

การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าของ
ตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย

**COST - BENEFIT ANALYSIS OF INVESTMENT GOLD FUTURES IN
THAILAND FUTURES EXCHANGE PUBLIC COMPANY LIMITED**

เพ็ญนภา เกื้อเกตุ

PENNAPA KUEKET

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

บัญชีมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม

พ.ศ. 2553

**COST - BENEFIT ANALYSIS OF INVESTMENT GOLD FUTURES IN
THAILAND FUTURES EXCHANGE PUBLIC COMPANY LIMITED**

PENNAPA KUEKET

**INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE MASTER DEGREE OF ACCOUNTING**

**GRADUATE SCHOOL
SRIPATUM UNIVERSITY**

2010

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเรื่อง

การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลตอบแทนจากการลงทุนใน
สัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าของตลาดอนุพันธ์แห่ง
ประเทศไทย

COST - BENEFIT ANALYSIS OF INVESTMENT
GOLD FUTURES IN THAILAND FUTURES
EXCHANGE PUBLIC COMPANY LIMITED

นักศึกษา

นางสาว เพ็ญภา เกื้อเกตุ รหัสนักศึกษา 51503836

หลักสูตร

บัญชีมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

รองศาสตราจารย์ประทุมวรรณ อุดมสุวรรณกุล

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

ประธานกรรมการ

(ดร. จิตาภรณ์ สิ้นจรณศักดิ์)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระ

(รองศาสตราจารย์ประทุมวรรณ อุดมสุวรรณกุล)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม อนุมัติให้นับการค้นคว้าอิสระฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร. นิดนัย ตันพานิช)

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

30 เม.ย. 2553

การค้นคว้าอิสระเรื่อง

การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าของตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย

นักศึกษา

นางสาวเพ็ญญา เกื้อเกตุ

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

รองศาสตราจารย์ประทุมวรรณ อุดมสุวรรณ

หลักสูตร

บัญชีมหาบัณฑิต

คณะวิชา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม

พ.ศ.

2553

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า (2) ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทย (3) ศึกษาปัจจัยเสี่ยงจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า (4) วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการจากลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า (5) ศึกษากลยุทธ์ในการทำกำไร

การวิจัยแบ่งออกเป็น 5 ส่วนคือ (1) ศึกษาลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าและความแตกต่างระหว่างทองคำแท่งกับ Gold Futures (2) ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทยและปัจจัยเสี่ยงจากการลงทุน (3) ศึกษาต้นทุนที่เกิดขึ้นของ Gold Futures ตามแบบจำลอง Cost of Carry Model (4) ศึกษากลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage และความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage กับแบบจำลอง Cost of Carry Model (5) กำไรขาดทุนจากการลงทุนใน Gold Futures สำหรับผู้ถือครองสถานะ Gold Futures ข้ามวันโดยการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เว็บไซต์ เอกสารและหนังสือที่เผยแพร่ข้อมูล บทความ วารสารที่เกี่ยวข้องกับสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าระหว่างปี 2551 – 2553

การวิจัยพบว่าลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า มีทองคำแท่งบริสุทธิ์ 96.50% เป็นสินค้าอ้างอิง น้ำหนักทองคำแท่ง 50 บาท เทียบเท่า 1 สัญญา มีราคาซื้อขายต่ำสุดสัญญาละ 10 บาท ใช้อักษรย่อเป็นชื่อเรียก GF แทน Gold Futures อายุสัญญาสั้นสุดในเดือนคู่ ราคาที่ใช้ในการชำระไม่เกิน ± 20 % ของราคาในวันทำการก่อนหน้า ราคาที่ใช้ชำระราคาในวันซื้อขายวันสุดท้ายจะใช้ราคา London 'Gold AM Fixing' โดยมีการชำระเป็นเงินสดและจ่ายค่าธรรมเนียมการซื้อขายไม่เกินกว่า 50 บาทต่อสัญญาซึ่งต้องจ่ายทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย จำนวนเงินที่ใช้ในการลงทุนในสัญญา Gold Futures มีเงินประกันขั้นต่ำจำนวน 66,500 บาทต่อ 1 สัญญา อัตราค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ณ ระดับ 1-5 สัญญาอัตรา 500 บาท ระดับ 6-20 สัญญาอัตรา 400 บาท และระดับ 21 สัญญา

เป็นต้น ไปอัตรา 300 บาท ช่วงเวลาซื้อขาย Gold Futures เปิดปิด 4 ช่วงเวลาคือ 09.15 – 09.45 น./ 09.45 – 12.30 น./ 14.00 – 14.30 น./ 14.30 – 16.55 น. สำหรับความแตกต่างระหว่างการลงทุนในทองคำแท่งทั่วไปกับการลงทุนใน Gold Futures คือ การเก็งกำไร ลักษณะการซื้อขายแลกเปลี่ยน การกำหนดราคาซื้อขายทองคำ ส่วนต่างของราคาซื้อขาย ค่า Commission การจ่ายเงินค่าซื้อขายทองคำ การหมดอายุ ดอกเบี้ยที่ได้รับจากการถือครอง ปริมาณทองคำที่จำกัด การคำนวณกำไรขาดทุนเพื่อเรียกเงินเพิ่มและกลยุทธ์การลงทุน

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทย คือ ราคาทองคำโลก อัตราแลกเปลี่ยนหรือความแข็งของค่าเงินบาทและค่าพริเมียม ค่าสกุลเงิน US\$ นโยบายการเงินของอเมริกาและอัตราดอกเบี้ย ระดับอัตราเงินเฟ้อของอเมริกา ระดับราคาน้ำมัน วิกฤตการณ์ในระดับโลกและวัฏจักรธุรกิจ สำหรับความเสี่ยงจากการลงทุนใน Gold Futures คือ (1) Basis Risk เป็นความเสี่ยงปกติสำหรับการซื้อขายล่วงหน้าของสินค้าอ้างอิง (2) Price Risk ซึ่งเป็นความเสี่ยงจากราคาทองคำอ้างอิงเปลี่ยนแปลงไป (3) Gap Risk ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการเปิดกระโดดของราคาซึ่งมักเกิดเมื่อทำการเปิดสถานะ

ต้นทุนที่เกิดขึ้นของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าตามแบบจำลอง Cost of Carry Model จะคำนึงถึงต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้น คือ ต้นทุนดอกเบี้ยเงินกู้ที่เกิดจากการยืมเงินบุคคลอื่นมาลงทุน ต้นทุนค่าเสียโอกาสในการได้รับดอกเบี้ยเงินฝากถ้าหากนำเงินของตนมาลงทุน ต้นทุนในการเก็บรักษาและส่งมอบสินค้า อย่างไรก็ตามต้นทุนในการเก็บรักษาและการส่งมอบสินค้าได้รับการอนุโลมและประโยชน์จากการถือครองสัญญาที่ได้รับการอนุโลม ข้อสมมติฐานของแบบจำลอง Cost of Carry Model ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง คือ นักลงทุนไม่ต้องชำระค่าคอมมิชชั่นและค่าธรรมเนียมในการกู้ยืมทองคำ ชำระภาษีจากกำไรสุทธิของการทำธุรกรรมที่อัตราเดียวกัน สามารถกู้ยืมหรือฝากเงินได้ที่อัตราดอกเบี้ยเดียวกันเท่ากับอัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยง นักลงทุนทำ Arbitrage เพื่อทำกำไรทันทีที่มีโอกาส รวมทั้งเลือกทางเลือกที่ให้ผลตอบแทนที่คาดหวังมากกว่าและข่าวสารข้อมูลมีการกระจายอย่างสมบูรณ์ทั่วถึง

กลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage ต้องถือครองสถานะทองคำและ Gold Futures ไปจนถึงวันที่ Gold Futures หมดอายุ เมื่อหมดอายุให้ทำการขายทิ้งไป การทำ Arbitrage ราคาของสิ่งของสองสิ่งต้องไม่เท่ากันซึ่งจะซื้อในสิ่งที่ถูกและจะขายในสิ่งที่แพงพร้อมกันและเงินที่นำมาซื้อเกิดจากการกู้ยืมบุคคลอื่น สำหรับการทำ Arbitrage ระหว่าง Gold Futures กับทองคำจริงนั้น Arbitrager จะเปรียบเทียบระหว่างราคาตลาดของ Gold futures กับราคาทางทฤษฎีของ Gold Futures คือ (1) ราคาตลาดของ Gold Futures = ราคาทางทฤษฎีของ Gold futures (2) ราคาตลาดของ Gold Futures > ราคาทางทฤษฎีของ Gold Futures และ (3) ราคาตลาดของ Gold Futures < ราคาทาง

ทฤษฎีของ Gold Futures สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage กับแบบจำลอง Cost of Carry Model ไม่มีความสัมพันธ์กันเพราะแบบจำลอง Cost of Carry Model มีหลักการสำคัญคือไม่ทำให้เกิด Arbitrage

กำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สำหรับผู้ถือครองสถานะ Gold Futures ข้ามวัน สามารถสรุปกำไรขาดทุนได้ทุกสิ้นวัน (Mark - to - Marker) ทั้งทางด้านผู้ซื้อและผู้ขาย ถ้าได้กำไรโบรกเกอร์จะโอนเงินในส่วนที่ได้กำไรเข้าบัญชีเงินวางประกัน ถ้าขาดทุนโบรกเกอร์ก็จะหักเงินในส่วนที่ขาดทุนออกจากบัญชีเงินวางประกันและโบรกเกอร์จะทำการตรวจสอบภาวะการขาดทุน ถ้าต่ำกว่าระดับหลักประกันขั้นต่ำ โบรกเกอร์จะเรียกให้วางเงินประกันเพิ่มโดยเท่ากับหลักประกันขั้นต่ำ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้ว่าอิสระครั้งนี้สามารถเสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี เนื่องจากความกรุณาในการให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี จากรองศาสตราจารย์ประทุมวรรณ อุดมสุวรรณกุล ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการศึกษาครั้งนี้ว่าอิสระครั้งนี้ จึงขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ อบรมสั่งสอนและให้คำชี้แนะที่ดีมาโดยตลอดและขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรปรัชญามหาบัณฑิต (รุ่นที่ 4) และเพื่อนทุกคนที่เป็นกำลังใจและมีความห่วงใยให้แก่ผู้ศึกษา มาโดยตลอดและขอขอบคุณตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ได้เปิดอบรมโครงการต่างๆ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นในการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ จนทำให้ผู้ศึกษาได้มีแหล่งข้อมูลที่สำคัญ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณสมาชิกในครอบครัวทุกๆ คน ซึ่งให้ความรัก ให้การดูแลเอาใจใส่และเป็นกำลังใจพร้อมให้คำปรึกษาและคำแนะนำในเรื่องต่างๆ ตลอดมาแก่ผู้ศึกษา จนทำให้ผู้ศึกษามีกำลังใจในการฟันฝ่าอุปสรรคต่างๆ จนสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามที่มุ่งหวังไว้ด้วยดี

เพ็ญนภา เกื้อเกตุ

เมษายน พ.ศ. 2553

สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
กิตติกรรมประกาศ.....	IV
สารบัญ.....	V
สารบัญตาราง.....	VII
สารบัญภาพ.....	VIII
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดต้นทุนเงินทุน.....	8
แนวคิดการลงทุน.....	9
แนวคิดผลตอบแทนจากการลงทุน.....	19
แนวคิดความเสี่ยงในการลงทุน.....	21
ตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย.....	24
พระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า พ.ศ. 2546.....	34
แนวคิดทองคำ.....	46
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	50
3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	56
ขอบเขตการวิจัย.....	56
วิธีการวิจัย.....	56
ระยะเวลาในการวิจัย.....	57

บทที่	หน้า
4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	58
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	97
สรุปผลการวิจัย.....	97
อภิปรายผล.....	99
ข้อเสนอแนะ.....	100
บรรณานุกรม.....	101
ประวัติผู้ศึกษา.....	104

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า.....	59
2 อัตราค่าธรรมเนียมการซื้อขาย Gold Futures.....	64
3 การซื้อขาย Gold Futures ผ่านตลาดอนุพันธ์.....	65
4 ความแตกต่างระหว่างการลงทุนในทองคำแท่งทั่วไปกับการลงทุนใน Gold Futures.....	66
5 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทย.....	71
6 ปัจจัยเสี่ยงจากการลงทุน Gold Futures.....	74
7 กลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage.....	78
8 ตัวอย่างการตรวจสอบกำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สำหรับผู้ถือครองสถานะของ Gold Futures ข้ามวัน โดยการ Mark - to - Market ด้านผู้ซื้อ กรณีปิดสถานะก่อนสิ้นอายุสัญญา.....	87
9 ตัวอย่างการตรวจสอบกำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สำหรับผู้ถือครองสถานะของ Gold Futures ข้ามวัน โดยการ Mark - to - Market ด้านผู้ซื้อ กรณีปิดสถานะเมื่อสิ้นอายุสัญญา.....	89
10 ตัวอย่างการตรวจสอบกำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สำหรับผู้ถือครองสถานะของ Gold Futures ข้ามวัน โดยการ Mark - to - Market ด้านผู้ขาย กรณีปิดสถานะก่อนสิ้นอายุสัญญา.....	92
11 ตัวอย่างการตรวจสอบกำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สำหรับผู้ถือครองสถานะของ Gold Futures ข้ามวัน โดยการ Mark - to - Market ด้านผู้ขาย กรณีปิดสถานะเมื่อสิ้นอายุสัญญา.....	94

สารบัญภาพ

ภาพประกอบที่	หน้า
1 ข้อมูลราคาทองคำในปี 2009.....	2
2 ข้อมูลราคาทองคำย้อนหลังในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2553.....	3
3 ข้อมูลการลงทุนในสัญญาซื้อขายล่วงหน้า.....	4
4 โครงสร้างการบริหารงาน บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน).....	25
5 ตราสารอนุพันธ์ประเภทต่าง ๆ.....	29
6 ความนิยมของผู้บริโภคทองคำในแต่ละประเทศ.....	49

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

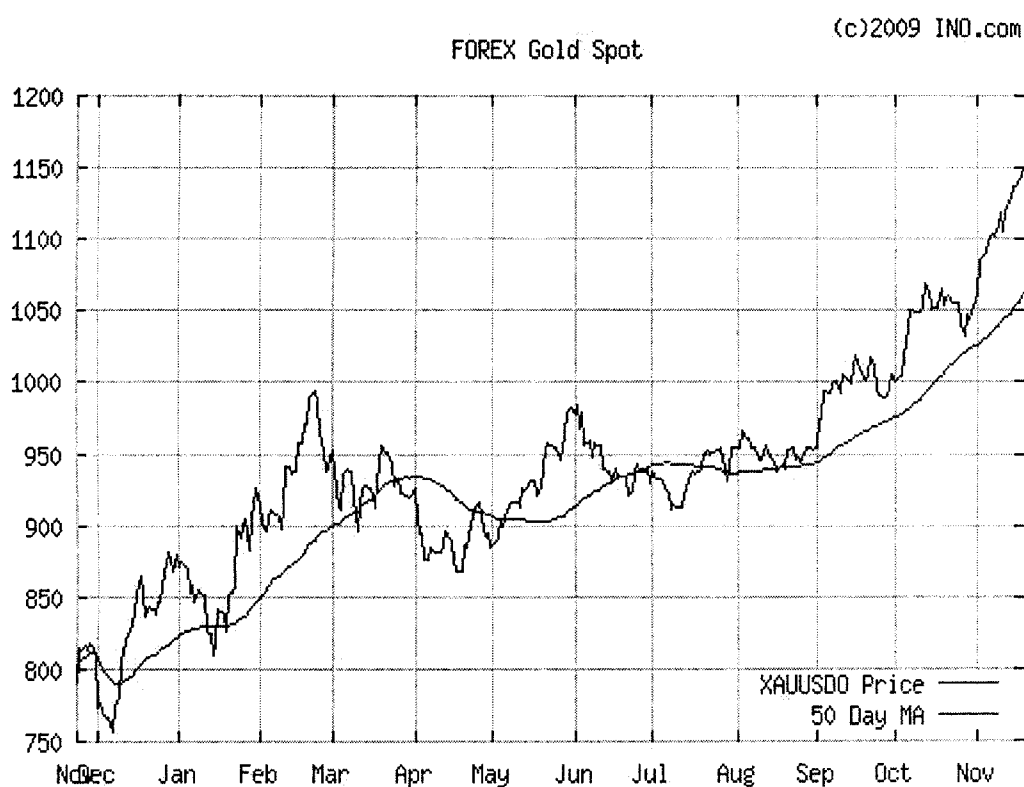
ทศวรรษ 1990 เกิดฟองสบู่แตกจากตลาดหุ้นและตลาดอสังหาริมทรัพย์ออกมาให้เห็นทั่วโลก นักลงทุนจำนวนมากได้พบว่า สินทรัพย์ของตัวเองในตลาดหุ้นได้หายไปอย่างมหาศาล และนักลงทุนกลุ่มเดียวกันนี้ก็เริ่มที่จะหันไปลงทุนที่พวกเขาคิดว่าน่าจะปลอดภัยกว่า คือการไปลงทุนในตลาดอสังหาริมทรัพย์เหตุการณ์ดังกล่าวได้กลายเป็นตัวกำหนดหรือตัวโฟกัสหลักต่อนักลงทุนและผู้วางนโยบายด้านเศรษฐกิจและการเงินในการกำหนดนโยบายและวิธีการในการสร้างความสมดุลระหว่างอัตราดอกเบี้ยและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ปัจจุบันการลงทุนของนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จะทำการลงทุนกับหลักทรัพย์เป็นหลัก ซึ่งในการลงทุนผลที่ได้รับจากการลงทุนคือผลตอบแทนเพื่อเป็นการดึงดูดนักลงทุนให้ร่วมลงทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจึงได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ให้นักลงทุนได้ทำการลงทุนอย่างต่อเนื่อง ผลิตภัณฑ์นี้รวมถึงอนุพันธ์เพื่อประโยชน์ด้านการลงทุน อีกทั้งสามารถทำกำไรให้นักลงทุน

บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) หรือ Thailand Futures Exchange Public Company Limited (TFEX) ได้จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 เพื่อดำเนินการเป็นศูนย์กลางการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรืออนุพันธ์โดยตลาดอนุพันธ์ได้รับใบอนุญาตประกอบการเป็นศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าจากคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 สินค้าที่สามารถจัดให้มีการซื้อขายได้ตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า พ.ศ. 2546 คือ ฟิวเจอร์ส (Futures) ออปชั่น (Options) และออปชั่นบนสัญญาฟิวเจอร์ส (Options on Futures) ของสินทรัพย์อ้างอิง ซึ่งปัจจุบันได้เปิดซื้อขายอนุพันธ์ทั้งสิ้น 4 ประเภท คือ SET50 Index Futures/SET50 Index Options/Single Stock Futures และ Gold Futures (ตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย, ออนไลน์, 2010) โดยมีรายละเอียดดังนี้:-

วันที่ 28 เมษายน 2549	เปิดซื้อขาย	SET50 Index Futures
วันที่ 29 ตุลาคม 2550	เปิดซื้อขาย	SET50 Index Options
วันที่ 24 พฤศจิกายน 2551	เปิดซื้อขาย	Single Stock Futures
วันที่ 02 กุมภาพันธ์ 2552	เปิดซื้อขาย	Gold Futures

ทองคำได้พัฒนาจากสินทรัพย์ที่มีความปลอดภัยมาสู่การลงทุนในภาคการเงิน ซึ่งทองคำได้พิสูจน์มาเป็นหมื่นปีแล้วว่าไม่มีการด้อยค่า โดยราคาทองคำในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมาได้ขยับฐานสูงขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งข้อมูลราคาทองคำในปี 2009 (บรรยง วิทยวีรศักดิ์, ออนไลน์, 2009) มีดังนี้:-



ภาพประกอบที่ 1 ข้อมูลราคาทองคำในปี 2009

ข้อมูลราคาทองคำย้อนหลังในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2553 (ร้านทอง, ออนไลน์, 2010)

วันที่	ราคาทองคำแท่ง 96.5%	ทองต่างประเทศ	เงินบาท/US\$	Spot Gold
24 มี.ค. 53 - 16:10	16800-16900	1096.40	32.350	16776
24 มี.ค. 53 - 13:14	16850-16950	1100.40	32.350	16837
24 มี.ค. 53 - 09:32	16900-17000	1102.40	32.350	16868
23 มี.ค. 53 - 09:25	16900-17000	1104.40	32.330	16888
22 มี.ค. 53 - 09:32	16950-17050	1106.20	32.340	16921
20 มี.ค. 53 - 09:33	16950-17050	1107.90	32.390	16973
19 มี.ค. 53 - 09:22	17150-17250	1123.20	32.350	17186
18 มี.ค. 53 - 14:29	17100-17200	1121.60	32.280	17125
18 มี.ค. 53 - 09:31	17150-17250	1123.50	32.330	17180
17 มี.ค. 53 - 14:12	17250-17350	1132.20	32.360	17329
17 มี.ค. 53 - 09:39	17200-17300	1126.50	32.370	17247
16 มี.ค. 53 - 11:44	17100-17200	1112.90	32.450	17081
16 มี.ค. 53 - 09:30	17050-17150	1109.40	32.500	17054
15 มี.ค. 53 - 09:31	17050-17150	1104.10	32.620	17035
13 มี.ค. 53 - 09:34	17000-17100	1101.50	32.550	16958

ภาพประกอบที่ 2 ข้อมูลราคาทองคำย้อนหลังในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2553

ข้อมูลการลงทุนในสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, ออนไลน์, 2010)

	ปริมาณ (สัญญา)	สถานะคงค้าง* (สัญญา)
รวมทั้งตลาด	20,051	63,945
Futures	18,997	51,337
Gold	2,279	9,046
Single Stock	1,779	11,796
SET50 Index	14,939	30,495
Options	1,054	12,608
SET50 Index	1,054	12,608
Call	563	5,585
Put	491	7,023
Put/Call	0.87	1.26

ภาพประกอบที่ 3 ข้อมูลการลงทุนในสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

การลงทุนในสัญญาซื้อขายล่วงหน้า Gold Futures รวมทั้งสิ้น 2,279 สัญญา เป็นการลงทุนในลักษณะ High Leverage คือสามารถใช้เงินจำนวนน้อยๆ มาลงทุนในสินค้าที่มีมูลค่าเป็นจำนวนมากๆ ทำให้เมื่อมีกำไรก็จะมีอัตราผลตอบแทนเมื่อเทียบกับเงินต้นในอัตราที่สูงมาก ในทำนองเดียวกันหากผู้ลงทุนเข้าซื้อขายผิดพลาด ผลการขาดทุนก็จะเป็นอัตรการขาดทุนที่สูงมากเมื่อเทียบกับเงินต้น ฉะนั้นก่อนเข้าซื้อขาย นักลงทุนควรทำความเข้าใจกับกลไกการซื้อขาย Futures ให้ถ่องแท้ก่อนการลงทุนเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการลงทุน

ผู้ศึกษาจึงต้องการศึกษาลักษณะของสัญญา ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุน ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทย ความเสี่ยงจากการลงทุนและกลยุทธ์ในการทำกำไรจากการลงทุนเพื่อประโยชน์ในการเป็นข้อมูลสนับสนุนและข้อพึงระวังแก่ผู้ที่สนใจและผู้ที่กำลังพิจารณาการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า
2. ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทย
3. ศึกษาปัจจัยเสี่ยงจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า
4. วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า
5. ศึกษากลยุทธ์ในการทำกำไร

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

ศึกษาลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทย ปัจจัยเสี่ยงจากการลงทุน การวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนจากการลงทุนและกลยุทธ์ในการทำกำไรจากการลงทุน

วิธีการวิจัย

ศึกษาค้นคว้าจากเว็บไซต์ เอกสาร หนังสือ บทความ วารสารและบทวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้อง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. นักลงทุนสามารถประเมินความเสี่ยงจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า
2. นักลงทุนสามารถใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุน
3. นักลงทุนสามารถใช้เป็นแนวทางในการคำนวณหากำไรที่เกิดขึ้นจากการลงทุน
4. นักลงทุนสามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อการตัดสินใจลงทุน
5. เป็นแหล่งข้อมูลของบุคคลทั่วไปที่สนใจเป็นนักลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า

นิยามศัพท์เฉพาะ

ต้นทุน หมายถึง ต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการลงทุนในสัญญาฟิวเจอร์ส

ผลตอบแทน หมายถึง ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนในสัญญาฟิวเจอร์ส

สัญญาฟิวเจอร์ส หมายถึง สัญญาระหว่างคู่สัญญาสองฝ่ายที่ตกลงราคากัน ณ ปัจจุบัน และจะมีการส่งมอบสินทรัพย์และชำระเงินในอนาคตตามราคาที่ได้ตกลงไว้ไม่ว่าราคาในขณะนั้นจะเป็นเท่าไรก็ตามการทำสัญญาฟิวเจอร์สถือว่าทั้งสองฝ่ายมีภาระผูกพันต่อกันต้องปฏิบัติตาม

สินทรัพย์อ้างอิง หมายถึง สินทรัพย์อ้างอิงของอนุพันธ์ภายใต้ข้อกำหนดสัญญาฟิวเจอร์ส คือ ทองคำ

ตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย หมายถึง ศูนย์กลางการซื้อขายหลักทรัพย์ มีค่าธรรมเนียม ออมจากประชาชนเพื่อนำไปลงทุนในกิจการต่างๆ ภายใต้กฎ ระเบียบที่โปร่งใส โดยเริ่มดำเนินการซื้อขายหลักทรัพย์เมื่อวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2518

ความเสี่ยง หมายถึง ความเสี่ยงที่ไม่สามารถควบคุมได้และส่งผลกระทบต่อหลักทรัพย์ เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความไม่แน่นอนของผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต

การค้ำกำไร หมายถึง การค้ำกำไรในตลาดฟิวเจอร์สโดยอาศัยความไม่สมดุลระหว่าง “ราคาฟิวเจอร์ส” กับ “ราคาปัจจุบัน” หากราคาทั้งสองเคลื่อนไหวไม่สมดุลกันก็จะสามารถทำการค้ำกำไรได้โดยการซื้อสินค้าในตลาดที่มีราคาถูกรวมๆ กับการขายสินค้าในตลาดที่ราคาแพง ซึ่งเป็นการทำกำไรโดยไม่มีความเสี่ยง การค้ำกำไร (Arbitrage) จะช่วยผลักดันให้สินค้ามีการปรับราคาเข้าสู่จุดที่เหมาะสมได้เร็ว

เงินประกันขั้นต้น หมายถึง จำนวนเงินประกันขั้นต้นที่สำนักหักบัญชีหรือโบรกเกอร์ กำหนดให้ผู้ลงทุนที่ซื้อขายฟิวเจอร์สต้องจ่ายเพื่อเป็นหลักประกันว่าผู้ซื้อและผู้ขายจะไม่บิดพลิ้วจากการปฏิบัติตามภาระผูกพันของสัญญา

สำนักหักบัญชี หมายถึง หน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการชำระราคาการซื้อขายในตลาด

Gold Futures หมายถึง สัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าของตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย

อาบิทราจ (Arbitrage) หมายถึง รูปแบบการลงทุนโดยการซื้อตราสารหนึ่งพร้อมทั้งขายอีกตราสารหนึ่งในเวลาเดียวกัน โดยตราสารทั้งสองเป็นตราสารเดียวกันหรือเป็นตราสารที่เทียบเคียงกันได้ในทางการเงินเพื่อให้เกิดกำไรจากส่วนต่างของราคาของทั้งสองตราสาร

Contract Size หมายถึง ขนาดของสัญญา Gold Futures

Final Settlement Price หมายถึง ราคาอ้างอิงที่ใช้ชำระราคาในวันซื้อขายวันสุดท้ายของ Gold Futures

Initial Margin หมายถึง เงินประกันขั้นต้นของสัญญา Gold Futures

Maintenance Margin หมายถึง หลักประกันขั้นต่ำของสัญญา Gold Futures

Cost of Carry Model หมายถึง แบบจำลองของการวิเคราะห์สัญญา Gold Futures ในลักษณะของการหาราคายุติธรรมในเชิงทฤษฎี

Last Trading Day หมายถึง วันทำการซื้อขายสุดท้าย ได้แก่ วันทำการก่อนหน้าวันทำการสุดท้ายของเดือน

Daily Settlement Price หมายถึง ราคาสัญญา Gold Futures ที่นำมาใช้ในการสรุปกำไรขาดทุนในแต่ละวัน

Day Trade หมายถึง การซื้อขายเก็งกำไรระหว่างวัน รู้ผลทุกสิ้นวันว่าได้กำไรหรือขาดทุนสุทธิ

Force Close Level หมายถึง การเกิดภาวะขาดทุนซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าระดับบังคับปิดสถานะของสัญญา Gold Futures

Force Close หมายถึง การปิดสถานะสัญญา Gold Futures

World Gold Spot Price หมายถึง ราคาทองคำโลกซึ่งเวลาที่ต้องมีการนำเข้าทองคำจากต่างประเทศจะใช้ราคาเสนอขาย (Offer) ของราคาทองคำโลกในการคำนวณส่วนเวลาที่ต้องมีการส่งทองคำออกไปยังต่างประเทศจะใช้ราคาเสนอซื้อ (Bid) ของราคาทองคำโลกในการคำนวณ

Premium หมายถึง ต้นทุนในการนำทองคำออกขาย (เช่น ต้นทุนนำเข้าหรือส่งออกทองคำ ค่าขนส่ง ค่าประกันภัยต่างๆ ต้นทุนดอกเบี้ย ค่าแปรรูป) ซึ่งโดยปกติค่า Premium จะถูกกำหนดอยู่ที่ประมาณ 1-2 US\$ ต่อทรอยออนซ์ แต่ไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นค่าตายตัวเสมอไป

Baht/USD Rate หมายถึง อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ส่วนจะใช้ราคาเสนอซื้อ (Bid) หรือราคาเสนอขาย (Offer) ของอัตราแลกเปลี่ยนนั้นก็ขึ้นอยู่กับว่าเป็นการนำเข้าหรือส่งออกทองคำซึ่งจะต้องเป็นการแลกเปลี่ยนเงินจากสกุลบาทเป็นสกุล US\$ หรือจากสกุล US\$ เป็นสกุลบาท

32.148 หมายถึง น้ำหนักเป็นกรัมของทองคำ 1 ทรอยออนซ์ (ความบริสุทธิ์ 96.50%)

65.60 หมายถึง จำนวนน้ำหนักบาทที่แปลงมาจากทองคำหนัก 1 กิโลกรัม

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าของตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย ครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาดังต่อไปนี้:-

1. แนวคิดต้นทุนเงินทุน
2. แนวคิดการลงทุน
3. แนวคิดผลตอบแทนจากการลงทุน
4. แนวคิดความเสี่ยงในการลงทุน
5. ตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย
6. พระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า พ.ศ. 2546
7. แนวคิดทองคำ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรม/เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดต้นทุนของเงินทุน

ต้นทุนของเงินทุน (The cost of capital) คือ อัตราผลตอบแทนที่กิจการต้องได้รับจากการลงทุนที่มีความเสี่ยงเฉลี่ยปกติ เพื่อที่จะทำให้มูลค่าตลาดของส่วนของผู้ถือหุ้น ไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการลงทุนที่ผู้ถือหุ้นของกิจการจะยอมรับนั้น ต้องเป็นการลงทุนที่ก่อให้เกิดกระแสเงินสดเพียงพอที่จะตอบแทนแก่แหล่งเงินทุนตามสัดส่วนของจำนวนเงินทุนที่ใช้ตามอัตราต้นทุนของเงินทุนนั้นๆ แหล่งเงินของกิจการมีหลายแหล่ง เช่น การก่อหนี้ การออกหุ้นสามัญ นั้นแสดงให้เห็นว่ากิจการจำเป็นต้องหาต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของเงินทุน

เงินทุนจากทุกแหล่งจะมีต้นทุนทั้งสิ้น เช่น การกู้ยืมจะต้องชำระดอกเบี้ย การระดมทุนจากหุ้นสามัญก็ต้องจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้น ต้นทุนของเงินจะสูงหรือต่ำเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่

- 1.1 **Production Opportunities** : โอกาสในการผลิตที่ผู้มีเงินออมจะพิจารณาว่า ผู้ที่ต้องการเงินทุนนั้นเมื่อนำเงินไปลงทุนแล้วมีโอกาที่จะผลิตสินค้าและจะได้รับผลตอบแทนกลับคืนมาเพียงพอที่จะชำระคืนเงินทุนนั้นหรือไม่ ถ้ามีโอกาสดำเนินทุนของเงินก็อาจจะต่ำลง
- 1.2 **Time Preferences for Consumption** : ผู้มีเงินออมบางคนอาจจะเก็บเงินไว้เพื่อใช้จ่ายในระยะสั้น ในขณะที่ผู้มีเงินออมบางคน อาจจะออมไว้เพื่อการใช้จ่ายระยะยาวในอนาคต ซึ่งความจำเป็นในเรื่องระยะเวลาของความต้องการใช้จ่ายที่ต่างกันก็จะมีผลต่อต้นทุนของเงินเช่นเดียวกัน
- 1.3 **Risk** : ความเสี่ยงที่จะได้รับดอกเบี้ยและเงินต้นคืน ถ้าความเสี่ยงสูงต้นทุนของเงินทุนก็จะสูงตามไปด้วย
- 1.4 **Inflation** : ถ้าผู้มีเงินออมคาดว่าในอนาคตอัตราเงินเฟ้อจะสูงขึ้น ต้นทุนของเงินทุนก็จะสูงตามไปด้วย

อย่างไรก็ดีเรื่องภาวะเงินเฟ้อและสภาพคล่อง นักลงทุนควรจะพิจารณาถึงปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ก่อนการลงทุนในต่างประเทศ ประการแรกจะมีความเสี่ยงของประเทศที่ไปลงทุน (country risk) ซึ่งความเสี่ยงนี้จะขึ้นอยู่กับภาวะเศรษฐกิจการเมืองและสังคมของประเทศนั้น ประเทศที่มีภาวะเศรษฐกิจที่มั่นคง รวมทั้งภาวะทางการเมือง สังคม และกฎระเบียบต่างๆ เอื้ออำนวยต่อการลงทุนก็จะทำให้ความเสี่ยงของประเทศนั้นต่ำ ประการที่สองที่ต้องคำนึงคือ ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน (exchange rate risk) ถ้าไปลงทุนแล้วอัตราแลกเปลี่ยนในประเทศนั้นอ่อนตัวลง (depreciation) ก็จะทำให้เมื่อต้องการนำผลกำไรกลับมา ผลกำไรนั้นจะมีมูลค่าที่น้อยลง

2. แนวคิดการลงทุน (Investment)

การลงทุน หมายถึง การตัดสินใจลงทุนของนักลงทุนซึ่งอาจจะหมายถึงนักลงทุนประเภทบุคคลซึ่งเป็นนักลงทุนรายย่อย (Individuals Investors) หรือนักลงทุนประเภทสถาบัน (Institutional Investors) (พรอนงค์ บุษราตระกูล, 2548 หน้า 2)

การลงทุน (Investment) หมายถึง การซื้ออสังหาริมทรัพย์หรือหลักทรัพย์ของบุคคลหรือสถาบันซึ่งให้ผลตอบแทนเป็นสัดส่วนกับความเสี่ยงตลอดเวลาอันยาวนานประมาณ 10 ปี แต่อย่างต่ำไม่ต่ำกว่า 3 ปี (เพชร ชุมทรัพย์, 2549 หน้า 1)

2.1 ประเภทของการลงทุน

ประเภทของการลงทุนแบ่งได้ 3 ประเภทดังนี้:-

2.1.1 การลงทุนเพื่อการบริโภค (Consumer investment)

2.1.2 การลงทุนในธุรกิจ (Business or economic investment)

2.1.3 การลงทุนในหลักทรัพย์ (Financial or securities investment)

