

บทที่ 4

ข้อมูลพื้นฐาน

4.1 ความหมายและความสำคัญของตลาดอนุพันธ์

ตราสารอนุพันธ์(Derivatives) เป็นสัญญาทางการเงินระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 ฝ่ายขึ้นไป เพื่อตกลงกันซื้อขายสินทรัพย์ทางการเงิน(Underlying assets)ในปัจจุบัน แต่ทำการส่งมอบและชำระราคากันในอนาคต

ตราสารอนุพันธ์ถูกสร้างและออกแบบมาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารและป้องกันความเสี่ยงจากการลงทุนในตราสารทางการเงินอื่นที่เกี่ยวข้องกัน(Underlying assets) โดยปกติแล้วการซื้อขายตราสารทางการเงิน เช่น หุ้นกู้ หุ้นสามัญ เป็นต้นนั้น ผู้ขาย(Issuers) ซึ่งเป็นผู้ที่ต้องการเงินทุนจะเป็นผู้ออกตราสารมาขายให้แก่ผู้ซื้อ(Investors) ซึ่งเป็นผู้มีเงินทุนเหลือ ผู้ซื้อยอมลงทุนในตราสารอนุพันธ์ทางการเงินก็เพราะต้องการอัตราผลตอบแทนที่ดี ซึ่งโดยหลักแล้วจะมาจากดอกเบี้ย หรือ เงินปันผล และกำไรส่วนเกินจากราคาเมื่อซื้อและเมื่อขายตราสารนั้น(Capital gain) อย่างไรก็ตามผลตอบแทนที่ผู้ซื้อต้องการนั้นจะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งมีความไม่แน่นอน ทั้งจากผลการดำเนินงานของบริษัทที่ออกตราสารขึ้นมาขายและจากปัจจัยภายนอก เช่น ภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงต่างๆของปัจจัยเหล่านี้ทำให้เกิดความผันผวนของราคาตราสารทางการเงิน ซึ่งส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนจากการลงทุนในตราสารนั้น ซึ่งเป็นสภาวะที่เรียกว่าเกิดความเสี่ยงจากการลงทุนขึ้น นักการเงินได้สร้างตราสารอนุพันธ์ขึ้นเพื่อใช้บริหาร และป้องกันความเสี่ยงจากการลงทุนในตราสารทางการเงิน(รวมทั้งสินทรัพย์ประเภทอื่นด้วย เช่น สินค้าเกษตร) ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในปัจจุบันที่สภาพเศรษฐกิจและตลาดการเงินทั่วโลกมีปัจจัยต่างๆเข้ามาเกี่ยวข้องมาก และก่อให้เกิดความผันผวนกว่าในอดีตเป็นอย่างมาก

เนื่องจากราคาของสินทรัพย์ทางการเงินอ้างอิง ซึ่งเป็น Underlying assets ของตราสารอนุพันธ์มีความผันผวน จึงส่งผลให้ราคาของตราสารอนุพันธ์มีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ซึ่งเป็นโอกาสให้นักลงทุนเข้ามาทำการเก็งกำไรเพื่อหาผลประโยชน์จากตราสารอนุพันธ์นี้ การขึ้นอยู่กับสินทรัพย์อ้างอิงของตราสารอนุพันธ์นี้สอดคล้องกับชื่อภาษาอังกฤษของตราสารอนุพันธ์ คือ “Derivatives” ซางมาจากรากของคำว่า Derive ที่แปลว่า “มาจาก” หรือ “ขึ้นอยู่กับ” ในที่นี้หมายถึงการขึ้นอยู่กับ หรือ พึ่งพิงต่อการเปลี่ยนแปลงของสินทรัพย์การเงินอ้างอิงนั่นเอง

ในตลาดการเงินนั้นสินทรัพย์การเงินอ้างอิงที่นิยมใช้กันประกอบด้วย หุ้นสามัญ หุ้นกู้ หรือ อาจเป็นระดับของดัชนีบางอย่าง เช่น ดัชนีราคาหลักทรัพย์ อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน เป็นต้น ในปัจจุบัน ตราสารอนุพันธ์ได้เติบโตและพัฒนาเกิดเป็นผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง ชนิดใหม่ๆอย่างไม่หยุดยั้ง เช่น Swap, Cap, Floor, Collar, Corridor, Swaption, Floortion, Spreadtion, Look-back, Khockout Option เป็นต้น

