



ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ GOLD FUTURES
ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย
FACTORS AFFECTING THE RETURN OF GOLD FUTURES
IN THAILAND FUTURES EXCHANGE

กลอยใจ วรรณชัย
KLOYJAI WANNACHAI

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการเงิน (บัณฑิตศึกษา) คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

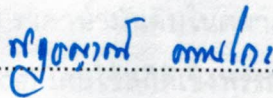
ชื่อวิทยานิพนธ์ บัณฑิตที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ GOLD FUTURES ในตลาดสัญญา
ชื่อขายล่วงหน้าประเทศไทย
ชื่อ นามสกุล นางสาวกลอยใจ วรรณชัย
ชื่อปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
กลุ่มวิชา การเงิน
คณะ บริหารธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ปริญญา มากลีน
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ดร.ยิ่งเกียรติ ผู้เจริญวิบูลย์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว



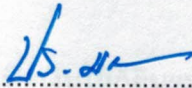
.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธนโชติ บุญวรโชติ)



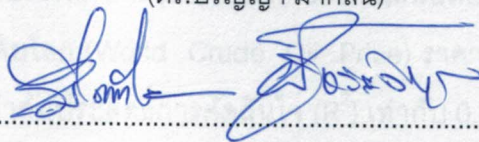
.....กรรมการ

(ดร.พิรุชญาณ์ คานะโกะ)



.....กรรมการ

(ดร.ปริญญา มากลีน)



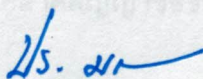
..... กรรมการ

(ดร.ยิ่งเกียรติ ผู้เจริญวิบูลย์)

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์

ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



.....คณบดีคณะบริหารธุรกิจ

(ดร.ปริญญา มากลีน)

วันที่ 5 เดือน เมษายน พ.ศ. 2560

ชื่อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย
ชื่อ สกุล	นางสาวกมลยใจ วรรณชัย
ชื่อปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
กลุ่มวิชา และคณะ	การเงิน คณะบริหารธุรกิจ
ปีการศึกษา	2559

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลรายวัน ย้อนหลัง 5 ปี เริ่มตั้งแต่ 1 มกราคม 2554 - 31 ธันวาคม 2558

ปัจจัยที่นำมาศึกษามีทั้งหมด 5 ตัวแปรได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (Exchange) ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (World Crude Oil Price) ราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาทำการทดสอบข้อมูลเบื้องต้น และใช้วิธีการทางสถิติสร้างสมการถดถอยเชิงเส้น (Multiple Regression Analysis) ในการทดสอบสมมติฐาน

ผลการศึกษาพบว่า อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (Exchange Rate) ราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price) ราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) สามารถพยากรณ์ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ 0.617 โดยประมาณ แสดงว่า ตัวแปรอิสระในแบบจำลองสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้ถึง 61.70% และพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures มากที่สุดคือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) และอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย

คำสำคัญ : ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของโกลด์ฟิวเจอร์ส

Independent Study Title	Factors Affecting Return of Gold Futures in Thailand Futures Exchange
Author	Ms. Kloyjai Wannachai
Degree	Master of Business Administration
Field Study	Finance
Academic Year	2016

ABSTRACT

This research aimed to study the factors affecting return of gold futures in Thailand futures exchange. The study used the daily historical data of five years from January 1, 2011 - December 31, 2015.

There were five factors to be used in the study. They were Interbank Rate, Set Index, Exchange, World Crude Oil Price, and Gold Price, and Used the Descriptive statistics to test the basic data and the Multiple Regression Analysis to test the hypothesis.

The study found that the Interbank Rate, Set Index, Exchange Rate, World Crude Oil Price, and Gold Price were able to forecast the Coefficient of Determination (R^2) approximately at 0.617. It showed that the independent variables in the model could explain the change of dependent variable at 61.70% and found that the most affecting factors on return of gold futures were Gold Price and Interbank rate by having the same directional relationship with the return of the Gold Futures in the Thailand Futures Exchange.