2.1.1 การลงทุนเพื่อการบริโภค (Consumer investment) การลงทุนของผู้บริโภคเป็นเรื่องเกี่ยวกับการซื้อสินค้าประเภทคงทนถาวร (Durable goods) เช่น รถยนต์ เครื่องดูดฝุ่น เครื่องซักผ้า ตู้เย็น โทรทัศน์ ฯลฯ การลงทุนในลักษณะนี้ไม่ได้หวังกำไรในรูปของตัวเงินแต่ผู้ลงทุนหวังความพอใจในการใช้ทรัพย์สินเหล่านั้นมากกว่า การซื้อบ้านเป็นที่อยู่อาศัยถือได้ว่าเป็นการลงทุนอย่างหนึ่งของผู้บริโภคหรือที่เรียกว่าการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (Real estate investment) เงินที่จ่ายซื้อเป็นเงินที่ได้จากการออม การซื้อบ้านเป็นที่อยู่อาศัยนอกจากจะให้ความพอใจแก่เจ้าของแล้วในกรณีที่อุปสงค์ (Demand) ในที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นมากกว่าอุปทาน (Supply) มูลค่าของบ้านที่ซื้อไว้อาจสูงขึ้น หากขายจะได้กำไรซึ่งถือได้ว่าเป็นเพียงผลพลอยได้

2.1.2 การลงทุนในธุรกิจ (Business or economic investment) การลงทุนในความหมายเชิงธุรกิจ หมายถึงการซื้อทรัพย์สินเพื่อประกอบธุรกิจหารายได้โดยหวังว่าอย่างน้อยที่สุดรายได้ที่ได้นี้เพียงพอที่จะชดเชยกับความเสี่ยงในการลงทุน มีข้อสังเกตว่าเป้าหมายในการลงทุนของธุรกิจก็คือ กำไร กำไรจะเป็นตัวดึงดูดใจผู้ลงทุนนำเงินมาลงทุน การลงทุนตามความหมายนี้กล่าวโดยสรุปได้ว่าเป็นการนำเงินออม (Saving) เงินที่สะสมไว้ (Accumulated fund) และ/หรือเงินกู้ยืมจากระบบธนาคาร (Bank credit) มาลงทุนเพื่อจัดสร้างหรือจัดหาสินค้าประเภททุนซึ่งประกอบ ด้วยเครื่องจักร อุปกรณ์ และสินทรัพย์ประเภทอสังหาริมทรัพย์ ได้แก่ ลงทุนในที่ดิน โรงงาน อาคารสิ่งปลูกสร้างเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ผลิตสินค้าและบริการเพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภค ธุรกิจที่ลงทุนในสินทรัพย์เหล่านี้มุ่งหวังกำไรจากการลงทุนเป็นผลตอบแทน

2.1.3 การลงทุนในหลักทรัพย์ (Financial or securities investment) การลงทุนตามความหมายทางการเงินหรือการลงทุนในหลักทรัพย์เป็นการซื้อสินทรัพย์ (Asset) ในรูปของหลักทรัพย์ (Securities) เช่น พันธบัตร

(Bond) หุ้นกู้หรือหุ้นทุน (Stock) การลงทุนในลักษณะนี้เป็นการลงทุนทางอ้อมซึ่งแตกต่างจากการลงทุนของธุรกิจ ผู้มีเงินออมเมื่อไม่ต้องการที่จะเป็นผู้ประกอบธุรกิจเอง เนื่องจากความเสี่ยงหรือผู้ออมเองยังมีเงินไม่มากพอ ผู้ลงทุนอาจนำเงินที่ออมได้จะมากหรือน้อยก็ ตามไปซื้อหลักทรัพย์ที่เขาพอใจจะลงทุน โดยได้รับผลตอบแทนในรูปของดอกเบี้ยหรือเงินปันผลแล้วแต่ประเภทของหลักทรัพย์ที่ลงทุน นอกจากนี้ผู้ลงทุนอาจได้ผลตอบแทนอีกลักษณะหนึ่งคือ กำไรจากการขายหลักทรัพย์ (Capital gain) หรือขาดทุนจากการขายหลักทรัพย์ (Capital loss) อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนได้จากการลงทุนเรียกว่า Yield ซึ่งไม่ได้หมายถึงอัตราดอกเบี้ยหรือเงินปันผลที่ได้รับเพียงอย่างเดียว แต่ได้คำนึงถึงกำไรจากการขายหลักทรัพย์หรือขาดทุนจากการขายหลักทรัพย์ที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้น Yield ที่ผู้ลงทุนได้รับจากการลงทุนจะมากหรือน้อยย่อมขึ้นกับความเสี่ยง (Risk) ของหลักทรัพย์ลงทุนนั้นๆ โดยปกติแล้วผู้ลงทุนพยายามเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่ง

2.2 คำนิยามของคำว่า การลงทุนในหลักทรัพย์

การลงทุนในหลักทรัพย์ หมายถึง การซื้อหลักทรัพย์ที่ได้มีการวิเคราะห์อย่างเหมาะสมและเป็นหลักทรัพย์ที่ผู้ลงทุนมีความพอใจในอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้ ทั้งนี้ได้คำนึงถึงความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นตลอดช่วงเวลาการลงทุนนั้นแล้ว (เพชร จุมทรัพย์, 2549 หน้า 2)

2.3 วัตถุประสงค์จากการลงทุน

จุดมุ่งหมายหลักของผู้ลงทุน คือ การให้ได้อัตราผลตอบแทนสูงสุด ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่งหรือการลดความเสี่ยงให้ต่ำที่สุด ณ ระดับอัตราผลตอบแทนหนึ่ง ทั้งนี้มีสมมติฐานว่านักลงทุนส่วนใหญ่เป็นผู้ไม่ชอบความเสี่ยง (Risk Averse Investor) โดยวัตถุประสงค์รองของการลงทุนอาจพิจารณาได้หลากหลายขึ้นอยู่กับความต้องการของนักลงทุนดังนี้:-

2.3.1 เงินลงทุนหรือเงินต้นไม่ลดลงและควรมีค่าเพิ่มขึ้น ไม่ลดค่าเนื่องจากภาวะเงินเฟ้อ (Time Value of Money) ซึ่งจะทำให้อำนาจซื้อของเงินมีค่าลดลง

2.3.2 ตราสารที่ลงทุนสามารถเปลี่ยนเป็นเงินได้เมื่อต้องการ โดยไม่ขาดทุนซึ่งสะท้อนถึงสภาพคล่องของการลงทุน (Liquidity)

- 2.3.3 ตราสารที่ลงทุนเป็นที่ต้องการของตลาด สามารถซื้อขายได้โดยง่ายโดยมีตลาดเข้ามารองรับการแลกเปลี่ยน (Marketability)
- 2.3.4 การลงทุนก่อให้เกิดรายได้ที่สม่ำเสมอ (Stability of Income)
- 2.3.5 เป็นการกระจายการลงทุนเพื่อลดความเสี่ยง (Diversification)
- 2.3.6 มีผลประโยชน์ด้านภาษี (Tax Benefit)

การลงทุนของนักลงทุนแต่ละประเภทหรือแม้จะเป็นนักลงทุนประเภทเดียวกันก็ตาม จะมีความหลากหลายในประเภทที่เลือกลงทุน (ลงทุนในหลักทรัพย์และหรือตราสารที่แตกต่างกัน) โดยอาจลงทุนในสินทรัพย์ที่มีตัวตนทางกายภาพ (Real Assets) อาทิ ทองคำหรืออสังหาริมทรัพย์ หรืออาจลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน (Financial Assets) ซึ่งหมายถึงสิ่งที่สามารถใช้เป็นข้อเรียกร้องผลประโยชน์จากผู้ออกขายหลักทรัพย์นั้นได้โดยอาจจะอยู่ในรูปของกระดาษ สิ่งพิมพ์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สินทรัพย์ทั้งสองประเภทดังกล่าวยังสามารถจัดแบ่งได้อีก เป็นสินทรัพย์หรือหลักทรัพย์ที่อยู่ในความต้องการของตลาด (Marketable Assets/Securities) และสินทรัพย์หรือหลักทรัพย์ที่ไม่อยู่ในความต้องการของตลาด (Non-marketable Assets/Securities) โดยเกณฑ์ในการจัดแบ่งสามารถดูได้ว่าเป็นสินทรัพย์หรือหลักทรัพย์ที่มีการซื้อขายกันในตลาดหรือไม่ ถ้ามีความต้องการของการซื้อขายกันในตลาด จะหมายถึงสินทรัพย์หรือหลักทรัพย์ที่อยู่ในความต้องการของตลาด

2.4 ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดจุดมุ่งหมายของผู้ลงทุน

- 2.4.1 อายุของผู้ลงทุน (The age of the investor) ผู้ลงทุนที่มีอายุน้อยหรือระหว่าง 25-40 ปี มักจะกล้าเสี่ยงและสนใจลงทุนในหลักทรัพย์ที่ก่อให้เกิดความมั่งคั่งแก่เงินลงทุนแต่ผู้ลงทุนที่มีอายุระหว่าง 40-50 ปี อาจสนใจลงทุนในหลักทรัพย์ที่ให้รายได้ประจำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากภาระทางครอบครัวและผู้ลงทุนที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ยิ่งพอใจลงทุนในหลักทรัพย์ที่ให้รายได้แน่นอน
- 2.4.2 การมีครอบครัวและความรับผิดชอบที่มีต่อครอบครัว (Marital status and family responsibilities) ผู้ลงทุนที่มีครอบครัวแล้วต้องรับผิดชอบต่อความเป็นอยู่ของครอบครัวต้องให้การศึกษาแก่บุตร ทำให้เขาเกิดความจำเป็นที่จะต้องลงทุนในหลักทรัพย์ที่มั่นคง ให้รายได้แน่นอน ส่วนคนโสดไม่มีภาระผูกพันย่อมลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงได้
- 2.4.3 สุขภาพของผู้ลงทุน (The health of the investor) ปัญหาเรื่องสุขภาพของผู้ลงทุนมีต่อการกำหนดนโยบายลงทุนของผู้ลงทุน ผู้ลงทุนที่มีสุขภาพไม่สมบูรณ์

ย่อมต้องการรายได้ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน (Current income) มากกว่าหวังผลประโยชน์ที่จะเกิดในอนาคต

2.4.4 **นิสัยส่วนตัวของผู้ลงทุน (Personal habit)** ผู้ลงทุนที่มีนิสัยตระหนี่อาจไม่มีความจำเป็นต้องใช้รายได้ที่ได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์ เขาอาจลงทุนในหลักทรัพย์ของธุรกิจที่มีการขยายตัวในอนาคตก็ได้ ในทางตรงกันข้าม ผู้ลงทุนที่ใช้จ่ายฟุ่มเฟือยย่อมต้องการรายได้ที่แน่นอนเพื่อมาจุนเจือรายจ่ายที่เกิดขึ้น

2.4.5 **ความสมัครใจในการลงทุน (Willingness to accept risks of investment)** ผู้ลงทุนบางท่านอาจต้องการลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยง ความเสี่ยงในที่นี้มีหลายลักษณะด้วยกัน เช่น ความเสี่ยงในธุรกิจ ความเสี่ยงในตลาด ความเสี่ยงในอัตราดอกเบี้ยและความเสี่ยงในอำนาจซื้อ เป็นต้น ผู้ลงทุนในลักษณะนี้ได้เตรียมตัวเตรียมใจที่จะเผชิญกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตแล้ว

2.4.6 **ความจำเป็นของผู้ลงทุน (Investor's needs)** ความจำเป็นของผู้ลงทุนอาจแตกต่างกันบางท่านอาจมีความจำเป็นทางด้านการเงิน บางท่านอาจมีความจำเป็นในแง่ของความรู้สึกและจิตใจ แน่ใจที่สุดสิ่งสำคัญที่เร่งเร้าให้เกิดการลงทุนก็คือตัวกำไร ซึ่งอาจเก็บสะสมไว้เพื่อใช้ในยามชราเพื่อการศึกษาหรือเพื่อปรับฐานะการครองชีพของตนเองให้ดีขึ้น

2.5 เป้าหมายสุดท้ายในการลงทุนของผู้ลงทุน

ผู้ลงทุนมักจะมีเป้าหมายสุดท้ายในการลงทุนไว้ว่าพยายามลงทุนในหลักทรัพย์ที่อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนให้ความพอใจแก่เขามากที่สุด ณ ระดับความเสี่ยงนั้นๆ

2.6 ทางเลือกในการลงทุน

ทางเลือกในการลงทุนนั้นมีอยู่ด้วยกันหลายทาง ในที่นี้จะขอแบ่งเป็นทางเลือกใหญ่ๆ 2 ทางด้วยกันคือ การลงทุนทางตรง (Direct investment) กับการลงทุนทางอ้อม (Indirect investment) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้:-

2.6.1 **การลงทุนทางตรง (Direct investment)** คือการลงทุนที่บุคคลหรือเจ้าของเงินลงทุนต้องทำการตัดสินใจลงทุนเอง ข้อมูลและคำแนะนำที่เขาได้จากบุคคลภายนอกนั้นเป็นเพียงแนวทางประกอบการตัดสินใจแต่การตัดสินใจครั้งสุดท้ายเจ้าของทุนจะเป็นผู้ตัดสินใจเอง ทางเลือกของการลงทุนทางตรงนั้นแบ่งได้ 3 ลักษณะดังนี้:-

- (1) **Fixed principal investment** คือการลงทุนในทรัพย์สินที่รู้มูลค่าของเงินทุนที่จะได้รับคืน ณ วันสิ้นสุดสัญญาและผลประโยชน์ที่

จะได้รับระหว่างช่วงเวลาลงทุนดังกล่าวเป็นการตอบแทน
ทรัพย์สินเหล่านี้ได้แก่ ตัวเงินคลัง ตราสารพาณิชย์ (Commercial
paper)

(2) **Variable principal securities** คือการลงทุนในหลักทรัพย์ที่ไม่
ทราบมูลค่าที่จะได้รับคืนในอนาคตเป็นที่แน่นอน เนื่องจาก
หลักทรัพย์เหล่านี้ไม่มีอายุครบกำหนดได้ก่อนที่แน่นอน ซึ่งได้แก่
หุ้นบุริมสิทธิ หุ้นสามัญ หลักทรัพย์ที่แปลงสภาพได้และ Warrant
เป็นต้น

(3) **Non security investment** เป็นการลงทุนในทรัพย์สินต่างๆ
นอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้น เช่น การลงทุนที่ดินและอาคาร การ
รับจ้าง การซื้อสินค้าต่าง ๆ การลงทุนในธุรกิจที่เปิดกิจการ
ใหม่หรือธุรกิจที่กำลังขยายกิจการ แต่ยังไม่ได้ออกหลักทรัพย์ขาย
ให้ประชาชนทั่วไป

2.6.2 การลงทุนทางอ้อม (Indirect investment) คือการลงทุนที่มีสถาบันอื่นกระทำ
แทนเจ้าของเงินออมและตัดสินใจลงทุนแทนเจ้าของเงินด้วย เจ้าของเงินทุนไม่
สามารถที่จะไปควบคุมการลงทุนของสถาบันเหล่านี้ได้ จะกระทำได้ก็เพียงแค่
ก่อนลงทุนต้องศึกษาถึงจุดมุ่งหมายในการลงทุนของสถาบันเหล่านี้ การลงทุน
ในลักษณะนี้ได้แก่ การลงทุนในกองทุนต่างๆ เช่น กองทุนบำนาญ (Pension
fund) ซึ่งกองทุนบำนาญนี้จะไปลงทุนในพันธบัตรธุรกิจ พันธบัตรรัฐบาลและ
การรับจ้าง กองทุนที่บริหารโดยกองทุนรวม เช่น กองทุนสินภิญโญ 1
กองทุนสินภิญโญ 2 ฯลฯ ผู้ลงทุนอาจทำประกันชีวิตไว้กับบริษัทประกัน ค่าเบี้ย
ประกันที่ผู้ประกันจ่ายบางส่วนจะถูกนำไปลงทุนอีกต่อหนึ่งในรูปของพันธบัตร
รัฐบาล พันธบัตรธุรกิจหุ้นกู้ การรับจ้างและลงทุนในอสังหาริมทรัพย์
นอกจากนี้ผู้ลงทุนอาจลงทุนในบริษัทลงทุน (Investment company) เป็นต้น

2.7 ขั้นตอนการตัดสินใจลงทุน

2.7.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ (Set Objective) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการ
ลงทุนเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องทำเป็นอย่างแรกของการลงทุน ถ้าการลงทุนใดไม่มี
การกำหนดวัตถุประสงค์การประเมินความเสี่ยงของการลงทุนและการวัดผลการ
ลงทุนจะเป็นไปอย่างไรไม่มีประสิทธิผล การกำหนดวัตถุประสงค์ของการลงทุน
จะขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย อาทิ ความแตกต่างกันของภูมิหลัง รวมทั้งอายุและเพศ

สำหรับนักลงทุนรายย่อยเป็นต้น ซึ่งจะสะท้อนถึงวัตถุประสงค์ของการลงทุนที่แตกต่างกัน ในขณะที่นักลงทุนประเภทสถาบันนั้นปัจจัยที่ทำให้วัตถุประสงค์การลงทุนแตกต่างกัน

2.7.2 การคัดเลือกหลักทรัพย์หรือตราสาร (Securities Selection) การคัดเลือกหลักทรัพย์ที่ประกอบเป็นกลุ่มการลงทุน (Portfolio) จะประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 2 ขั้นตอนดังนี้:-

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์หลักทรัพย์ (Securities Analysis) เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดขั้นตอนหนึ่งซึ่งแนวความคิดการวิเคราะห์ที่ใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการประกอบการตัดสินใจมีสองวิธีการ ได้แก่ การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Analysis) และการวิเคราะห์ทางเทคนิค (Technical Analysis) โดยสามารถพิจารณาได้ว่าการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานนั้นเป็นการพิจารณาว่ามีสิ่งใดที่จะเกิดขึ้นในอนาคตและจะกระทบกับการลงทุน ในขณะที่การวิเคราะห์ได้ว่า การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานนั้นเป็นการพิจารณาว่ามีสิ่งใดที่จะเกิดขึ้นในอดีตและส่งผลกระทบต่อการลงทุน

ก) **การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Analysis)** เป็นการวิเคราะห์การลงทุนแบบหนึ่งซึ่งจะมุ่งประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์ในปัจจุบัน โดยพิจารณาถึงผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับและราคาหลักทรัพย์ที่จะขายได้ในอนาคต ซึ่งผู้ลงทุนสามารถใช้เป็นเกณฑ์ประกอบการพิจารณาตัดสินใจลงทุนได้โดยจะซื้อหลักทรัพย์ต่อเมื่อราคาตลาดของหลักทรัพย์นั้นต่ำกว่ามูลค่าตามปัจจัยพื้นฐานที่คำนวณได้และจะขายเมื่อพิจารณาว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์สูงกว่ามูลค่าตามราคาพื้นฐาน ทั้งนี้การวิเคราะห์ถึงข้อมูล ภาวะและแนวโน้มทางเศรษฐกิจโดยทั่วไป ซึ่งรวมถึงเศรษฐกิจโลกที่กระทบต่อประเทศ นโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาล ภาวะอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและการวิเคราะห์บริษัทผู้ออกหลักทรัพย์ ซึ่งจะเป็นทั้งการวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพ เช่น ประสิทธิภาพการบริหารของผู้บริหาร และการวิเคราะห์ในเชิงปริมาณ เช่น ผลการดำเนินงาน และฐานะการเงินของบริษัท เป็นต้น

ข) การวิเคราะห์ทางเทคนิค (Technical Analysis) เป็นการวิเคราะห์หลักทรัพย์ที่ใช้ระดับราคาหลักทรัพย์และปริมาณการซื้อขายในอดีตเป็นข้อมูลโดยแสดงเป็นแผนภูมิชนิดต่างๆ ให้ทราบถึงการเคลื่อนไหวของราคาและปริมาณการซื้อขายในอดีตเพื่อใช้กำหนดราคาหรือคาดหมายแนวโน้มของราคาหลักทรัพย์นั้นในอนาคตโดยทั่วไปการวิเคราะห์ทางเทคนิคจะใช้เพื่อตัดสินใจเลือกจังหวะเวลาในการซื้อหรือขายหลักทรัพย์แต่อาจใช้ดูการเคลื่อนไหวที่เป็นวัฏจักรระยะยาวด้วย

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดกลยุทธ์การลงทุน (Investment Strategy)

การนำผลของการวิเคราะห์ในขั้นก่อนมากำหนดกลยุทธ์การลงทุนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ตั้งแต่แรกโดยกลยุทธ์ของการลงทุนอาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภทดังนี้:-

ก) กลยุทธ์การลงทุนแบบแอคทีฟ (Active Strategy : Active Management) หมายถึง กลยุทธ์การลงทุนที่นักลงทุนวิเคราะห์แล้วเชื่อว่าตลาดของการลงทุนยังไม่มีประสิทธิภาพ โดยประสิทธิภาพของตลาด (Market Efficiency) หมายถึงตลาดที่ราคาของตราสารหรือหลักทรัพย์ได้สะท้อนถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นเมื่อนักลงทุนเชื่อว่า ตลาดยังไม่มีประสิทธิภาพจึงหมายความว่าราคาของตราสารหรือหลักทรัพย์บางตัวหรืออาจจะทุกตัวในตลาดยังไม่ใช่ราคาที่เหมาะสมที่ได้สะท้อนถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง นักลงทุนจึงพยายามวิเคราะห์หาข้อมูลข่าวสารเหล่านั้นมาคำนวณหาราคาที่เหมาะสมของตราสารเหล่านั้น เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับราคาตลาดเพื่อจะตัดสินใจลงทุนต่อไปโดยเมื่อราคาตลาดสูงกว่าราคาที่ยคำนวณได้ หลักทรัพย์หรือตราสารนั้นจะถูกพิจารณาว่ามีราคาสูงเกินไปไม่เหมาะสำหรับการลงทุน แต่ถ้าราคาตลาดต่ำกว่าราคาที่ยคำนวณได้จะถือว่า

หลักทรัพย์หรือตราสารนั้นมีราคาต่ำเกินไป ซึ่งพิจารณาได้ว่าเป็นหลักทรัพย์ที่เหมาะสมแก่การลงทุน ดังนั้นนักลงทุนที่ใช้กลยุทธ์นี้จึงมีการทำธุรกรรมอยู่ตลอดเวลาของระยะเวลาการลงทุนเพื่อปรับการลงทุนตามผลของการวิเคราะห์

- ข) กลยุทธ์การลงทุนตามตลาด (Passive Strategy: Passive Management) หมายถึง กลยุทธ์การลงทุนที่นักลงทุนมีความเชื่อมั่นว่า ตลาดของการลงทุนมีประสิทธิภาพอยู่แล้ว ดังนั้นราคาของตราสารที่ซื้อขายอยู่ในตลาดจึงเป็นราคาที่เหมาะสมอยู่แล้ว การกระทำการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารเพื่อไปหาตราสารที่ราคาถูก (ราคาที่เหมาะสมสูงกว่าราคาตลาด) หรือแพง (ราคาที่เหมาะสมต่ำกว่าราคาตลาด) เป็นการกระทำที่ไม่ก่อให้เกิดผลตอบแทนที่เกินปกติ (Abnormal Return) หรือกล่าวในอีกทางหนึ่งเมื่อเชื่อว่าตลาดมีประสิทธิภาพ โดยตลาดประกอบไปด้วยหลักทรัพย์หรือตราสารทุกตัวในตลาด ดังนั้นการลงทุนตามตลาดจึงถือเป็นการลงทุนที่มีประสิทธิภาพตามไปด้วย กล่าวโดยสรุปกลยุทธ์การลงทุนตามตลาดคือ กลยุทธ์การลงทุนที่มีการลงทุนตามกลุ่มการลงทุนของตลาด (จัดกลุ่มการลงทุนให้เหมือนกับตลาด) ในทางปฏิบัติอาจเลือกลงทุนในกองทุนรวมที่มีนโยบายสร้างผลตอบแทนที่ใกล้เคียงกับดัชนีของตลาด (Index Fund) ทั้งนี้ตัวอย่างของกองทุนรวมในประเทศไทยในลักษณะนี้ได้แก่ กองทุนเปิดไทยพาณิชย์ เซทิอินเด็กซ์ฟันด์และกองทุนเปิดทหารไทย เซท 50 ถึงแม้ว่านักลงทุนจะเลือกใช้กลยุทธ์การลงทุนตามตลาด นักลงทุนยังต้องมีการทำธุรกรรมอยู่ ไม่ใช่การลงทุนแบบซื้อแล้วถือ (Buy-and-Hold Strategy) วัตถุประสงค์เพื่อปรับการลงทุนให้เป็นไปตามตลาด

ที่เปลี่ยนแปลงไป อย่างไรก็ตามการปรับกลุ่มการลงทุนนั้นจะใช้ข้อมูลข่าวสารรวมถึงการวิเคราะห์ที่น้อยกว่าการลงทุนแบบแอ็คทีฟ

2.7.3 การตัดสินใจลงทุน (Strategy Execution) เมื่อนักลงทุนจะตัดสินใจลงทุนตามกลยุทธ์ที่ได้วิเคราะห์ไว้ในขั้นตอนนี้ เรื่องที่ต้องคำนึงถึงได้แก่ เรื่องของผลตอบแทนและความเสี่ยงโดยหลักการพื้นฐานทางการเงินนั้นเมื่อมีความเสี่ยงมากขึ้น

2.8 การวิเคราะห์การลงทุน (Investment analysis)

ขั้นที่หนึ่ง จากการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจโดยทั่วๆ ไปในขณะนั้นและภาวะเศรษฐกิจที่คาดว่าจะเป็นไปได้ในอนาคต เพื่อดูสภาพของตลาดของหลักทรัพย์ชนิดต่างๆ ว่าการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้น จะมีผลต่อราคาของพันธบัตรรัฐบาล พันธบัตรหุ้นกู้ และหุ้นทุนอย่างไร การพยากรณ์ภาวะเศรษฐกิจในอนาคตนั้นได้จากรายได้ประชาชาติ (GNP) การผลิตของอุตสาหกรรม ดัชนีราคาของผู้บริโภค อัตราดอกเบี้ย การเริ่มต้นของโครงการก่อสร้างที่อยู่อาศัยและยอดขายของรถยนต์ ภายหลังจากที่ผู้ลงทุนได้วิเคราะห์ถึงภาวะเศรษฐกิจแล้ว ผู้ลงทุนจะทำการคัดเลือกอุตสาหกรรมที่น่าสนใจในช่วง 2-3 ปีข้างหน้าเพื่อศึกษาและลงทุนต่อไป

ขั้นที่สอง เป็นการวิเคราะห์อุตสาหกรรมที่ได้คัดเลือกไว้แล้วตามขั้นที่ 1 วิเคราะห์อย่างละเอียดในด้านอุปสงค์และอุปทานที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมประเภทนั้นๆ เพื่อดูว่าระหว่างอุตสาหกรรมที่คัดเลือกอย่างคร่าวๆ มาแล้วตามข้อที่ 1 อุตสาหกรรมใดที่น่าสนใจกว่ากัน

ขั้นที่สาม เป็นการวิเคราะห์หลักทรัพย์ของแต่ละบริษัท สำหรับหุ้นสามัญจะวิเคราะห์ทั้งในด้านเชิงคุณภาพ (Qualitative) และเชิงปริมาณ (Quantitative) การวิเคราะห์ด้านคุณภาพเป็นการวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่างๆ ซึ่งได้แก่เทคนิคที่ใช้ในการผลิต สิทธิบัตร การบริหารงานของผู้บริหาร ภาวะการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงรสนิยมของผู้บริโภค เป็นต้น ส่วนการวิเคราะห์ทางด้านเชิงปริมาณเป็นการวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่างๆ ที่สรุปออกมาเป็นตัวเลข เช่น วิเคราะห์งบการเงิน ซึ่งประกอบด้วยงบกำไรขาดทุนและงบดุล สำหรับหุ้นสามัญ การวิเคราะห์ในขั้นที่ 3 นี้ก็เพื่อกำหนดค่าของกำไรต่อหุ้น (Earning per share) เงินปันผล (Dividend) และราคา (Price) ในอนาคต ส่วนการวิเคราะห์พันธบัตรหรือหุ้นกู้ ก็เพื่อกำหนดกำไรของบริษัทที่คาดว่าจะได้ในอนาคตจะเพียงพอให้ความคุ้มครองดอกเบี้ยที่จะต้องจ่ายหรือไม่ นอกจากนี้ราคาพันธบัตรในอนาคตจะเป็นอย่างไร

3. แนวคิดผลตอบแทนจากการลงทุน

ผลตอบแทนจากการลงทุน หมายถึง กระแสเงินสดได้จากผลประโยชน์ต่างๆ ที่ผู้ลงทุนได้รับระหว่างช่วงระยะเวลาการลงทุนและหมายรวมถึงกำไร (ขาดทุน) จากการขายหลักทรัพย์เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการถือครองในราคาที่สูงกว่า (หรือต่ำกว่า) ราคาที่ผู้ลงทุนซื้อเข้ามาในตอนแรก ผลตอบแทนดังกล่าวส่วนใหญ่แสดงในรูปร้อยละเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนประเภทต่างๆ ดังกล่าวกับความเสี่ยงที่นักลงทุนคาดการณ์ไว้ ซึ่งถ้านักลงทุนคิดว่าอัตราผลตอบแทนดังกล่าวสามารถชดเชยความเสี่ยงได้ การลงทุนจะเกิดขึ้น (พรอนงค์ บุษราตระกูล, 2548 หน้า 14)

ในการลงทุนนั้น ไม่ว่าจะจะเป็นบุคคลธรรมดาหรือธุรกิจ เมื่อตัดสินใจใช้เงินทุนในวันนี้ ก็หวังว่าจะได้รับเงินคืนในอัตรามากกว่าเงินที่ลงทุนไปในวันนี้ แนวความคิดของผลตอบแทน (Return) นั้น จะช่วยให้นักลงทุนแสดงถึงผลจากการลงทุนว่าเป็นเช่นไร

ผลตอบแทน (Returns) คือ ผลประโยชน์ที่ ผู้ลงทุนทุกคนปรารถนาจะได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์ โดยคาดหวังว่าผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นจะทำให้ เงินต้นเพิ่มพูนขึ้นและคุ้มค่ากับการลงทุน ทั้งนี้ ผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้:-

1. เงินปันผล (Dividend) หมายถึง ส่วนแบ่งจากกำไรซึ่งกิจการผู้ออกหลักทรัพย์ประเภทตราสารทุน ตกลงที่จะแบ่งจ่ายให้แก่ผู้ถือหุ้น ตามมติของที่ประชุมผู้ถือหุ้น ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของเงินสดหรือหุ้นปันผลก็ได้ สำหรับกรณีที่เป็นหุ้นสามัญ การจ่ายเงินปันผลจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับผลประกอบการของกิจการผู้ออกหลักทรัพย์นั้น แต่ถ้าเป็นหุ้นบุริมสิทธิ การจ่ายเงินปันผลจะกำหนดไว้ตายตัวโดยคิดเป็นร้อยละของราคาตราไว้หรือกำหนดเป็นจำนวนเงินต่อหุ้น โดยตรงก็ได้

2. ดอกเบี้ย (Interest) หมายถึง เงินได้ที่เกิดจากภาระผูกพันซึ่งกิจการผู้ออกหลักทรัพย์ประเภทตราสารหนี้ ตกลงที่จะจ่ายให้แก่ผู้ลงทุนในแต่ละงวดเวลาตามที่ได้ตกลงกันไว้ล่วงหน้า เปรียบเสมือนรายได้ประจำที่แน่นอนซึ่งผู้ลงทุนพึงได้รับจากการลงทุนในตราสารหนี้นั่นเอง นอกจากนี้ผู้ลงทุนยังสามารถนำดอกเบี้ยที่ได้รับไปลงทุนต่อ ซึ่งเรียกกันว่า Interest on interest หรือ Reinvestment เพื่อให้เงินงอกเงยออกดอกออกผลเพิ่มขึ้น

3. ส่วนลดรับ (Discount) หมายถึง ส่วนต่างระหว่างราคาของหลักทรัพย์ประเภทตราสารหนี้เมื่อครบกำหนดไถ่ถอนกับราคาตราสารหนี้ซึ่งผู้ลงทุนซื้อเข้ามาโดยปกติแล้วผู้ลงทุนจะได้รับส่วนลดจากการลงทุนในตราสารหนี้ที่ไม่มีการจ่ายดอกเบี้ยระหว่างงวดหรือที่เรียกกันว่า Zero-

coupon Bond ซึ่งเสนอขายกันในราคาต่ำกว่าหน้าตั๋วและเมื่อตราสารหนี้นั้นครบกำหนดไถ่ถอน ผู้ลงทุนก็จะได้รับเงินคืนตามราคาหน้าตั๋วรวมส่วนลดรับแล้ว

4. กำไรจากการซื้อขายหลักทรัพย์ หรือกำไรส่วนต่าง (Capital Gain) หมายถึง เงินได้ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ทั้งประเภทตราสารทุน และตราสารหนี้ หรือที่เกิดจากการขาย หลักทรัพย์ในราคาที่สูงกว่าราคาเดิมที่ผู้ลงทุนซื้อมา พูดังกล่าวๆ ก็คือ ซื้อมาถูก แล้วขายแพงเพื่อรับกำไรนั่นเอง โดยปกติแล้วจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อราคาของหลักทรัพย์มีการปรับตัวสูงขึ้นเนื่องจากผลประกอบการของกิจการผู้ออกหลักทรัพย์ดีขึ้น

5. สิทธิประโยชน์ต่างๆ ที่ได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์ (Right) หมายถึง ผลประโยชน์อื่นๆ ที่ผู้ลงทุนพึงได้รับ ได้แก่การแตกหุ้น (Split) การให้สิทธิในการแปลงสภาพเป็นหุ้นสามัญ (Convertible) การให้สิทธิในการจองซื้อหุ้นออกใหม่ (Right Issue หรือ Subscription Right) (ธัญวงศ์ กิริตวานิชย์, ออนไลน์, 2005)

3.1 ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการ

3.1.1 อัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงที่แท้จริง (Real Risk-Free Rate : R_p) ซึ่งอัตรานี้ถูกกำหนดโดยปัจจัย 2 ปัจจัยคือ ความพอใจในแง่ของระยะเวลาการลงทุน (ในปัจจุบันหรือในอนาคต) และโอกาสในการลงทุนในช่องทางต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจ

3.1.2 อัตราผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินของอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Nominal หรือ Money Risk-Free Rate) อัตรานี้จะเปลี่ยนแปลงตลอดขึ้นอยู่กับปัจจัยทางสถานะการเงิน ภาวะเงินเฟ้อและเงินฝืด ซึ่งสะท้อนถึงอำนาจซื้อของเงินในช่วงระยะเวลาที่แตกต่างกัน

3.1.3 ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium) ซึ่งมาจากหลายปัจจัยที่ประกอบด้วย ความเสี่ยงทางธุรกิจ (Business risk) ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial risk) และความเสี่ยงจากการขาดสภาพคล่อง (Liquidity risk) ของการลงทุน รวมทั้งทัศนคติต่อความเสี่ยงของนักลงทุนเอง เมื่อพิจารณาในทางปฏิบัติ ปัจจัยในข้อ 1 และข้อ 2 จะสะท้อนรวมอยู่ในอัตราผลตอบแทนของการลงทุนแบบไม่มีความเสี่ยงซึ่งสามารถพิจารณาได้จากผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลและหรืออัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ดังนั้นถ้านักลงทุนลงทุนในสภาพแวดล้อมเดียวกันปัจจัยในข้อ 1 และข้อ 2 ของนักลงทุนแต่ละรายจะเหมือนกัน สิ่งที่ทำให้ให้นักลงทุนเกิดความแตกต่างกันในการกำหนดอัตรา

ดอกเบี้ยแทนที่ที่ต้องการในการลงทุนนั้นมาจากปัจจัยในข้อสุดท้ายที่นักลงทุนแต่ละคนอาจให้ค่าที่ไม่เหมือนกัน