4.2 วิวัฒนาการของตราสารอนุพันธ์

ตราสารอนุพันธ์หลากหลายชนิดเพิ่งจะเกิดขึ้นตั้งแต่ยุคทศวรรษ 1970 นี้เอง วิวัฒนาการของประเภทตราสารอนุพันธ์สามารถสรุปได้ ดังนี้

วิวัฒนาการของประเภทตราสารอนุพันธ์ระหว่างปี ค.ศ.1972 – 1997

1972	Foreign currency futures
1973	Equity options
1974	Treasury bond futures
1981	Currency swaps
1982	Interest rate futures
	Eurodollar futures
	Equity index futures
	Exchange – listed currency options
1983	Options on equity index
	Options on T-note futures
	Options on currency futures
	Interest rate caps and floors
1984	Eurodollar options
	Swaptions
1987	Compound options
	Average options
1988	Futures on interest rate swaps
	Quanto options
1990	Equity index swaps

- 1991 Differential swaps
- 1992 Catastrophe risk insurance options
- 1993 Caption
- 1994 Credit default options
- 1996 Electricity futures
- 1997 Weather derivatives

ที่มา : Jorion (2000)

ตลาดตราสารอนุพันธ์สามารถแบ่งออกได้ทั้งตลาดที่เป็นทางการ(Organized and Centralized Exchange) ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการซื้อขาย Futures และ Options เป็นหลัก และตลาด OTC (Over – the – counter) ซึ่งผู้ซื้อ ผู้ขาย ทำการตกลงเจรจาซื้อขายตราสารกันเองไม่ต้องผ่านตลาดที่ตั้งเป็นองค์กรสื่อกลาง ตลาดตราสารอนุพันธ์ทั้ง 2 ประเภทมีการขยายตัวทั้งปริมาณและมูลค่าการซื้อขายอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูล มูลค่าตลาดตราสารอนุพันธ์ทั่วโลก นับตั้งแต่ปี 1989 ถึงปี 1999 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 มูลค่าตลาดของตราสารอนุพันธ์บางประเภทของโลก

หน่วย : พันล้านดอลลาร์ สรอ.

	1986	1990	1995	1999
ตลาดที่เป็นทางการ	583	2,292	9,189	13,501
Interest rate futures	370	1,454	5,863	7,897
Interest rate options	146	600	2,742	3,755
Currency futures	10	16	38	37
Currency options	39	56	43	22
Stock index futures	15	70	172	333
Stock index options	3	96	329	1,457
ตลาด OTC	500	3,450	17,713	58,265
Interest rate swaps	400	2,312	12,811	44,732
Currency swaps	100	578	1,197	3,660
Caps. Collars, Floors, Swaptions	-	561	3,705	9,873
รวม	1,083	5,742	26,902	71,766

ที่มา : Jorion (2000)

จากข้อมูลในตารางที่ 4.1 จะเห็นได้ว่า มูลค่าซื้อขายตราสารอนุพันธ์ในตลาดโลกเติบโตจาก 1083 พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 1986 เป็นประมาณ 72,000 พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ.1997 ทั้งนี้เห็นได้ว่ามูลค่าการซื้อขายตราสารอนุพันธ์ในตลาด OTC ได้เพิ่มขึ้นขึ้นในอัตราที่เร็วกว่าตลาดซื้อขายล่วงหน้าที่เป็นทางการอย่างมาก

4.3 ประเภทหลักของตราสารอนุพันธ์

ประเภทหลักของตราสารอนุพันธ์ในเบื้องต้นได้แก่ Options Futures Contract และ Swaps

1) **Options** เป็นสิทธิที่จะซื้อขายสินทรัพย์อ้างอิง (Underlying assets) ในราคาที่กำหนด และระยะเวลาที่กำหนด สิทธิในการซื้อ ถูกเรียกว่า Call options และสิทธิในการขายถูกเรียกว่า Put options สิ่งสำคัญที่ควรทราบในขั้นตอนนี้ก็คือ Options เป็นเพียงสิทธิเท่านั้น หมายความว่า ผู้ซื้อสิทธิจะใช้สิทธิหรือไม่ก็ได้ แต่ถ้าไม่ใช้สิทธิ ผู้ขายสิทธิจะต้องยินยอมให้ใช้สิทธิตามที่กำหนดเอาไว้ได้