Keywords : Factors Affecting Return of Gold Futures

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ สำเร็จสมบูรณ์ด้วยความกรุณาเป็นอย่างสูงของ ดร.ปริญญา มากลิน อาจารย์ที่ปรึกษา และ ดร.ยิ่งเกียรติ ผู้เจริญวิบูลย์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ คำปรึกษา และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ พร้อมทั้งได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการทำ วิทยานิพนธ์ เพื่อให้เกิดความสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี รวมถึง รองศาสตราจารย์ ดร.ธนโชติ บุญวรโชติ และ ดร.พิฐุชญาณ์ คาเนโกะ ที่ให้ความกรุณาเป็นประธานและคณะกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ต่าง ๆ ผู้วิจัยขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมหาวิทาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่สนับสนุน ทุนการศึกษาให้ผู้วิจัย จนสำเร็จการศึกษาได้ในทุกวันนี้

ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา รวมถึงทุกคนในครอบครัว และเพื่อน ๆ ปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ รุ่นที่ 9 ผู้ที่คอยให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ให้กำลังใจแก่ข้าพเจ้าด้วยดี เสมอมา

สุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอระลึกถึงพระคุณของอาจารย์ทุกท่านตั้งแต่อดีตที่ได้ให้ความรู้ และ แนวคิดที่มีค่ายิ่ง ข้าพเจ้าหวังว่าการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ และสามารถนำไปใช้เพื่อ ประโยชน์แก่ทุกท่าน

กลอยใจ วรรณชัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฅ
1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.5 วิธีดำเนินการวิจัย	4
1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
1.7 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	6
2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ทฤษฎีการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model : CAPM)	7
2.2 ทฤษฎีหลักทรัพย์รายตัว (Security Market Line : SML)	10
2.3 ทฤษฎีตัวแบบกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Arbitrage Pricing Theory : APT)	12
2.4 สัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า	15
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร	27
2.6 แนวคิดเกี่ยวกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	30

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)	
2.7 แนวคิดเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ	35
2.8 แนวคิดเกี่ยวกับราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price)	38
2.9 แนวคิดเกี่ยวกับราคาทองคำตลาดโลก (Gold Price)	43
3. วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	49
3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	49
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	50
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	50
3.5 สมมติฐานการวิจัย	53
3.6 การนำเสนอข้อมูล	54
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา	55
4.2 การตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลทั้งตัวแปรต้นและตัวแปรตาม	57
4.3 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม (Multicollinearity)	60
4.4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)	61
5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	66
5.2 การอภิปรายผล	67
5.3 ข้อจำกัดของการวิจัย	71
5.4 ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย	71
5.5 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	71

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	72
บรรณานุกรมสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์	77
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	79



สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
2.1	สรุปความแตกต่างระหว่าง ทองคำ และสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า	21
2.2	แสดงการสรุปลักษณะสัญญา Gold Futures	24
4.1	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทางสถิติ	56
4.2	การวิเคราะห์การแจกแจงปกติของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม	58
4.3	การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม	60
4.4	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรกับอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย	62
4.5	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาความเหมาะสมของสมการถดถอยเชิงพหุคูณของตัวแปรโดยรวม	64
4.6	การตรวจสอบตัวแปรอิสระแต่ละด้านที่สามารถทำนายการยอมรับของอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย	65



สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
2.1 เส้นตลาดหลักทรัพย์ (Security Market Line : SML) ที่มีค่าเบต้าเป็นตัวบ่งชี้ความเสี่ยงที่เป็นระบบ	11
2.2 อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	33
2.3 การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ	37
2.4 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันในตลาดโลก	42
2.5 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาดโลก	47



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยุคปัจจุบันการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากของผู้ที่สนใจในเรื่องการลงทุน และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเกิดการแข่งขันสูง มีสิ่งจูงใจ คือผลตอบแทนที่คุ้มค่าจากการลงทุน เมื่อเทียบกับการฝากเงินกับธนาคารพาณิชย์ ได้ผลตอบแทนในรูปแบบอัตราดอกเบี้ย ซึ่งเห็นได้ชัดจากผลตอบแทนที่ได้คุ้มค่ามากกว่า แต่การลงทุนทุกชนิดมีความเสี่ยงขึ้นอยู่กับผู้ลงทุนจะยอมรับความเสี่ยงได้มากน้อยเพียงใด และการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีผลิตภัณฑ์หลากหลาย เพื่อเป็นการดึงดูดนักลงทุนให้เข้ามาลงทุนซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และในปัจจุบันได้พัฒนาให้มีผลิตภัณฑ์หลากหลายรูปแบบ ซึ่งเป็นทางเลือกให้แก่นักลงทุน ได้ตัดสินใจเลือกลงทุนที่เหมาะสมกับตัวเอง และหนึ่งในนั้น คือการลงทุนในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ที่เป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับนักลงทุน

อนุพันธ์ (Derivatives) เป็นสินค้าทางการเงินชนิดหนึ่ง ที่มีคุณลักษณะพิเศษ คือเป็นสินค้าที่ไม่มีมูลค่าในตัวเอง แต่มีมูลค่าขึ้นอยู่กับสินค้าอื่นที่อนุพันธ์นั้นอ้างอิงอยู่ โดยสินค้าที่อนุพันธ์อ้างอิงมูลค่าจะเรียกว่า สินค้าอ้างอิง (Underlying Asset) ลักษณะเด่นของอนุพันธ์อีกอย่างหนึ่ง คือ มีอายุจำกัด และเมื่อหมดอายุตามกำหนด มูลค่าของอนุพันธ์ก็จะหมดลงตาม

อนุพันธ์ที่ซื้อขายกันในตลาดเงินทั่วโลก สามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1) ฟอว์เวิร์ด (FORWARD) 2) ออปชั่น (OPTIONS) 3) สวอป (SWAP) และ 4) ฟิวเจอร์ส (FUTURES)

ฟิวเจอร์ส (Futures) หมายถึงสัญญาซื้อขายล่วงหน้า โดยเป็นการทำสัญญาระหว่างคู่สัญญาสองฝ่ายคือ "ผู้ซื้อ" กับ "ผู้ขาย" ที่ตกลงทำสัญญากัน ณ ปัจจุบัน โดยระบุประเภทจำนวน เวลาที่จะส่งมอบสินค้ากัน โดยจะมีการส่งมอบสินค้า และชำระราคาในอนาคตตามที่ได้ตกลงไว้ ไม่ว่าจะราคาในขณะนั้นจะเป็นเท่าไรก็ตาม และถือว่าทั้งสองฝ่ายมีภาระผูกพันต่อกันที่ต้องปฏิบัติตาม

ในภาวะที่เศรษฐกิจยังมีความไม่แน่นอน ประกอบกับการคาดการณ์ถึงอัตราเงินเฟ้อที่จะเกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากแนวโน้มราคาอาหารที่เพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก อีกทั้งราคาน้ำมันที่พุ่งขึ้น สภาพอากาศแปรปรวน หลายประเทศมีปัญหาการเมืองที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจทั้งในประเทศ และต่างประเทศจากหลายส่วนที่กล่าวมานั้น การลงทุนในทองคำเป็นทรัพย์สินที่ปลอดภัยจากความเสี่ยงต่างๆ และเป็นที่ยอมรับของนักลงทุนโดยทั่วไป จึงเป็นทางเลือกหนึ่งของนักลงทุนที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

Gold Futures เป็นเครื่องมือที่ผู้ลงทุนสามารถใช้บริหารความเสี่ยงจากการลงทุน และทำกำไรจากการลงทุนได้ตามความคาดการณ์ที่มีต่อราคาทองคำได้ทั้งในภาวะราคาทองคำปรับขึ้นและปรับลง ด้วยคุณลักษณะเด่น ที่สามารถซื้อก่อนขาย หรือขายก่อนซื้อได้ และใช้เงินลงทุนน้อย ประกอบกับทั้งราคาทองคำมีการเคลื่อนไหวที่ไม่สัมพันธ์กับราคาหุ้น โกลด์ฟิวเจอร์ส จึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจในการทำกำไรและกระจายความเสี่ยงของพอร์ตลงทุน ผู้ลงทุนสามารถซื้อขายโกลด์ฟิวเจอร์ส ได้ง่าย สะดวก ผ่านระบบซื้อขายอิเล็กทรอนิกส์ของตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (TFEX) โดยมีบริษัท สำนักหักบัญชี (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ประกันการชำระราคาจากการซื้อขาย และมีสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ เป็นผู้กำกับดูแลการดำเนินงานของตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าและบริษัทสมาชิก ผู้ลงทุนจึงมั่นใจได้ว่าในทุกๆ การซื้อขายในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าโปร่งใส ยุติธรรม และเชื่อถือได้ ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเปิดซื้อขาย Gold Futures 2 ประเภท ดังนี้ 50 Baht Gold Futures และ 10 Baht Gold Futures