3.2 ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์

กลุ่มหลักทรัพย์ (Portfolio) เป็นกลุ่มของหลักทรัพย์ เช่น หุ้นสามัญ หุ้นกู้ เป็นต้นที่นักลงทุนลงทุนในหลักทรัพย์เหล่านั้นมากกว่า 1 หลักทรัพย์หรือมากกว่า 1 ประเภท ดังนั้นลักษณะของกลุ่มหลักทรัพย์จะเป็นการลงทุนในหลักทรัพย์ที่มากกว่าหนึ่งประเภท ซึ่งการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์นี้ การคำนวณอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับต้องนำสัดส่วนของเงินลงทุนมาพิจารณาด้วย เพื่อให้อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับมีลักษณะของอัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักโดยเฉลี่ยตามสัดส่วนของเงินลงทุนในหลักทรัพย์แต่ละประเภทนั้น มีการคำนวณดังนี้:- (นภาพร นิลาภรณ์กุล, 2551 หน้า119)

$$R_p = \sum_{i=1}^n W_i E(X_i)$$

4. แนวคิดความเสี่ยงในการลงทุน

ความเสี่ยง หมายถึง โอกาสหรือปัจจัยที่จะเข้ามากระทบการลงทุนทำให้ไม่ได้รับอัตราผลตอบแทนตามที่คาดไว้ เมื่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนมีความไม่แน่นอนมากขึ้น การลงทุนจะมีความเสี่ยงสูงขึ้นในการที่จะไม่ได้ผลตอบแทนดังที่คาด ดังนั้นความไม่แน่นอนก่อให้เกิดความเสี่ยง แต่ความเสี่ยงไม่ใช่สิ่งที่เป็นอันตรายที่ควรหลีกเลี่ยง แต่ความเสี่ยงเป็นสิ่งที่นักลงทุนจะต้องประเมินและงัดออกมาให้ได้ เพื่อที่จะพิจารณาว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับคุ้มค่ากับความเสี่ยงจากการลงทุนที่อาจจะเกิดขึ้นนั้นหรือไม่ (พรอนงค์ บุษราตระกูล, 2548 หน้า 21)

ความเสี่ยง คือ การที่ผลตอบแทนจริงที่ผู้ลงทุนได้รับจากการลงทุนเบี่ยงเบนหรือแตกต่างไปจากผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนนั้นคาดหวังไว้ “ถ้าเบี่ยงเบนหรือแตกต่างมากความเสี่ยงก็จะสูง ถ้าเบี่ยงเบนหรือแตกต่างน้อยความเสี่ยงจะต่ำลง” (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, ออนไลน์, 2007)

4.1 ประเภทของความเสี่ยงในการลงทุน

ความเสี่ยงในการลงทุนแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้ดังนี้:-

4.1.1 ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากปัจจัยมหภาค (Macro Factors) เป็นความเสี่ยงที่นักลงทุนไม่สามารถหลีกเลี่ยงและคาดการณ์ได้ล่วงหน้า เป็นผลกระทบจากภาวะ

แวดล้อมภายนอกธุรกิจ เช่น สถานการณ์ทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นต้น ความเสี่ยงจากปัจจัยมหภาคสามารถแบ่งแยกได้ดังนี้:-

ก) **Pervasive Risk** หมายถึง ความเสี่ยงที่กระทบทุกคนไม่ว่าจะเป็นผู้ลงทุนหรือไม่ก็ตามได้แก่

- Purchasing Power Risk หมายถึง ความเสี่ยงในการมีอำนาจซื้อลดลง เมื่ออัตราเงินเฟ้อขยับสูงขึ้นคอกผลที่ผู้ลงทุนได้รับอาจไม่เพียงพอกับการครองชีพ
- Political (Country) Risk หมายถึง ความเสี่ยงที่มักเกิดขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองหรือการเปลี่ยนแปลงในนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับเศรษฐกิจและการเงิน นักลงทุนจึงมักระงับการลงทุนเพื่อรอดูท่าทีของรัฐบาลใหม่เสมอ
- Currency (Exchange) Risk หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากความผันแปรของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ มักเกิดขึ้นกับกรณีของการลงทุนข้ามประเทศและเมื่อผู้ลงทุนนำเงินลงทุนกลับไปยังต้นทางหรือโยกย้ายไปยังแหล่งลงทุนอื่น

ข) **Systematic Risk** หมายถึง ความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อผู้ลงทุนทุกคนในระบบไม่ว่าจะเป็นผู้ลงทุนสถาบันหรือประเภทบุคคลก็ตามได้แก่

- Interest Rate Risk หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดจากความแปรผันของอัตราดอกเบี้ย มักเกิดกับการลงทุนในตราสารหนี้หรือพันธบัตรระยะยาว ที่มีอัตราดอกเบี้ยที่ตราไว้ (Coupon Rate) ค่อนข้างต่ำ เมื่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินขยับตัวสูงขึ้นและหากผู้ลงทุนมีความจำเป็นที่จะต้องขายตราสารหรือพันธบัตรที่ลงทุนไว้ในตลาดตราสารหนี้ผู้ขายก็จะต้องเสนออัตราผลตอบแทนแก่ผู้สนใจซื้อเท่าเทียมกับระดับอัตราดอกเบี้ยปัจจุบัน ซึ่งก็หมายความว่าผู้ขายจะต้องลด

ราคาของตราสารหรือพันธบัตรนั้นลงและเกิดผลขาดทุนในที่สุด

- Market Risk (หรือ Price Risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดจากการที่ความรู้สึกของผู้ลงทุนเปลี่ยนแปลงไปทำให้ราคาหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลง โดยที่ปัจจัยพื้นฐานของหลักทรัพย์นั้นไม่ได้เปลี่ยนแปลงเลย ตัวอย่างเช่น สถานการณ์การลงทุนของตลาดหุ้นหลักๆ ของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปไม่ว่าจะในทางบวกหรือลบจะมีอิทธิพลต่อผู้ลงทุนในตลาดหุ้นขนาดเล็กและตลาดที่เกิดใหม่เสมอ
- ความเสี่ยงจากการปั่นหุ้น ทั้งการปั่นหุ้นจากนักลงทุนในประเทศหรือจากกองทุนต่างชาติ

4.1.2 ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากปัจจัยจุลภาค (Micro Factors/ Unsystematic Risk) เป็นความเสี่ยงที่ไม่มีระบบ เกิดขึ้นจากผลกระทบของเหตุการณ์ภายในหรือเป็นการเฉพาะตัวธุรกิจนั่นเอง นักลงทุนสามารถหลีกเลี่ยงได้โดยการเลือกสรรการลงทุนที่ดีและกระจายการลงทุนออกไปอย่างกว้างขวาง ความเสี่ยงประเภทนี้ได้แก่

- ก) **Financial Risk (Credit Risk/Company Risk)** หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดจากตัวบริษัทนั้นๆ เอง โดยพิจารณาจากปัจจัยพื้นฐานของบริษัท เช่น
 - มีความเข้มแข็งทางฐานะความมั่นคงทางการเงินหรือไม่
 - มีความสามารถในการบริหารและจัดการหรือไม่
 - มีความสามารถในการทำกำไรมากน้อยเพียงใด
 - มีความสามารถในการจ่ายชำระหนี้ตามกำหนดหรือไม่
 - ธุรกิจที่ดำเนินการมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจเพียงใด
 - มีส่วนแบ่งการตลาดมากน้อยเพียงใด
 - ระบบบัญชีมีมาตรฐานหรือไม่ เป็นต้น
- ข) **Business Risk (Sector Risk/ Industry Risk)** หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดจากลักษณะของธุรกิจหรืออุตสาหกรรมนั้นๆ ซึ่งอาจเปราะบางถูกกระทบได้ง่ายและจะมีผลต่อราคาซื้อขาย

หลักทรัพย์ผู้ลงทุนควรตระหนักและเพิ่มความระมัดระวังในการลงทุนความเสี่ยงประเภทนี้มักเกิดขึ้นในธุรกิจ เช่น

- อุตสาหกรรมประเภทหมดเปลือง หมายความว่า วัตถุดิบหมดไปไม่สามารถสร้างทดแทนได้ในระยะสั้นๆ) เช่น เหมืองแร่ ป่าไม้ น้ำมัน
- อุตสาหกรรมที่ผลิตภัณฑ์มีราคาที่สูงลงตามวงจรราคาโลก เช่น ข้าว ยางพารา ผลไม้
- ธุรกิจที่มีผลิตภัณฑ์แคบหรือที่มีบริการเพียงไม่กี่ประเภท เช่น สายการบิน ธุรกิจ software หรือ dot.com เป็นต้น

5. ตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย

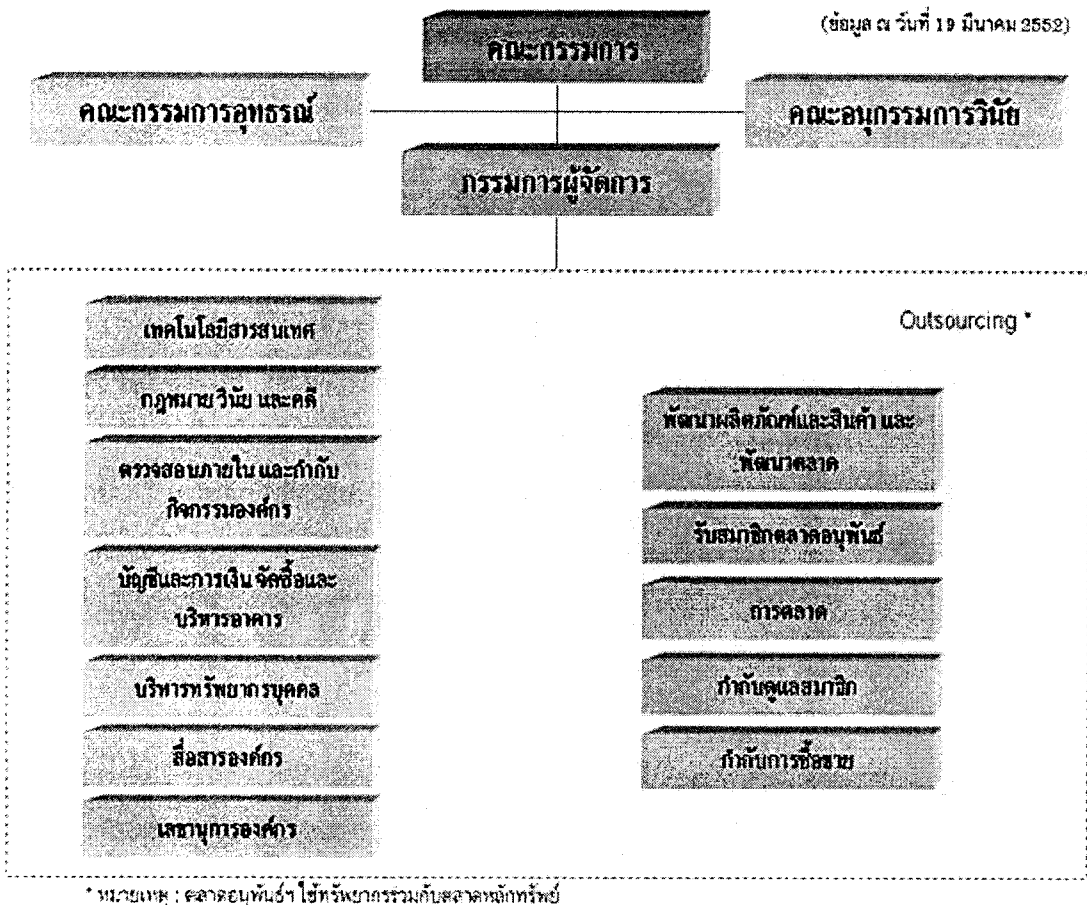
5.1 ประวัติความเป็นมาของตลาดอนุพันธ์

ธุรกรรมอนุพันธ์ในประเทศไทยได้มีการดำเนินการมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานแล้วโดยเป็นไปในลักษณะของการตกลงระหว่างคู่สัญญาด้วยกันเองซึ่งมักเป็นการตกลงของธนาคารพาณิชย์กับผู้ประกอบการที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนจากความผันผวนของอัตราดอกเบี้ย ธุรกรรมเหล่านี้จึงมักจำกัดอยู่ภายในกลุ่มของผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยมีธนาคารแห่งประเทศไทยกำกับดูแลกิจกรรมที่ธนาคารพาณิชย์ในการเสนอบริการด้านอนุพันธ์

ภายหลังจากที่พระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า พ.ศ. 2546 ผ่านการเห็นชอบจากสภาผู้แทนราษฎรและมีผลบังคับใช้แล้ว ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในฐานะที่เป็นหน่วยงานหลักของตลาดทุนไทย ได้จัดตั้งบริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) หรือ Thailand Futures Exchange (TFEX) ขึ้นเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 โดยมีเงินทุนประกอบการเริ่มต้นที่ 100 ล้านบาทเพื่อดำเนินการเป็นศูนย์กลางการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรืออนุพันธ์ภายใต้บทบัญญัติของกฎหมายดังกล่าว โดยตลาดอนุพันธ์ได้รับใบอนุญาตประกอบการ เป็นศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าจากคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548

5.2 โครงสร้างการบริหารงาน

โครงสร้างการบริหารงาน บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)



ภาพประกอบที่ 4 โครงสร้างการบริหารงาน บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

5.3 พัฒนาการที่สำคัญของตลาดอนุพันธ์

- 28 เมษายน 2549 เปิดดำเนินการซื้อขาย โดยมี SET50 Index Futures เป็นสินค้าตัวแรก
- 28 สิงหาคม 2549 เริ่มให้ซื้อขาย SET50 Index Futures ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
- 18 กันยายน 2549 แต่งตั้งผู้ดูแลสภาพคล่องสำหรับ SET50 Index Futures
- 9 เมษายน 2550 ลงนามบันทึกความร่วมมือกับตลาดอนุพันธ์ไต้หวัน (Taiwan Futures Exchange: TAIFEX)
- 3 กันยายน 2550 เริ่มให้ซื้อขายผ่านช่องทาง Direct Market Access (DMA)

29 ตุลาคม 2550	เปิดซื้อขาย SET50 Index Options เป็นสินค้าลำดับที่สอง
16 พฤษภาคม 2551	ลงนามในบันทึกความเข้าใจร่วมกับ Chicago Board Options Exchange (CBOE)
5 กันยายน 2551	ลงนามในบันทึกความเข้าใจร่วมกับ The Options Industry Council (OIC)
24 พฤศจิกายน 255	เปิดซื้อขาย Stock Futures เป็นสินค้าลำดับที่สาม
2 กุมภาพันธ์ 2552	เปิดซื้อขาย Gold Futures เป็นสินค้าลำดับที่สี่

5.4 ลักษณะการดำเนินงาน

บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) เป็นศูนย์กลางการซื้อขายอนุพันธ์เกี่ยวกับตราสารทุน ตราสารหนี้ และสินค้าโภคภัณฑ์ประเภทอื่นๆ ภายใต้พระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า โดยมีสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ เป็นหน่วยงานกำกับดูแลสินค้าที่สามารถจัดให้มีการซื้อขายได้ตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า พ.ศ. 2546 คือ ฟิวเจอร์ส (Futures) ออปชัน (Options) และออปชันบนสัญญาฟิวเจอร์ส (Options on Futures) ของสินทรัพย์อ้างอิงประเภทต่างๆ ดังนี้:-

- อ้างอิงกับตราสารทุน ได้แก่ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ หลักทรัพย์
- อ้างอิงกับตราสารหนี้ ได้แก่ พันธบัตรรัฐบาล อัตราดอกเบี้ย
- อ้างอิงกับราคาหรือดัชนีราคาอื่น ๆ ได้แก่ ทองคำ น้ำมันดิบ อัตราแลกเปลี่ยนตลาด

อนุพันธ์มีเป้าหมายหลักในการดำเนินธุรกิจโดยมุ่งเน้นให้เกิดคุณค่าและประโยชน์แก่ผู้ลงทุน

- เป็นศูนย์กลางการซื้อขายอนุพันธ์ที่มีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ลงทุนและผู้ประกอบการในธุรกิจสามารถใช้เป็นเครื่องมือบริหารความเสี่ยง (Hedging Instruments) ในการบริหารเงินลงทุนและธุรกิจของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีต้นทุนที่สมเหตุสมผล

- เป็นทางเลือกของการลงทุน ภายใต้ระบบการซื้อขายที่มีความยุติธรรม โปร่งใสและมีสภาพคล่อง รวมทั้งมั่นใจในระบบการชำระราคาสำหรับทุกธุรกรรมที่เกิดขึ้นในตลาดอนุพันธ์ที่จะมีสำนักหักบัญชีที่มีความมั่นคงเป็นคู่สัญญา

- ให้ผู้ลงทุนมีแหล่งข้อมูลที่สะท้อนความคาดหวังของผู้ที่อยู่ในตลาดที่มีต่อราคาหลักทรัพย์ในอนาคต ส่งผลให้ผู้ลงทุนและผู้ประกอบการสามารถวางแผนการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.5 บทบาทของตลาดอนุพันธ์ต่อตลาดทุน

ตลาดอนุพันธ์ จัดการความเสี่ยง เสริมสร้างมั่นคง พัฒนาตลาดทุนการทำธุรกรรมในตลาดอนุพันธ์ มีวัตถุประสงค์ทั้งที่เพื่อการลงทุน การจัดการเงินลงทุนและการควบคุมความเสี่ยง

ต่างๆ ตลาดอนุพันธ์มีบทบาทสำคัญในการสร้างเสถียรภาพในตลาดการเงินและระบบเศรษฐกิจ เนื่องจากอนุพันธ์สามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนหรือผู้ประกอบการต้องเผชิญได้อย่างมีประสิทธิภาพอนุพันธ์สามารถอ้างอิงกับราคาหรือดัชนีราคาของสินค้าหรือสินทรัพย์ทางการเงินต่างๆ ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจโดยรวม ไม่ว่าจะเป็น ดัชนีราคาหลักทรัพย์ อัตราดอกเบี้ย ราคาพันธบัตร อัตราแลกเปลี่ยน ราคาน้ำมัน ราคาทองคำ ราคาสินค้าเกษตร เป็นต้น ด้วยความหลากหลายของสินทรัพย์อ้างอิงนี้ทำให้อนุพันธ์สามารถใช้จัดการกับปัจจัยความเสี่ยงต่างๆ ได้อย่างคล่องตัว เช่น ในภาคการผลิต ผู้ผลิตสามารถใช้อนุพันธ์ที่อ้างอิงกับสินค้าต่างๆ ในการควบคุมราคาค่าต้นทุนสินค้าทั้งทางด้านต้นทุนราคาวัตถุดิบและต้นทุนด้านการผลิตสามารถใช้ควบคุมราคาจัดจำหน่ายสินค้ารวมถึงสามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ภายนอก เช่น ควบคุมราคาอัตราแลกเปลี่ยน

ภาคการเงินก็เช่นกัน ผู้ลงทุนหรือผู้ที่ประกอบธุรกิจในตลาดทุนที่ต้องเผชิญความเสี่ยง ไม่ว่าจะเป็นความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ย ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนและความเสี่ยงที่เกิดจากการลงทุนในหลักทรัพย์ การใช้อนุพันธ์ทางการเงินนี้ ช่วยให้ผู้ลงทุนและผู้ประกอบธุรกิจในตลาดทุน สามารถบริหารความเสี่ยงดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประโยชน์ของตลาดอนุพันธ์อีกประการหนึ่ง คือ เป็นเครื่องมือที่เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการการลงทุน อนุพันธ์ทางการเงินนั้น สามารถนำมาซื้อขาย เพื่อทำกำไรจากการเปลี่ยนแปลงของราคา หรือทำกำไรจากทิศทางการขึ้นลงของตัวแปรทางการเงินต่างๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็นดัชนีราคาหลักทรัพย์ อัตราดอกเบี้ยหรืออัตราแลกเปลี่ยน ยิ่งไปกว่านั้นอนุพันธ์ยังมีจุดเด่นที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือประกอบกลยุทธ์จัดการการลงทุนในแบบที่หลากหลายและคล่องตัว ช่วยให้การบริหารจัดการการลงทุนบรรลุวัตถุประสงค์

5.6 พันธกิจของตลาดอนุพันธ์

บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) เป็นหน่วยงานที่อาสาเข้ามาเป็นผู้บุกเบิกตลาดอนุพันธ์ทางการเงินในประเทศไทย เพื่อเป็นจักรกลในการพัฒนาความก้าวหน้าของตลาดทุนไทยให้เติบโตไปอย่างต่อเนื่อง โดยบริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) กำหนดพันธกิจของของการดำเนินธุรกิจโดยมุ่งสู่การเป็นตลาดอนุพันธ์ชั้นนำในอาเซียน

5.7 วิสัยทัศน์ของตลาดอนุพันธ์

ตลาดอนุพันธ์มุ่งมั่นพัฒนาสู่การเป็นตลาดอนุพันธ์ที่มีผลิตภัณฑ์หลากหลายและมีสภาพคล่องภายใต้ระบบบริหารจัดการที่มีมาตรฐานสากล

5.8 สินค้า

บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) เป็นศูนย์กลางการซื้อขายอนุพันธ์ที่อ้างอิงกับตราสารทุน ตราสารหนี้และสินค้าโภคภัณฑ์ชนิดต่างๆ ที่นอกเหนือจากสินค้าเกษตรกรรมโดยตราสารอนุพันธ์บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)สามารถจัดให้มีการซื้อขายภายใต้พระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า พ.ศ. 2546 ได้แก่ ฟิวเจอร์ส (Futures) ออปชัน (Options) และออปชันบนสัญญาฟิวเจอร์ส (Options on Futures) ของสินทรัพย์อ้างอิงประเภทต่างๆ ดังนี้:-

- อ้างอิงกับตราสารทุน ได้แก่ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ หลักทรัพย์
- อ้างอิงกับตราสารหนี้ ได้แก่ พันธบัตรรัฐบาล อัตราดอกเบี้ย
- อ้างอิงกับราคาหรือดัชนีราคาอื่นๆ ได้แก่ ทองคำ น้ำมันดิบ อัตราแลกเปลี่ยน

ปัจจุบัน บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)ได้เปิดซื้อขายอนุพันธ์ทั้งสิ้น 4 ประเภทด้วยกัน ได้แก่ SET50 Index Futures/SET50 Index Options/Single Stock Futures และ Gold Futures โดยมีรายละเอียดดังนี้:-

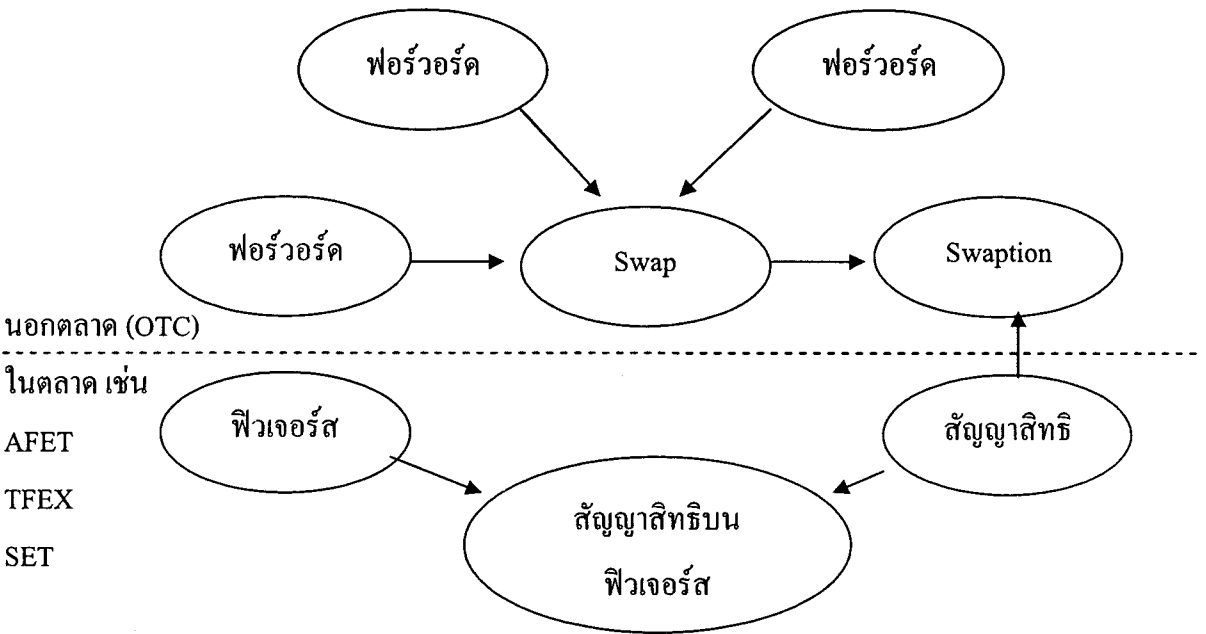
วันที่	28 เมษายน 2549	เปิดซื้อขาย	SET50 Index Futures
วันที่	29 ตุลาคม 2550	เปิดซื้อขาย	SET50 Index Options
วันที่	24 พฤศจิกายน 2551	เปิดซื้อขาย	Single Stock Futures
วันที่	02 กุมภาพันธ์ 2552	เปิดซื้อขาย	Gold Futures

ทั้งนี้ ในลำดับถัดไป บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) จะเปิดซื้อขายฟิวเจอร์สที่อ้างอิงกับอัตราดอกเบี้ยหรือพันธบัตรรัฐบาล (Interest rate Futures)

5.9 ความรู้ตราสารอนุพันธ์

ตราสารอนุพันธ์ทางการเงิน (Financial Derivatives) คือตราสารทางการเงิน โดยที่ตัวเองไม่มีมูลค่า หากแต่เกิดมูลค่าขึ้นได้โดยเชื่อมโยงกับมูลค่าของทรัพย์สินมูลฐาน (Underlying Asset) อีกชนิดหนึ่ง ทรัพย์สินมูลฐานนี้อาจหมายถึงตราสารทางการเงิน เช่น หุ้น พันธบัตรหรือสินค้าโภคภัณฑ์ เช่น ข้าว ทองคำ น้ำมัน นอกจากนี้ตราสารอนุพันธ์ทางการเงินบางชนิดอาจถูกกำหนดให้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับทรัพย์สินมูลฐานมากกว่าหนึ่งชนิดได้ ในตราสารอนุพันธ์ที่มีความซับซ้อน ทรัพย์สินมูลฐานยังอาจหมายถึงตราสารอนุพันธ์อีกประเภทหนึ่งได้ ตัวอย่างตราสารอนุพันธ์ ได้แก่ ฟอว์เวิร์ด (Forward) ฟิวเจอร์ส (Futures) สัญญาสิทธิ (Option) สัญญาแลกเปลี่ยน (Swap) ซึ่งตราสารอนุพันธ์เหล่านี้ยังสามารถจับคู่กันเพื่อสร้างตราสารอนุพันธ์รูปแบบใหม่ได้อีกมากมาย เช่น สัญญาสิทธิที่มีทรัพย์สินมูลฐานคือ สัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Option on Futures) หรือ

สัญญา Swaption ดังแสดงในภาพประกอบที่ 5 การซื้อขายตราสารอนุพันธ์มีทั้งการซื้อขายในตลาดที่กำหนดไว้ชัดเจน เช่น ในประเทศไทยมีตลาดซื้อขายล่วงหน้าสินค้าเกษตร (AFET) และบริษัทตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (TFEX) และการซื้อขายนอกตลาด การซื้อขายในตลาดมีข้อดีคือตลาดจะทำหน้าที่เป็นคู่สัญญาตามนิติบัญญัติ ลดความเสี่ยงจากคู่สัญญาอาจบิดพลิ้ว อย่างไรก็ตามการซื้อขายนอกตลาดมีข้อดีในแง่ความยืดหยุ่น ซึ่งผู้ซื้อขายสามารถตกลงรายละเอียดของสัญญาที่ตรงกับความต้องการของคนมากที่สุด เหมาะกับสัญญาที่มีความซับซ้อน เช่น Swap หรือ Swaption ซึ่งจะมีแต่การซื้อขายนอกตลาดเท่านั้น



ภาพประกอบที่ 5 ตราสารอนุพันธ์ประเภทต่าง ๆ

ประเทศไทยมีตราสารอนุพันธ์ทางการเงินที่มีการใช้กันแพร่หลายโดยเป็นการซื้อขายในตลาดและนอกตลาดดังนี้:-

ใบสำคัญแสดงสิทธิ (Warrant) คือเอกสารที่ให้สิทธิ์ผู้ถือในการซื้อหุ้นในราคาที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ภายในระยะเวลาที่กำหนด จึงมีลักษณะเป็นสัญญาสิทธิประเภทหนึ่งที่มีการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผู้ขาย Warrant ได้จะต้องเป็นบริษัทที่เป็นผู้ออกหุ้นสามัญนั้นได้เท่านั้น แต่ปัจจุบันยังมีรูปแบบเพิ่มขึ้นอีก ได้แก่ Covered Warrant และ Derivative Warrant ซึ่งอนุญาตให้บริษัทที่ไม่ได้เป็นผู้ออกหุ้นสามัญตามสัญญา Warrant สามารถขาย Warrant ที่ให้สิทธิในการซื้อหุ้นของบริษัทอื่นได้หากผู้ขายถือครองหุ้นนั้นอยู่

ฟอร์วอร์ดเงินตราต่างประเทศ ธนาคารกสิกรไทยเป็นผู้เริ่มให้บริการหลังจากวิกฤติเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 เพื่อเป็นทางเลือกในการบริหารความเสี่ยงจากความผันผวนของค่าเงินบาท ในปัจจุบันมีเฉพาะเงินเหรียญสหรัฐเท่านั้น ซึ่งการซื้อขายสัญญาฟอร์วอร์ดและสัญญาสิทธิทั้งสองนี้ในประเทศไทยเป็นการซื้อขายกับธนาคารพาณิชย์ ยังไม่มีตลาดรองรับ จึงมักเรียกว่าเป็นการซื้อขายนอกตลาดหรือ OTC (Over the Counter)

สัญญาฟิวเจอร์ส SET50 เป็นสัญญาซื้อขายล่วงหน้าในตลาด TFEX โดยมีทรัพย์สินมูลฐานคือดัชนี SET50 ซึ่งคำนวณจากหุ้นในตลาด 50 บริษัท ในช่วงเวลาหนึ่งจะมีจำนวนสัญญาอยู่ 4 งวดอายุ คือ มิถุนายน กันยายน ธันวาคม และมีนาคม สัญญานี้นับเป็นฟิวเจอร์สทางการเงินสัญญาแรกของประเทศไทย

สัญญาฟิวเจอร์สสินค้าเกษตร สัญญาฟิวเจอร์สนี้มีการซื้อขายในตลาด AFET ซึ่งดำเนินการโดยกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ มีการซื้อขายสัญญาฟิวเจอร์สที่ขึ้นกับทรัพย์สินมูลฐาน 3 ประเภท ได้แก่ ข้าวขาว ยางพาราและมันสำปะหลัง

หุ้นกู้แปลงสภาพ (Convertible Bond) เป็นหุ้นกู้ประเภทหนึ่งที่ทำให้สิทธิผู้ถือหุ้นในการแปลงเป็นหุ้นสามัญของบริษัทที่ออกหุ้นกุนั้นแทนการรับเงินต้นคืนได้โดยมีการระบุราคาแปลงเป็นหุ้นไว้ล่วงหน้า ดังนั้นหุ้นกู้ประเภทนี้จึงถือเป็นตราสารอนุพันธ์ประเภทหนึ่งเช่นกัน เพราะมีลักษณะของสัญญาสิทธิแฝงอยู่

5.10 วิวัฒนาการตลาดซื้อขายล่วงหน้า

ประวัติของตลาดซื้อขายล่วงหน้าสามารถย้อนไปได้ถึง 2000 ปีก่อนคริสตศักราช โดยพ่อค้าเร่ในบริเวณพื้นที่ประเทศบาห์เรนในปัจจุบันมักจะทำสัญญากับผู้ซื้อล่วงหน้า เพื่อป้องกันความเสี่ยงทางด้านราคา เมื่อสินค้าถูกขนส่งไปถึงที่หมายคือประเทศอินเดียในปัจจุบัน ซึ่งต้องใช้เวลาหลายเดือนในการขนส่ง

ปี ค.ศ. 1730 เริ่มมีการก่อตั้งตลาดซื้อขายข้าวล่วงหน้าในเมือง โอซาก้า ประเทศญี่ปุ่น จัดเป็นตลาดซื้อขายล่วงหน้าที่เป็นทางการแห่งแรกของโลก ตลาดซื้อขายล่วงหน้า Chicago Board of Trade ซึ่งเป็นตลาดซื้อขายล่วงหน้าแห่งแรกของสหรัฐอเมริกาและปัจจุบันเป็นตลาดซื้อขายล่วงหน้าที่ใหญ่ที่สุดของโลกเริ่มก่อตั้งในปี ค.ศ. 1848 โดยสินค้าที่ซื้อขายในยุคแรกส่วนใหญ่เป็นสินค้าเกษตร เช่น ฝ้าย ถั่วเหลือง สัญญาที่ซื้อขายกันมีลักษณะเป็นฟอร์วอร์ดมากกว่าฟิวเจอร์ส กล่าวคือ ตลาดเป็นที่พบปะระหว่างผู้ซื้อผู้ขายที่ทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้ากัน โดยตรงเท่านั้น ก่อนจะมีการพัฒนากลไกการซื้อขายต่อมา ซึ่งกลายเป็นต้นแบบให้แก่ตลาดซื้อขายล่วงหน้าอื่นๆ ซึ่งเกิดตามมา เช่น The New York Cotton Exchange ในปี ค.ศ. 1870

สัญญาซื้อขายล่วงหน้าโดยทรัพย์สินมูลฐานคือ อัตราดอกเบี้ย เริ่มเกิดขึ้นในปี ค.ศ. 1975 ในทางปฏิบัติอัตราดอกเบี้ยจะสะท้อนผ่านตราสารทางการเงินอื่น เช่น หุ้นกู้ พันธบัตรหรือ Mortgage-backed Security การทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้าจึงผูกกับตราสารเหล่านี้ ปัจจุบันสัญญาฟิวเจอร์สที่มีปริมาณการซื้อขายสูงสุดคือสัญญาฟิวเจอร์สของพันธบัตรระยะยาวยาวของสหรัฐฯ

5.11 แบบจำลอง Cost of Carry

แบบจำลองที่ใช้ในการประเมินราคาฟิวเจอร์ส แบบจำลองนี้ยึดหลักการที่ว่าราคาฟิวเจอร์สจะมีความสัมพันธ์กับราคาทรัพย์สินในตลาดซื้อขายทันทีและอยู่บนหลักการที่นักลงทุนไม่สามารถทำกำไรแบบ Arbitrage ได้โดยมีรายละเอียดดังนี้:-

5.11.1 สมมติฐาน

- ก) ตลาดซื้อขายเป็นตลาดสมบูรณ์แบบในอุดมคติ (Perfect Market) สมมติฐานข้อนี้เพื่ออำนวยความสะดวกในการไม่ต้องพิจารณาต้นทุนการซื้อขาย ภาษีหรือความเสี่ยงจากการขาดสภาพคล่องในแบบจำลอง
- ข) อัตราดอกเบี้ยคงที่และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากเท่ากับเงินกู้ เพื่อให้แบบจำลองไม่ซับซ้อนเช่นกัน
- ค) ต้นทุนการถือครองทรัพย์สินคิดเฉพาะต้นทุนทางการเงินเท่านั้น ไม่มีค่าเก็บรักษา
- ง) นักลงทุนมีความต้องการไม่สิ้นสุด (Prefer More to Less) หลักการข้อนี้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการสร้างแบบจำลองทางการเงิน โดยมองว่านักลงทุนทุกคนเป็นผู้แสวงหาโอกาสและพร้อมจะทำกำไรทันทีเมื่อมีโอกาสในการทำกำไร โดยเฉพาะกำไรแบบ Arbitrage ซึ่งไม่มีความเสี่ยง ดังนั้นราคาตราสารทางการเงินจะต้องอยู่ในสถานะที่ไม่สามารถทำให้เกิดโอกาสในการ Arbitrage ได้เท่านั้น
- จ) ไม่มีการ Mark to the Market สมมติฐานข้อนี้เป็นความจำเป็นเพื่อทำให้แบบจำลองไม่ซับซ้อน อย่างไรก็ตามสัญญาฟิวเจอร์สและสัญญาฟอว์เวิร์ดมีความแตกต่างกันเนื่องจากฟิวเจอร์สมีกลไก Mark to the Market ในขณะที่ฟอว์เวิร์ดไม่มี

5.11.2 แบบจำลอง

หลักการสำคัญข้อหนึ่งของทฤษฎีทางการเงิน ซึ่งสมมุติให้นักลงทุนเป็นผู้มีความต้องการไม่สิ้นสุดและทรัพย์สิน 2 ชนิดที่ให้ผลตอบแทนเท่ากันทุกสถานการณ์คือสิ่งเดียวกัน ไม่ว่าจะเรียกทรัพย์สินแต่ละชนิดว่าอะไรก็ตาม ดังนั้นราคาของทรัพย์สินทั้งสองต้องเท่ากันมิฉะนั้นจะเกิดการทำการกำไรแบบ Arbitrage ได้ การทำการกำไรแบบ Arbitrage จะเกิดขึ้นได้ต้องสอดคล้องกับ 2 เงื่อนไขดังนี้:-