Options เป็นสัญญาที่ให้สิทธิแบบไม่ผูกมัดกับผู้ถือในการซื้อหรือขายหลักทรัพย์หรือตราสารการเงินในราคาที่กำหนด ณ วันที่ กำหนด หรือก่อนวันที่กำหนด Options แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ Call options ซึ่งหมายถึง สิทธิในการซื้อหลักทรัพย์ล่วงหน้า และ Put options หมายถึงสิทธิในการขายหลักทรัพย์ล่วงหน้า ราคาที่กำหนดบนสัญญา Options ถูกเรียกว่า ราคาตามสิทธิ (Strike price หรือ Exercise price) วันครบกำหนดบนสัญญา Options ถูกเรียกว่า Expiration date หรือ Exercise date หรือ Maturity ควรจะถูกย้ำให้เห็นว่าสิทธิที่ผู้ถือ Options ได้รับนี้ไม่ได้เป็นเงื่อนไขบังคับ ผู้ถือ Options จะใช้สิทธิหรือไม่ก็ได้ ลักษณะดังกล่าวข้างต้นนี้เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ Options ต่างจาก Futures ผู้ถือสัญญา Long futures (ด้านผู้ซื้อ) เป็นผู้ที่ต้องให้คำมั่นว่าจะซื้อหลักทรัพย์ที่กำหนดในสัญญาในราคาและเวลาที่กำหนดในอนาคต ในทางตรงกันข้าม ผู้ซื้อ Call options มีทางเลือกว่าเมื่อครบกำหนดในอนาคตจะใช้สิทธิซื้อหลักทรัพย์ที่กำหนดหรือไม่ก็ได้ แต่ถ้าใช้สิทธิจะสามารถซื้อในราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาตั้งแต่ตอนแรกได้

การเกิดธุรกรรมของ Options มีได้ 4 กรณีดังนี้ต่อไปนี้

- 1)ซื้อ Call options
- 2)ขาย Call options
- 3)ซื้อ Put options
- 4)ขาย Put options

กรณีมีศัพท์เรียกว่า เรากระทำ Long positions และการขาย เราเรียกว่า Short positions หรือ Writing the option การซื้อขาย Stock options มีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ซื้อหรือขาย Options ผู้ซื้อ Options สามารถติดต่อบริษัทนายหน้าใดๆ ที่อยู่ในสมาคมนี้ และบริษัทนายหน้านั้นจะพยายามหาผู้ออก Options เพื่อจับคู่ซื้อขายให้ได้จากลูกค้าบริษัทตนเอง หรือของบริษัทอื่นที่อยู่ในสมาคม ถ้าไม่สามารถหาผู้ขายได้บริษัทนายหน้านั้นก็จะรับสถานะเป็นผู้ขายเอง การซื้อขายแบบนี้ถือกำเนิดตลาดการซื้อขาย Options ขึ้นแบบไม่เป็นทางการ หรือเรียกว่า Over the Counter Market

ในขณะที่ตลาด Options แบบเป็นทางการได้รับการพัฒนาขึ้น การซื้อขาย Options ในตลาดแบบไม่เป็นทางการ (Over - the - Counter Market) หรือตลาด OTC ก็ยังคงมีปริมาณและมูลค่าที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยเฉพาะในช่วงทศวรรษ 1980 และ 1990 การซื้อขาย Options ในตลาดที่เป็นทางการนี้ ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถโทรศัพท์เพื่อต่อรองราคาและตกลงซื้อขายกันได้ ไม่ต้องกระทำผ่านพลอร์เหมือนในตลาดที่เป็นทางการที่เข้ามาซื้อขายอาจเป็น บริษัททวณิชธนกิจ (Investment bankers) ขนาดใหญ่ที่ต้องการทั้งแสวงหากำไรจากการลงทุนและต้องการป้องกันความเสี่ยงโดยใช้

Options ส่วนนักลงทุนอีกฝ่ายหนึ่งอาจเป็นลูกค้าของบริษัทพาณิชย์นั้นเอง เช่น กองทุนรวม หรือ บริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่