สัญญาฟิวเจอร์สที่อ้างอิงกับราคาทองคำ (Gold Futures) เป็นการลงทุนที่อิงกับราคาทองคำในตลาด และราคาทองคำได้รับผลกระทบจากปัจจัยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ราคาทองคำในตลาดโลก ซึ่งจะมีผลกระทบต่อผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญา gold futures นักลงทุนจึงต้องศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม อีกทั้งผลกระทบจากภายในและภายนอกประเทศ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย

1.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของประเทศไทย

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี เริ่ม 1 มกราคม 2554 - 31 ธันวาคม 2558 ปัจจัยที่ศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

- 1.3.1 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate)
- 1.3.2 ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index)
- 1.3.3 อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (Exchange)
- 1.3.4 ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (World Crude Oil Price)
- 1.3.5 ราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price)

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของประเทศไทย

1.4.2 นักลงทุน และผู้ที่สนใจสามารถนำผลงานวิจัยไปใช้เพื่อการวางแผนและพิจารณาในการลงทุน Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของประเทศไทย

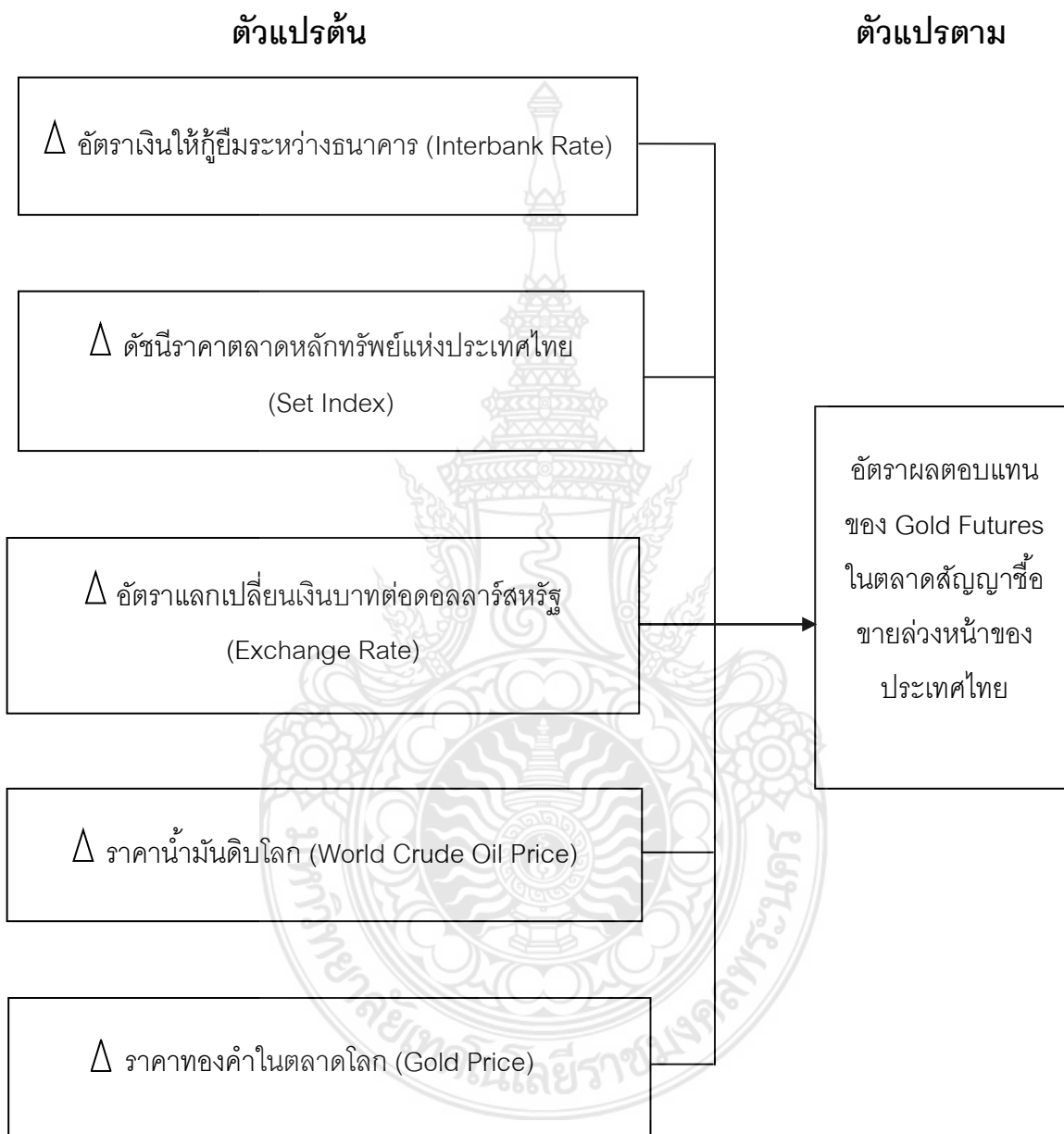
1.5 วิธีดำเนินการวิจัย

1.5.1 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Method) ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เก็บข้อมูลตัวเลขทางสถิติ แบบอนุกรมเวลาแบบรายวัน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 - 31 ธันวาคม 2558 รวมระยะเวลา 5 ปีย้อนหลัง

1.5.2 ปัจจัยที่ศึกษาคือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ราคาทองคำในตลาดโลก ตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของประเทศไทย



1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย



1.7 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย หมายถึง บริษัท ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) TFEX (www.tfex.co.th)

สัญญาซื้อขายล่วงหน้า หมายถึง สัญญาหรือข้อตกลงระหว่างคู่สัญญา 2 ฝ่าย คือ "ผู้ซื้อ" กับ "ผู้ขาย" ที่จะซื้อขายสินค้ากันโดยตกลงราคาซื้อขายกันในวันนี้ แต่มีการกำหนดว่าจะส่งมอบของกันในอนาคต ซึ่งสัญญาซื้อขายล่วงหน้า นี้จะไม่มีมูลค่าในตัวเอง แต่มูลค่าจะขึ้นกับสินทรัพย์หรือ ตัวแปรที่สัญญาซื้อขายล่วงหน้า นั้นไปอ้างอิงอยู่

สัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า (Gold Futures) หมายถึง สัญญาฟิวเจอร์สที่อ้างอิงกับราคาทองคำ ณ วันปัจจุบัน โดยสัญญาจะมีอายุครบกำหนดในเดือนคู่

อัตราผลตอบแทนของ Gold Futures หมายถึง การเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures เป็นรายวัน คือ ราคาที่ใช้ชำระในวันปัจจุบันเทียบกับวันก่อนหน้า ผลที่ได้เป็นเปอร์เซ็นต์

อัตราแลกเปลี่ยน (Exchange rate) หมายถึง อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินสกุลบาทต่อเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐอเมริกาเป็นรายวัน โดยใช้ข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทย

อัตราเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank rate) หมายถึง อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมในตลาดเงินระยะสั้นเพื่อใช้ในการปรับสภาพคล่องของธนาคารพาณิชย์โดยธุรกรรมอาจจะอยู่ในรูปการกู้ยืมแบบจ่ายคืนเมื่อทวงถาม หรือเป็นการกู้ยืมแบบมีกำหนดระยะเวลา โดยเก็บรายวันใช้ข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทย

ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) หมายถึง ดัชนีราคาหุ้นรายวันของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) และเป็นดัชนีที่สะท้อนการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ทั้งหมด (Composite Index) ที่ซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price) หมายถึง ราคาน้ำมันที่ซื้อขายในตลาดลอนดอน ของประเทศอังกฤษ (London Bullion Market Association : LBMA) เป็นราคาที่ซื้อขายรายวัน โดยจะประกาศ ณ เวลาประมาณ 10.30 น. ตามเวลาประเทศอังกฤษ (เวลาประมาณ 17.30 น. ตามเวลาประเทศไทย)

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย” ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎี แนวความคิด งานวิจัย และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

- 2.1 ทฤษฎีการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model : CAPM)
- 2.2 ทฤษฎีหลักทรัพย์รายตัว (Security Market Line : SML)
- 2.3 ทฤษฎีตัวแบบกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Arbitrage Pricing Theory : APT)
- 2.4 สัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate)
- 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index)
- 2.7 แนวคิดเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange Rate)
- 2.8 แนวคิดเกี่ยวกับราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price)
- 2.9 แนวคิดเกี่ยวกับราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price)