1. เป็นการทำการกำไรที่ไม่มีความเสี่ยง
2. ไม่ใช่เงินลงทุนของตนเอง

5.12 กลยุทธ์ทำการกำไรแบบ Arbitrage

5.12.1 กลยุทธ์ Cash and Carry และ Reverse Cash and Carry นักลงทุนที่พบโอกาสนี้เป็นคนแรกสามารถทำการกำไรแบบ Arbitrage ได้

5.12.2 กลยุทธ์ Calendar Spread พิจารณาสัญญาฟิวเจอร์สที่มีทรัพย์สินมูลฐานชนิดเดียวกัน แต่วันหมดอายุของสัญญาฟิวเจอร์สต่างกัน โดยกำหนดให้ $T1 > T2$ จากแบบจำลอง Cost of Carry จะกำหนดราคาซื้อขายสัญญาฟิวเจอร์สทั้งสองได้ดังนี้:-

$$F_{(t,T1)} = S_t + [CC_{t,T1} - CR_{t,T1}]$$

$$F_{(t,T2)} = S_t + [CC_{t,T2} - CR_{t,T2}]$$

ส่วนต่างของราคาสองสัญญานี้คือ:-

$$F_{(t,T1)} - F_{(t,T2)} = [CC_{t,T1} - CR_{t,T1}] - [CC_{t,T2} - CR_{t,T2}]$$

หากความสัมพันธ์นี้ไม่เกิดขึ้นสามารถทำ Arbitrage โดยขายสัญญาหนึ่งและซื้ออีกสัญญาหนึ่งได้ เช่น หาก $F_{(t,T1)} - F_{(t,T2)}$ “มากกว่า” ค่าที่คำนวณได้ด้านขวาของสมการ แสดงว่าราคาของสัญญา $F_{(t,T1)}$ สูงกว่าระดับที่ควรเป็นเมื่อเทียบกับ $F_{(t,T2)}$ ควรขายสัญญาฟิวเจอร์สที่หมดอายุ $T1$ และซื้อฟิวเจอร์สที่หมดอายุ $T2$ ในทางตรงกันข้าม หาก $F_{(t,T1)} - F_{(t,T2)}$ “น้อยกว่า” ค่าที่คำนวณได้ด้านขวาของสมการ ควรซื้อสัญญาฟิวเจอร์สที่หมดอายุ $T1$ และขายฟิวเจอร์สที่หมดอายุ $T2$ แทน

5.12.3 Bid-Ask Spread สามารถขยายแบบจำลอง Cost of Carry ให้สอดคล้องกับความ เป็นจริงมากขึ้น เนื่องจากราคาซื้อขายในตลาดนั้นไม่ได้มีเพียงราคาเดียว แต่จะมีราคาเสนอซื้อ (Bid) ซึ่งเป็นราคาที่ผู้ซื้อต้องการซื้อตราสารทาง

การเงินนั้นและราคาเสนอขาย (Ask) ซึ่งเป็นราคาที่ต้องการขาย โดยปกติราคาเสนอขายนั้นจะสูงกว่าราคาเสนอซื้อเสมอ จนกระทั่งฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งยอมลดราคาหรือปรับราคาเพิ่มให้ จึงจะทำให้เกิดการซื้อขายขึ้นได้ราคาที่ตกลงซื้อขายกันเรียกว่า Executed Price ดังนั้นขอบเขตของราคาทรัพย์สินมูลฐานสามารถแสดงด้วยความสัมพันธ์

$$S_t (\text{Ask}) \geq S_t \geq S_t (\text{Bid})$$

สามารถสร้างสมการตามแบบจำลอง Cost of Carry ได้ดังนี้:-

$$S_t (\text{Ask}) + [\text{CC}-\text{CR}] \geq F_t \geq S_t (\text{Bid}) + [\text{CC}-\text{CR}]$$

การทำกำไรแบบ Arbitrage จะเกิดขึ้นถ้าราคาฟิวเจอร์อยู่นอกช่วงราคานี้

5.12.4 Implied Repo Rate คืออัตราผลตอบแทนที่คู่สัญญาคิดให้กัน เมื่อขายทรัพย์สินที่ปราศจากความเสี่ยง เช่น พันธบัตรรัฐบาลให้ฝ่ายหนึ่งวันนี้ในราคาต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริงของพันธบัตรและสัญญาจะซื้อกลับในอนาคตด้วยราคาที่กำหนดไว้ล่วงหน้าซึ่งสะท้อนอัตราดอกเบี้ยในตลาด ตัวอย่างคือ การกู้ยืมเงินระหว่างธนาคารข้ามคืนในตลาดซื้อคืนพันธบัตร (Repurchase Market) หากผู้กู้ไม่ซื้อพันธบัตรคืนในระยะเวลาที่กำหนด ผู้ขายสามารถนำพันธบัตรออกขายเพื่อชำระแทนเงินกู้ได้ จึงมักนิยมใช้ Repo Rate เพื่อวัดอัตราผลตอบแทนของการลงทุนที่ปราศจากความเสี่ยง

การสร้างกลยุทธ์ Cash and Carry โดยการซื้อทรัพย์สินในตลาดซื้อขายทันที พร้อมถือราคาขายในอนาคตด้วยการขายสัญญาฟิวเจอร์สเปรียบเสมือนการลงทุนที่ปราศจากความเสี่ยงเช่นกัน ดังนั้นสามารถใช้ราคาฟิวเจอร์สและราคาทรัพย์สินมูลฐานในตลาดซื้อขายทันทีมาคำนวณอัตราผลตอบแทนจากกลยุทธ์ Cash and Carry ได้ ซึ่งเรียกอัตราผลตอบแทนนี้ว่า Implied Repo Rate ได้

$$\text{Implied Repo Rate} = \frac{F_{(t,T)} - S_t}{S_t}$$

นักลงทุนสามารถใช้การคำนวณ Implied Repo Rate แทนการคำนวณราคาฟิวเจอร์สตามแบบจำลอง Cost of Carry เพื่อหาโอกาสทำกำไรแบบ Arbitrage โดยเปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้รับ Repo Rate หาก Implied Repo Rate สูงกว่า Repo Rate แสดงว่าเกิดโอกาสการ

ทำกำไรด้วยกลยุทธ์ Cash and Carry ในทางตรงข้ามหากต่ำกว่าแสดงว่าสามารถทำกำไรด้วยกลยุทธ์ Reverse Cash and Carry ได้การตีความลักษณะ Implied Repo Rate ยังสะท้อนให้เห็นการใช้กลยุทธ์ Cash and Carry นั้นควรยืมเงินจากตลาดซื้อคืนพันธบัตรซึ่งมีอัตราดอกเบี้ยเท่ากับ Repo rate มาใช้ในการลงทุนซื้อทรัพย์สินในวันนี้

5.12.5 การนำแบบจำลอง Cast of Carry ไปใช้อธิบาย Non-Carry Commodities ในกรณีทรัพย์สินมูลฐานของฟิวเจอร์สที่พิจารณาเป็นวัตถุดิบการผลิต ซึ่งผู้ถือทรัพย์สินนั้นมีประโยชน์เพิ่มจากที่แบบจำลอง Cast of Carry ระบุไว้ ยกตัวอย่างเช่น ร้านทองได้รับประโยชน์จากการถือทองคำไว้ เนื่องจากสามารถหยิบมาใช้เพื่อผลิตเป็นทองรูปพรรณได้ทันทีที่ต้องการ มิได้มีทองคำไว้เพื่อเก็งกำไรเพียงอย่างเดียว เราสามารถปรับแบบจำลอง Cast of Carry ให้เห็นประโยชน์ส่วนนี้ โดยเพิ่ม $CY_{i,T}$ ซึ่งหมายถึง Convenience Yield เข้าไปในสมการ ซึ่งมีลักษณะเหมือน Carry Return จึงลบ $CY_{i,T}$ ออกจากราคาซื้อขายทันทีของทรัพย์สินมูลฐาน

$$F_{(i,T)} = S_i + [CC_{i,T} - CR_{i,T}] - CY_{i,T}$$

อย่างไรก็ตาม เนื่องจาก $CY_{i,T}$ มีค่าแตกต่างกันไปในมุมมองของผู้ถือแต่ละคน จึงทำให้ราคาที่ได้จากแบบจำลอง Cash of Carry ไม่เท่ากัน

6. พระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า พ.ศ. 2546

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า พ.ศ. 2546”

มาตรา 2 พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา 3 ในพระราชบัญญัตินี้

“สินค้า” หมายความว่า หลักทรัพย์ ทองคำ น้ำมันดิบหรือทรัพย์สินอื่นใดที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี แต่รวมถึงเงินตราสกุลใดๆ

“ตัวแปร” หมายความว่า อัตราแลกเปลี่ยนเงิน อัตราดอกเบี้ย ดัชนีทางการเงิน ดัชนีกลุ่ม หลักทรัพย์หรือตัวแปรอื่นใดที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี

“สัญญาซื้อขายล่วงหน้า” หมายความว่า สัญญาที่มีลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือหลายลักษณะดังต่อไปนี้:-

(1) สัญญาที่กำหนดให้คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งส่งมอบสินค้าให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งเป็นผู้ชำระราคา ณ เวลาใดเวลาหนึ่งในอนาคตเป็นจำนวนและราคาตามที่กำหนดไว้ในสัญญา

(2) สัญญาที่กำหนดให้คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งได้รับชำระเงินหรือต้องชำระเงินให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเท่ากับจำนวนเงินที่กำหนด ได้จากส่วนต่างระหว่างราคาหรือมูลค่าของสินค้าหรือตัวแปรที่กำหนดไว้ในสัญญากับราคาหรือมูลค่าของสินค้าหรือตัวแปรที่เป็นอยู่ ณ เวลาใดเวลาหนึ่งหรือช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งในอนาคตตามที่กำหนดไว้ในสัญญา

(3) สัญญาที่กำหนดให้สิทธิแก่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งที่จะเรียกให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งส่งมอบสินค้าหรือชำระราคาของสินค้าหรือชำระเงินที่คำนวณได้จากส่วนต่างระหว่างราคาหรือมูลค่าของสินค้าหรือตัวแปรที่กำหนดไว้ในสัญญากับราคาหรือมูลค่าของสินค้าหรือตัวแปรที่เป็นอยู่ ณ เวลาใดเวลาหนึ่งหรือช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งในอนาคตตามที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือเรียกให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเข้าทำสัญญาตาม (1) หรือ (2)

“ธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้า” หมายความว่า การให้บริการดังต่อไปนี้:-

- (1) การเป็นตัวแทนซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า
- (2) การเป็นผู้ค้าสัญญาซื้อขายล่วงหน้า
- (3) การเป็นที่ปรึกษาสัญญาซื้อขายล่วงหน้า
- (4) การเป็นผู้จัดการเงินทุนสัญญาซื้อขายล่วงหน้า
- (5) กิจการอื่นที่เกี่ยวกับสัญญาซื้อขายล่วงหน้าตามที่คณะกรรมการ

กำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

“ตัวแทนซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า” หมายความว่า บุคคลซึ่งให้บริการหรือแสดงต่อบุคคลทั่วไปว่าพร้อมจะให้บริการเพื่อทำการเป็นตัวแทนในการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้ากับบุคคลอื่นโดยกระทำเป็นทางค้าปกติและได้รับใบอนุญาตหรือได้จดทะเบียนตามพระราชบัญญัตินี้ แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงตัวแทนซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าในลักษณะตามที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

“ผู้ค้าสัญญาซื้อขายล่วงหน้า” หมายความว่า บุคคลซึ่งแสดงต่อบุคคลทั่วไปว่าพร้อมจะเข้าเป็นคู่สัญญาซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าให้แก่ผู้ประสงค์จะซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า โดยการเสนอเข้าหรือเข้าเป็นคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งโดยกระทำเป็นทางค้าปกติและได้รับใบอนุญาตหรือได้จดทะเบียนตามพระราชบัญญัตินี้ แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงบุคคลที่เสนอซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเพื่อตนเองที่กระทำในศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขาย

ล่วงหน้าที่ได้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้หรือผู้ค้าสัญญาซื้อขายล่วงหน้าในลักษณะตามที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

“ที่ปรึกษาสัญญาซื้อขายล่วงหน้า” หมายความว่า บุคคลซึ่งให้คำแนะนำหรือแสดงต่อบุคคลทั่วไปว่าพร้อมจะให้คำแนะนำไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมแก่บุคคลอื่นเกี่ยวกับสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือความเหมาะสมในการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าโดยกระทำเป็นทางค้าปกติและได้รับใบอนุญาตหรือได้จดทะเบียนตามพระราชบัญญัตินี้ แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงบุคคลซึ่งให้คำแนะนำอันเป็นส่วนหนึ่งหรือเกี่ยวเนื่องกับการประกอบการของตัวแทนซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือผู้ค้าสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือการให้คำแนะนำในลักษณะตามที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

“ผู้จัดการเงินทุนสัญญาซื้อขายล่วงหน้า” หมายความว่า บุคคลซึ่งเข้าจัดการเงินทุนหรือแสดงต่อบุคคลทั่วไปว่าพร้อมจะรับจัดการเงินทุนให้แก่บุคคลอื่นเพื่อแสวงหาประโยชน์จากสัญญาซื้อขายล่วงหน้าโดยกระทำเป็นทางค้าปกติและได้รับใบอนุญาตหรือได้จดทะเบียนตามพระราชบัญญัตินี้ แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงผู้จัดการเงินทุนสัญญาซื้อขายล่วงหน้าในลักษณะตามที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

“ศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า” หมายความว่า ศูนย์กลางหรือเครือข่ายใดๆ ที่จัดให้มีขึ้นเพื่อการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าโดยการจับคู่หรือหาคู่สัญญาให้หรือการจัดระบบหรืออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ซึ่งประสงค์จะซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสามารถทำความตกลงหรือจับคู่สัญญากันได้ โดยกระทำเป็นทางค้าปกติและได้รับใบอนุญาตหรือได้จดทะเบียนตามพระราชบัญญัตินี้ แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงศูนย์กลางหรือเครือข่ายในลักษณะตามที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

“สำนักหักบัญชีสัญญาซื้อขายล่วงหน้า” หมายความว่า ศูนย์กลางหรือเครือข่ายใดๆ ในการชำระหนี้ตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้าโดยกระทำเป็นทางค้าปกติและได้รับใบอนุญาตหรือได้จดทะเบียนตามพระราชบัญญัตินี้ แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงศูนย์กลางหรือเครือข่ายในลักษณะตามที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

“ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า” หมายความว่า การเข้าผูกพันตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

“ฐานสัญญาซื้อขายล่วงหน้า” หมายความว่า ภาระหรือสิทธิของบุคคลหนึ่งบุคคลในอันเนื่องมาจากการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

“**ล้างฐานะสัญญาซื้อขายล่วงหน้า**” หมายความว่า การปลดภาระหรือสิทธิตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่มีอยู่เดิมให้หมดไปโดยการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าขึ้นใหม่ที่มีผลในทางตรงกันข้ามหรือโดยวิธีการอื่นใดตามกฎหมายของสำนักหักบัญชีสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

“**หลักทรัพย์**” หมายความว่า หลักทรัพย์ตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

“**ตลาดหลักทรัพย์**” หมายความว่า ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

“**ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์**” หมายความว่า ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

“**สำนักหักบัญชีหลักทรัพย์**” หมายความว่า สำนักหักบัญชีตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

“**ผู้ลงทุนสถาบัน**” หมายความว่า ผู้ลงทุนที่เป็นสถาบันการเงิน ตามกฎหมายว่าด้วยธนาคารพาณิชย์ บริษัทหลักทรัพย์ บริษัทประกันวินาศภัย บริษัทประกันชีวิต นิติบุคคลประเภทบรรษัท กองทุนรวม กองทุนส่วนบุคคล กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ ตลอดจนกองทุนสำรองเลี้ยงชีพหรือผู้ลงทุนประเภทอื่นที่เป็นนิติบุคคล ทั้งนี้ ตามที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

“**พนักงานเจ้าหน้าที่**” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

“**สำนักงาน ก.ล.ต.**” หมายความว่า สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

“**คณะกรรมการ ก.ล.ต.**” หมายความว่า คณะกรรมการการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

“**รัฐมนตรี**” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 4 พระราชบัญญัตินี้มิให้ใช้บังคับ

(1) สัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่กำหนดให้มีการชำระเงินที่คำนวณจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินหรืออัตราดอกเบี้ย และการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าดังกล่าวได้กระทำนอกศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

(2) สัญญาซื้อหรือขายหลักทรัพย์โดยมีข้อตกลงว่าจะขายหรือซื้อคืนซึ่งหลักทรัพย์ดังกล่าว

(3) สัญญาหรือการซื้อขายใดๆ ตามที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

มาตรา 5 ให้สัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่ดำเนินการกับหรือผ่านผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือสำนักหักบัญชีสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเป็นสัญญาที่ผูกพันและก่อให้เกิดหนี้ที่อาจเรียกร้องให้ชำระได้ตามกฎหมาย

มาตรา 6 เว้นแต่จะมีบทบัญญัติในพระราชบัญญัตินี้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์และสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนดให้ทราบเป็นการทั่วไปเกี่ยวกับระยะเวลาในการพิจารณาและการส่งการในการออกใบอนุญาต การรับจดทะเบียนและการให้ความเห็นชอบตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 7 บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ และการให้ความเห็นชอบตามพระราชบัญญัตินี้ โดยคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์หรือสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์และมีผลใช้บังคับเป็นการทั่วไป เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

มาตรา 8 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้และให้มีอำนาจออกประกาศและแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 9 ให้คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์มีอำนาจหน้าที่วางนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาตลาดจนกำกับดูแลในเรื่องสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า สำนักหักบัญชีสัญญาซื้อขายล่วงหน้า สมาคมกำกับผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าและการป้องกันการกระทำอันไม่เป็นธรรมเกี่ยวกับการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า อำนาจหน้าที่ดังกล่าวให้รวมถึง

- (1) ออกระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อกำหนดตามพระราชบัญญัตินี้
- (2) กำหนดค่าธรรมเนียมสำหรับการขออนุญาต การจดทะเบียน การขอความเห็นชอบ การออกใบอนุญาต การรับจดทะเบียน การให้ความเห็นชอบหรือการประกอบกิจการตามที่ได้รับใบอนุญาตที่ได้จดทะเบียนหรือที่ได้รับความเห็นชอบ
- (3) กำหนดขอบเขตและวิธีการปฏิบัติในการปฏิบัติหน้าที่ของอนุกรรมการและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องตามพระราชบัญญัตินี้
- (4) กำหนดหลักเกณฑ์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 10 ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ พัทธภัยประโยชน์ของประชาชนหรือคุ้มครองผู้ลงทุน ให้คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์มีอำนาจ

กำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมให้ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าและสำนักหักบัญชีสัญญาซื้อขายล่วงหน้าปฏิบัติได้

มาตรา 11 ให้คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์มีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่มอบหมายได้

คณะกรรมการตามวรรคหนึ่งต้องประกอบด้วยประธานคนหนึ่งและอนุกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิอื่นอีกไม่น้อยกว่าสี่คน ซึ่งมีความรู้และความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ได้รับมอบหมาย

มาตรา 12 การประชุมของคณะกรรมการต้องมีอนุกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของอนุกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม

ในการประชุมของคณะกรรมการ ถ้าประธานไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้อนุกรรมการที่มาประชุมเลือกอนุกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานในที่ประชุม

การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก อนุกรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

มาตรา 13 ให้อนุกรรมการได้รับประโยชน์ตอบแทนตามที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 14 ให้สำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์มีอำนาจหน้าที่ปฏิบัติการใดๆ เพื่อให้เป็นไปตามมติของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์และปฏิบัติงานอื่นตามที่บัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้

อำนาจหน้าที่ของสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ตามวรรคหนึ่งให้รวมถึง

(1) รับค่าปรับที่เป็นโทษปรับทางปกครองและค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บตามพระราชบัญญัตินี้

(2) ออกคำสั่งหรือประกาศตามพระราชบัญญัตินี้ ค่าปรับและค่าธรรมเนียมตาม (1) ให้ตกเป็นของสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

มาตรา 15 เพื่อพิทักษ์ประโยชน์ของประชาชนหรือเพื่อคุ้มครองผู้ลงทุน ให้สำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์หรือบุคคลซึ่งได้รับมอบหมายจากสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์มีหน้าที่เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า สำนักหักบัญชีสัญญาซื้อขายล่วงหน้า สมาคมกำกับผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำความผิดและการลงโทษบุคคลซึ่งกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ รวมตลอดถึงข้อมูลอื่นใดที่ได้รับเนื่องจาก

การปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

มาตรา 16 ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าต้องเป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เว้นแต่การประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเภทที่ปรึกษาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าจะเป็นบุคคลธรรมดาก็ได้และต้องได้รับใบอนุญาตจากคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่เป็นนิติบุคคลตามมาตรา 17 และประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเฉพาะกับผู้ลงทุนสถาบันให้จดทะเบียนกับสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์เว้นแต่เป็นกรณีที่เป็นการประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเภทผู้จัดการเงินทุนสัญญาซื้อขายล่วงหน้าให้แก่ผู้ลงทุนสถาบันที่เป็นกองทุนรวมตามกฎหมาย ว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ต้องได้รับ ใบอนุญาตจากคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ตามวรรคหนึ่ง

การขออนุญาต การขอจดทะเบียน การออกใบอนุญาตและการรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

มาตรา 17 ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเฉพาะกับผู้ลงทุนสถาบันตามมาตรา 16 วรรคสอง ต้องเป็นนิติบุคคลประเภทใดประเภทหนึ่ง ดังต่อไปนี้:-

- (1) ธนาคารพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการธนาคารพาณิชย์
- (2) บริษัทเงินทุนหรือบริษัทเครดิตฟองซิเอร์ตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจเงินทุน ธุรกิจหลักทรัพย์ และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์
- (3) บริษัทหลักทรัพย์ตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ หรือ
- (4) นิติบุคคลอื่นตามที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

มาตรา 18 เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองลูกค้า การรักษาความมั่นคงของระบบการเงินหรือการควบคุมความเสี่ยงกันเกิดจากสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ให้คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์มีอำนาจประกาศกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อให้ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าปฏิบัติได้

มาตรา 19 ให้สำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์มีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้ายื่นรายงานหรือเอกสารอื่นใดที่เกี่ยวกับการประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าตามระยะเวลาหรือเป็นครั้งคราวตามที่กำหนดได้และสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์จะขอให้ทำคำชี้แจงเพื่ออธิบายหรือขยายความแห่งรายงานหรือเอกสารนั้นด้วยก็ได้

มาตรา 20 ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าใดประสงค์จะเลิกประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าตามประเภทที่ได้รับใบอนุญาตหรือได้จดทะเบียนให้ยื่นคำขออนุญาตเลิกประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าต่อสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์หรือคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์แล้วแต่กรณี

ในการอนุญาต สำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์หรือคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์จะกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ยื่นคำขอปฏิบัติด้วยก็ได้

มาตรา 32 ในส่วนนี้

(1) **“ลูกค้า”** หมายความว่า บุคคลซึ่งใช้บริการจากผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

(2) **“ทรัพย์สินของลูกค้า”** หมายความว่า

(ก) ทรัพย์สินที่ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าได้รับมาหรือไว้เพื่อเป็นประกันในการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของลูกค้านั้นได้ซื้อขายไว้

(ข) กำไรหรือสิทธิประโยชน์อื่นใดของลูกค้าอันเนื่องมาจากการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของลูกค้า

(ค) โบรรับของคลังสินค้า โบตราส่งหรือตราสารอื่นที่แสดงสิทธิในทรัพย์สินที่ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าถือไว้เพื่อลูกค้าเพื่อประโยชน์ในการส่งมอบหรือเนื่องมาจากการรับมอบสินค้าตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของลูกค้ารายนั้น

(ง) เงิน หลักทรัพย์หรือทรัพย์สินอื่นที่ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าได้รับจากลูกค้าเพื่อชำระราคาสินค้าที่จะรับมอบตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของลูกค้ารายนั้นหรือที่ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าได้รับไว้เพื่อลูกค้าอันเนื่องมาจากการส่งมอบสินค้าตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของลูกค้ารายนั้น

(จ) เงินที่เหลือจากการขายหลักทรัพย์ของลูกค้าที่โอนไว้ในชื่อของผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเนื่องจากลูกค้าผิดนัดชำระหนี้ตามมาตรา 36

(ฉ) ทรัพย์สินอื่นที่มีสภาพคล่องตามที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

มาตรา 33 ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าต้องจัดเก็บทรัพย์สินของลูกค้าออกจากทรัพย์สินของตนและต้องจัดทำบัญชีทรัพย์สินของลูกค้าแต่ละรายแยกออกจากบัญชีทรัพย์สินของตนรวมทั้งเก็บรักษาบัญชีดังกล่าว ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

ในกรณีที่ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าได้ทรงจ่ายทรัพย์สินของตนเพื่อเป็นประกันหรือชำระหนี้ที่เกี่ยวกับหรือเนื่องจากการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าแทนลูกค้า ให้ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าจัดทำและเก็บรักษาบัญชีทรงจ่ายของตนตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนด

ให้สันนิษฐานว่ารายการและจำนวนทรัพย์สินในบัญชีตามวรรคหนึ่งและวรรคสองถูกต้อง เว้นแต่จะพิสูจน์ให้เห็นเป็นอย่างอื่น

มาตรา 34 ห้ามมิให้ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้านำทรัพย์สินของลูกค้าไปใช้เพื่อการอื่นใด เว้นแต่เป็นการนำไปใช้ในกรณีดังนี้:-

(1) ทรัพย์สินของลูกค้ารายใดต้องนำไปใช้เพื่อการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือเพื่อการอื่นใดเกี่ยวกับหรือเนื่องจากการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของลูกค้ารายนั้น

(2) ในกรณีที่ทรัพย์สินของลูกค้าเป็นเงิน ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอาจนำไปใช้เพื่อการอื่นนอกจาก (1) เพื่อแสวงหาประโยชน์อื่นใดได้แต่ต้องได้รับความยินยอมจากลูกค้าและเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนดและในกรณีที่เกิดดอกเบี้ยหรือประโยชน์ใดๆ จะให้ตกแก่ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือลูกค้าหรือจะนำมาแบ่งปันกันประการใด ให้เป็นไปตามที่ทั้งฝ่ายตกลงกัน

มาตรา 35 ในกรณีที่ทรัพย์สินของลูกค้าเป็นหลักทรัพย์ ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอาจขอให้ลูกค้าโอนหลักทรัพย์ดังกล่าวไว้ในชื่อของตนเพื่อประโยชน์ของลูกค้าได้

เมื่อผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าต้องโอนหลักทรัพย์ตามวรรคหนึ่งคืนให้แก่ลูกค้าผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอาจใช้หลักทรัพย์ที่ออกโดยนิติบุคคลเดียวกันหรือโครงการจัดการกองทุนรวมเดียวกัน ประเภท รุ่น และชนิดเดียวกัน ในจำนวนที่เทียบเท่ากันคืนแทนกันได้

ในการส่งคืนหลักทรัพย์ ให้ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าส่งมอบดอกเบี้ยหรือประโยชน์ใดๆ อันเกิดแต่หลักทรัพย์นั้นด้วย เว้นแต่จะได้ตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น

ให้นำความในวรรคสองและวรรคสามมาใช้บังคับกับการคืนหลักทรัพย์ในกรณีที่ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้านำหลักทรัพย์ไปฝากไว้กับบุคคลอื่นโดยอนุโลม

มาตรา 36 ในกรณีที่ลูกค้าผิดนัดชำระหนี้อันเนื่องมาจากการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ให้ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าแจ้งให้ลูกค้าปฏิบัติการชำระหนี้ดังกล่าวภายในระยะเวลาอันควร หากลูกค้าไม่ปฏิบัติการชำระหนี้ภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอาจนำหลักทรัพย์ของลูกค้าที่โอนไว้ในชื่อของตนเพื่อประโยชน์ของลูกค้าออกขาย

ในตลาดที่ทำการซื้อขายหลักทรัพย์นั้นเป็นปกติได้ หากไม่สามารถขายในตลาดนั้นได้ให้นำออกขายโดยวิธีการอื่นที่สามารถทำให้ได้ราคาที่เป็นธรรมแก่ลูกค้า

เงินที่ได้จากการขายหลักทรัพย์ให้นำมาใช้เพื่อการชำระหนี้ตามวรรคหนึ่งและค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในการขายหลักทรัพย์นั้นและหากยังมีเงินเหลือให้นำไปรวมไว้ในบัญชีทรัพย์สินของลูกค้า

มาตรา 37 ในกรณีที่ศาลมีคำสั่งรับคำร้องขอให้ฟื้นฟูกิจการของลูกค้าไว้เพื่อพิจารณาหรือศาลมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ในคดีล้มละลาย ให้เจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์แจ้งให้ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าและทำงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ทราบโดยไม่ชักช้าและให้ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าดำเนินการดังต่อไปนี้-

(1) ล้างฐานะสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของลูกค้าที่ค้างชำระอยู่ ณ วันที่ศาลมีคำสั่งคำร้องขอให้ฟื้นฟูกิจการหรือมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ตามที่กำหนดไว้ในกฎเกณฑ์ของสำนักหักบัญชีสัญญาซื้อขายล่วงหน้าดำเนินการดังต่อไปนี้

(2) บังคับชำระหนี้เอากับทรัพย์สินของลูกค้าไม่ว่าทรัพย์สินนั้นจะเก็บรักษาโดยผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเองหรือผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าได้นำไปวางหรือฝากไว้กับบุคคลอื่น สำหรับหนี้ที่เกี่ยวกับหรือเนื่องจากการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่ทำไว้ก่อนหรือในวันที่ศาลมีคำสั่งรับคำร้องขอให้ฟื้นฟูกิจการหรือวันที่ศาลมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์หรือหนี้ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการล้างฐานะสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของลูกค้าตาม (1)

ในการนำทรัพย์สินของลูกค้าออกขายเพื่อการชำระหนี้ หากทรัพย์สินนั้นเป็นหลักทรัพย์ให้ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าขายในตลาดซื้อขายหลักทรัพย์นั้นเป็นปกติ หากไม่สามารถขายในตลาดนั้นได้ให้นำออกขายโดยวิธีการอื่นที่สามารถทำให้ได้ราคาที่เป็นธรรมแก่ลูกค้า

(3) นำหนี้ที่เกี่ยวกับหรือเนื่องจากการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของลูกค้าที่ทำขึ้นก่อนหรือในวันที่ศาลมีคำสั่งรับคำร้องขอให้ฟื้นฟูกิจการหรือมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์หรือหนี้ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการล้างฐานะสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของลูกค้าตาม (1) มาหักกลบหนี้กับลูกหนี้ที่ผู้ประกอบธุรกิจ สัญญาซื้อขายล่วงหน้าเป็นหนี้ลูกค้าอยู่ในวันที่ศาลมีคำสั่งรับคำร้องขอให้ฟื้นฟูกิจการหรือมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ แม้ว่ามูลแห่งหนี้ทั้งสองฝ่ายจะไม่มีวัตถุประสงค์เป็นอย่างเดียวกันหรือเป็นหนี้ที่มีเงื่อนไขหรือเงื่อนไขเวลาหรือผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าได้สิทธิเรียกร้องดังกล่าวภายหลังที่ศาลมีคำสั่งให้ฟื้นฟูกิจการหรือมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์

ในกรณีที่หนี้ที่ลูกค้ามีอยู่ต่อผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเป็นหนี้ที่อยู่ในเงื่อนไขบังคับก่อน เมื่อผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าขอหักกลบหนี้ ผู้ประกอบ

ธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าจะต้องให้ประกันสำหรับจำนวนที่ขอหักกลบลบหนี้ให้แก่บุคคลผู้มีอำนาจหน้าที่จัดการทรัพย์สินของลูกค้ำตามกฎหมายว่าด้วยล้มละลาย

มาตรา 38 เมื่อผู้ประกอบการธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าได้ดำเนินการตามมาตรา 37 แล้ว หากยังมีทรัพย์สินของลูกค้ำเหลืออยู่ให้ผู้ประกอบการธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าส่งมอบทรัพย์สินดังกล่าวให้แก่บุคคลผู้มีอำนาจหน้าที่จัดการทรัพย์สินของลูกค้ำตามกฎหมายว่าด้วยล้มละลาย

มาตรา 39 ในกรณีที่ศาลมีคำสั่งให้ฟื้นฟูกิจการหรือมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ของลูกค้ำรายใด มิให้นำความในมาตรา 90/40 วรรคสอง มาตรา 90/41 มาตรา 114 และมาตรา 115 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 แล้วแต่กรณีมาใช้บังคับแก่การชำระหนี้ตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้า การรับมาหรือมีไว้ซึ่งทรัพย์สินเพื่อเป็นประกันการซื้อสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือการล้างฐานะสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของลูกค้ำรายนั้น เว้นแต่ผู้ทำแผน ผู้บริหารแผนหรือเจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์จะพิสูจน์ได้ว่าผู้ประกอบการธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้ารู้ว่าลูกค้ำกระทำการหรือยินยอมให้กระทำการดังกล่าวเพื่อมิให้เจ้าหนี้อื่นของลูกค้ำได้รับชำระหนี้ทั้งหมดหรือบางส่วนหรือเป็นกรณีที่ผู้ประกอบการธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้ามิได้กระทำการดังกล่าวตามประเพณีธุรกิจ

มาตรา 40 ในการดำเนินการตามมาตรา 37 หากทรัพย์สินของลูกค้ำมีไม่เพียงพอกับหนี้ที่ลูกค้ำมีอยู่กับผู้ประกอบการธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ให้ผู้ประกอบการธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้ามีสิทธิขอรับชำระหนี้ในการฟื้นฟูกิจการหรือคดีล้มละลายของลูกค้ำสำหรับหนี้ที่ยังไม่ได้รับชำระหนี้ ทั้งนี้ ต้องยื่นขอรับชำระหนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรา 90/26 หรือมาตรา 91 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 แล้วแต่กรณี

มาตรา 92 ห้ามมิให้บุคคลใดไม่ว่าโดยตนเองหรือร่วมกับบุคคลอื่นซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือเสนอที่จะซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ซื้อหรือขายหรือเสนอที่จะซื้อหรือขายสินค้าหรือกระทำการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปร

(1) เพื่อรักษาระดับราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าในศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ให้ไม่ตรงต่อสภาพปกติของตลาดหรือเพื่อทำให้ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าใดในศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสูงขึ้นหรือต่ำลงอันไม่ตรงต่อสภาพปกติของตลาดหรือ

(2) อันมีผลหรือน่าจะมีผลเป็นการรักษาระดับราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าในศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าไม่ให้ตรงต่อสภาพปกติของตลาดหรือทำให้หรือน่าจะทำให้ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าใดในศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสูงขึ้นหรือต่ำลงอันไม่ตรงต่อสภาพปกติของตลาด เว้นแต่เป็นการกระทำโดยสุจริตเพื่อปกป้องประโยชน์อันชอบธรรมของตน

มาตรา 93 การกระทำหรือพฤติกรรมอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ ให้สันนิษฐานว่าเป็นการกระทำกร่วมกันตามมาตรา 92

(1) เปิดบัญชีธนาคารร่วมกันเพื่อการชำระหรือรับชำระเงินที่เกี่ยวกับหรือเนื่องจากการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือซื้อหรือขายสินค้า

(2) ส่งคำสั่งซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือซื้อหรือขายสินค้าแทนกัน

(3) ชำระหรือรับชำระค่าซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือซื้อหรือขายสัญญาแทนกัน

(4) ชำระหรือรับชำระค่าซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือซื้อหรือขายสินค้าแทนกัน

(5) นำเงินหรือทรัพย์สินอื่นมาวางเป็นประกันในการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือซื้อหรือขายสินค้าแทนกัน

(6) ยอมให้บุคคลใดใช้ประโยชน์จากบัญชีธนาคารของตนเพื่อการชำระหรือรับชำระเงินที่เกี่ยวกับหรือเนื่องจากการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือซื้อหรือขายสินค้า

(7) ยอมให้บุคคลใดรับประโยชน์หรือรับผิดชอบในการชำระเงินที่เกี่ยวกับหรือเนื่องจากการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือซื้อหรือขายสินค้าของตน

