = Current Time (years)

* จากโมเดลข้างต้น เป็นรูปแบบการหาราคาฟอว์เวิร์ดอย่างง่าย ซึ่งยังไม่ได้นำปัจจัยอื่นๆ เช่น ปัจจัยด้านความเสี่ยงระหว่างคู่สัญญา (*Premium for Counter Party Credit Risk*) เข้ามาร่วมคำนวณ

ตัวอย่างเช่น บริษัท A ทำสัญญาซื้อล่วงหน้า ตั๋วเงินคลัง รุ่น TB00000A โดยมีอายุสัญญาฟอว์เวิร์ด 6 เดือน สมมติว่าราคาตั๋วเงินคลัง รุ่น TB00000A ในขณะนั้น อยู่ที่ 900 บาทต่อหน่วย และ Risk-free Rate 6 เดือน เท่ากับร้อยละ 2.5 ต่อปี

จะได้ S = 900, r = 0.025, q = 0 และ T-t = 0.5

$$F = 900 e^{(0.025-0)(0.5)}$$

จากตัวอย่างจะได้ Forward Price ของตั๋วเงินคลัง รุ่น TB00000A เท่ากับ **911.32** * บาท ต่อหน่วย

โครงสร้าง Forwards Contract

โดยทั่วไป Forwards Contract เป็นสัญญาที่เกิดจากการตกลงระหว่างกันเอง (Over the Counter) ของคู่สัญญาที่มีความประสงค์สอดคล้องกัน ซึ่งไม่มีสถานที่ทำการซื้อขายแน่นอน สามารถตกลงทำสัญญากันเองได้โดยไม่ต้องทำการซื้อขายผ่านตลาดที่จัดตั้งอย่างเป็นทางการ (Organized Exchange) (สำหรับ *Futures Contract* โดยทั่วไปการทำสัญญาจะทำผ่านตลาดที่จัดตั้งอย่างเป็นทางการ โดยมี *Clearing House* เป็นผู้รับประกันความเสี่ยงระหว่างคู่สัญญา) และนอกจากนั้น Forwards Contract ไม่มีกระบวนการเริ่มต้นในการทำสัญญา (Initial Margin) เพื่อประกันความเสี่ยง ดังนั้นจึงไม่มีการ Mark to Market ในแต่ละวัน เพื่อทำ Margin Maintenance

จากรูปแบบของ Forwards Contract ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นการสะท้อนให้เห็นว่าคู่สัญญาแต่ละฝ่ายนอกจากจะต้องเผชิญกับความเสี่ยงในเรื่องของราคาสินทรัพย์ที่อ้างอิงนั้นอาจปรับเปลี่ยนไป

ทิศทางที่ไม่สอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้แล้ว (Market Risk) ยังต้องแบกรับความเสี่ยงจากคู่สัญญาที่อาจผิดพลั้ง หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาดังกล่าวด้วย (Counter Party Risk)

ถ้ามองข้อดีเมื่อเปรียบเทียบกับ Futures Contract ก็คือ Forwards Contract จะมีความยืดหยุ่นสูงกว่า คู่สัญญาสามารถทำข้อตกลงในสัญญาให้ตรงกับความต้องการของแต่ละฝ่ายได้มากที่สุด และมีต้นทุนการดำเนินการไม่มากนัก เนื่องจากไม่มีการวางเงินประกันเริ่มแรก (Initial Margin) และทำการ Mark to Market เพื่อทำ Margin Maintenance ตลอดอายุของสัญญา