2.1 ทฤษฎีการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model : CAPM)

William F.Shape และ John Lintner (1965) (อ้างถึงใน จิรต์น์ สังข์แก้ว, 2543 : หน้า 249) ได้พัฒนาทฤษฎี CAPM มาจาก “ทฤษฎีจัดสรรการลงทุน” (Portfolio Theory) อธิบายไว้ว่า ความเสี่ยงของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์นั้น เป็นปัจจัยที่สำคัญในการวิเคราะห์ความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์ กล่าวคือ ความเสี่ยงของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์จะส่งผลต่อความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์ของผู้ลงทุน ซึ่งความเสี่ยงของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์นั้น ได้แก่ ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่เป็นระบบ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าเป็นตัวบ่งบอกถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบนี้

ดังนั้น ในการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในตลาดที่มีประสิทธิภาพจึงควร พิจารณาความเสี่ยงโดยดูที่ค่าสัมประสิทธิ์เบต้ามากกว่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนั้นจึงได้มีการพัฒนาทฤษฎีการกำหนดราคาหลักทรัพย์ขึ้นมาเพื่อช่วยให้ผู้ลงทุนสามารถ วิเคราะห์ และวัดความเสี่ยงระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงได้ ซึ่งทฤษฎี CAPM เป็นตัว แบบสำหรับการกำหนดราคา หลักทรัพย์ และเป็นตัวแบบที่แสดงคุณภาพของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ หรือต้นทุนทางการเงิน (Cost of Capital) รวมถึงการคำนวณหา ราคาของหลักทรัพย์ (Asset Prices)

ทฤษฎี CAPM ถูกกำหนดขึ้นมาเพื่อใช้ในการกำหนดราคาสินทรัพย์ โดยใช้ความต้องการในผลตอบแทนและความเสี่ยงในการเลือกหลักทรัพย์ สามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและ ระดับผลตอบแทนที่ควรจะได้รับจากการลงทุน ควรขึ้นอยู่กับความเสี่ยงจากการลงทุนโดย หลักการลงทุนของทฤษฎีนี้จะพิจารณาว่านักลงทุนจะได้รับผลตอบแทนเฉพาะ ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) หรือความเสี่ยงทางการตลาด (Market Risk) เนื่องจากเป็นความเสี่ยงที่นักลงทุนไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้หรือไม่สามารถขจัดได้จากการกระจาย การลงทุน ดังนั้น การลงทุนที่มีความเสี่ยงใด ๆ ควรได้รับผลตอบแทนอย่างน้อยคือเท่ากับอัตรา ผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk Free Rate) บวกด้วยส่วนชดเชยความเสี่ยงซึ่งเป็น สัดส่วนกับอัตราชดเชยความเสี่ยงของตลาด (Market Risk Premium) โดยสัดส่วนดังกล่าวแสดง ด้วยค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) สามารถแสดงได้ ด้วยสมการ CAPM

$$E(R_i) = R_f + (E(R_m) - R_f)\beta_i$$

โดยกำหนดให้

$E(R_i)$ คือ อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ i ในช่วงเวลา t

R_f คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (ค่า $\beta=0$)

$E(R_m)$ คือ อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการจากกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด

β_i คือ ค่าเบต้าหรือสัมประสิทธิ์แสดงความเสี่ยงที่เป็นระบบของ

หลักทรัพย์ i ถ้า $E(R_i)$ อยู่ใต้เส้นตลาดหลักทรัพย์แสดงว่า $E(R_i)$ น้อยกว่า $R(R_i)$ หมายความว่า หลักทรัพย์ดังกล่าวมีราคาสูงไป ดังนั้น นักลงทุนควรจะตัดสินใจขายหลักทรัพย์นั้น

ถ้า $E(R_i)$ อยู่เหนือเส้นตลาดหลักทรัพย์แสดงว่า $E(R_i)$ มากกว่า $R(R_i)$ หมายความว่า หลักทรัพย์ดังกล่าวมีราคาต่ำไป ดังนั้น นักลงทุนควรจะตัดสินใจซื้อหลักทรัพย์นั้นเพราะในอนาคตอันใกล้ราคาของหลักทรัพย์มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น

ข้อสมมติฐานของทฤษฎีการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM)