มาตรา 94 ห้ามมิให้บุคคลใดแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบจากฐานะสัญญาซื้อขายล่วงหน้าไม่ว่าเพื่อตนเองหรือบุคคลอื่น ทำการกักตุน ทุ้มตลาด ควบคุมหรือกระทำการใดๆ ต่อสินค้าของสัญญาซื้อขายล่วงหน้าใดที่ได้รับความเห็นชอบให้ซื้อขายในศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า อันเป็นผลให้สินค้าที่สามารถใช้ส่งมอบตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้านั้นมีปริมาณเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

มาตรา 95 ห้ามมิให้บุคคลใดบอกกล่าว แพร่ข้อความ หรือให้คำรับรองอันเป็นเท็จหรืออาจก่อให้เกิดความสำคัญผิดในสาระสำคัญที่เกี่ยวกับสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสินค้าหรือตัวแปร ในขณะที่บอกกล่าว แพร่ข้อความหรือให้คำรับรองนั้น ผู้กระทำรู้หรือควรรู้ว่าคำบอกกล่าว ข้อความหรือคำรับรองนั้นเป็นเท็จหรืออาจก่อให้เกิดความสำคัญผิดในสาระสำคัญและการกระทำดังกล่าว

(1) ทำให้หรือน่าจะทำให้บุคคลอื่นซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าในศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือ

(2) ทำให้หรือน่าจะทำให้ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าใดในศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสูงขึ้นหรือต่ำลงหรือมีผลหรือน่าจะมีผลเป็นการรักษาระดับราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

มาตรา 96 ห้ามมิให้บุคคลใดทำการคาดการณ์เกี่ยวกับสัญญาซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือตัวแปร โดยบิดเบือนข้อเท็จจริงหรือข้อมูลที่ใช้ในการคาดการณ์หรือนำข้อมูลที่รู้ว่าเป็นเท็จมาใช้ในการคาดการณ์หรือละเอียดที่จะพิจารณาความเป็นจริงของข้อมูลและกระทำดังกล่าว

(1) ทำให้หรือน่าจะทำให้บุคคลอื่นซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าในศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือ

(2) ทำให้หรือน่าจะทำให้ราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าใดในศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสูงขึ้นหรือต่ำลง หรือมีผลหรือน่าจะเป็นผลเป็นการรักษาระดับราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

มาตรา 97 ห้ามมิให้บุคคลใดแพร่ข้อความซึ่งแสดงว่าราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้าใดที่มีการซื้อขายในศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า จะหรือน่าจะสูงขึ้นหรือต่ำลง หรือมีผลหรือน่าจะมีผลเป็นการรักษาระดับราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้า เนื่องจากมีการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือการกระทำอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับสัญญาซื้อขายล่วงหน้าในลักษณะที่บัญญัติไว้ในมาตรา 92 มาตรา 95 หรือมาตรา 96 โดยบุคคลดังกล่าว

(1) เป็นผู้มีการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าหรือกระทำการอื่นใดตามมาตรา 92 มาตรา 95 หรือมาตรา 96 หรือ

(2) ได้รับหรือจะได้รับความตอบแทนหรือประโยชน์ใดๆ เกี่ยวเนื่องกับการแพร่ข้อความนั้น

มาตรา 98 บุคคลใดกระทำความผิดตามมาตรา 92 หรือมาตรา 94 นอกราชอาณาจักรจะต้องรับโทษในราชอาณาจักรและการกระทำของผู้เป็นตุลาการ ผู้สนับสนุนหรือผู้ใช้ให้กระทำความผิดนั้นแม้จะกระทำนอกราชอาณาจักรให้ถือว่าตุลาการ ผู้สนับสนุนหรือผู้ใช้ให้กระทำความผิดนั้นได้กระทำในราชอาณาจักร ทั้งนี้ให้นำมาตรา 10 แห่งประมวลกฎหมายอาญามาใช้บังคับโดยอนุโลม

7. ทองคำ (Gold)

ทองคำ (Gold) เป็นโลหะมีค่าที่อยู่ในกลุ่มโลหะมีค่าประเภทเดียวกับเงิน แพลทินัม แพลเลเดียม โรเดียม อิริเดียม และออสเมียม ซึ่งทองคำนั้นเกิดโดยธรรมชาติ เป็นแร่ธาตุตามธรรมชาติมีความคงทนต่อการเกิดปฏิกิริยาสูง จึงทนต่อการผุกร่อน สามารถเก็บรักษาโดยคงรูปลักษณะดั้งเดิมอันสวยงาม ไว้ได้นานไม่หมอง จึงนิยมนำมาใช้ทำเป็นเครื่องประดับวัสดุทางทันตกรรมส่วนประกอบเล็กๆ ของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

ทองคำ (Gold) เรียกโดยย่อว่า “ทอง” เป็นธาตุลำดับที่ 79 มีสัญลักษณ์ทางเคมีและชื่อทางวิทยาศาสตร์ คือ Au ซึ่งมาจากคำว่า Aurum ในภาษากรีกมีน้ำหนักอะตอม 196.966 amu มีความถ่วงจำเพาะ 19.33 g/cc มีจุดหลอมเหลว 1,064 องศาเซลเซียส

บทบาทของทองคำด้านเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ทองคำถูกใช้เป็นหลักประกันในการพิมพ์ธนบัตรออกมามหาชนเวียนใช้ภายในระบบเศรษฐกิจและใช้เป็นมาตรฐานในการกำหนดอัตรา

แลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ทองคำยังใช้เป็นทรัพย์สินที่ใช้เป็นทุนสำรองระหว่างประเทศ อีกด้วย

ทองคำความบริสุทธิ์ 96.50% (มาตรฐานในประเทศไทย)

ทองรูปพรรณ น้ำหนัก 1 บาท เท่ากับ 15.16 กรัม

ทองคำแท่ง น้ำหนัก 1 บาท เท่ากับ 15.244 กรัม

ทองคำความบริสุทธิ์ 99.99% (มาตรฐานสากล)

ทองคำ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 32.150722 ทROYออนซ์
(หรือ Troy Ounce)

ทองคำ 1 ทROYออนซ์ (หรือ Troy Ounce) เท่ากับ
31.1034768 กรัม

7.1 คุณสมบัติของทองคำ

ทองคำมีความแวววาวอยู่เสมอและไม่ทำปฏิกิริยากับออกซิเจนดังนั้นเมื่อสัมผัสถูกอากาศ สีของทองจึงไม่หมอง ไม่เกิดสนิมและมีความอ่อนตัว นอกจากนี้ทองคำเป็น โลหะที่มีความอ่อนตัวมากที่สุด เพราะทองเพียงแค่ประมาณ 2 บาท สามารถยืดออกเป็นเส้นลวดได้ยาวถึง 8 กิโลเมตรหรืออาจตีเป็นแผ่นบางได้ถึง 100 ตารางฟุตและทองคำยังเป็น โลหะชนิดหนึ่งที่สามารถนำไฟฟ้าได้ดี คุณสมบัติเหล่านี้ประกอบกับลักษณะภายนอกที่เป็นประกายจึงทำให้ทองคำเป็นที่หมายปองของมนุษย์มาเป็นเวลานานนับพันปี โดยนำมาตีมูลค่าสำหรับการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ และใช้เป็นวัตถุดิบที่สำคัญและได้รับความนิยมนอย่างสูงสุดสำหรับวงการเครื่องประดับทองคำ เพราะเป็นโลหะมีค่าชนิดเดียวที่มีคุณสมบัติพื้นฐานหลายประการ ซึ่งทำให้ทองคำโดดเด่นและเป็นที่ต้องการเหนือบรรดาโลหะมีค่าทุกชนิดในโลก คุณสมบัติเหล่านั้นคือ:-

- 7.1.1 หายาก (Scarce) ทองเป็นแร่ที่หายาก กว่าจะได้ทองคำมาหนึ่งทROYออนซ์ ต้องถลุงก้อนแร่ที่มีทองคำอยู่เป็นจำนวนหลายร้อยตันและต้องขุดเหมืองลึกลงไปหลายสิบลเมตร จึงทำให้มีค่าใช้จ่ายสูง เป็นเหตุให้ทองคำมีราคาแพงตามต้นทุนในการผลิต
- 7.1.2 งดงามมันวาว (Luster) สีสนที่สววยงามตามธรรมชาติผสมกับความมันวาว ก่อให้เกิดความงามอันเป็นอมตะ ทองคำสามารถเปลี่ยนเฉดสีทองโดยการนำทองไปผสมกับโลหะอื่น ๆ ช่วยเพิ่มความงดงามให้แก่ทองคำได้อีกทางหนึ่ง
- 7.1.3 คงทน (Durable) ทองคำไม่ขึ้นสนิม ไม่หมอง และไม่ผุกร่อน แม้เวลาจะผ่านไปก็สีก็ร้อยปีก็ตาม

7.1.4 นำกลับมาหลอมใหม่ได้ (Reusable) ทองคำเหมาะสมที่สุดต่อการนำมาทำเป็นเครื่องประดับเพราะมีความเหนียวและอ่อนนุ่มสามารถนำมาทำขึ้นรูปได้ง่าย อีกทั้งยังสามารถนำกลับมาใช้ใหม่โดยการหลอมใหม่ที่ความร้อนสูง

7.1.5 มีความเหนียว (Ductility) และความสามารถในการขึ้นรูป (Malleability) คือทองคำบริสุทธิ์จะยืดขยาย (Extend) เมื่อถูกตีหรือรีดในทุกทิศทางทำให้เหมาะต่อการนำมาทำเป็นเครื่องประดับหรือไทยเรานำมาทำเป็นทองคำเปลวก็ใช้ได้

7.2 คุณสมบัติอื่นๆ

สะท้อนแสงได้สูง (High reflectivity) จึงทำให้ทองคำมีความแวววาว ทนการกัดกร่อน (Resistance to corrosion) ทำให้ทองคำไม่ทำปฏิกิริยากับออกซิเจนในอากาศสีของทองจะไม่หมองและไม่เกิดสนิม นำความร้อนและไฟฟ้า (Thermal and electrical conductivity) จึงเป็นตัวนำไฟฟ้าที่ดีจึงใช้ได้กับงานด้านอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์

7.3 หน่วยน้ำหนักของทองคำในประเทศต่างๆ

- กรัม : ใช้กันเป็นส่วนใหญ่ ถือว่าเป็นหน่วยสากลทรอยออนซ์ (แต่คนไทยนิยมเรียกว่า ออนซ์)
- ทรอยออนซ์ : ใช้ในประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษ เช่น อังกฤษ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และใช้เป็นหน่วยมาตรฐาน 1 หน่วยซื้อขายในตลาดทองโลก (Spot Gold)
- โทลา : ใช้กันทางประเทศแถบตะวันออกกลาง อินเดีย ปากีสถาน
- ตำลึง : ใช้ในประเทศที่ใช้ภาษาจีน เช่น จีน ไต้หวันฮ่องกง
- ชิจิ : ใช้ในประเทศเวียดนาม
- บาท : ใช้ในประเทศไทย

7.4 น้ำหนักและขนาด

1 ทรอยออนซ์	=	31.104 กรัม
3.751 ทรอยออนซ์	=	10 โทลา
6.02 ทรอยออนซ์	=	5 ตำลึง
32.1508 ทรอยออนซ์	=	1 กิโลกรัม
1 ทรอยออนซ์	=	2.0404 บาททองคำแท่ง
1 ทรอยออนซ์	=	2.0517 บาททองคำแท่ง

ขนาดมาตรฐานสำหรับการลงทุน (ในต่างประเทศ)

1 ทรอยออนซ์/10 ทรอยออนซ์

32.15 ทรอยออนซ์ (1 กิโลกรัม)

100 ทรอยออนซ์ (3.11 กิโลกรัม)

400 ทรอยออนซ์ (12.5 กิโลกรัม)

7.5 มาตรการวัดความบริสุทธิ์ของทองคำ

ทองคำเนื้อดีที่สุด คือ 24 กะรัต หรือคือทองคำบริสุทธิ์ (99.99%) แต่ทองคำบริสุทธิ์ มีความอ่อนตัวมากเกินไปไม่สามารถนำมาประดิษฐ์เป็นลวดลาย เครื่องประดับได้มากนัก ดังนั้นช่างทองจึงต้องผสมโลหะที่นิยมนำมาผสมกับทองคำได้แก่ เงิน ทองแดง นิกเกิลและสังกะสีเล็กน้อยตามอัตราส่วนสัมพันธ์กับความต้องการของผู้ผลิต การผสมโลหะอื่นในทองคำนั้นยังทำให้ สีของทองคำเปลี่ยนไปตามโลหะที่ผสม ซึ่งเจดสีที่เปลี่ยนไปนี้ขึ้นอยู่กับความนิยมของผู้บริโภคในแต่ละประเทศ ดังตารางต่อไปนี้:-

กะรัต/หน่วย	%ความบริสุทธิ์	เจดสีที่ได้	ประเทศที่นิยม
24 K	99.95-99.99%	ทอง	สวิส จีน ฮองกง อินโดนีเซีย และตลาดโลก
23.16 K	96.5%	เหลืองทองเข้ม	ไทย
22 K	91.65%	เหลืองทอง	อินเดีย ตะวันออกกลาง มาเลเซีย สิงคโปร์
21 K	87.5%	เหลืองทอง	กลุ่มประเทศตะวันออกกลาง
18 K	75%	เหลือง	อิตาลี สวิส ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น อเมริกา
14 K	58.3%	เหลือง	สหรัฐอเมริกา อเมริกาเหนือ อังกฤษ เยอรมัน
10 K	41.67%	เหลือง	สหรัฐอเมริกา อเมริกาเหนือ
9 K	37.5%	เหลืองปนเขียว	อังกฤษ
8 K	33.3%	เหลือง ค่อนข้างซีด	เยอรมัน อิตาลี กรีซ

ภาพประกอบที่ 6 ความนิยมของผู้บริโภคทองคำในแต่ละประเทศ

7.6 ทองผสมโลหะ

ทองกะรัต (Karat Gold) ได้จากการผสมทองคำบริสุทธิ์กับเงินและทองแดง ซึ่งได้ค่าความบริสุทธิ์ของทองคำที่ผสมออกมาเป็นค่ากะรัตหรือ K เครื่องประดับทองส่วนมากก็มักจะนิยมสีทองกะรัตหรือสีทองอร่าม ซึ่งเป็นสีมาตรฐานที่สากลนิยม แต่ความเข้มของสีทองนั้นก็มักจะแตกต่างกันไปตามความนิยมของผู้บริโภคในประเทศ

ทองสีชมพู (Pink Gold) ได้จากการผสมทองคำบริสุทธิ์กับเงินและทองแดง โดยเพิ่มค่าสัดส่วนของทองแดงให้มากขึ้น จึงทำให้ได้สีชมพูในต่างประเทศบางครั้งเรียกทองชนิดนี้ว่า Rose Gold ซึ่งนิยมใช้สำหรับเครื่องประดับแฟชั่นเพื่อเพิ่มสีสันให้สะดุดตา

ทองขาว (White Gold) เป็นคนละตัวกับ “ทองคำขาว” ทองขาวนั้นได้จากการผสมทองคำบริสุทธิ์กับแพลาตินัม นิกเกิลและสังกะสี ส่วนทองคำขาว (แพลทินัม) นั้นเป็นธาตุที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ มีลักษณะเช่นเดียวกับทองคำ แต่แพลทินัมนี้จะมีความแวววาวสูงและสามารถคงความงดงามได้ตลอดไป ทำให้มีราคาสูงและสามารถคงความงดงามได้ตลอดไป ทำให้มีราคาสูงกว่าทองคำและทองทั่วไปเกือบ 3 เท่าตัว

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นายกิติวัฒน์ ตูลสงวน (2552) การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์มหภาคที่มีต่อราคาทองคำภายในประเทศไทย โดยเลือกศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคเปรียบเทียบระหว่างไทยกับสหรัฐฯ อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ อัตราดอกเบี้ยนโยบายเปรียบเทียบระหว่างไทยกับสหรัฐฯ ราคาน้ำมันดิบในตลาด NYMEX กับการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำภายในประเทศไทย ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยใช้ข้อมูลทศวรรษแบบรายเดือนในรูปแบบของลอกการิทึม ตั้งแต่เดือนมกราคม 2545 ถึงเดือนมิถุนายน 2551 เป็นจำนวน 78 เดือน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test หลังจากนั้นจึงทำการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว (Cointegration) และทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุเป็นผล (Granger Causality Test) ระหว่างตัวแปรที่เป็นปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์มหภาคและราคาทองคำภายในประเทศไทย

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลหรือยูนิทรูท ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Test (ADF) ของข้อมูลปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์มหภาคและราคาทองคำภายในประเทศไทย จากผลการทดสอบพบว่า ข้อมูลราคาทองคำมีลักษณะนิ่ง (Stationary) ที่ Order of Integration เท่ากับ 1 หรือ I (1) และข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภคเปรียบเทียบระหว่างไทยกับสหรัฐฯ อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาท

ต่อดอลลาร์สหรัฐฯ อัตราดอกเบี้ยนโยบายเปรียบเทียบระหว่างไทยกับสหรัฐฯ ราคาน้ำมันดิบในตลาด NYMEX มีลักษณะนิ่ง (Stationary) ที่ Order of Integration เท่ากับ 1

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว Cointegration พบว่าตัวแปรอิสระที่ประกอบด้วย ดัชนีราคาผู้บริโภคเปรียบเทียบระหว่างไทยกับสหรัฐฯ อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ อัตราดอกเบี้ยนโยบายเปรียบเทียบระหว่างไทยกับสหรัฐฯ ราคาน้ำมันดิบในตลาด NYMEX กับตัวแปรตามที่เป็นราคาทองคำภายในประเทศไทย มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว

การทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้นด้วย Error Correction Mechanism (ECM) ในกรณีที่ราคาทองคำภายในประเทศเป็นตัวแปรตาม พบว่าเมื่อให้อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และราคาน้ำมันดิบตลาด NYMEX เป็นตัวแปรอิสระนั้น ราคาทองคำภายในประเทศไทยจะมีการปรับตัวในระยะสั้น ส่วนในกรณีที่ดัชนีราคาผู้บริโภคเปรียบเทียบระหว่างไทยกับสหรัฐฯ และอัตราดอกเบี้ยนโยบายเปรียบเทียบระหว่างไทยกับสหรัฐฯ เป็นตัวแปรอิสระนั้น ราคาทองคำภายในประเทศไทย จะไม่มีการปรับตัวในระยะสั้น โดยราคาน้ำมันดิบในตลาด NYMEX มีการปรับตัวเข้าสู่ดุลภาพเร็วที่สุด

การทดสอบสมมติฐานเชิงเป็นเหตุเป็นผลด้วย Granger Causality Test พบว่าดัชนีราคาผู้บริโภคเปรียบเทียบระหว่างไทยกับสหรัฐฯ อัตราดอกเบี้ยนโยบายเปรียบเทียบระหว่างไทยกับสหรัฐฯ และราคาน้ำมันดิบในตลาด NYMEX ไม่เป็นต้นเหตุของราคาทองคำภายในประเทศไทย แต่ราคาทองคำภายในประเทศไทยเป็นสาเหตุของดัชนีราคาผู้บริโภคเปรียบเทียบระหว่างไทยกับสหรัฐฯ อัตราดอกเบี้ยนโยบายเปรียบเทียบระหว่างไทยกับสหรัฐฯ และราคาน้ำมันดิบในตลาด NYMEX ขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นต้นเหตุของราคาทองคำภายในประเทศไทยและราคาทองคำภายในประเทศไทย ไม่เป็นสาเหตุของอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ นั่นคือ ความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลมีความสัมพันธ์แบบทิศทางเดียว

นายวราพงษ์ สูดวง (2552) การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายล่วงหน้า SET50 Index Futures โดยใช้สัญญาซื้อขายทางเทคนิคในการตัดสินใจซื้อขาย และการลงทุนในกลุ่มลงทุนประสิทธิภาพของมาร์โควิทซ์ในช่วงเวลาระหว่าง พ.ศ.2549-2550

การศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ (1) การศึกษาผลตอบแทนและความเสี่ยงตามแนวทางของกลุ่มลงทุนประสิทธิภาพ Makowitz เปรียบเทียบกับตลาด (2) การศึกษาวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของการลงทุน ใน SET50 Index Futures โดยใช้สัญญาทางเทคนิคต่างๆ เปรียบเทียบกับตลาด (3) การศึกษาวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของการประยุกต์ใช้ SET50

Index Futures กับ Market Portfolio โดยการศึกษาที่ใช้ SET50 แทนตลาด (4) การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของการประยุกต์ใช้ SET50 Index Futures กับกลุ่มลงทุนประสิทธิภาพเพื่อทำการกระจายความเสี่ยงกลุ่มลงทุน

เมื่อพิจารณาการลงทุนใน SET50 Index Futures สามารถให้ผลตอบแทนและความเสี่ยงที่มากกว่าการลงทุนในตลาดและการลงทุนในกลุ่มลงทุน SET50 Index Futures

เมื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการกระจายความเสี่ยงในการลงทุนโดยพิจารณาลงทุนเพิ่มใน SET50 Index Futures โดยใช้สัญญาณทางเทคนิคต่างๆ สามารถทำให้ประสิทธิภาพของกลุ่มลงทุนตลาดและกลุ่มลงทุนประสิทธิภาพเพิ่มสูงขึ้นและสามารถกระจายความเสี่ยงกลุ่มลงทุนทำให้กลุ่มลงทุนมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยพิจารณาจาก Sharpe ratio ที่สูงขึ้น

นางสาวอังคณา ทำก้า (2550) วัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อศึกษาการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาทองคำและราคาน้ำมันในประเทศไทยโดยวิธีโคอินทิเกรชัน (Cointegration and Error Correction Model) เพื่อศึกษาว่าราคาทองคำกับราคาน้ำมันดิบมีความสัมพันธ์กันแบบทิศทางเดียวกันหรือสองทิศทาง ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา คือ ราคาทองคำแท่งราคาทองรูปพรรณ ในประเทศไทยกับราคาน้ำมันดิบในตลาดดูไบ โดยนำข้อมูลในอดีตมาหาทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้ข้อมูลทศวรรษแบบรายวัน ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2547 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2549 รวมเวลาทั้งหมด 739 วัน การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการทดสอบยูนิทรูท (Unit Root) เพื่อทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธี Augmented Dickey-fuller (ADF) Test หลังจากนั้นจึงทำการทดสอบ Cointegration และทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้นตามแบบจำลองเอเรอร์คอเรกชัน (Error Correction Mechanism : ECM)

ผลการทดสอบความนิ่ง (Unit Root) ของข้อมูลตัวแปรราคาทองคำและราคาน้ำมันในแบบจำลองที่ปราศจากจุดตัดและแนวโน้มของเวลาแบบจำลองที่มีจุดตัดแต่ปราศจากแนวโน้มเวลา และแบบจำลองที่มีจุดตัดและแนวโน้มของเวลา มีลักษณะไม่นิ่ง (Non-Stationary) และมี Order of Integration เท่ากับ 1 หรือ I (1) และพบว่าส่วนที่เหลือ (residuals) จากสมการถดถอยในการทดสอบ Cointegration ของราคาทองคำและราคาน้ำมัน มีลักษณะข้อมูลนิ่ง ที่ Order of Integration เป็น I (0) แสดงว่าราคาทองคำและราคาน้ำมันมี Cointegration และมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์โดยแบบจำลองเอเรอร์คอเรกชัน (Error Correction Mechanism : ECM) โดยให้ราคาทองคำเป็นตัวแปรอิสระและราคาน้ำมันเป็นตัวแปรตาม พบว่าราคาน้ำมันและราคาทองคำมีผลซึ่งกันและกันในการปรับตัวระยะสั้นเท่านั้น แต่กรณีที่ราคาน้ำมันเป็นตัวแปรอิสระและให้ราคาทองคำเป็นตัวแปรตาม พบว่าทุกราคาทองคำและราคาน้ำมันมีผลซึ่งกันและกันในการปรับตัวระยะสั้นและค่าสัมประสิทธิ์ความคลาดเคลื่อนของราคาทองคำและราคา

น้ำมัน มีค่าน้อยกว่า 1 และมีเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นค่าความคลาดเคลื่อนมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาว

นางสาวอัญชญา ไชยพุด (2550) ในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพยากรณ์ราคาทองคำแท่งในตลาดออสเตรเลีย โดยใช้ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2538 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2549 รวมทั้งสิ้น 144 ข้อมูลจาก Reuters 3000 xtra

เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามีลักษณะเป็นอนุกรมเวลา จึงใช้การทดสอบ Unit Root เพื่อทดสอบความนิ่งของข้อมูลโดยวิธี Augmented Dickey-Fuller test (ADF-test) หลังจากนั้นจึงใช้แบบจำลองของอาร์มา (ARIMA) โดยวิธี Box-Jenkins ในการพยากรณ์ ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้ คือ 1) ขั้นตอนการกำหนดรูปแบบจำลอง (Identification) 2) ขั้นตอนการประมาณค่า (Estimation) 3) ขั้นตอนการวิเคราะห์ความถูกต้อง (Diagnostic Checking) และ 4) ขั้นตอนการพยากรณ์ (Forecasting)

ผลการทดสอบ Unit Root ของราคาทองคำแท่งในตลาดออสเตรเลียรายเดือน พบว่าข้อมูลมีลักษณะนิ่งเป็น stationary series ที่ระดับ 1^{st} Difference หรือมี Integrated of order เท่ากับ $I(1)$ ที่ระดับนัยสำคัญ 5% และมีความล่าช้าเท่ากับ 0

จากการพิจารณา คอเรโลแกรม (Correlogram) พบว่าแบบจำลองที่มีความเหมาะสมมากที่สุดที่จะเป็นตัวแทนสำหรับการพยากรณ์ราคาทองคำในตลาดออสเตรเลีย คือ รูปแบบจำลอง

AR(1) AR(3) AR(5) MA(1) MA(3) MA(5) โดยค่าสัมประสิทธิ์ของ AR(1) AR(3) AR(5) MA(1) MA(3) MA(5) ต่างมีค่า T-statistic ที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ในขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้อง โดยวิธีของ Box-Pierce เพื่อทดสอบสหสัมพันธ์ในตัวเอง ภายหลังจากการสร้างแบบจำลอง โดยพิจารณาจากค่า Q-statistic พบว่าค่าความคลาดเคลื่อนที่ประมาณการมีคุณสมบัติของความเป็น White Noise ที่ระดับนัยสำคัญ 5% และในขั้นตอนการพยากรณ์ได้ค่ารากที่ 2 ของค่าเฉลี่ยค่าความคลาดเคลื่อนกำลังสอง (Root Mean Squared Error : RMSE) และค่า Theil's inequality coefficient (U) ที่มีค่าต่ำที่สุด เมื่อเทียบกับแบบจำลองอื่น

ดังนั้นด้วยสาเหตุที่แบบจำลอง AR(1) AR(3) AR(5) MA(1) MA(3) MA(5) มีค่าความคลาดเคลื่อนที่ต่ำที่สุดและมีความสามารถในการพยากรณ์ที่ถูกต้องด้วยวิธีอาร์มา ทำให้ผลพยากรณ์ได้มีแนวโน้มและทิศทางไปในแนวเดียวกันกับข้อมูลจริง จึงเป็นผลให้ราคาที่ได้จากการพยากรณ์โดยวิธีอาร์มา สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในการตัดสินใจและวางแผนในทางธุรกิจ

นายจิรศักดิ์ จอมมงคล (2550) การศึกษาคั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในตราสารอนุพันธ์ของนักลงทุน โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามนักลงทุนในตราสารอนุพันธ์ จำนวน 250 ราย จากบริษัทหลักทรัพย์ที่มีส่วนแบ่งของตลาดตราสารอนุพันธ์ 5 อันดับแรก ที่เปิดซื้อขายให้กับนักลงทุนรายย่อยแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์และประมวลผลในรูปแบบการแจกแจงความถี่ร้อยละและค่าเฉลี่ย ซึ่งสรุปผลการศึกษาดังนี้:-

จากการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 30-39 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี รายได้ 40,001 – 60,000 บาท อาชีพธุรกิจส่วนตัวหรือเจ้าของกิจการ ประสบการณ์ลงทุนมากกว่า 6 ปี เป็นนักลงทุนประเภทยอมรับความเสี่ยง เข้ามาลงทุนในตราสารอนุพันธ์เพื่อเก็งกำไรระยะสั้น ผลตอบแทนที่ได้จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและในอนาคตจะเพิ่มการลงทุนในตราสารอนุพันธ์ นักลงทุนในตราสารอนุพันธ์จัดอันดับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในตราสารอนุพันธ์ มีค่าเฉลี่ยเป็นอันดับหนึ่ง คือ ปัจจัยด้านความสำคัญของข้อมูลข่าวสารรองลงมาเป็นปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการเมือง ปัจจัยเกี่ยวกับตัวตราสารอนุพันธ์ปัจจัยทั่วไปของการลงทุน ปัจจัยด้านข้อมูลข่าวสารและปัจจัยด้านภาวะหลักทรัพย์ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสรุปได้ดังนี้:-

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการเมือง คือ ความเชื่อมั่นในการบริหารงานของรัฐบาล ปัจจัยเกี่ยวกับตัวตราสารอนุพันธ์ คือ ตราสารอนุพันธ์ลงทุนได้ 2 สถานะ (สถานะซื้อและสถานะขาย) ปัจจัยทั่วไปของการลงทุน คือ ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน ปัจจัยด้านภาวะหลักทรัพย์ คือ ตราสารอนุพันธ์ลงทุนได้ทั้งภาวะตลาดขาขึ้นและตลาดขาลง ปัจจัยแหล่งข้อมูลข่าวสาร คือ แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้จากโบรกเกอร์ ปัจจัยด้านความสำคัญของข้อมูลข่าวสาร คือ ข้อมูลจากสภาวะตลาดปัจจุบัน

สำหรับปัญหาและอุปสรรคของการลงทุนในตราสารอนุพันธ์ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญอันดับหนึ่ง คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านตราสารอนุพันธ์มีอยู่อย่างจำกัด รองลงมาเป็นปัญหาเรื่องการประชาสัมพันธ์ยังมีอยู่น้อยและแหล่งข้อมูลข่าวสารในการให้ความรู้การลงทุนในตราสารอนุพันธ์ที่มีอยู่อย่างจำกัดตามลำดับ

นายประเสริฐ พรศิริชัยวัฒนา (2549) การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาหุ่นที่ตอบสนองต่อเครื่องมือทางเทคนิคที่กำหนด คือ SMAVi (Simple Moving Average) และ WMAVi (Weighted Moving Average) ใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการตัดสินใจในหุ้น นอกจากนี้เพื่อหาจำนวนวันและสัญญาณซื้อที่เหมาะสมในการลงทุน การศึกษาได้แบ่งออกเป็น 2 ช่วงข้อมูลโดยใช้ข้อมูลช่วงแรกตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2540 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2545 รวม 5 ปี เป็นการ

ทดสอบหารูปแบบที่เหมาะสมและข้อมูลช่วงหลังตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2546 ถึงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2549 รวม 3 ปี 45 วันเพื่อ เป็นการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบดังกล่าว

จากการศึกษา พบว่า ด้วยเทคนิค SMAVi และ WMAVi ให้หุ้น PSL (บริษัท พีรเชิษ ชิปปิ้ง จำกัด (มหาชน) เป็นหุ้นที่ให้กำไรรวมสะสมสุทธิสูงสุดที่ร้อยละ 518.51, 592.98 ตามลำดับ การทดสอบหาวันที่เหมาะสมพบว่า SMAVi และ WMAVi ให้วันที่เหมาะสมในการให้กำไรรวมสูงสุด คือ 170 วันการทดสอบหาร้อยละของ SMAVi คือ $smav2 > smav6$ and $((smav2 - smav76) / smav76) \geq 0.01$ และ WMAVi คือ $wma2 > wma6$ and $((wma2 - wma76) / wma76) \geq 0.01$ ในทางเปรียบเทียบกับเครื่องมือทางเทคนิคอื่น ๆ ได้แก่ RSI, Fast Stochastic, และ MACD กับเทคนิค SMAVi และ WMAVi พบว่าเครื่องมือ SMAVi และ WMAVi ให้ผลกำไรรวมและสะสมสุทธิสูงกว่าเทคนิคอื่น

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การค้นคว้าอิสระเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าของตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย มีระเบียบวิธีดำเนินการวิจัยและขอบเขตการวิจัยดังนี้:-

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการค้นคว้าอิสระเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าของตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย โดยการวิจัยครั้งนี้จะทำการวิจัยถึงลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทย ปัจจัยเสี่ยงจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าและกลยุทธ์ในการลงทุน

ขอบเขตประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ สัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าในตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทยหรือ Gold Futures

ขนาดตัวอย่างและวิธีการคัดเลือกตัวอย่าง

ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือข้อมูลหลักทรัพย์ของสัญญา Gold Futures ระหว่างปีพ.ศ. 2551

- 2553

วิธีการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เช่น ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เว็บไซต์ อกสารและหนังสือที่เผยแพร่ข้อมูล บทความ วารสารที่เกี่ยวข้องกับสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า เว็บไซต์ที่ทำการศึกษา ได้แก่ www.set.or.th/ www.tfex.co.th/ www.gold.org

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือข้อมูลทุติยภูมิโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับตลาดหลักทรัพย์และตลาดอนุพันธ์

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้แบ่งการศึกษาออกเป็น 5 ส่วน คือ:-

- ส่วนที่ 1 ศึกษาลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าหรือสัญญา Gold Futures และความแตกต่างระหว่างการลงทุนในทองคำแท่งทั่วไปกับสัญญา Gold Futures โดยการรวบรวมข้อมูลระหว่างปี 2551 – 2553
- ส่วนที่ 2 ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทยและปัจจัยเสี่ยงจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures โดยการรวบรวมข้อมูลระหว่างปี 2551 – 2553
- ส่วนที่ 3 ศึกษาต้นทุนที่เกิดขึ้นของสัญญา Gold Futures ตามแบบจำลอง Cost of Carry Model
- ส่วนที่ 4 ศึกษากลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage และความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage กับแบบจำลอง Cost of Carry Model
- ส่วนที่ 5 กำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สำหรับผู้ถือครองสถานะสัญญา Gold Futures ข้ามวัน

ระยะเวลาในการศึกษา

การศึกษานี้มีระยะเวลา 4 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่เดือนมกราคมจนถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2553

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าของตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย ได้ทำการศึกษาข้อมูลหลักทรัพย์ของ Gold Futures ระหว่างปี 2551 – 2553 โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เช่น ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เว็บไซต์ เอกสาร หนังสือที่เผยแพร่ข้อมูล บทความ วารสารและบทวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องกับสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าหรือสัญญา Gold Futures ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 5 ส่วน คือ:-

- ส่วนที่ 1 ศึกษาลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าหรือสัญญา Gold Futures และความแตกต่างระหว่างการลงทุนในทองคำแท่งทั่วไปกับสัญญา Gold Futures โดยการรวบรวมข้อมูลระหว่างปี 2551 – 2553
- ส่วนที่ 2 ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทยและปัจจัยเสี่ยงจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures โดยการรวบรวมข้อมูลระหว่างปี 2551 – 2553
- ส่วนที่ 3 ศึกษาต้นทุนที่เกิดขึ้นของสัญญา Gold Futures ตามแบบจำลอง Cost of Carry Model
- ส่วนที่ 4 ศึกษากลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage และความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage กับแบบจำลอง Cost of Carry Model
- ส่วนที่ 5 กำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สำหรับผู้ถือครองสถานะสัญญา Gold Futures ข้ามวัน

ส่วนที่ 1 ศึกษาลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าหรือสัญญา Gold Futures และความแตกต่างระหว่างทองคำแท่งกับ Gold Futures

ตารางที่ 1 ลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าหรือสัญญา Gold Futures