แต่ข้อเสียนอกจากเรื่องความเสี่ยงของคู่สัญญาที่อาจผิดพลั้ง หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญา (Counter Party Risk) ดังที่กล่าวไปข้างต้นแล้วนั่นก็คือ ตัวสัญญาเนื่องจากไม่ได้มีความเป็นมาตรฐานสากลเหมือน Futures Contract และไม่มีตลาดรองมารองรับในการซื้อขายเปลี่ยนมือในตัวสัญญาหรือข้อผูกพันดังกล่าวอย่างเป็นทางการ ดังนั้นตัวสัญญาดังกล่าวจึงไม่มีสภาพคล่องยากที่จะเปลี่ยนมือ นอกเสียจากคู่สัญญารายใดรายหนึ่งจะหาผู้ลงทุนรายอื่นที่มีความต้องการเหมือนกันให้มารับช่วงภาระผูกพันต่อ หรืออาจทำสัญญาขึ้นมาใหม่ในสถานะตรงกันข้าม เพื่อล้าง Position เดิมที่มีอยู่ แต่ในทางปฏิบัติแล้วเป็นไปได้ยากเนื่องจากตัวสัญญาที่มีความเป็นลักษณะเฉพาะ ยากต่อการที่จะหาผู้ลงทุนรายอื่นที่มีความต้องการสอดคล้องกันเข้ามาทำสัญญา หรือมารับช่วงภาระผูกพันต่อ นอกจากนี้ คู่สัญญาฝ่ายตรงข้ามอาจไม่ยินดีที่จะเปลี่ยนคู่สัญญารายใหม่เนื่องจากความเสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาอาจจะมากขึ้น (โดยทั่วไปคู่สัญญาแรกเริ่มนั้นมักจะเป็นบริษัทที่มีความน่าเชื่อถืออยู่ในเกณฑ์ดี)

ยกตัวอย่างโดยพิจารณาจากด้านผู้ซื้อสัญญา (Long Position) ถ้าหากมูลค่าตลาดของสินทรัพย์ที่ใช้อ้างอิงนั้นมีแนวโน้มที่ลดต่ำลงไปเรื่อยๆ ผลก็คือผู้ซื้อสัญญาจำต้องเผชิญกับความเสี่ยงในอนาคต หากได้รับมอบสินทรัพย์อ้างอิงมาในอนาคตก็อาจได้รับผลขาดทุนในที่สุด นอกเสียจากผู้ขายสัญญา (Short Position) ยินยอมให้เลิกสัญญาได้ หรืออีกช่องทางหนึ่งผู้ซื้อสัญญา (Long Position) อาจหลีกเลี่ยงความเสี่ยงได้โดยการล้างฐานะเดิม โดยการทำสัญญาขึ้นมาใหม่กับผู้ลงทุนรายอื่นโดยให้ตนอยู่ในฐานะ Short แต่ข้อกำหนดต่างๆในสัญญาจะต้องใกล้เคียงกับตัวสัญญาเดิม ซึ่งแน่นอนก็ยากที่จะหาผู้ลงทุนรายอื่นมาทำสัญญาด้วยตามเงื่อนไขที่เป็นลักษณะเฉพาะดังกล่าว

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่า Forwards Contract ก็มีทั้งข้อดีและข้อด้อย ซึ่งจะเหมาะกับนักลงทุนที่มีความต้องการเป็นแบบเฉพาะเจาะจงในการซื้อขายล่วงหน้าสินทรัพย์ เป็นกรณี ๆ ไป แต่หากคำนึงถึงเรื่องความเสี่ยงและสภาพคล่องในการซื้อขายสัญญา หรือการปรับเปลี่ยนสถานะเดิมของผู้ลงทุนด้วยแล้ว สัญญาซื้อขายล่วงหน้าแบบฟอร์เวิร์ด อาจจะไม่เหมาะสมสักเท่าใดนักกับนักลงทุนกลุ่มที่ไม่ต้องการเผชิญกับความเสี่ยงดังกล่าว

ในครั้งต่อไปผมจะนำเรื่อง “Futures Contract” ซึ่งเป็นสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสินทรัพย์อ้างอิงอีกประเภทหนึ่ง ที่มีความคล้ายคลึง แต่ได้รับความนิยม และมีความเป็นมาตรฐาน มากกว่า Forwards Contract มาฝากคุณๆผู้อ่าน.. อดใจรอต่อในครั้งหน้าครับ