1. นักลงทุนทุกคนแสวงหาความพอใจที่คาดว่าจะได้รับสูงสุด (Maximize Expected Utility) จากสินทรัพย์ที่มีอยู่โดยการเลือกถือครองกลุ่มหลักทรัพย์บนพื้นฐานของผลตอบแทนและความเสี่ยงและกำหนดว่า นักลงทุนมีนิสัยกลัวความเสี่ยง (Risk Aversion) ดังนั้น นักลงทุนจึงจะเลือกถือครองพอร์ตการลงทุนเพื่อที่จะได้ประโยชน์จากการกระจายการลงทุน เมื่อ นักลงทุนต้องการซื้อหุ้นตัวใหม่เข้ามาในพอร์ตการลงทุน นักลงทุนจำเป็นต้องทราบว่าหุ้นที่จะซื้อเข้ามามีส่วนเพิ่มความเสี่ยง และเพิ่มผลตอบแทนต่อพอร์ตการลงทุนมากน้อยเพียงใด

2. นักลงทุนสามารถกู้เงินหรือให้กู้โดยไม่จำกัดจำนวนเงิน ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยที่เป็นอยู่ (เท่ากับอัตราดอกเบี้ยของสินทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง เช่น อัตราดอกเบี้ยเงินฝากหรืออัตรา ดอกเบี้ยเงินกู้ที่กำหนดสำหรับหลักทรัพย์ของรัฐบาล) นอกจากนี้ นักลงทุนยังสามารถทำ Short Sales ได้โดยไม่มีข้อกำหนด

3. นักลงทุนทุกคนมีการคำนวณผลตอบแทนที่คาดหวังความแปรปรวน (Variance) และ ความแปรปรวนร่วม (Covariance) ของหลักทรัพย์ประเภทต่าง ๆ ในลักษณะเดียวกันซึ่งหมายถึง ให้ผลเท่ากันในกรณีนี้ เรียกว่า นักลงทุนแต่ละคนมีการคาดคะเนที่เหมือนกัน (Homogeneous Expectations)

4. หลักทรัพย์ทุกตัวมีสภาพคล่องสูง (Perfect Liquid) และมีการซื้อขาย ณ ราคาที่เป็นอยู่ได้ อย่างไม่มีต้นทุนประเภทที่เรียกว่า Transaction Cost ไม่ต้องเสียภาษี

5. นักลงทุนแต่ละรายมีขนาดเล็กการซื้อและขายไม่มีผลกระทบต่อราคา นักลงทุนมีลักษณะ เป็น Price Takers

6. จำนวนหลักทรัพย์ทั้งหมดที่พิจารณา มีปริมาณคงที่

2.2 ทฤษฎีหลักทรัพย์รายตัว (Security Market Line : SML)

Fama, E. F. & French, K. R. (1992) ได้อธิบายแนวคิด SML เป็นสมการที่แสดงดุลยภาพการจัดสรรการลงทุนทางการเงินของนักลงทุนแต่ละรายดุลยภาพดังกล่าวแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับกับความเสี่ยงที่เป็นระบบ (วัดด้วยค่าเบต้า) เป็นเส้นที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนกับค่าเบต้าของหลักทรัพย์ (ความเสี่ยงที่เป็นระบบ) ซึ่งสามารถแสดงได้ตามสมการ

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f] \beta_i$$

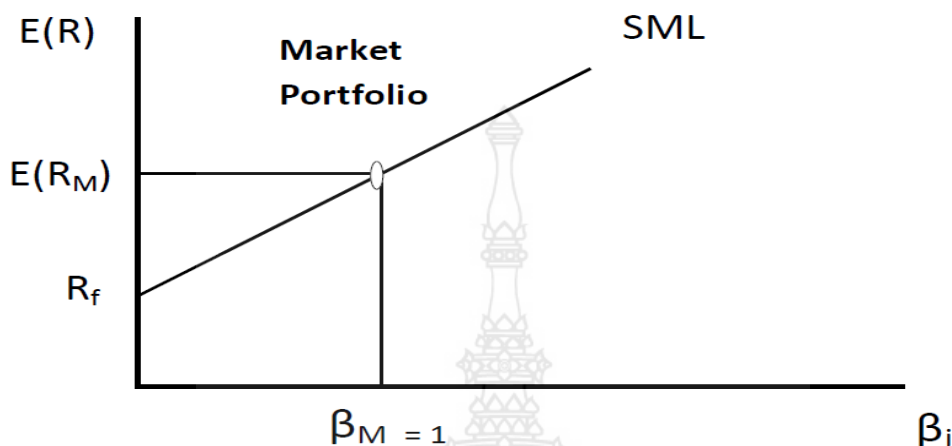
ค่าเบต้าแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เมื่ออัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยโดยแบ่งพิจารณา ค่าเบต้าได้ 3 กรณีคือ