ลักษณะของสัญญา	รายละเอียด
สินค้าอ้างอิง (Underlying Asset)	ทองคำแท่งที่มีความบริสุทธิ์ 96.5% มีน้ำหนักเป็นบาทและราคาซื้อขายเป็นบาท
ขนาดของสัญญา (Contract Size)	Gold Futures 1 สัญญา เทียบเท่ากับการซื้อขายทองคำแท่งน้ำหนัก 50 บาท น้ำหนักทอง 50 บาท 1 สัญญา น้ำหนักทอง 100 บาท 2 สัญญา น้ำหนักทอง 150 บาท 3 สัญญา น้ำหนักทอง 200 บาท 4 สัญญา น้ำหนักทอง 250 บาท 5 สัญญา น้ำหนักทอง 300 บาท 6 สัญญา
เดือนที่สัญญาสิ้นสุดอายุ	เดือนคู่ (กุมภาพันธ์ เมษายน มิถุนายน สิงหาคม ตุลาคมและธันวาคม) ใกล้ที่สุด 3 ลำดับ
ช่วงราคาซื้อขายขั้นต่ำ	ราคา 10 บาทต่อ 1 สัญญา Gold Futures
ช่วงการเปลี่ยนแปลงของราคาสูงสุดแต่ละวัน	ไม่เกิน $\pm 20\%$ ของราคาที่ใช้ชำระราคาในวันทำการก่อนหน้า
การจำกัดฐานะ	ตลาดอนุพันธ์อาจประกาศกำหนดจำนวนการถือครองสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสูงสุดได้ตามที่เห็นสมควร
วันซื้อขายวันสุดท้าย	วันทำการก่อนวันทำการสุดท้ายของเดือนที่สัญญาสิ้นสุดอายุ โดยในวันนั้น สัญญาที่จะหมดอายุจะซื้อขายได้ถึงเวลา 16.30 น.
ราคาที่ใช้ชำระราคาในวันซื้อขายวันสุดท้าย	ใช้ราคา London 'Gold AM Fixing เป็นราคาอ้างอิงในการคำนวณ Final Settlement Price โดยการคำนวณจะปรับอัตราแลกเปลี่ยน น้ำหนักและความ

ตารางที่ 1 ลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าหรือสัญญา Gold Futures (ต่อ)

ลักษณะของสัญญา	รายละเอียด
	<p>บริสุทธิ์ของทองคำตามสูตรการคำนวณดังนี้:-</p> <ul style="list-style-type: none"> - ราคาต่อน้ำหนักทองคำ 1 บาท = London Gold AM Fixing x (15.244/31.1035) x (0.965/0.995) x (THB/USD) - London Gold AM Fixing เป็นราคาต่อ 1 ทROYออนซ์ของทองคำที่มีความบริสุทธิ์ 99.50% ซึ่งมีน้ำหนักเท่ากับ 31.1035 กรัม - ทองคำหนัก 1 บาท เท่ากับ 15.244 กรัม - 0.965 คือ ตัวแปรที่ใช้ปรับค่าความบริสุทธิ์ของทองคำให้เป็น 96.5% <p>อัตราแลกเปลี่ยน (THB/USD) เป็นอัตรา Thai Baht PM Fixing โดยคำนวณมาจากค่าเฉลี่ยของอัตราแลกเปลี่ยนที่ได้รับจากธนาคารพาณิชย์ที่อยู่ในชมรม ACI Thailand โดยสามารถตรวจสอบอัตราแลกเปลี่ยนได้จาก Reuters หน้า (THBFIXP=>) และตลาดอนุพันธ์ก็จะมีการประกาศอัตราที่ใช้คำนวณเหล่านี้ทุกๆ วันซื้อขายวันสุดท้ายของ Gold Futures ในเว็บไซต์ TFEX</p>
วิธีการส่งมอบ / ชำระราคา	ชำระราคาเป็นเงินสด
ค่าธรรมเนียมการซื้อขายและชำระราคา	ไม่เกินกว่า 50 บาทต่อสัญญาโดยเรียกเก็บจากทั้งคู่ซื้อและผู้ขาย
ค่าธรรมเนียมนายหน้าซื้อขาย	ตลาดอนุพันธ์ไม่มีข้อกำหนดเรื่องค่าธรรมเนียมนายหน้าการซื้อขาย อัตราค่าธรรมเนียมสามารถต่อรองได้เสรี

ตารางที่ 1 ลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าหรือสัญญา Gold Futures (ต่อ)

ลักษณะของสัญญา	รายละเอียด																				
สัญลักษณ์ของ Gold Futures	<p>การใช้อักษรย่อเป็นชื่อเรียก (Series) สำหรับสัญญา Gold Futures ประกอบด้วย 3 ส่วนดังต่อไปนี้:-</p> <table border="0" data-bbox="577 495 1021 603"> <tr> <td style="text-align: center;">ส่วนที่ 1</td> <td style="text-align: center;">ส่วนที่ 2</td> <td style="text-align: center;">ส่วนที่ 3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">GF</td> <td style="text-align: center;">J</td> <td style="text-align: center;">09</td> </tr> </table> <p>ส่วนที่ 1 : สินค้าอ้างอิงเนื่องจากสินค้าอ้างอิงของ Gold Futures มีเพียงทองคำแท่งเท่านั้นในส่วนที่ 1 นี้จึงใช้ GF (ซึ่งย่อมาจาก Gold Futures) แทนทองคำแท่ง</p> <p>ส่วนที่ 2 : เดือนที่สัญญาสิ้นสุดอายุใช้อักษรย่อหนึ่งตัวแทนชื่อเดือนดังนี้:-</p> <table border="0" data-bbox="537 1013 1021 1422"> <tr> <td style="text-align: center;">เดือนที่สัญญาสิ้นสุดอายุ</td> <td style="text-align: center;">อักษรย่อ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">กุมภาพันธ์</td> <td style="text-align: center;">G</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">เมษายน</td> <td style="text-align: center;">J</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">มิถุนายน</td> <td style="text-align: center;">M</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">สิงหาคม</td> <td style="text-align: center;">Q</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ตุลาคม</td> <td style="text-align: center;">V</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ธันวาคม</td> <td style="text-align: center;">Z</td> </tr> </table> <p>ส่วนที่ 3 : ปีที่สัญญาสิ้นสุดอายุใช้ตัวเลข 2 ตัวสุดท้ายตามปี ค.ศ. 2009 ใช้ตัวย่อเป็น 09</p>	ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 3	GF	J	09	เดือนที่สัญญาสิ้นสุดอายุ	อักษรย่อ	กุมภาพันธ์	G	เมษายน	J	มิถุนายน	M	สิงหาคม	Q	ตุลาคม	V	ธันวาคม	Z
ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 3																			
GF	J	09																			
เดือนที่สัญญาสิ้นสุดอายุ	อักษรย่อ																				
กุมภาพันธ์	G																				
เมษายน	J																				
มิถุนายน	M																				
สิงหาคม	Q																				
ตุลาคม	V																				
ธันวาคม	Z																				
จำนวนเงินที่ใช้ลงทุน	จำนวนเงินที่ใช้ลงทุนต่อ 1 สัญญามีเงินประกันขั้นต่ำ (Initial Margin) เท่ากับ 66,500 บาท																				
มูลค่าของสัญญา (Contract Value)	มูลค่าของสัญญา = ราคาของ Gold Futures x ขนาดของสัญญา (Contract Size)																				

ตารางที่ 1 ลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าหรือสัญญา Gold Futures (ต่อ)

ลักษณะของสัญญา	รายละเอียด															
เวลาซื้อขาย (Trading Hours)	<p>ช่วงเวลาซื้อขาย Gold Futures เปิดปิด 4 ช่วงเวลาดังนี้:-</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ช่วงที่</th> <th>ชื่อช่วงเวลาช่วง</th> <th>เวลา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ช่วงก่อนเปิดตลาด</td> <td>09.15 – 09.45 น. (Morning Pre -open)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ช่วงเช้า</td> <td>09.45 – 12.30 น. (Morning Session)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ช่วงก่อนเปิดตลาด</td> <td>14.00 – 14.30 น. (Afternoon Pre – open)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ช่วงบ่าย</td> <td>14.30 – 16.55 น. (Afternoon Session)</td> </tr> </tbody> </table>	ช่วงที่	ชื่อช่วงเวลาช่วง	เวลา	1	ช่วงก่อนเปิดตลาด	09.15 – 09.45 น. (Morning Pre -open)	2	ช่วงเช้า	09.45 – 12.30 น. (Morning Session)	3	ช่วงก่อนเปิดตลาด	14.00 – 14.30 น. (Afternoon Pre – open)	4	ช่วงบ่าย	14.30 – 16.55 น. (Afternoon Session)
ช่วงที่	ชื่อช่วงเวลาช่วง	เวลา														
1	ช่วงก่อนเปิดตลาด	09.15 – 09.45 น. (Morning Pre -open)														
2	ช่วงเช้า	09.45 – 12.30 น. (Morning Session)														
3	ช่วงก่อนเปิดตลาด	14.00 – 14.30 น. (Afternoon Pre – open)														
4	ช่วงบ่าย	14.30 – 16.55 น. (Afternoon Session)														
วันซื้อขายวันสุดท้าย	<p>วันซื้อขายวันสุดท้ายของทุกสัญญานั้นเป็นวันทำการก่อนวันทำการสุดท้ายของเดือนที่สัญญาสิ้นสุดอายุดังนี้:-</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>เดือนที่สัญญาสิ้นสุดอายุ</th> <th>วันที่สิ้นสุด</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>กุมภาพันธ์ 2009</td> <td>26 ก.พ. 2552</td> </tr> <tr> <td>เมษายน 2009</td> <td>29 เม.ย. 2552</td> </tr> <tr> <td>มิถุนายน 2009</td> <td>29 มิ.ย. 2552</td> </tr> <tr> <td>สิงหาคม 2009</td> <td>28 ส.ค. 2552</td> </tr> <tr> <td>ตุลาคม 2009</td> <td>29 ต.ค. 2552</td> </tr> <tr> <td>ธันวาคม 2009</td> <td>29 ต.ค. 2552</td> </tr> </tbody> </table>	เดือนที่สัญญาสิ้นสุดอายุ	วันที่สิ้นสุด	กุมภาพันธ์ 2009	26 ก.พ. 2552	เมษายน 2009	29 เม.ย. 2552	มิถุนายน 2009	29 มิ.ย. 2552	สิงหาคม 2009	28 ส.ค. 2552	ตุลาคม 2009	29 ต.ค. 2552	ธันวาคม 2009	29 ต.ค. 2552	
เดือนที่สัญญาสิ้นสุดอายุ	วันที่สิ้นสุด															
กุมภาพันธ์ 2009	26 ก.พ. 2552															
เมษายน 2009	29 เม.ย. 2552															
มิถุนายน 2009	29 มิ.ย. 2552															
สิงหาคม 2009	28 ส.ค. 2552															
ตุลาคม 2009	29 ต.ค. 2552															
ธันวาคม 2009	29 ต.ค. 2552															

จากตารางที่ 1 พบว่าสัญญา Gold Futures มีทองคำแห่งเป็นสินค้าอ้างอิงโดยทองคำแห่งต้องมีความบริสุทธิ์ 96.50% มีน้ำหนักเป็นบาทและซื้อขายเป็นบาท ซึ่งเป็นที่นิยมในประเทศไทยและมีความบริสุทธิ์แตกต่างจากความนิยมของทั่วโลกซึ่งจะมีความบริสุทธิ์ที่ 99.99%

การถือครอง Position Gold Futures หลังจากเดือนที่ส่งมอบจะทำให้เกิดการชำระส่วนต่างด้วยเงินหรือ Cash Settlement โดยไม่เกิดความยุ่งยาก อีกทั้งการลงทุนในสัญญา Gold Futures เป็นการลงทุนในลักษณะ High Leverage คือ สามารถใช้เงินจำนวนน้อยมาลงทุนในสินค้าที่มีมูลค่าสูง

10% ของมูลค่าสินค้าลงทุน 100% มีอัตราผลตอบแทนเมื่อเทียบกับเงินต้นสูง ในทางตรงกันข้าม หากผู้ลงทุนเข้าทำการซื้อขายผิดทาง ผลตอบแทนก็จะเป็นอัตราขาดทุนที่สูงเมื่อเทียบกับเงินต้นเช่นกัน ฉะนั้นก่อนการลงทุนในสัญญา Gold Futures นักลงทุนควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะ และกลไกการซื้อขายให้ถ่องแท้

ตารางที่ 2 อัตราค่าธรรมเนียมการซื้อขายสัญญา Gold Futures

ลูกค้านุคคล	อัตราค่าธรรมเนียม (ก่อน vat %) หน่วย : บาท		
	โปรโมชั่น 2/2/09 – 30/4/09	โปรโมชั่น 1/5/09 – 31/7/09	อัตราปกติ ตั้งแต่ 1/8/09 เป็นต้น ไป
สัญญาที่ 1 - 5	475	487.5	500
สัญญาที่ 6 - 20	375	387.5	400
สัญญาที่ 21 เป็นต้นไป	275	287.5	300

จากตารางที่ 2 พบว่าอัตราค่าธรรมเนียมการซื้อขายเปลี่ยนแปลงได้ตามประกาศของตลาดและอัตราค่าธรรมเนียมคิดแบบขั้นบันได คือ ถ้าซื้อขายวันละ 6 สัญญา คิด 5 สัญญาแรกที่ค่าธรรมเนียม 475 บาทและอีก 1 สัญญา คือสัญญาที่ 6 คิดอัตราค่าธรรมเนียมที่ 375 บาท ดังนั้นอัตราค่าธรรมเนียมก่อนภาษีซึ่งเป็นอัตราปกติที่นำมาใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2552 คิด 5 สัญญาแรกด้วยค่าธรรมเนียม 500 บาท ส่วนอีก 1 สัญญา คือสัญญาที่ 6 คิดอัตราค่าธรรมเนียม 400 บาท เห็นได้ว่ายิ่งนักลงทุนทำการซื้อขายสัญญา Gold Futures จำนวนสัญญามากขึ้นเท่าไรอัตราค่าธรรมเนียมก็จะยิ่งลดต่ำลงเป็นขั้นบันไดเพื่อจูงใจให้นักลงทุนทำการถือครองสัญญา Gold Futures มากขึ้น

ตารางที่ 3 การซื้อขายสัญญา Gold Futures ผ่านตลาดอนุพันธ์

ขั้นตอน	รายละเอียด
1	ศึกษาข้อมูล
2	เปิดบัญชีซื้อขายกับ โบรกเกอร์อนุพันธ์และตัวแทน
3	วางหลักประกัน หรือ ฝากเงินไว้กับที่โบรกเกอร์
4	ส่งคำสั่งซื้อขายผ่านเจ้าหน้าที่การตลาดหรือส่งเองผ่านอินเทอร์เน็ต
5	Mark -To -Market คือหมั่นตรวจสอบสถานะที่ถือครองตอนนี้กำไรหรือขาดทุน
6	วางหลักประกันเพิ่มถ้าขาดทุนแล้วต้องการเล่นต่อ แต่ถ้าไม่เล่นต่อก็ทำการปิดสถานะ
7	ปิดสถานะ ไม่ว่าจะปิดสถานะเพื่อการ Take Profit ทำกำไร หรือ Cut loss ทำขาดทุนก็ตาม สามารถปิดสถานะได้ทุกเมื่อทุกขณะที่มีสัญญาถือครองอยู่และถ้าถือสถานะจนถึงหมดอายุระบบก็จะทำการคำนวณ Settlement Price ในการชำระราคาเพื่อปิดสถานะให้โดยอัตโนมัติ

จากตารางที่ 3 พบว่าขั้นตอนในการซื้อขายสัญญา Gold Futures ผ่านตลาดอนุพันธ์มี 7 ขั้นตอน คือ การศึกษาข้อมูล/การเปิดบัญชีซื้อขายกับโบรกเกอร์/การวางหลักประกัน/การส่งคำสั่งซื้อขาย/การสรุปกำไรในตอนสิ้นวัน/การวางหลักประกันเพิ่มและการปิดสถานะ โดยทุกขั้นตอนมีความสำคัญที่ขาดไม่ได้ แต่ขั้นตอนที่ 1 เป็นขั้นตอนที่สำคัญมากที่สุด เนื่องด้วยขณะนี้ผู้สนใจลงทุนในสัญญา Gold Futures จำนวนมากแต่ยังมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าน้อย อีกทั้งในการลงทุนต้องใช้กลยุทธ์ด้านการซื้อขายและสัญญา Gold Futures สามารถสร้างกำไรได้สูงแต่ถ้าเกิดการขาดทุนก็สูงเช่นกัน ดังนั้นก่อนการตัดสินใจลงทุนหรือก้าวไปขั้นตอนที่ 2 นักลงทุนจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลอย่างละเอียดเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

ตารางที่ 4 ความแตกต่างระหว่างการลงทุนในทองคำแท่งทั่วไปกับการลงทุนในสัญญา Gold Futures

ข้อที่	การลงทุนในทองคำแท่งทั่วไป (Gold Bar)	การลงทุนในทองคำ (Gold Futures)
1	ใช้ในการออมมาลงทุนและเก็งกำไร	ใช้ในการลงทุน เก็งกำไรและป้องกันความเสี่ยงด้านราคาของทองคำซึ่งไม่เหมาะสำหรับการออม
2	การซื้อขายแลกเปลี่ยนเกิดขึ้นทันที	การซื้อขายทองคำจริงๆ ยังไม่เกิดเพราะเป็นการทำสัญญาว่าจะซื้อหรือจะขายทองคำกันในอนาคต
3	สมาคมค้าทองคำในประเทศไทยเป็นผู้กำหนดราคาซื้อขายทองคำภายในประเทศ	นักลงทุนเป็นผู้กำหนดราคาซื้อขายเองบนกระดานการซื้อขายในตลาดอนุพันธ์ หากอีกฝ่ายหนึ่งพอใจในราคารันนั้นก็เกิดการซื้อขายสัญญา Gold Futures ขึ้น
4	ซื้อขายผ่านร้านทองทั่วไป	ซื้อขายผ่าน โบรกเกอร์ที่เป็นสมาชิกของตลาดอนุพันธ์ที่มีใบอนุญาตในการเป็นนายหน้าซื้อขายสัญญา Gold Futures หรือผ่านร้านทองบางร้านที่เป็นตัวแทนรับส่งคำสั่งซื้อขายสัญญา Gold Futures
5	ส่วนต่างราคาซื้อขาย = 100 บาทต่อทองคำน้ำหนัก 1 บาท เช่น เสนอซื้อที่ 15,000 บาท เสนอขายที่ 15,100 บาท	ส่วนต่างราคาซื้อขาย = 10 บาทต่อทองคำน้ำหนัก 1 บาท เช่น เสนอซื้อที่ 15,000 บาท เสนอขายที่ 15,010 บาท
6	ไม่มีค่า Commission	ค่า Commission จะคิดเป็นต่อสัญญาที่ซื้อหรือขาย และจะเป็นแบบขั้นบันไดขาลง (Regressive Rate)
7	ต้องจ่ายเงินค่าซื้อขายทองคำเต็มจำนวนเช่น ถ้าจะซื้อทองคำราคา 15,000 บาท เป็นปริมาณน้ำหนัก 50 บาท ก็ต้องจ่ายเงิน	จ่ายเพียงแคเงินประกันบางส่วนเป็นเงินหลักประกันขั้นต้น (Initial Margin) โดยจะเรียกเก็บจากทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย เช่น Gold Futures มีมูลค่าของสัญญาเทียบเท่ากับการซื้อขายทองคำเป็นมูลค่า 750,000 บาท แค่วางเงิน 66,500 บาท

ตารางที่ 4 ความแตกต่างระหว่างการลงทุนในทองคำแท่งทั่วไปกับการลงทุนในสัญญา
Gold Futures (ต่อ)

ข้อที่	การลงทุนในทองคำแท่ง ทั่วไป (Gold Bar)	การลงทุนในทองคำ (Gold Futures)
	750,000 บาท	เท่านั้น ไว้กับโบรกเกอร์เพื่อเป็นหลักประกัน ขั้นต่ำดังนั้นถ้ามองในแง่ของเงินลงทุนแล้วถือว่า ใช้เงินลงทุนต่ำกว่าการลงทุนในทองคำโดยตรง เหตุผลที่โบรกเกอร์ต้องเรียกให้ทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย สัญญา Gold Futures วางเงินนั้นก็เพื่อเป็นการ ป้องกันไม่ให้ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งบิดพลิ้วไม่ยอมทำ ตามสัญญา Futures ที่ตนมีภาระผูกพันอยู่ ดังนั้น เงินหลักประกันขั้นต่ำ (Initial Margin) ที่วางนั้นก็ เทียบได้กับค่ามัดจำกันการบิดพลิ้วนั่นเอง
8	ไม่มีวันหมดอายุและ ทองคำเป็นสินทรัพย์ที่ไม่ มีการเสื่อมสภาพเมื่อเวลา ผ่านไป จึงเหมาะแก่การ ลงทุนหรือเก็บออมเป็น ระยะเวลานานๆ หรือจะ เก็บไว้เป็นมรดกให้แก่ ลูกหลาน	มีวันหมดอายุและมีอายุสั้น (ไม่เกิน 6 เดือน) ดังนั้นจึงไม่เหมาะแก่การลงทุนระยะยาว เพราะ มันจะหมดอายุ
9	ไม่ได้รับปันผล ไม่ได้รับ ดอกเบี้ยจากการถือครอง ทองคำ	ไม่ได้รับปันผล ไม่ได้รับดอกเบี้ยจากการถือครอง สัญญา Gold Futures แต่โบรกเกอร์จะมีการให้ ดอกเบี้ยเล็กน้อยจากเงินหลักประกัน (Margin) ที่ นักลงทุนนำมาวางไว้เพื่อซื้อขายสัญญา Gold Futures
10	ปริมาณทองคำในประเทศ มีจำกัด ขึ้นอยู่กับปริมาณ การนำเข้าทองคำ การผลิต	ปริมาณสัญญา Futures ในตลาดมีได้ไม่จำกัด เพราะสัญญา Futures เป็นเพียงแค่ตัวสัญญา เมื่อผู้ ต้องการจะซื้อล่วงหน้าตกลงกับผู้ที่ต้องการจะขาย

ตารางที่ 4 ความแตกต่างระหว่างการลงทุนในทองคำแท่งทั่วไปกับการลงทุนในสัญญา
Gold Futures (ต่อ)

ข้อที่	การลงทุนในทองคำแท่ง ทั่วไป (Gold Bar)	การลงทุนในทองคำ (Gold Futures)
	จากเหมืองทอง การขายทองคำของธนาคารกลางของประเทศและการนำทองคำเก่ามาหลอมใหม่ (Recycle of scrap)	ล่วงหน้าได้ก็เกิดสัญญา Futures ขึ้นมาได้ทันที
11	ไม่ต้องคำนวณกำไรขาดทุนเพื่อเรียกเงินเพิ่มหรือจ่ายกำไรขาดทุนกันในแต่ละวันโดยจะรับรู้กำไรขาดทุนต่อเมื่อขายทองคำออกไป	มีการคำนวณกำไรขาดทุนของทั้งผู้ซื้อและผู้ขายทุกสิ้นวัน (Mark-to-Market) โดย - ถ้ากำไร โบรกเกอร์ก็จะโอนเงิน ในส่วนที่เป็นกำไรเข้าบัญชีเงินวางประกันให้ ดังนั้นเงินวางประกันที่วางไว้กับโบรกเกอร์ก็จะเพิ่มขึ้น - ถ้าขาดทุน โบรกเกอร์ก็จะหักเงินในส่วนที่ขาดทุนออกจากบัญชีเงินวางประกัน ดังนั้นเงินวางประกันที่วางไว้กับโบรกเกอร์ก็จะลดลง นอกจากนี้ยังมีการตรวจสอบว่าเงินที่ได้วางไว้กับโบรกเกอร์เพียงพอหรือไม่ ถ้าขาดทุนจนเงินที่ได้วางไว้ต่ำกว่าระดับหลักประกันขั้นต่ำ (Maintenance Margin) ที่โบรกเกอร์ได้กำหนด โบรกเกอร์ก็จะเรียกให้นำเงินมาเติม (Call Margin) ให้เงินวางประกันที่มีอยู่นั้นกลับมายังระดับหลักประกันขั้นต่ำ (Initial Margin) ใหม่อีกครั้งหนึ่ง
12	โดยปกตินั้น กลยุทธ์ในการลงทุนที่คุ้นเคยกันคือซื้อทองคำในราคาถูกลงแล้วค่อยนำไปขายในราคา	สามารถซื้อสัญญา Gold Futures ก่อนแล้วค่อยขายเพื่อทำกำไรเวลาที่ราคาทองคำเป็นขาขึ้นและสามารถที่จะขายสัญญา Gold Futures ก่อนแล้วค่อยซื้อคืนเพื่อทำกำไรเวลาที่ราคาทองคำเป็นขา

ตารางที่ 4 ความแตกต่างระหว่างการลงทุนในทองคำแท่งทั่วไปกับการลงทุนในสัญญา
Gold Futures (ต่อ)

ข้อที่	การลงทุนในทองคำแท่ง ทั่วไป (Gold Bar)	การลงทุนในทองคำแท่งทั่วไป (Gold Futures)
	<p>แพงๆ แต่ถ้าคิดว่าราคาทองคำจะตกทำให้ไม่สามารถจะขายทองคำโดยไม่มีทองคำในมือได้ ดังนั้นการลงทุนในทองคำโดยปกติจึงสามารถลงทุนได้เฉพาะเวลาที่ราคาทองคำเป็นขาขึ้นเท่านั้น “ซื้อก่อนแล้วค่อยขาย”</p>	<p>ลงก็ได้เช่นกัน ดังนั้นสัญญา Gold Futures จึงสามารถทำกำไรได้ทั้งขาขึ้นและขาลงซึ่งการลงทุนในทองคำแท่งโดยปกตินั้นไม่สามารถที่จะทำได้ “ซื้อก่อนแล้วค่อยขาย” : “ขายก่อนแล้วค่อยซื้อคืน”</p>

จากตารางที่ 4 พบว่าการลงทุนในสัญญา Gold Futures เป็นการลงทุนที่เก็งกำไรและป้องกันความเสี่ยงด้านราคาทองคำ การซื้อขายทองคำจริงๆ ยังไม่เกิดขึ้น นักลงทุนสามารถกำหนดราคาซื้อขายเองได้ ทำการซื้อขายโดยผ่าน โบรกเกอร์ที่ได้รับอนุญาตจากตลาดอนุพันธ์แล้ว ในการลงทุนมีส่วนต่างจากราคาซื้อขาย 10 บาทต่อทองคำหนัก 1 บาท มีค่าคอมมิชชั่น การจ่ายเงินเพียงเงินประกันขั้นต้นประมาณ 8-10% ของมูลค่าทองคำ มีการหมดอายุของสัญญาโดยไม่เกิน 6 เดือน ได้รับดอกเบี้ยจากหลักประกันที่โบรกเกอร์ให้เนื่องจากการลงทุนแล้วเกิดกำไร ปริมาณสัญญาไม่มีจำกัด มีการคำนวณกำไรขาดทุนทุกสิ้นวันและสามารถซื้อสัญญา Gold Futures ก่อนแล้วค่อยขายเพื่อทำกำไรเมื่อราคาทองคำเป็นขาขึ้นและสามารถขายสัญญา Gold Futures ก่อนแล้วค่อยซื้อคืนเพื่อทำกำไรเมื่อราคาทองคำเป็นขาลง ซึ่งมีความแตกต่างมากเมื่อเทียบกับการลงทุนในทองคำแท่งทั่วไป โดยที่การลงทุนในทองคำแท่งทั่วไป ไม่สามารถป้องกันความเสี่ยงด้านราคาทองคำได้ มีการซื้อขายทันที ราคาทองคำถูกกำหนดโดยสมาคมทองคำในประเทศไทย การซื้อขายผ่านร้านทอง ส่วนต่างราคาซื้อขาย 100 บาทต่อทองคำหนัก 1 บาท ไม่มีค่าคอมมิชชั่น ต้องจ่ายเงินซื้อขายทองเต็มจำนวน ไม่มีวันหมดอายุ ไม่ได้รับดอกเบี้ยจากการถือครอง ปริมาณทองคำมีจำกัด ไม่สามารถคำนวณกำไรขาดทุนที่เกิดขึ้นเพื่อเรียกเงินเพิ่มหรือจ่ายในแต่ละวันได้และการลงทุนในทองคำจะสามารถทำกำไรได้ก็ต่อเมื่อราคาทองคำเป็นขาขึ้นเท่านั้น

อย่างไรก็ตามการลงทุนในสัญญา Gold Futures สามารถสร้างกำไรได้ทั้งราคาทองคำขาขึ้นและขาลง แต่ถ้านักลงทุนควรถือครองสัญญา Gold Futures ที่มีปริมาณไม่มากนักเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการลงทุนและอาจมีการแบ่งพอร์ตการลงทุนออกเป็น 2 ส่วน คือลงทุนทั้งทองคำแท่งทั่วไปและลงทุนกับสัญญา Gold Futures เพราะถ้าหากราคาทองคำเป็นขาขึ้นก็จะทำให้ได้กำไรจากการลงทุนทั้งการลงทุนทองคำแท่งทั่วไปและสัญญา Gold Futures แต่ถ้าหากราคาทองคำเป็นขาลงก็จะเกิดการขาดทุนจากการลงทุนในทองคำแท่งทั่วไป สำหรับสัญญา Gold Futures ถ้านักลงทุนมีกลยุทธ์ในการซื้อขายที่ดีก็สามารถทำกำไรได้

ส่วนที่ 2 ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทยและปัจจัยเสี่ยงจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อราคาทองคำไทย	สัมพันธ์กับราคาทองคำไทย
ราคาทองคำโลก	บวก
ความแข็งของค่าเงินบาท	ลบ
ค่าพรีเมียม (Premium)	บวก
ค่าสกุลเงิน US\$	ลบ
อัตราดอกเบี้ยของประเทศอเมริกา	ลบ
ระดับอัตราเงินเฟ้อของประเทศอเมริกา	บวก
ระดับราคาน้ำมัน	บวก
วิกฤตการณ์ในระดับโลก	บวก
วัฏจักรธุรกิจ (Seasonal)	บวก

จากตารางที่ 5 พบว่าราคาทองคำในประเทศไทยเกิดจากการประกาศเป็นราคาตายตัว (Fixed Price) โดยสมาคมค้าทองคำซึ่งราคาจะเปลี่ยนแปลงและสะท้อนถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งสูงกว่าราคาทองคำโลก ฉะนั้นนักลงทุนควรดูราคาทองคำโลกเป็นหลัก ส่วนราคาทองคำในประเทศไทยดูเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ สำหรับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาทองคำของประเทศไทยคือ:-

ราคาทองคำโลก มีความสัมพันธ์กับราคาทองคำไทยในเชิงบวกเนื่องจากทองคำถือเป็นสินค้าที่มีราคาเดียวทั่วโลก (ราคาใกล้เคียงกันทั่วโลกเมื่อแปลงในเรื่องของค่าเงินบาทหรือทองคำ และหน่วยน้ำหนักแล้ว) และส่วนใหญ่ทองคำในประเทศไทยมีการนำเข้าจากตลาดโลก ดังนั้นทำให้ราคาทองคำในประเทศไทยเคลื่อนไหวเป็นทิศทางเดียวกัน (อาจมีส่วนเบี่ยงเบนเนื่องจากปัจจัยอื่น เช่น อัตราแลกเปลี่ยนและต้นทุนค่าใช้จ่ายต่างๆ) ในการตั้งราคาของสมาคมค้าทองคำจะคำนึงถึงอุปสงค์และอุปทานภายในประเทศโดยพิจารณาจากปริมาณและราคาจากการซื้อขายระหว่างผู้นำเข้าหรือผู้ส่งออกทองคำ

อัตราแลกเปลี่ยนหรือความแข็งของค่าเงินบาทเมื่อเทียบกับ US\$ มีความสัมพันธ์กับราคาทองคำไทยในเชิงลบ เนื่องจากทองคำไทยส่วนใหญ่นำเข้าจากต่างประเทศ ดังนั้น ค่าเงินบาทจึงมี

ความสำคัญต่อราคาทองคำภายในประเทศโดยปกติค่าเงิน US\$ อ่อนค่า เงินบาทมักจะแข็งตัว แต่เวลาที่ค่าเงิน US\$ อ่อนค่า ราคาทองคำโลกมักจะสูงขึ้น เวลาที่ค่าเงินบาทแข็งเมื่อแปลงราคาทองคำโลกมาเป็นราคาทองคำไทยก็จะได้ราคาที่ลดลง

ค่าพรีเมียม (Premium) เป็นต้นทุนในการนำทองคำออกขายของร้านทอง เช่น ต้นทุนนำเข้าหรือส่งออกทองคำ ค่าขนส่ง ค่าเบี้ยประกันต่างๆ ต้นทุนดอกเบี้ย ค่าแปรรูป เป็นต้น ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับราคาทองคำไทยในเชิงบวก โดยที่ร้านทองหากมีต้นทุนในการนำเข้าและการนำทองคำออกขายสูงก็จะผลักดันให้ราคาทองคำในประเทศไทยสูงขึ้น

ค่าสกุลเงิน US\$ มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับราคาทองคำโลก คือ ถ้าค่าเงิน US\$ อ่อนเมื่อเทียบกับเงินสกุลที่สำคัญ เช่น สกุลยูโร เป็นหลักและรองมาเป็นสกุลเยน (หรือจะพิจารณาจาก US Dollar Index ก็ได้) ราคาทองคำโลกจะสูงขึ้นเพราะนักลงทุนจะโอนเงินจาก US\$ เข้าทองคำ

นโยบายการเงินของอเมริกาและอัตราดอกเบี้ย มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับราคาทองคำโลกโดยส่งผลกระทบทางอ้อมผ่านอัตราแลกเปลี่ยน คือ ถ้าธนาคารกลางของประเทศอเมริกาขึ้นอัตราดอกเบี้ยเงินจะไหลเข้าประเทศอเมริกาทำให้ค่าเงิน US\$ แข็งขึ้นราคาทองคำโลกจะตก

ระดับอัตราเงินเฟ้อของอเมริกา มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับราคาทองคำโลก โดยถ้าอัตราเงินเฟ้อของประเทศอเมริกาสูงขึ้นราคาทองคำโลกจะสูงขึ้น

ระดับราคาน้ำมัน มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับราคาทองคำโลก ทั้งนี้ เพราะน้ำมันเป็นตัวผลักดันให้เกิดภาวะเงินเฟ้อได้ ดังนั้นถ้าราคาน้ำมันสูงขึ้นราคาทองคำจะสูงขึ้นตาม นอกจากนี้ น้ำมันและทองคำยังอยู่ใน Commodity Basket เดียวกันเวลาที่นักลงทุนในต่างประเทศซื้อขายน้ำมันก็จะซื้อขายทองคำตามไปด้วย

วิกฤตการณ์ในระดับโลก มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับราคาทองคำโลก คือ ถ้ามีวิกฤตการณ์ต่างๆ หรือมีความขัดแย้งทางการเงินระดับโลกหรือมีสงครามเกิดขึ้นราคาทองคำจะสูงขึ้นเนื่องจากทองคำถือเป็น “Safe Haven” ที่สร้างความมั่นใจแก่ผู้ถือครองมากกว่าการถือเงินสกุลที่กำลังมีปัญหาหรือสินทรัพย์อื่นๆ ที่มีปัญหา

วัฏจักรธุรกิจ (Seasonal) มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับราคาทองคำโลกด้วยเช่นกัน โดยความต้องการทองคำในภาคอุตสาหกรรมเครื่องประดับ (Jewelry Demand) จะมีความเป็น Seasonal โดยเฉพาะในช่วงที่มีเทศกาลสำคัญๆ ในไตรมาสที่ 4 และไตรมาสที่ 1 จะมีความต้องการทองคำในระดับสูง ส่วนไตรมาสที่ 2 และไตรมาสที่ 3 จะมีความต้องการทองคำในระดับต่ำ

การตั้งราคาทองคำของสมาคมค้าทองคำในประเทศไทยจะใช้สูตรคำนวณคือ (World Gold Spot Price + Premium) x 32.148 x 0.965 x Baht/USD Rate) ÷ 65.60 ซึ่งการคำนวณดังกล่าวมีสาระสำคัญจากปัจจัยหลักสามประการข้างต้นคือ ราคาทองคำโลก อัตราแลกเปลี่ยนและค่า

พรีเมียมซึ่งทั้งสามปัจจัยถือเป็นปัจจัยหลักที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำไทยแต่สำหรับปัจจัยทางด้านค่าสกุลเงิน US\$ อัตราดอกเบี้ยของประเทศอเมริกา ระดับอัตราเงินเฟ้อของประเทศอเมริกา ระดับราคาน้ำมัน วิกฤตการณ์ในระดับโลก วัฏจักรธุรกิจ (Seasonal) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาทองคำโลก ซึ่งอย่างไรก็ตามย่อมมีผลต่อราคาทองคำในประเทศไทย