ประโยชน์อย่างหนึ่งของการซื้อขาย Options ในตลาด OTC ก็คือ Options ที่ซื้อขายกัน สามารถถูกออกแบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ซื้อแต่ละราย ซึ่งต่างจากการซื้อขายในตลาดที่เป็นทางการ ซึ่งจำเป็นต้องกำหนดรูปแบบของ Options ให้มีมาตรฐาน เพื่อจะทำให้สามารถจำหน่ายได้ทั่วไป และเอื้อต่อการจับคู่ที่ฟลอร์ให้เป็นไปโดยง่าย

2) Future contracts สัญญาประเภทนี้เป็นสัญญา (รวมทั้งสิทธิและเงื่อนไขบังคับ) ที่จะซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้า โดยทำสัญญาตกลงราคาและระยะเวลาที่ส่งมอบกันในปัจจุบัน แต่จะส่งมอบในอนาคต และเมื่อตกลงแล้วจะต้องปฏิบัติตาม Future contracts นั้น โดยบิดพลิ้วไม่ได้ (นี่คือข้อแตกต่างสำคัญจาก Options) ตามที่ได้กล่าวมา สัญญาประเภท Futures เกี่ยวข้องกับการส่งมอบรับมอบสินทรัพย์อ้างอิงและชำระราคากันในอนาคต บุคคลที่ซื้อ Treasury bond Futures ที่ครบกำหนดในเดือนธันวาคม ก็เป็นผู้สัญญาว่าจะจ่ายเงินสำหรับค่า Treasury bond ในเดือนธันวาคม แต่ถ้าซื้อ Treasury bond ในวันที่ (สมมติเดือน ตุลาคม) จะถูกกำหนดว่าเป็นการซื้อขายกันในตลาดทันที (Spot market)

Futures เป็นสัญญาข้อตกลงในการซื้อหรือขายสินค้าเกษตรหรือสินทรัพย์ทางการเงิน ในราคาที่กำหนด และจะส่งมอบกันในอนาคต ตลาดใหญ่ที่ทำการแลกเปลี่ยนการซื้อขาย Futures ในสหรัฐอเมริกาที่สำคัญมี 2 ตลาด ได้แก่ CBOT (The Chicago Board of Trade) และ CME (The Chicago Mercantile Exchange) ตลาดเหล่านี้เริ่มต้นจากการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าก่อน นักลงทุนที่เสนอคำสั่งซื้อขาย จะถูกเรียกว่าผู้กระทำการ a long future position ในขณะที่นักลงทุนที่เสนอคำสั่งขายจะถูกเรียกว่า กระทำการ a short future position ราคาที่ตกลงจะส่งมอบในอนาคต ถูกเรียกว่า Future price ราคาที่เรียกว่า Future price ก็จะตกอยู่ภายใต้กฎของอุปสงค์และอุปทานด้วย ถ้า ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง มีผู้ต้องการขายสินค้าที่ส่งมอบเดือนกรกฎาคม มากกว่าผู้ซื้อราคา Futures price ก็จะลดลง และก็จะจะมีผู้ค้ารายใหม่เข้ามาในตลาดเพิ่มมากขึ้น ในที่สุดราคาใหม่ก็จะทำให้เกิดดุลยภาพระหว่าง ผู้ซื้อและผู้ขายพอดี แต่ถ้าผู้ซื้อสินค้าที่ส่งมอบเดือนกรกฎาคมมีมากกว่าผู้ขาย ราคา Futures price ก็จะสูงขึ้น ซึ่งสามารถอธิบายได้ในทำนองเดียวกัน

3) Swaps เป็นสัญญาในการแลกเปลี่ยนบางสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตระหว่างคู่สัญญาบางสิ่ง ที่กล่าวถึงนั้นอาจจะเป็น สินทรัพย์ทางการเงิน กระแสเงิน อัตราดอกเบี้ย (Interest rate swap) เป็นต้น สัญญา Swaps ที่รู้จักกันดีได้แก่ สัญญาสวอปอัตราดอกเบี้ย (Interest rate swap) และสัญญาสวอปเงินตราต่างประเทศ (Currency swap) สัญญาสวอปอัตราดอกเบี้ย เป็นสัญญาทางการเงินที่