ตารางที่ 6 ปัจจัยเสี่ยงจากการลงทุนสัญญา Gold Futures

ลำดับ	ปัจจัยเสี่ยง
1	Basis Risk
2	Price Risk
3	Gap Risk

จากตารางที่ 6 พบว่าการลงทุนในสัญญา Gold Futures นักลงทุนสามารถกำไรได้ 2 ทิศทาง ตลาด คือ ราคาทองคำขาขึ้นหรือขาลง นอกจากนี้การลงทุนในสัญญา Gold Futures ใช้เงินลงทุนน้อยเมื่อเทียบกับการลงทุนในทองคำโดยตรงจึงถือว่าสัญญา Gold Futures เป็นตราสารที่มี “อัตราทดในการลงทุน (Gearing หรือ Leverage)” เนื่องจากสามารถใช้เงินลงทุนเพียง 8-10% ของมูลค่าทองคำที่จะทำการซื้อขาย ทำให้ผลกำไรขาดทุนที่เกิดขึ้นเมื่อเทียบกับการลงทุนสูง ดังนั้นก็จะทำให้ได้กำไรมากแต่ถ้าขาดทุนก็จะขาดทุนมากทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเสี่ยง ซึ่งความเสี่ยงจากการลงทุนในสัญญา Gold Future ประกอบด้วย 3 ประเภทคือ Basis Risk/Price Risk/Gap Risk

Basis Risk เป็นความเสี่ยงปกติสำหรับการซื้อขายสัญญา Futures ของสินค้าอ้างอิง Basis Risk เกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ เช่น สภาพคล่องในตลาดสัญญา Gold Futures ความต้องการในการซื้อขาย (อุปสงค์ & อุปทาน)

Price Risk เป็นความเสี่ยงจากราคาทองคำอ้างอิงเปลี่ยนแปลงไป

Gap Risk ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการเปิดกระโดดของราคา ซึ่งมักเกิดเมื่อทำการเปิดสถานะ

ความเสี่ยงจากการลงทุนที่เกิดขึ้นควรอยู่ในระดับที่นักลงทุนยอมรับได้ กล่าวคือนักลงทุนถือครองสัญญา Gold Futures แต่เพียงจำนวนที่สามารถยอมรับความเสี่ยงได้หรืออาจสำรองเงินลงทุนต่อการซื้อขายสัญญา Gold Futures ให้มากขึ้น เช่นจากเดิม จำนวน 1 สัญญา Gold Futures ต้องวางเงิน 66,500 บาท อาจสำรองจำนวนเงินเป็น 100,000 หรือ 133,000 บาท ซึ่งเป็นการลดอัตราทดในการลงทุนให้มีความเสี่ยงน้อยลง อีกประการหนึ่งถือครองสัญญา Gold Futures ในวันเดียว คือ ซื้อและขายภายในวันแต่วิธีนี้ผู้ลงทุนอาจต้องรับความเสี่ยงบ้างสำหรับกำไรที่ไม่ได้เกิดขึ้นทุกวัน

ส่วนที่ 3 ศึกษาต้นทุนที่เกิดขึ้นของสัญญา Gold Futures ตามแบบจำลอง Cost of Carry Model

จากการวิจัย พบว่าแบบจำลองทางการเงินในการหามูลค่าที่เหมาะสมของราคาสัญญา Gold Futures คือ Cost of Carry Model ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ในลักษณะของ “การหาราคายุติธรรมในเชิงทฤษฎี (Fair Value Pricing Analysis)”

Cost of Carry Model เป็นแบบจำลองที่ใช้หาราคาที่เหมาะสมของสัญญา Futures เป็นราคาที่ไม่ทำให้เกิดการ Arbitrage โดยคำนึงถึงการถือครองสินทรัพย์อ้างอิงนั้นๆ และประโยชน์จากการถือครองสินทรัพย์อ้างอิงนั้นๆ แบบจำลองนี้มองว่าการถือครองสินทรัพย์อ้างอิงนั้นมีต้นทุนไม่ว่าจะเป็นต้นทุนดอกเบี้ยเงินกู้ที่เกิดจากการยืมเงินบุคคลอื่นมาลงทุน ต้นทุนค่าเสียโอกาสในการได้รับดอกเบี้ยเงินฝากถ้าหากนำเงินของตนมาลงทุน ต้นทุนในการเก็บรักษาและส่งมอบสินค้า

การถือครองสินทรัพย์อ้างอิงมิใช่มีเพียงต้นทุนแต่อาจได้รับประโยชน์จากการถือครองด้วยซึ่งการถือครองสินค้าโภคภัณฑ์จะได้รับประโยชน์ในแง่ที่เรียกว่า “Convenience Yield”

Cost of Carry Model จะคำนึงถึงต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นแต่เนื่องจากสัญญา Gold Futures ในทางปฏิบัติอธิบายเกี่ยวกับการเก็บรักษาและการส่งมอบทองคำ ทำให้ได้รับการอนุโลมต้นทุนในการเก็บรักษาและการส่งมอบสินค้าโภคภัณฑ์ นอกจากนี้ในการที่จะบอกว่า Convenience Yield คงไม่ใช่เรื่องง่ายเพราะโดยปกติแล้วทองคำจะนิยมใช้ในภาคเครื่องประดับและการลงทุนเป็น Investment Asset มากกว่าในภาคอุตสาหกรรม Consumption Asset ดังนั้นจึงอนุโลม Convenience Yield เช่นกัน

การคำนวณมูลค่าที่เหมาะสมของสัญญา Gold Futures จะมี 3 สูตรการคำนวณให้เลือกใช้ตามข้อสมมติฐานเกี่ยวกับการทบต้นของอัตราดอกเบี้ยที่แตกต่างกัน ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยสูตรการคำนวณมีดังนี้:-

1. ดอกเบี้ยไม่ทบต้น

$$F_0 = S_0 \times (1 + rT)$$

โดย F_0 = ราคาของสัญญา Gold Futures

S_0 = “Spot Price” คือราคาทองคำอ้างอิง (ราคาทองคำโลกที่แปลงหน่วยต่างๆ ให้เป็นทองคำแท่งที่มีความบริสุทธิ์ 96.50% มีน้ำหนักเป็นบาทและราคาซื้อขายเป็นบาทเรียบร้อยแล้ว)

r = อัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยง (% ต่อปี) เช่น อัตราดอกเบี้ยของตั๋วเงินคลัง (Treasury Bill) ที่มีอายุใกล้เคียงที่สุดกับอายุคงเหลือของสัญญา Gold Futures

T = อายุคงเหลือของสัญญา Gold Futures (ใช้จำนวนวันที่คงเหลือ/365)

ตัวอย่าง ปัจจุบันราคาทองคำอ้างอิงอยู่ที่ 15,000 บาท อัตราดอกเบี้ยของตั๋วเงินคลังอยู่ที่ 1% ในขณะที่สัญญา Gold Futures รุ่นเดือน February มีอายุคงเหลือ 55 วัน ดังนั้นมูลค่าที่เหมาะสมตามทฤษฎีของสัญญา Gold Futures รุ่นเดือน February = $15,000 \times \{1 + [0.01 \times (55 / 365)]\} = 15,022.60$ บาท

2. ดอกเบี้ยทบต้นทุกปี

$$F_0 = S_0 \times (1 + r)^T$$

ตัวอย่าง จากตัวอย่างเดิมหากคำนวณด้วยสูตรนี้ มูลค่าที่เหมาะสมตามทฤษฎีของสัญญา Gold Futures รุ่นเดือน February = $15,000 \times (1 + 0.01)^{(55/365)} = 15,022.51$ บาท

3. ดอกเบี้ยทบต้นต่อเนื่อง

$$F_0 = S_0 \times e^{(r \times T)}$$

โดย e = Exponential = 2.71828

ตัวอย่าง จากตัวอย่างเดิมหากคำนวณด้วยสูตรนี้ มูลค่าที่เหมาะสมตามทฤษฎีของสัญญา Gold Futures รุ่นเดือน February = $15,000 \times e^{[0.01 \times (55/365)]} = 15,022.62$ บาท

สัญญา Gold Futures ที่เห็นในตลาดจะมีค่าไม่เท่ากับมูลค่าที่เหมาะสมตามทฤษฎี ทั้งนี้เนื่องจากหลายปัจจัยไม่ว่าจะเป็นปัจจัยด้านสภาพคล่องในตลาดสัญญา Gold Futures ความต้องการในการซื้อขาย (Demand & Supply) ของนักลงทุนในตลาด แต่สิ่งสำคัญน่าจะมาจากความคาดหวังของนักลงทุนต่อทิศทางและแนวโน้มของราคาทองคำในอนาคต ถ้านักลงทุนส่วนใหญ่คิดว่าราคาทองคำยังคงเป็นแนวโน้มขาขึ้นราคาสัญญา Gold Futures มักจะสูงกว่าราคาตามทฤษฎี แต่ถ้านักลงทุนส่วนใหญ่คิดว่าราคาทองคำยังคงเป็นแนวโน้มขาลงราคาสัญญา Gold Futures มักจะต่ำกว่าราคาตามทฤษฎี

อย่างไรก็ตามข้อสมมติฐานหลายข้อของ Cost of Carry Model ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงซึ่งข้อสมมติฐานของ Cost of Carry Model คือ นักลงทุนไม่ต้องชำระค่าธรรมเนียมการซื้อขายในการทำธุรกรรม (ไม่มีค่าคอมมิชชั่น) และไม่มีค่าธรรมเนียมในการกู้ยืมทองคำ (Gold Lease Rate = 0) นักลงทุนมีภาระในการชำระภาษีบนกำไรสุทธิของการทำธุรกรรมที่อัตราเดียวกัน นักลงทุนสามารถกู้ยืมหรือฝากเงินได้ที่อัตราดอกเบี้ยเดียวกันเท่ากับอัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk-Free Rate of Return) นักลงทุนจะทำ Arbitrage เพื่อทำกำไรทันทีที่มีโอกาสนั้นเกิดขึ้น

ภายใต้ระดับความเสี่ยงและเงื่อนไขอื่นๆ ที่เท่ากัน นักลงทุนชอบทางเลือกที่ได้ผลตอบแทนที่คาดมากกว่า (Prefer more to less) ข่าวสารข้อมูลมีการกระจายอย่างสมบูรณ์และทั่วถึงทั้งหมดนี้คือข้อสมมติฐานของ Cost of Carry Model ที่ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง

ส่วนที่ 4 ศึกษากลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage และความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ การทำกำไรของ Arbitrage กับแบบจำลอง Cost of Carry Model

ตารางที่ 7 กลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage

กรณี	กลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage
1	ถ้าราคาตลาดของ Gold Futures = ราคาทางทฤษฎีของ Gold futures
2	ถ้าราคาตลาดของ Gold Futures > ราคาทางทฤษฎีของ Gold Futures
3	ถ้าราคาตลาดของ Gold Futures < ราคาทางทฤษฎีของ Gold Futures

จากตารางที่ 7 พบว่า Arbitrage มีความเชื่ออยู่บนข้อสมมติฐานของ “Law of one price” ซึ่งมีอยู่ว่า “ของสองสิ่งที่มีเหมือนกันควรมีราคาเท่ากัน” ดังนั้นถ้าราคาของสองสิ่งไม่เท่ากัน Arbitrage ก็จะซื้อสิ่งที่คิดว่ามันถูกเกินไปและขายในสิ่งที่คิดว่าแพงเกินไปพร้อมกันโดยทำการถือครองราคาซื้อราคาขายที่จะทำให้เกิดกำไรขึ้นอย่างแน่นอนเพื่อไม่ให้เกิดความเสี่ยง สำหรับเงินที่นำมาซื้อจะกู้ยืมบุคคลอื่นด้วยเหตุผลนี้ทำให้ Arbitrage จึงมักถูกเรียกว่าเป็นพวกจับปลามือเปล่า คือ “ซื้อถูกขายแพง ไม่ยอมเสี่ยง และไม่ลงเงินตัวเอง” การทำ Arbitrage จะต้องทำการถือครองสถานะของทองคำและสัญญา Gold Futures ไปจนถึงวันที่สัญญา Gold Futures หหมดอายุ โดยในวันที่สัญญา Gold Futures หหมดอายุ ให้ทำการขายทองคำทั้ง ส่วนสัญญา Gold Futures ให้ทำการ Cash Settlement ด้วย Final Settlement Price ตามปกติ

ทองคำ ถือเป็นสินทรัพย์ที่มีราคาเดียวในโลกโดยราคาทองคำในแต่ละประเทศหรือแต่ละตลาดจะใกล้เคียงกันจนเกือบจะเป็นราคาเดียวกัน (เมื่อแปลงหน่วยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและอัตราแลกเปลี่ยนแล้ว) ดังนั้นถ้าทองคำในประเทศไทยราคาต่ำกว่าตลาดอื่นในโลกมากๆ Arbitrager ก็จะกู้เงินมาตระเวนซื้อทองคำตามร้านทองในไทยและนำไปขายต่างประเทศเพื่อให้ได้ส่วนต่างผลกำไรโดยตรง

การทำ Arbitrage ข้ามตลาด Gold Futures ในลักษณะนี้ในชีวิตจริงนั้นไม่ได้เป็น “Perfect Arbitrager” เพราะมีความเสี่ยงเกิดขึ้นได้ เช่น

1. สัญญา Gold Futures ใน 2 ตลาดมีเดือนหมดอายุต่างกันหรือถึงแม้จะมีเดือนหมดอายุเดียวกันแต่มี Last Trading Day ต่างกัน
2. สัญญา Gold Futures ใน 2 ตลาดใช้ราคา Final Settlement แต่ในอีกตลาดหนึ่งใช้ Physical Delivery (ทำการส่งมอบทองคำกันจริงๆ)

3. มีความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate Risk) เกิดขึ้น

สำหรับการทำ Arbitrage ระหว่างสัญญา Gold Futures กับทองคำจริงนั้น Arbitrager จะเปรียบเทียบระหว่างราคาตลาดของสัญญา Gold futures กับราคาทางทฤษฎีของสัญญา Gold Futures ดังนี้:-

กรณีที่ 1 ถ้าราคาตลาดของสัญญา Gold Futures = ราคาทางทฤษฎีของสัญญา Gold futures

ราคาสัญญา Gold futures มีความเหมาะสมแล้วจึงไม่มีโอกาสในการทำ Arbitrage

กรณีที่ 2 ถ้าราคาตลาดของสัญญา Gold Futures > ราคาทางทฤษฎีของสัญญา Gold Futures

ราคาสัญญา Gold Futures ในตลาดอาจแพงเกินไปและราคาทองคำอ้างอิงถูกเกินไปซึ่ง Arbitrage จะซื้อสิ่งที่ถูกเกินไปและขายสิ่งที่แพงเกินไปพร้อมกันด้วยการซื้อทองคำและขาย (Short Gold Futures) โดยเรียกกลยุทธ์นี้ว่า Cash and Carry

กรณีที่ 3 ถ้าราคาตลาดของสัญญา Gold Futures < ราคาทางทฤษฎีของสัญญา Gold Futures

ราคาสัญญา Gold Futures ในตลาดอาจถูกเกินไปและราคาทองคำอ้างอิงแพงเกินไปซึ่ง Arbitrage จะซื้อสิ่งที่ถูกเกินไปและขายสิ่งที่แพงเกินไปพร้อมกันด้วยการซื้อ (Long) สัญญา Gold Future และขาย Short Sell ทองคำพร้อมกัน (การขาย Short Sell ทองคำเป็นการไปยืมทองคำจากคนอื่นมาขายในตลาดแล้วพอถึงเวลาหนึ่ง ต้องซื้อทองคำเหล่านี้กลับคืนให้กับเจ้าของ โดยเรียกกลยุทธ์นี้ว่า Reverse Cash and Carry

กรณีที่ 1 ถ้าราคาตลาดของสัญญา Gold Futures = ราคาทางทฤษฎีของสัญญา Gold futures

ราคาทฤษฎีของสัญญา Gold futures ได้มาจากแบบจำลอง “Cost of Carry Model” เป็นราคาที่เหมาะสมไม่ทำให้เกิด Arbitrage ทั้งนี้กลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage ไม่ใช่เงินของตัวเองในการซื้อซึ่งจะทำการกู้ยืมเงินคนอื่นมา ฉะนั้นย่อมมีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เกิดขึ้น โดยทั่วไปจะไม่เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก จึงเกิดความขัดแย้งกับข้อสมมติฐานในการคำนวณมูลค่าของฟิวเจอร์สในทางทฤษฎี ส่งผลให้ราคาฟิวเจอร์สที่เหมาะสมจริงๆ อาจมีค่าอยู่ระหว่าง

กรอบของราคา เรียกว่า “Arbitrage Band” ซึ่งถ้าราคาฟิวเจอร์สอยู่ระหว่างช่วงราคานี้ก็จะไม่เกิดการ Arbitrage สำหรับการคำนวณ “Arbitrage Band” จะมี 2 แนวทางดังนี้:-

แนวทางที่ 1 “กรอบบน” ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (ซึ่งปกติสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก) ในการคำนวณราคาทางทฤษฎีของฟิวเจอร์สใน Cost of Carry Model

แนวทางที่ 2 “กรอบล่าง” ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากในการคำนวณราคาทางทฤษฎีของฟิวเจอร์สใน Cost of Carry Model

กรณีที่ 2 ถ้าราคาตลาดของสัญญา Gold Futures > ราคาทางทฤษฎีของสัญญา Gold Futures

ราคาสัญญา Gold Futures ในตลาดอาจแพงเกินไปและราคาทองคำอ้างอิงถูกเกินไป ใช้กลยุทธ์ Cash and Carry ซึ่งมีตัวอย่างดังนี้:-

วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2553 ราคาสัญญา Gold Futures รุ่นเดือน February ในตลาดอยู่ที่ 16,500 บาท ราคาทางทฤษฎีของสัญญา Gold Futures (Cost of Carry Model) อยู่ที่ 16,020 บาท ส่วนราคาทองคำจริงในขณะนั้นอยู่ที่ 16,000 บาท (เพื่อความเข้าใจขอตัดเรื่องต้นทุนในการเก็บรักษา ต้นทุนการส่งมอบและ Convenience Yield ออกจากการพิจารณา)

ปัจจุบัน	2 เดือนข้างหน้า (ราคาทองคำเพิ่มขึ้น)	2 เดือนข้างหน้า (ราคาทองคำลดลง)
ตลาดทอง : กู้เงิน 800,000 บาท เพื่อซื้อทองคำหนัก 50 บาท เป็นมูลค่า $16,000 \times 50 =$ 800,000 บาท	ตลาดทอง : ราคาทองคำ = $17,000 \text{ บาท} = [(17,000$ $- 16,000) \times 50] -$ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ $1,000 \text{ บาท} =$ $49,000 \text{ บาท}$ (กำไร)	ตลาดทอง : ราคาทองคำ = $15,000 \text{ บาท} =$ $[(15,000 - 16,000) \times$ $50] -$ อัตราดอกเบี้ย เงินกู้ $1,000 \text{ บาท} =$ $-51,000 \text{ บาท}$ (ขาดทุน)
ตลาดอนุพันธ์ : ขาย (Short) Gold Futures ที่ราคา $16,500 \text{ บาท Contract}$ $\text{Size} = 16,500 \times 50$ $= 825,000 \text{ บาท}$	ตลาดอนุพันธ์ : Final Settlement Price ราคาทองคำ = $17,000 \text{ บาท} = [(16,500$ $- 17,000) \times 50] =$ $-25,000 \text{ บาท}$ (ขาดทุน)	ตลาดอนุพันธ์ : Final Settlement Price ราคาทองคำ = $15,000 \text{ บาท} = [(16,500$ $- 15,000) \times 50] =$ $75,000 \text{ บาท}$ (กำไร)
ดันทุน 0 บาท (ไม่ใช้ เงินตัวเอง)	$\text{กำไร} = 49,000 - 25,000$ $= 24,000 \text{ บาท}$	$\text{กำไร} = -51,000 + 75,000$ $= 24,000 \text{ บาท}$

จากกรณีที่ 2 เห็นได้ว่าราคาทองคำไม่ว่าจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงในอนาคต Arbitrage จะได้รับกำไรแน่นอนเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าของสัญญา Gold Futures จากราคาตลาด ($16,500 \times 50 = 825,000$ บาท) กับมูลค่าของสัญญา Gold Futures จากราคาทฤษฎี ($16,020 \times 50 = 801,000$ บาท) ซึ่งเป็นกำไร $= 825,000 - 801,000 = 24,000$ บาท

กรณีที่ 3 ถ้าราคาตลาดของสัญญา Gold Futures < ราคาทางทฤษฎีของสัญญา Gold Futures

ราคาสัญญา Gold Futures ในตลาดอาจถูกเกินไปและราคาทองคำอ้างอิงแพงเกินไปใช้กลยุทธ์ Reverse Cash and Carry ซึ่งมีตัวอย่างดังนี้:-

วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2553 ราคาสัญญา Gold Futures รุ่นเดือน February ในตลาดอยู่ที่ 15,700 บาท ราคาทางทฤษฎีของสัญญา Gold Futures (Cost of Carry Model) อยู่ที่ 16,020 บาท ส่วนราคาทองคำจริงในขณะนั้นอยู่ที่ 16,000 บาท (เพื่อความเข้าใจขอตัดเรื่องต้นทุนในการเก็บรักษา ต้นทุนการส่งมอบ และ Convenience Yield ออกจากการพิจารณา)

ปัจจุบัน	2 เดือนข้างหน้า (ราคาทองคำเพิ่มขึ้น)	2 เดือนข้างหน้า (ราคาทองคำลดลง)
ตลาดทอง : ขาย Short Sell ทองคำหนัก 50 บาท ได้เงิน = 16,000 x 50 = 800,000 บาท และนำเงินที่ได้ไป ผ่าธนาคาร	ตลาดทอง : ราคาทองคำ = 17,000 บาท ถอนเงิน จากธนาคาร (+ดอกเบี้ย) ไปซื้อ ทองคำมาคืนเจ้าของ = [(16,000 - 17,000) x 50] + อัตราดอกเบี้ย เงินกู้ 1,000 บาท = -49,000 บาท (ขาดทุน)	ตลาดทอง : ราคาทองคำ = 15,000 บาท ถอนเงิน จากธนาคาร (+ดอกเบี้ย) ไปซื้อ ทองคำมาคืนเจ้าของ = [(16,000 - 15,000) x 50] + อัตราดอกเบี้ย เงินกู้ 1,000 บาท = 51,000 บาท (กำไร)
ตลาดอนุพันธ์ : ซื้อ (Long) Gold Futures ที่ ราคา 15,700 บาท Contract Size = 15,700 x 50 = 785,000 บาท	ตลาดอนุพันธ์ : Final Settlement Price ราคาทองคำ = 17,000 บาท = [(17,000 - 15,700) x 50] = 65,000 บาท (กำไร)	ตลาดอนุพันธ์ : Final Settlement Price ราคาทองคำ = 15,000 บาท = [(15,000 - 15,700) x 50] = -35,000 บาท (ขาดทุน)
ดันทุน 0 บาท (ไม่ใช่ เงินตัวเอง)	กำไร = -49,000 + 65,000 = 16,000 บาท	กำไร = 51,000 - 35,000 = 16,000 บาท

จากกรณีที่ 3 เห็นได้ว่าราคาทองคำไม่ว่าจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงในอนาคต Arbitrage จะได้รับกำไรแน่นอนเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าของสัญญา Gold Futures จากราคาทฤษฎี (16,020 x 50 = 801,000 บาท) กับมูลค่าของสัญญา Gold Futures (15,700 x 50 = 785,000 บาท) ซึ่งเป็นกำไร = 801,000 - 785,000 = 16,000 บาท

การทำ Arbitrage ในความเป็นจริงมีความยุ่งยากมากกว่าทฤษฎี เนื่องด้วยจากหลายสาเหตุ อาทิ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้น เช่น ค่าคอมมิชชั่น ค่าใช้จ่ายในการกู้ยืมทองคำ ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาทองคำ การทำ Arbitrage ต้องรอให้เกิดผลต่างของราคามากจนถึงระดับที่คิดว่าคุ้มต่อค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นเสียก่อนจึงจะเข้าไปทำ Arbitrage

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage กับแบบจำลอง Cost of Carry Model

จากการวิจัย พบว่า “Cost of Carry Model” เป็นแบบจำลองที่ใช้ในการคำนวณราคาที่เหมาะสมของฟิวเจอร์สอันเป็นราคาที่ไม่ทำให้เกิดการ Arbitrage โดยคำนึงถึงต้นทุนในการถือครองสินทรัพย์อ้างอิงนั้นๆ แบบจำลองนี้มองว่าการถือครองสินทรัพย์อ้างอิงนั้นมีต้นทุนไม่ว่าจะเป็นการไปยืมเงินคนอื่นมาซื้อสินทรัพย์อ้างอิงนั้นๆ (ต้นทุนดอกเบี้ยเงินกู้) หรือแม้หากใช้เงินตัวเองก็มีต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการที่นำเงินไปฝากธนาคาร (ต้นทุนดอกเบี้ยเงินฝาก) แต่อย่างไรก็ตามการถือครองสินทรัพย์อ้างอิงก็ใช่ว่าจะมีแต่ต้นทุน เพราะอาจได้รับประโยชน์ต่างๆ จากการถือครองด้วย (เช่น เงินปันผล) ดังนั้นต้นทุนในการถือครองจริงๆ จึงเป็นต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการถือครองสินทรัพย์อ้างอิงหักด้วยประโยชน์ที่ได้รับจากการถือครองสินทรัพย์อ้างอิง

ส่วนที่ 5 กำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สำหรับผู้ถือครองสถานะ สัญญา Gold Futures ข้ามวัน

จากการวิจัย พบว่ากำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สามารถทำการสรุปได้ในแต่ละวัน (Mark - to - Market) สำหรับผู้ถือครองสถานะของสัญญา Gold Futures ข้ามวัน โดยจะทำสรุปกำไรขาดทุนทุกวันในตอนสิ้นวัน (Mark - to - Marker) เป็นการสะท้อนให้เห็นความเสี่ยงจากการที่ราคาสัญญา Gold Futures เปลี่ยนแปลงไปโดยราคาที่น่ามาใช้ในการสรุปกำไรขาดทุนในแต่ละวันจะใช้ราคาที่เรียกว่า “Daily Settlement Price” ซึ่งคำนวณจากค่าเฉลี่ยของราคาซื้อขายของสัญญา Gold Futures ในรุ่นนั้นๆ ที่เกิดขึ้นในช่วง 5 นาทีสุดท้ายก่อนตลาดอนุพันธ์ปิดทำการซื้อขายประจำวันโดยถ่วงน้ำหนักด้วยปริมาณการซื้อขาย สำหรับผู้ที่ทำการซื้อขายสัญญา Gold Futures แบบ “Day Trade” คือเปิดและปิดสถานะภายในวันเดียวกันไม่ต้องทำการ (Mark - to - Market)

กำไรขาดทุนที่เกิดขึ้นในแต่ละวันจากการ (Mark - to - Market) มีดังนี้:-

1. กำไรขาดทุนของผู้ซื้อ (Long) สัญญา Gold Futures สามารถคำนวณได้ดังนี้:-

$$\text{กำไรขาดทุนของผู้ซื้อ (Long) สัญญา Gold Futures} = (\text{Settlement Price ของวันนี้} - \text{Settlement Price ของเมื่อวาน}) \times \text{ขนาดของสัญญา} \times \text{จำนวนสัญญาที่ลงทุน}$$

(ถ้าซื้อสัญญา Gold Futures แล้วราคาเพิ่มขึ้นจะได้กำไร แต่ถ้าราคาลดหรือลดลงจะขาดทุน)

2. กำไรขาดทุนของผู้ขาย (Short) สัญญา Gold Futures สามารถคำนวณได้ดังนี้:-

$$\text{กำไรขาดทุนของผู้ซื้อ (Long) สัญญา Gold Futures} = (\text{Settlement Price ของเมื่อวาน} - \text{Settlement Price ของวันนี้}) \times \text{ขนาดของสัญญา} \times \text{จำนวนสัญญาที่ลงทุน}$$

(ถ้าขายสัญญา Gold Futures แล้วราคาลดหรือลดลงจะได้กำไร แต่ถ้าราคาเพิ่มขึ้นจะขาดทุน)

กรณีในวันนั้นๆ ขายได้กำไร โบรกเกอร์จะโอนเงินในส่วนที่ได้กำไรเข้าบัญชีเงินวางประกัน ดังนั้นเงินวางประกันก็จะสูงขึ้น เมื่อบัญชีเงินวางประกันสูงกว่าระดับหลักประกันขั้นต่ำสามารถถอนเงินส่วนที่เกินหลักประกันขั้นต่ำได้ ตรงกันข้ามในกรณีที่วันนั้นๆ ขายแล้วเกิดการ

ขาดทุน โบรกเกอร์ก็จะหักเงินในส่วนที่ขาดทุนออกจากบัญชีเงินวางประกัน (นำไปให้อีกฝ่ายที่ได้กำไร) ดังนั้นเงินวางประกันก็จะลดลง จากนั้นโบรกเกอร์จะทำการตรวจสอบว่าการขาดทุนเกิด ณ ระดับใด ถ้าต่ำกว่าระดับหลักประกันขั้นต่ำ โบรกเกอร์ก็จะเรียกให้วางเงินประกันเพิ่มโดยเท่ากับหลักประกันขั้นต่ำ

อย่างไรก็ตามราคาสัญญา Gold Futures มีการเคลื่อนไหวอย่างรุนแรงในแต่ละวัน ถ้าทำการ Real - Time Mark - to - Market หรือการเช็คบิลแบบสดๆ ในระหว่างวันแล้วพบว่าเกิดภาวะขาดทุนซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าระดับบังคับปิดสถานะ (Force Close level) โบรกเกอร์จะเรียกให้วางเงินประกันเพิ่ม โดยต้องนำเงินมาวางเพิ่มให้อยู่ในระดับหลักประกันขั้นต่ำภายในเวลา 1 ชั่วโมง มิฉะนั้นโบรกเกอร์จะทำการปิดสถานะสัญญา (Force Close) ทันที

ประเภทหลักประกัน	ระดับหลักประกันต่อการซื้อขายสัญญา Gold Futures 1 สัญญา
เงินประกันขั้นต้น (Initial Margin (IM))	66,500 บาท
หลักประกันขั้นต่ำ (Maintenance Margin (MM))	46,550 บาท
ภาวะขาดทุนซึ่งต่ำกว่าระดับบังคับปิดสถานะ (Force Close Level (FC))	19,950 บาท

ตารางที่ 8 ตัวอย่างการตรวจสอบกำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สำหรับผู้ที่ถือ
 ครองสถานะของสัญญา Gold Futures ข้ามวันโดยการ Mark - to - Market ด้านผู้ซื้อ
 กรณีปิดสถานะก่อนสิ้นอายุสัญญา

วันที่	เหตุการณ์	ราคาที่ ชำระ	กำไร/ขาดทุน	วางเงิน เพิ่ม	ยอดเงิน ในบัญชี
1	ซื้อสัญญา Gold Futures ที่ 16,000 บาท				66,500
	สรุปกำไรขาดทุน	16,500	$(16,500 - 16,000) \times$ $50 \times 1 = +25,000$ บาท		91,500
2	สรุปกำไรขาดทุน	16,000	$(16,000 - 16,500) \times$ $50 \times 1 = -25,000$ บาท		66,500
3	สรุปกำไรขาดทุน	15,500	$(15,500 - 16,000) \times$ $50 \times 1 = -25,000$ บาท		41,500
	วางเงินประกันเพิ่ม			25,000	66,500
4	ขายฟิวเจอร์สที่ ราคา 16,300 บาท		$(16,300 - 15,500) \times$ $50 \times 1 = +40,000$ บาท		106,500
จบสัญญา Gold Futures					

จากตารางที่ 8 พบว่าถ้าสมมติวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 ราคาทองคำมีทิศทางเพิ่มสูงขึ้น จึงตัดสินใจซื้อสัญญา Gold Futures จำนวน 1 สัญญา ในราคา 16,000 บาท และหลักประกันขั้นต่ำ Initial Margin ตามที่โบรกเกอร์กำหนดราคา 66,500 บาทต่อสัญญา Gold Futures 1 สัญญาและกำหนดหลักประกันขั้นต่ำ Maintenance Margin ราคา 46,550 บาทต่อสัญญา Gold Futures 1 สัญญา สำหรับการปิดสถานะสัญญา Gold Futures ก่อนถึงวันหมดอายุของสัญญา ทั้งนี้ไม่รวมค่าคอมมิชชันและภาษี

วันที่ 1 ราคาสัญญา Gold Futures เพิ่มขึ้น ราคา Daily Settlement Price ตอนสิ้นวันอยู่ที่ 16,500 บาท ทำให้ได้กำไร 25,000 บาท $(16,500 - 16,000 \times 50 \times 1)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวางประกันจากเดิม 66,500 บาท เพิ่มขึ้นเป็น 91,500 บาท

วันที่ 2 ราคาสัญญา Gold Futures ลดลง ราคา Daily Settlement Price ตอนสิ้นวันอยู่ที่ 16,000 บาท ทำให้เกิดการขาดทุน 25,000 บาท $(16,000 - 16,500 \times 50 \times 1)$ ส่งผลให้ยอดเงินใน

บัญชีเงินวางประกันจากเดิม 91,500 บาท ลดลงเหลือเพียงแค่ 66,500 บาท เนื่องจาก โบรกเกอร์ได้ทำการหักเงินวางประกันออกจากบัญชี

วันที่ 3 ราคาสัญญา Gold Futures ยังคงลดลง ราคา Daily Settlement Price ตอนสิ้นวันอยู่ที่ 15,500 บาท ทำให้เกิดการขาดทุน 25,000 บาท $(15,500 - 16,000 \times 50 \times 1)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวางประกันจากเดิม 66,500 บาท ลดลงเหลือเพียงแค่ 41,500 บาท เนื่องจากโบรกเกอร์ได้ทำการหักเงินวางประกันออกจากบัญชี เงินที่เหลืออยู่ในบัญชีเงินวางประกันมีจำนวนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ ณ ระดับ 46,550 บาท ฉะนั้นจึงต้องวางหลักประกันเพิ่มเพื่อให้อุดเงินในบัญชีเงินวางประกันปรับสูงขึ้น ณ ระดับหลักประกันขั้นต่ำ ทั้งนี้ในวันทำการต่อมาต้องวางเงินภายในเวลาที่โบรกเกอร์กำหนดด้วยจำนวน 25,000 บาท มิฉะนั้น โบรกเกอร์จะทำการบังคับปิดสถานะสัญญา โดยการขายสัญญา Gold Futures ในตลาด

วันที่ 4 ทำการขายสัญญาฟิวเจอร์ส ที่ราคา 16,300 บาท ทำให้ได้กำไร 40,000 บาท $(16,300 - 15,500 \times 50 \times 1)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวางประกันเพิ่มขึ้นเป็น 106,500 บาท

อย่างไรก็ตามยังมีการคำนวณเพื่อให้ได้กำไรขาดทุนตั้งแต่วันเริ่มลงทุนจนถึงปัจจุบัน โดยการคิดผลต่างระหว่างราคาของสัญญา Gold Futures เมื่อทำการเปิดสถานะกับราคาของสัญญา Gold Futures เมื่อปิดสถานะตามสูตรการคำนวณดังนี้:-

$$\begin{aligned} \text{กำไรขาดทุนของผู้ซื้อ (Long) สัญญา Gold Futures} &= (\text{ราคา Gold Futures ที่ขาย} \\ &\quad \text{เพื่อปิดสถานะ} - \text{ราคา} \\ &\quad \text{Gold Futures ที่ซื้อ}) \times \text{ขนาด} \\ &\quad \text{ของ สัญญา} \times \text{จำนวนสัญญา} \\ &\quad \text{ที่ลงทุน} \end{aligned}$$

ดังนั้นจากตัวอย่างข้างต้นสามารถคำนวณได้ดังนี้-

$$\begin{aligned} \text{กำไรขาดทุนของผู้ซื้อ (Long) สัญญา Gold Futures} &= (16,300 - 16,000) \times 50 \times 1 \\ &= 15,000 \text{ บาท} \end{aligned}$$

นอกจากการคำนวณหากำไรขาดทุนแล้วนั้นสามารถคำนวณหาเงินคงเหลือในบัญชีเงินวางประกันได้โดยการคำนวณตามกระแสเงินสดไหลเข้า ไหลออกและกำไรขาดทุนที่เกิดขึ้นจากการลงทุนดังนี้:-

$$\begin{aligned} \text{เงินวางประกัน} &= \text{เงินวางประกันเริ่มแรก} + \text{เงินวางประกันเพิ่ม} + \text{กำไรที่เกิดขึ้น} \\ 106,500 &= 66,500 + 25,000 + 15,000 \end{aligned}$$

ตารางที่ 9 ตัวอย่างการตรวจสอบกำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สำหรับผู้ที่ถือครองสถานะของสัญญา Gold Futures ข้ามวันโดยการ Mark - to - Market ด้านผู้ซื้อกรณีปิดสถานะเมื่อสิ้นอายุสัญญา

วันที่	เหตุการณ์	ราคาที่ชำระ	กำไร/ขาดทุน	วางเงินเพิ่ม	ยอดเงินในบัญชี
1	ซื้อสัญญา Gold Futures ที่ 16,000 บาท				66,500
	สรุปกำไรขาดทุน	16,500	$(16,500 - 16,000) \times 50 \times 1 = +25,000$ บาท		91,500
2	สรุปกำไรขาดทุน	16,000	$(16,000 - 16,500) \times 50 \times 1 = -25,000$ บาท		66,500
3	สรุปกำไรขาดทุน	15,500	$(15,500 - 16,000) \times 50 \times 1 = -25,000$ บาท		41,500
	วางเงินประกันเพิ่ม			25,000	66,500
...
T-1	สรุปกำไรขาดทุน	15,600	...		71,500
T	สรุปกำไรขาดทุน	16,500	$(16,500 - 15,600) \times 50 \times 1 = 45,000$ บาท		116,500
จบสัญญา Gold Futures					

จากตารางที่ 9 พบว่าถ้าสมมติวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 ราคาทองคำมีทิศทางเพิ่มสูงขึ้น จึงตัดสินใจซื้อสัญญา Gold Futures จำนวน 1 สัญญา ในราคา 16,000 บาท และหลักประกันขั้นต้น Initial Margin ตามที่โบรกเกอร์กำหนดราคา 66,500 บาทต่อสัญญา Gold Futures 1 สัญญาและกำหนดหลักประกันขั้นต่ำ Maintenance Margin ราคา 46,550 บาทต่อสัญญา Gold Futures 1 สัญญา และทำการถือครองสัญญา Gold Futures จนถึงวันหมดอายุของสัญญาและราคาทองคำยังทรงตัวในระดับสูงกว่าวันแรกที่ลงทุนโดยราคา Final Settlement Price อยู่ที่ 16,500 บาท ทั้งนี้ไม่รวมค่าคอมมิชชั่นและภาษี

วันที่ 1 ราคาสัญญา Gold Futures เพิ่มขึ้น ราคา Daily Settlement Price ตอนสิ้นวันอยู่ที่ 16,500 บาท ทำให้ได้กำไร 25,000 บาท $(16,500 - 16,000 \times 50 \times 1)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวางประกันจากเดิม 66,500 บาท เพิ่มขึ้นเป็น 91,500 บาท

วันที่ 2 ราคาสัญญา Gold Futures ลดลง ราคา Daily Settlement Price ตอนสิ้นวันอยู่ที่ 16,000 บาท ทำให้เกิดการขาดทุน 25,000 บาท $(16,000 - 16,500 \times 50 \times 1)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวางประกันจากเดิม 91,500 บาท ลดลงเหลือเพียงแค่ 66,500 บาท เนื่องจากโบรกเกอร์ได้ทำการหักเงินวางประกันออกจากบัญชี

วันที่ 3 ราคาสัญญา Gold Futures ยังคงลดลง ราคา Daily Settlement Price ตอนสิ้นวันอยู่ที่ 15,500 บาท ทำให้เกิดการขาดทุน 25,000 บาท $(15,500 - 16,000 \times 50 \times 1)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวางประกันจากเดิม 66,500 บาท ลดลงเหลือเพียงแค่ 41,500 บาท เนื่องจากโบรกเกอร์ได้ทำการหักเงินวางประกันออกจากบัญชี เงินที่เหลืออยู่ในบัญชีเงินวางประกันมีจำนวนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ ณ ระดับ 46,550 บาท ฉะนั้นจึงต้องวางหลักประกันเพิ่มเพื่อให้ยอดเงินในบัญชีเงินวางประกันปรับสูงขึ้น ณ ระดับหลักประกันขั้นต่ำ ทั้งนี้ในวันทำการต่อมาต้องวางเงินภายในเวลาที่โบรกเกอร์กำหนดด้วยจำนวน 25,000 บาท มิฉะนั้น โบรกเกอร์จะทำการบังคับปิดสถานะสัญญาโดยการขายสัญญา Gold Futures ในตลาด

วันที่ T ทำการปิดสถานะสัญญาฟิวเจอร์สเมื่อถึงวันหมดอายุของสัญญาที่ราคา 16,500 บาท ทำให้ได้กำไร 45,000 บาท $(16,500 - 15,600 \times 50 \times 1)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวางประกันเพิ่มขึ้นเป็น 116,500 บาท

อย่างไรก็ตามยังมีการคำนวณเพื่อให้ได้กำไรขาดทุนตั้งแต่วันเริ่มลงทุนจนถึงปัจจุบันโดยสูตรการคำนวณดังนี้:-

$$\begin{aligned} \text{กำไรขาดทุนของผู้ซื้อ (Long) สัญญา Gold Futures} &= (\text{ราคา Gold Futures ที่ขาย} \\ &\quad \text{เพื่อปิดสถานะ} - \text{ราคา Gold} \\ &\quad \text{Futures ที่ซื้อ}) \times \text{ขนาดของ} \\ &\quad \text{สัญญา} \times \text{จำนวนสัญญาที่} \\ &\quad \text{ลงทุน} \end{aligned}$$

ดังนั้นจากตัวอย่างข้างต้นสามารถคำนวณได้ดังนี้-

$$\begin{aligned} \text{กำไรขาดทุนของผู้ซื้อ (Long) สัญญา Gold Futures} &= (16,500 - 16,000) \times 50 \times 1 \\ &= 25,000 \text{ บาท} \end{aligned}$$

นอกจากการคำนวณหากำไรขาดทุนแล้วนั้นสามารถคำนวณหาเงินคงเหลือในบัญชีเงินวง
ประกันได้โดยการคำนวณตามกระแสเงินสดไหลเข้า ไหลออกและกำไรขาดทุนที่เกิดขึ้นจากการ
ลงทุนดังนี้:-

$$\begin{aligned} \text{เงินวงประกัน} &= \text{เงินวงประกันเริ่มแรก} + \text{เงินวงประกันเพิ่ม} + \text{กำไรที่เกิดขึ้น} \\ 116,500 &= 66,500 + 25,000 + 25,000 \end{aligned}$$

ตารางที่ 10 ตัวอย่างการตรวจสอบกำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สำหรับผู้ที่ถือครองสถานะของสัญญา Gold Futures ข้ามวันโดยการ Mark - to - Market ด้านผู้ขาย กรณีปิดสถานะก่อนสิ้นอายุสัญญา

วันที่	เหตุการณ์	ราคาที่ชำระ	กำไร/ขาดทุน	วางเงินเพิ่ม	ยอดเงินในบัญชี
1	ขายสัญญา Gold Futures ที่ 16,000 บาท จำนวน 2 สัญญา				133,000
	สรุปกำไรขาดทุน	15,500	$(16,000 - 15,500) \times 50 \times 2 = 50,000$ บาท		183,000
2	สรุปกำไรขาดทุน	16,000	$(15,500 - 16,000) \times 50 \times 2 = -50,000$ บาท		133,000
3	สรุปกำไรขาดทุน	16,500	$(16,000 - 16,500) \times 50 \times 2 = -50,000$ บาท		83,000
	วางเงินประกันเพิ่ม			50,000	133,000
4	ซื้อฟิวเจอร์สที่ ราคา 16,600 บาท จำนวน 2 สัญญา		$(16,500 - 16,600) \times 50 \times 2 = -10,000$ บาท		123,000
จบสัญญา Gold Futures					

จากตารางที่ 10 พบว่าถ้าสมมติวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 ราคาทองคำมีทิศทางลดต่ำลง จึงตัดสินใจขายสัญญา Gold Futures จำนวน 2 สัญญา ในราคา 16,000 บาท และหลักประกันขั้นต่ำ Initial Margin ตามที่โบรกเกอร์กำหนดราคา 66,500 บาท ต่อสัญญา Gold Futures 1 สัญญาและกำหนดหลักประกันขั้นต่ำ Maintenance Margin ราคา 46,550 บาทต่อสัญญา Gold Futures 1 สัญญา สำหรับการปิดสถานะสัญญา Gold Futures ก่อนถึงวันหมดอายุของสัญญา ทั้งนี้ไม่รวมค่าคอมมิชชั่นและภาษี

วันที่ 1 ราคาสัญญา Gold Futures ลดลง ราคา Daily Settlement Price ตอนสิ้นวันอยู่ที่ 15,500 บาท ทำให้ได้กำไร 50,000 บาท $(16,000 - 15,500 \times 50 \times 2)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวางประกันจากเดิม 133,000 บาท เพิ่มขึ้นเป็น 183,000 บาท

วันที่ 2 ราคาสัญญา Gold Futures เพิ่มขึ้น ราคา Daily Settlement Price ตอนสิ้นวันอยู่ที่ 16,000 บาท ทำให้เกิดการขาดทุน 50,000 บาท $(15,500 - 16,000 \times 50 \times 2)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวางประกันจากเดิม 183,000 บาท ลดลงเหลือเพียงแค่ 133,000 บาท เนื่องจากโบรกเกอร์ได้ทำการหักเงินวางประกันออกจากบัญชี

วันที่ 3 ราคาสัญญา Gold Futures เพิ่มขึ้น ราคา Daily Settlement Price ตอนสิ้นวันอยู่ที่ 16,500 บาท ทำให้เกิดการขาดทุน 50,000 บาท $(16,000 - 16,500 \times 50 \times 2)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวางประกันจากเดิม 133,000 บาท ลดลงเหลือเพียงแค่ 83,000 บาท เนื่องจากโบรกเกอร์ได้ทำการหักเงินวางประกันออกจากบัญชี เงินที่เหลืออยู่ในบัญชีเงินวางประกันมีจำนวนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ ณ ระดับ 93,100 บาท $(46,550 \times 2)$ ฉะนั้นจึงต้องวางหลักประกันเพิ่ม เพื่อให้ยอดเงินในบัญชีเงินวางประกันปรับสูงขึ้น ณ ระดับหลักประกันขั้นต่ำ ทั้งนี้ในวันทำการต่อมาต้องวางเงินภายในเวลาที่โบรกเกอร์กำหนดด้วยจำนวน 50,000 บาท มิฉะนั้นโบรกเกอร์จะทำการบังคับปิดสถานะสัญญาโดยการขาย Gold Futures ในตลาด

วันที่ 4 ทำการซื้อสัญญาฟิวเจอร์ส ที่ราคา 16,600 บาท ทำให้เกิดการขาดทุน 10,000 บาท $(16,500 - 16,600 \times 50 \times 2)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวางประกันลดลงเป็น 123,000 บาท

อย่างไรก็ตามยังมีการคำนวณเพื่อให้ได้กำไรขาดทุนตั้งแต่วันเริ่มลงทุนจนถึงปัจจุบัน โดยสูตรการคำนวณดังนี้:-

$$\begin{aligned} \text{กำไรขาดทุนของผู้ขาย (Short) สัญญา Gold Futures} &= (\text{ราคา Gold Futures ที่ขาย} \\ &\quad - \text{ราคา Gold Futures ที่ซื้อ} \\ &\quad \text{คืนเพื่อปิดสถานะ}) \times \text{ขนาด} \\ &\quad \text{ของสัญญา} \times \text{จำนวน} \\ &\quad \text{สัญญาที่ลงทุน} \end{aligned}$$

ดังนั้นจากตัวอย่างข้างต้นสามารถคำนวณได้ดังนี้-

$$\begin{aligned} \text{กำไรขาดทุนของผู้ขาย (Short) สัญญา Gold Futures} &= (16,000 - 16,600) \times 50 \times 2 \\ &= -60,000 \text{ บาท} \end{aligned}$$

นอกจากการคำนวณหากำไรขาดทุนแล้วนั้น สามารถคำนวณหาเงินคงเหลือในบัญชีเงินวางประกันได้โดยการคำนวณตามกระแสเงินสดไหลเข้า ไหลออกและกำไรขาดทุนที่เกิดขึ้นจากการลงทุนดังนี้:-

$$\begin{aligned} \text{เงินวางประกัน} &= \text{เงินวางประกันเริ่มแรก} + \text{เงินวางประกันเพิ่ม} - \text{ขาดทุน} \\ 123,000 &= 133,000 + 50,000 - 60,000 \end{aligned}$$

ตารางที่ 11 ตัวอย่างการตรวจสอบกำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สำหรับผู้ที่ถือครองสถานะของสัญญา Gold Futures ข้ามวันโดยการ Mark - to - Market ด้านผู้ขาย กรณีปิดสถานะเมื่อสิ้นอายุสัญญา

วันที่	เหตุการณ์	ราคาที่ชำระ	กำไร/ขาดทุน	วางเงินเพิ่ม	ยอดเงินในบัญชี
1	ขายสัญญา Gold Futures ที่ 16,000 บาท จำนวน 2 สัญญา				133,000
	สรุปกำไรขาดทุน	15,500	$(16,000 - 15,500) \times 50 \times 2 = 50,000$ บาท		183,000
2	สรุปกำไรขาดทุน	16,000	$(15,500 - 16,000) \times 50 \times 2 = -50,000$ บาท		133,000
3	สรุปกำไรขาดทุน	16,500	$(16,000 - 16,500) \times 50 \times 2 = -50,000$ บาท		83,000
	วางเงินประกันเพิ่ม			50,000	133,000
...
T-1	สรุปกำไรขาดทุน	16,600			123,000
T	สรุปกำไรขาดทุน	16,700	$(16,600 - 16,700) \times 50 \times 2 = -10,000$ บาท		113,000
จบสัญญา Gold Futures					

จากตารางที่ 11 พบว่าถ้าสมมติวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2553 ราคาทองคำมีทิศทางลดต่ำลง จึงตัดสินใจขายสัญญา Gold Futures จำนวน 2 สัญญา ในราคา 16,000 บาท และหลักประกันขั้นต่ำ Initial Margin ตามที่โบรกเกอร์กำหนดราคา 66,500 บาท ต่อสัญญา Gold Futures 1 สัญญา และกำหนดหลักประกันขั้นต่ำ Maintenance Margin ราคา 46,550 บาทต่อสัญญา Gold Futures 1 สัญญา สำหรับการปิดสถานะสัญญา Gold Futures จนถึงวันหมดอายุของสัญญาและราคาทองคำยังทรงตัวในระดับสูงกว่าวันแรกที่ลงทุน โดยราคา Final Settlement Price อยู่ที่ 16,700 บาท ทั้งนี้ไม่รวมค่าคอมมิชชั่นและภาษี

วันที่ 1 ราคาสัญญา Gold Futures ลดลง ราคา Daily Settlement Price ตอนสิ้นวันอยู่ที่ 15,500 บาท ทำให้ได้กำไร 50,000 บาท $(16,000 - 15,500 \times 50 \times 2)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวงประกันจากเดิม 133,000 บาท เพิ่มขึ้นเป็น 183,000 บาท

วันที่ 2 ราคาสัญญา Gold Futures เพิ่มขึ้น ราคา Daily Settlement Price ตอนสิ้นวันอยู่ที่ 16,000 บาท ทำให้เกิดการขาดทุน 50,000 บาท $(15,500 - 16,000 \times 50 \times 2)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวงประกันจากเดิม 183,000 บาท ลดลงเหลือเพียงแค่ 133,000 บาท เนื่องจากโบรกเกอร์ได้ทำการหักเงินวงประกันออกจากบัญชี

วันที่ 3 ราคาสัญญา Gold Futures เพิ่มขึ้น ราคา Daily Settlement Price ตอนสิ้นวันอยู่ที่ 16,500 บาท ทำให้เกิดการขาดทุน 50,000 บาท $(16,000 - 16,500 \times 50 \times 2)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวงประกันจากเดิม 133,000 บาท ลดลงเหลือเพียงแค่ 83,000 บาท เนื่องจากโบรกเกอร์ได้ทำการหักเงินวงประกันออกจากบัญชี เงินที่เหลืออยู่ในบัญชีเงินวงประกันมีจำนวนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ ณ ระดับ 93,100 บาท $(46,550 \times 2)$ ฉะนั้นจึงต้องวางหลักประกันเพิ่ม เพื่อให้ยอดเงินในบัญชีเงินวงประกันปรับสูงขึ้น ณ ระดับหลักประกันขั้นต่ำ ทั้งนี้ในวันทำการต่อมาต้องวางเงินภายในเวลาที่โบรกเกอร์กำหนดด้วยจำนวน 50,000 บาท มิฉะนั้น โบรกเกอร์จะทำการบังคับปิดสถานะสัญญาโดยการขายสัญญา Gold Futures ในตลาด

วันที่ T ทำการซื้อสัญญาฟิวเจอร์ส ที่ราคา 16,700 บาท ทำให้เกิดการขาดทุน 10,000 บาท $(16,600 - 16,700 \times 50 \times 2)$ ส่งผลให้ยอดเงินในบัญชีเงินวงประกันลดลงเป็น 113,000 บาท

อย่างไรก็ตามยังมีการคำนวณเพื่อให้ได้กำไรขาดทุนตั้งแต่วันเริ่มลงทุนจนถึงปัจจุบันโดยสูตรการคำนวณดังนี้:-

$$\begin{aligned} \text{กำไรขาดทุนของผู้ขาย (Short) สัญญา Gold Futures} &= (\text{ราคา Gold Futures ที่ขาย} \\ &\quad - \text{ราคา Final Settlement} \\ &\quad \text{Price}) \times \text{ขนาดของสัญญา} \\ &\quad \times \text{จำนวนสัญญาที่ลงทุน} \end{aligned}$$

ดังนั้นจากตัวอย่างข้างต้นสามารถคำนวณได้ดังนี้-

$$\begin{aligned} \text{กำไรขาดทุนของผู้ขาย (Short) สัญญา Gold Futures} &= (16,000 - 16,700) \times 50 \times 2 \\ &= -70,000 \text{ บาท} \end{aligned}$$

นอกจากการคำนวณหากำไรขาดทุนแล้วนั้น สามารถคำนวณหาเงินคงเหลือในบัญชีเงิน
วางประกันได้โดยการคำนวณตามกระแสเงินสดไหลเข้า ไหลออกและกำไรขาดทุนที่เกิดขึ้นจาก
การลงทุนดังนี้:-

$$\text{เงินวางประกัน} = \text{เงินวางประกันเริ่มแรก} + \text{เงินวางประกันเพิ่ม} - \text{ขาดทุน}$$

$$113,000 = 133,000 + 50,000 - 70,000$$

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การค้นคว้าอิสระเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าของตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าหรือสัญญา Gold Futures และความแตกต่างระหว่างการลงทุนในทองคำแท่งทั่วไปกับสัญญา Gold Futures ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทยและปัจจัยเสี่ยงจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures ต้นทุนที่เกิดขึ้นของสัญญา Gold Futures ตามแบบจำลอง Cost of Carry Model กลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage และความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage กับแบบจำลอง Cost of Carry Model และกำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สำหรับผู้ถือครองสถานะสัญญา Gold Futures ข้ามวัน จากผลการศึกษาสามารถสรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะดังนี้:-

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยการวิเคราะห์ต้นทุน – ผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าของตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2551 - 2553 ได้ข้อสรุปดังนี้:-

1. ลักษณะสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าหรือสัญญา Gold Futures มีทองคำแท่งที่มีความบริสุทธิ์ 96.50% เป็นสินค้าอ้างอิง สัญญา Gold Futures 1 สัญญาเทียบเท่ากับทองคำหนัก 50 บาท มีราคาซื้อขายต่ำสุดสัญญาละ 10 บาท สัญญาสิ้นสุดในเดือนกุมภาพันธ์ (กุมภาพันธ์ เมษายน มิถุนายน สิงหาคม ตุลาคมและธันวาคม) ราคาที่ใช้ในการชำระไม่เกิน $\pm 20\%$ ของราคาในวันทำการก่อนหน้า สัญญาที่หมดอายุจะซื้อขายได้ถึงเวลา 16.30 น. ราคาที่ใช้ชำระราคาในวันซื้อขายวันสุดท้ายจะใช้ราคา London 'Gold AM Fixing' โดยมีการชำระเป็นเงินสดและจ่ายค่าธรรมเนียมการซื้อขายไม่เกินกว่า 50 บาทต่อสัญญาซึ่งจ่ายทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย ใช้อักษรย่อเป็นชื่อเรียก เช่น GFF09 จำนวนเงินที่ใช้ในการลงทุนในสัญญา Gold Futures มีเงินประกันขั้นต่ำจำนวน 66,500 บาทต่อ 1 สัญญา ช่วงเวลาซื้อขายสัญญา Gold Futures เปิดปิด 4 ช่วงเวลาคือ 09.15 – 09.45 น./ 09.45 – 12.30 น./ 14.00 – 14.30 น./ 14.30 – 16.55 น. อัตราค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ณ ระดับ 1-5 สัญญาอัตรา 500 บาท ระดับ 6-20 สัญญาอัตรา 400 บาท และระดับ 21 สัญญาเป็นต้นไปอัตรา 300 บาท การซื้อ

ขายสัญญา Gold Futures ผ่านตลาดอนุพันธ์เริ่มต้นจากศึกษาข้อมูล การเปิดบัญชีซื้อขาย การวางหลักประกันหลักประกัน ส่งคำสั่งซื้อขาย ตรวจสอบสถานะการถือครองว่าได้กำไรหรือขาดทุน การวางหลักประกันเพิ่ม (ถ้ามี) และการปิดสถานะความแตกต่างระหว่างการลงทุนในทองคำแท่งทั่วไปกับการลงทุนในสัญญา Gold Futures มีประเด็นในเรื่องของ การเก็งกำไร ลักษณะการซื้อขาย แลกเปลี่ยน การกำหนดราคาซื้อขายทองคำ ส่วนต่างของราคาซื้อขาย ค่า Commission การจ่ายเงินค่าซื้อขายทองคำ การหมดอายุ ดอกเบี้ยที่ได้รับจากการถือครอง ปริมาณทองคำที่จำกัด การคำนวณกำไรขาดทุนเพื่อเรียกเงินเพิ่มและกลยุทธ์การลงทุน

2. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทย ประกอบด้วย ราคาทองคำโลก อัตราแลกเปลี่ยนหรือความแข็งของค่าเงินบาทและค่าฟรีเมียมซึ่งราคาทองคำโลก มีปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำ คือ ค่าสกุลเงิน US\$ นโยบายการเงินของอเมริกาและอัตราดอกเบี้ย ระดับอัตราเงินเฟ้อของอเมริกา ระดับราคาน้ำมัน วิกฤตการณ์ในระดับโลกและวัฏจักรธุรกิจ (Seasonal)

ความเสี่ยงจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures ประกอบด้วย Basis Risk เป็นความเสี่ยงปกติสำหรับการซื้อขายสัญญา Futures ของสินค้าอ้างอิงซึ่งเกิดจากสาเหตุ เช่น สภาพคล่องในตลาดสัญญา Gold Futures ความต้องการ ในการซื้อขาย Price Risk ซึ่งเป็นความเสี่ยงจากราคาทองคำอ้างอิงเปลี่ยนแปลงไปและ Gap Risk ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการเปิดกระโดดของราคาซึ่งมักเกิดเมื่อทำการเปิดสถานะ

3. ต้นทุนที่เกิดขึ้นของสัญญา Gold Futures ตามแบบจำลอง Cost of Carry Model จะคำนึงถึงต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการถือครองสินทรัพย์อ้างอิง คือ ต้นทุนดอกเบี้ยเงินกู้ที่เกิดขึ้นจากการยืมเงินบุคคลอื่นมาลงทุน ต้นทุนค่าเสียโอกาสในการได้รับดอกเบี้ยเงินฝากถ้าหากนำเงินของตนมาลงทุน ต้นทุนในการเก็บรักษาและส่งมอบสินค้า อย่างไรก็ตามต้นทุนในการเก็บรักษาและการส่งมอบสินค้าได้รับการอนุโลมและประโยชน์จากการถือครองสัญญา Convenience Yield ก็ได้รับการอนุโลมเช่นกัน

อย่างไรก็ดีข้อสมมติฐานของแบบจำลอง Cost of Carry Model ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง เช่น นักลงทุนไม่ต้องชำระค่าคอมมิชชั่นและค่าธรรมเนียมในการกู้ยืมทองคำ นักลงทุนชำระภาษีจากกำไรสุทธิของการทำธุรกรรมที่อัตราเดียวกัน นักลงทุนสามารถกู้ยืมหรือฝากเงินได้ที่อัตราดอกเบี้ยเดียวกันเท่ากับอัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสียหาย นักลงทุนทำ Arbitrage เพื่อทำกำไรทันทีที่มีโอกาส นักลงทุนเลือกทางเลือกที่ให้ผลตอบแทนที่คาดหวังมากกว่า และข่าวสารข้อมูลมีการกระจายอย่างสมบูรณ์และทั่วถึง

4. กลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage ต้องถือครองสถานะทองคำและสัญญา Gold Futures ไปจนถึงวันที่สัญญา Gold Futures หมดอายุ เมื่อหมดอายุให้ทำการขายทิ้งไป การทำ

Arbitrage ราคาของสิ่งของสองสิ่งต้องไม่เท่ากันซึ่งจะซื้อในสิ่งที่ถูกและจะขายในสิ่งที่แพงพร้อมกันและเงินที่นำมาซื้อเกิดจากการกู้ยืมบุคคลอื่น สำหรับการทำให้ Arbitrage ระหว่างสัญญา Gold Futures กับทองคำจริงนั้น Arbitrager จะเปรียบเทียบระหว่างราคาตลาดของสัญญา Gold futures กับราคาทางทฤษฎีของสัญญา Gold Futures ซึ่งประกอบด้วย 3 กรณี คือ กรณีที่ 1 ราคาตลาดของสัญญา Gold Futures = ราคาทางทฤษฎีของสัญญา Gold futures กรณีที่ 2 ราคาตลาดของสัญญา Gold Futures > ราคาทางทฤษฎีของสัญญา Gold Futures และกรณีที่ 3 ราคาตลาดของสัญญา Gold Futures < ราคาทางทฤษฎีของสัญญา Gold Futures

ความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การทำกำไรของ Arbitrage กับแบบจำลอง Cost of Carry Model ไม่มีความสัมพันธ์กัน เพราะแบบจำลอง Cost of Carry Model จะไม่ทำให้เกิด Arbitrage

5. กำไรขาดทุนจากการลงทุนในสัญญา Gold Futures สำหรับผู้ถือครองสถานะสัญญา Gold Futures ข้ามวันสามารถสรุปกำไรขาดทุนได้ทุกสิ้นวัน (Mark - to - Marker) ทั้งทางด้านผู้ซื้อและผู้ขาย ถ้าได้กำไร โบรกเกอร์จะโอนเงินในส่วนที่ได้กำไรเข้าบัญชีเงินวางประกัน ถ้าขาดทุน โบรกเกอร์ก็จะหักเงินในส่วนที่ขาดทุนออกจากบัญชีเงินวางประกันและโบรกเกอร์จะทำการตรวจสอบภาวะการขาดทุน ถ้าต่ำกว่าระดับหลักประกันขั้นต่ำ โบรกเกอร์ก็จะเรียกให้วางเงินประกันเพิ่มโดยเท่ากับหลักประกันขั้นต่ำ

อภิปรายผล

ผลการวิจัย พบว่าการศึกษเกี่ยวกับสัญญา Futures ในประเทศไทยมีน้อยมากมีเพียงการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ทางเทคนิคในการซื้อขายหลักทรัพย์เท่านั้น ทั้งนี้การศึกษาเกี่ยวกับสัญญา Gold Futures ในประเทศไทยยังมิได้เกิดขึ้นอย่างเป็นทางการโดยผลการศึกษครั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบกับในอดีตพบว่า

1. เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในอดีตที่ผ่านมาของ นายจิรศักดิ์ จอมมงคล ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในตราสารอนุพันธ์ ซึ่งทำการศึกษาจากบริษัทหลักทรัพย์ที่มีส่วนแบ่งของตลาดตราสารอนุพันธ์ 5 อันดับแรกที่เปิดซื้อขายให้กับนักลงทุนรายย่อย พบว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการเมือง ปัจจัยเกี่ยวกับตัวตราสารอนุพันธ์ ปัจจัยทั่วไปของการลงทุน ปัจจัยด้านภาวะหลักทรัพย์และปัจจัยด้านแหล่งข้อมูลข่าวสารมีลักษณะที่ไม่แตกต่างกับการลงทุนในสัญญา Gold Futures

2. เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในอดีตที่ผ่านมาของ นางสาวอังคณา ทาก้า ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาทองคำและราคาน้ำมันในประเทศไทยโดยใช้วิธี

อินทิเกรชัน ซึ่งทำการศึกษาโดยให้ราคาทองคำเป็นตัวแปรอิสระและราคาน้ำมันเป็นตัวแปรตาม พบว่าราคาน้ำมันและราคาทองคำมีผลซึ่งกันและกันในการปรับตัวระยะสั้น ดังนั้นจึงไม่แตกต่างกับการลงทุนในสัญญา Gold Futures ที่ราคาน้ำมันมีผลต่อราคาทองคำในสัญญา Gold Futures

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ลงทุนส่วนบุคคล

การศึกษาครั้งนี้พบว่าการลงทุนในสินค้าอ้างอิงสัญญา Gold Futures สามารถทำกำไรให้ผู้ลงทุนได้ทั้งในภาวะที่ราคาทองคำขาขึ้นและราคาทองคำขาลง แต่การลงทุนในสัญญา Gold Futures มีลักษณะแตกต่างจากการลงทุนในทองคำแท่งโดยตรง ฉะนั้นนักลงทุนควรศึกษาข้อมูลอย่างละเอียดก่อนตัดสินใจ โดยสิ่งที่ควรคำนึงถึงคือ การเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำและอัตราแลกเปลี่ยน นอกจากนี้สัญญา Gold Futures อายุจำกัด หากผู้ลงทุนถือครองจนถึงวันครบกำหนดสัญญา Gold Futures ก็จะทำให้การปิดสถานะอัตโนมัติ ทำให้ได้กำไรหรือขาดทุนเท่ากับส่วนต่างระหว่างราคาที่ซื้อหรือขายสัญญา Gold Futures และราคาที่ใช้ชำระราคาวันสุดท้าย ดังนั้นผู้ลงทุนควรกำหนดระดับความเสี่ยงที่ตนยอมรับได้ก่อนการลงทุน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยโดยใช้เอกสารมากกว่าการวิจัยเชิงลึก เนื้อหาอาจยังไม่ครอบคลุม นอกจากนี้ในการวิจัยพบว่า กลยุทธ์ในการทำกำไรของสัญญา Gold Futures มีหลากหลาย เช่น กลยุทธ์ Spread Trade ซึ่งมีความซับซ้อนมากกว่ากลยุทธ์การทำกำไรแบบ Arbitrage รวมถึงเทคนิคในการซื้อขายสัญญา Gold Futures การบันทึกเกี่ยวกับต้นทุนและปัญหาในการลงทุนสัญญา Gold Futures

บรรณานุกรม

- กิจิวัจน์ ตูลสงวน. (2552). *ปัจจัยที่มีผลต่อราคาทองคำภายในประเทศไทย* (ออนไลน์). บทความคัดย่อ จาก: http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2552/econ0252kt_abs.pdf [2553, 11 มีนาคม]
- จิรัชศักดิ์ จอมมงคล. (2550). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในตราสารอนุพันธ์ของนักลงทุน* (ออนไลน์). บทความคัดย่อจาก: http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2550/mba0550jj_abs.pdf [2553, 11 มีนาคม]
- ธัญวงศ์ กิรติวานิชย์. (2548). *ผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ (ตอนที่ 1)* (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://www.tsi-thailand.org/e-learningroom/Knowledge/posttoday/A15.pdf>
- นภาพร นิลภรณ์กุล. (2551). *การบริหารการเงิน* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ทริปเพิ้ล เอ็ดดูเคชั่น
- นาฏริยา เหล่าพงศ์หาญ. (2548). *การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนสำหรับการตัดสินใจในการลงทุนส่วนบุคคล* (ออนไลน์). บทความคัดย่อจาก http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2548/econ_0448nlp_abs.pdf [2553]
- บรรยง วิทยวีรศักดิ์. (2009). *ทำไมทอง พุ่งขึ้นสูงตลอด* (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://article.classifiedthai.com/blog/tag> [2009, November 28].
- ประเสริฐ พรศิริชัยวัฒนา. (2549). *การกำหนดจังหวัดการลงทุนในหุ้นโดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิค* (ออนไลน์). บทความคัดย่อจาก: http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2549/econ0649pp_abs.pdf [2553, 11 มีนาคม]
- พรอนงค์ บุษราตระกูล. (2548). *การลงทุนพื้นฐานและการประยุกต์* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: จุฬามหาวิทยาลัย.
- พีรพล ประเสริฐศรี. (2009). *การลงทุนในสินค้าทองคำ* (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://www.afet.or.th/v081/thai/learning/articleShow.php?id=107>
- เพชร ชุมทรัพย์. (2549). *หลักการลงทุน* (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- ภาคภูมิ ภาคย์วิศาล. (2552). *กลยุทธ์เด็ด เคล็ดลับการลงทุนใน Gold Futures* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.

- วรรณท์ อัสวพิริยานนท์. (2552). ลดความเสี่ยงพอร์ตหุ้นล้นทำกำไรด้วย Stock Futures. *Money and Wealth*, 52 (75), หน้า 48-51.
- วราพงษ์ สุดวง. (2552). การศึกษาเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายล่วงหน้า SET50 Index Futures และการลงทุนในกลุ่มลงทุนประสิทธิภาพของ มาร์โควิทซ์ (ออนไลน์). บทคัดย่อจาก: http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2552/mba0452ws_abs.pdf [2553, 11 มีนาคม]
- ศุภศักดิ์ เภาประเสริฐวงศ์. (2552). เล่นทอง ต้องรู้. กรุงเทพฯ: จูปีตัส จำกัด.
- อังคณา ทาก้า. (2550). การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาทองคำและราคาน้ำมันในประเทศไทยโดยวิธีโคอินทิเกรชัน (ออนไลน์). บทคัดย่อจาก: http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2550/econ0350at_abs.pdf [2553, 11 มีนาคม].
- อัญชณา ไชยพัฒน์. (2550). การพยากรณ์ราคาทองคำแท่งในตลาดออสเตรเลียโดยวิธีอาร์มา (ออนไลน์). บทคัดย่อจาก http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2550/econ0850ac_abs.pdf [2553, 11 มีนาคม]
- อานัติ ลีมีคเดช. (2551). หลักการลงทุนและป้องกันความเสี่ยงด้วยตราสารอนุพันธ์ทางการเงิน (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2010). ศูนย์รวมข้อมูลการลงทุน (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://www.set.or.th/th/index.html> [2010, March 25].
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2552). โครงการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ของอาจารย์ผู้สอนวิชาการเงินในสถาบันอุดมศึกษา ปี 2552. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน สถาบันกองทุนเพื่อพัฒนาตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 11 มีนาคม]
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2007). เงินทองต้องใสใจ (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: http://elearning.tu.ac.th/oth/Investor/investor_PF/Personal_Fin/risk&Return/risk2_Final/risk2.html [2010, March 25].
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2007). เจาะลึกดัชนีพีวีเจอร์ส (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: http://www.tsithailand.org/index.php?option=com_content&task=view&id=196&Itemid=137 [2009]

ร้านทอง. (2010). *ราคาทองย้อนหลัง* (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://www.ranthong.com/webboard/gp.php> [2010, March 25].

Gold Futures. (2551). กรุงเทพฯ: แอล.ที.เพรส.

Thailand Futures Exchange. (2549). กรุงเทพฯ: บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ - สกุล	นางสาวเพ็ญภา เกื้อเกตุ
วัน เดือน ปี เกิด	วันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2525
สถานที่เกิด	นครศรีธรรมราช
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	133 ถนนเทศบาล 3 ตำบลสะเตง อำเภอเมือง จังหวัดยะลา 95000
สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
ตำแหน่งงาน	อาจารย์สัญญาจ้าง สังกัดคณะวิทยาการจัดการ
วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี	บริหารธุรกิจบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2) (แขนงการบัญชี)
สถานที่สำเร็จการศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
ปีที่สำเร็จการศึกษา	พ.ศ. 2548