คู่สัญญาตกลงที่จะแลกเปลี่ยนภาระการชำระดอกเบี้ยให้แก่กัน ภายในระยะเวลาที่กำหนดให้ ส่วนสัญญาสวอปเงินตราต่างประเทศ เป็นสัญญาในการแลกเปลี่ยนเงินสกุลหนึ่งกับเงินอีกสกุลที่อ้างอิง

4.4 ชนิดผู้ค้าในตลาดตราสารอนุพันธ์

ผู้ค้า (Traders) หลักๆ ในตลาดตราสารอนุพันธ์ ได้แก่ Hedgers Speculators และ Arbitraders

1) **Hedgers** หมายถึง ผู้ค้าที่ต้องการกำหนดราคา (ซื้อหรือขาย) สินทรัพย์อ้างอิงไว้ล่วงหน้าเพื่อป้องกันความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงของราคาในอนาคต การกำหนดราคาไว้ล่วงหน้าทำให้เมื่อครบกำหนดในอนาคต hedgers อาจพบกับกำไรหรือขาดทุนก็ได้ แต่ข้อดีก็คือ ลดความผันผวนของราคาสินทรัพย์อ้างอิง ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายสำคัญของ Hedgers วิธีป้องกันความเสี่ยงแบบของ Hedgers นี้เรียกว่าHedging

2) **Speculator** หมายถึง นักเก็งกำไรจากการซื้อขายตราสารอนุพันธ์ ในขณะที่ Hedgers เข้าซื้อขาย Futures หรือOptions โดยยอมรับความผันผวนของราคาในอนาคต แต่ พยายามแสวงหาช่องทางที่จะทำให้ได้รับผลประโยชน์จากความผันผวนของราคาดังกล่าว ซึ่งเรียกว่า Speculator

3) **Arbitrageurs** เป็นบุคคลที่ 3 ที่เข้าทำธุรกรรมในตลาด Futures และOption โดยที่ Arbitrageur คือนักลงทุนที่แสวงหากำไรจากการเข้าทำธุรกรรมในตลาด (Futures หรือ Options) พร้อมๆ กันมากกว่า 2 ตลาดขึ้นไป เนื่องจากเห็นความแตกต่างระหว่างราคาของตราสารเหล่านี้ในตลาดเหล่านั้น

ตารางที่ 4.2 คำนวณราคาหลักทรัพย์ล่วงหน้าของตลาดอนุพันธ์ไทย สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และฮ่องกง

ประเทศ	ชื่อดัชนี	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
ไทย	TFEX	-	-	-	-	-	-	-	475	635	307.60
อเมริกา	DOWN JONES	11,625	10,873	9,968	8,331	10,415	10,768	10,744	12,539	13,328	8,727
อเมริกา	S&P	1,484.20	1,335	1,149.20	878.90	1,110.60	1,213.70	1,254.80	1,428.40	1,477.20	900.10
ญี่ปุ่น	NIKKEI	18,775	13,935	10,455	8,475	10,725	11,465	16,110	17,230	15,310	8,755
ฮ่องกง	HANG SENG	16,970	15,160	11,376	9,287	12,636	14,222	14,838	20,018	27,910	14,405

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.3 มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ล่วงหน้าของตลาดอนุพันธ์ไทย สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และฮ่องกง

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ประเทศ	ชื่อดัชนี	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
ไทย	TFEX	-	-	-	-	-	-	-	1.98	19.70	26.35
อเมริกา	DOWN JONES	36,496.71	34,566.46	43,896.57	53,667.84	34,304.15	22,870.02	16,020.13	17,716.34	16,432.21	11,280.73
อเมริกา	S&P	35,200.74	27,044.09	24,527.81	19,434.61	15,314.67	14,182.27	13,973.34	14,464.14	17,358.48	15,675.91
ญี่ปุ่น	NIKKEI	747.55	674.67	434.47	341.22	1,852.38	726.23	445.63	819.51	1,590.36	1,634.39
ฮ่องกง	HANG SENG	7005.88	7,278.79	6,392.30	5,434.97	7,608.26	11,719.40	15,280.83	23,289.09	44,676.00	52,442.07

ที่มา: จากการคำนวณ