1. ถ้า $\beta > 1$ แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด
2. ถ้า $\beta = 1$ แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลง เท่ากับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด
3. ถ้า $\beta < 1$ แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือเรียกว่า Defensive Stock

เครื่องหมายบวกของ β จะบอกทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์คือถ้าค่า β มีเครื่องหมายเป็นบวก อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดถ้าค่า β มีเครื่องหมายเป็นลบ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์

ภาพ 2.1 เส้นตลาดหลักทรัพย์ (Security Market Line : SML)

ผลตอบแทน



ที่มา : www.eco.ru.ac.th/tawin/financial/capm.pdf (สืบค้นวันที่ 21 ธันวาคม 2559)

จากภาพ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทน และความเสี่ยง (Risk) เป็นลักษณะเส้นตรง ซึ่งแกนตั้งแสดงถึงอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการตามระดับความเสี่ยง ส่วนแกนนอน เป็นค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใดๆกับอัตราผลตอบแทนของตลาด ซึ่งบ่งชี้ความเสี่ยงของหลักทรัพย์รายตัว ดังนั้น กรณีหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงจึงมีค่าความแปรปรวนร่วมเท่ากับ ศูนย์ และระดับอัตราผลตอบแทนที่เท่ากับ อัตราผลตอบแทนที่ปราศจาก ความเสี่ยง (R_f) ค่าเบต้า (β) เป็นความเสี่ยงที่เป็นระบบ ค่าเบต้า บ่งบอกระดับทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เปรียบเทียบกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของตลาด ถ้าค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่ามากกว่า 1 ($\beta > 1$) แสดงว่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์จะผันแปร มากกว่าความเสี่ยงของตลาด เรียกหลักทรัพย์ประเภทนี้ว่า หลักทรัพย์ปรับตัวเร็ว (Aggressive Stock) หากค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าน้อยกว่า 1 ($\beta < 1$) แสดงว่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์จะ ผันแปรน้อยกว่าความเสี่ยงของตลาด เรียกหลักทรัพย์ประเภทนี้ว่า หลักทรัพย์ปรับตัวช้า (Defensive Stock) ซึ่งให้ค่าเบต้า(β) ของตลาดจะเท่ากับ 1 ($\beta = 1$) เครื่องหมาย บวก ลบ ของค่าเบต้า (β) จะบ่งบอกทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ คือ ถ้าค่าเบต้า (β) มีเครื่องหมายเป็นบวก แสดงว่า อัตรา

ผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะ เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด ถ้าค่าเบต้า (β) มีเครื่องหมายเป็นลบอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะ เปลี่ยนแปลงไปในทิศ ตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด

2.3 ทฤษฎีตัวแบบกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Arbitrage Pricing Theory : APT)

Ross (1976) (อ้างถึงใน จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2545 : หน้า 255) ได้พัฒนาแนวคิด Arbitrage Pricing Theory หรือ APT ซึ่งมีแนวคิดเหมือนกับแนวคิดเรื่อง Multifactor CAPM ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังไว้กับความเสี่ยงของหลักทรัพย์ แนวคิดของ APT มิได้ระบุความสัมพันธ์กับกลุ่มหลักทรัพย์ตลาดอย่างชัดเจนอย่าง CAPM แต่ให้ตระหนักว่ามีความเสี่ยงระดับมหภาคอยู่หลายประเภท เช่น การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมัน ฯลฯ ที่อาจส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

การทำ Arbitrage หมายถึง การทำกำไรโดยปราศจากความเสี่ยง โดยการซื้อหลักทรัพย์หนึ่งพร้อมกับขายหลักทรัพย์นั้นในราคาที่แตกต่างกัน ในตลาดสองตลาดด้วยมูลค่าเงินลงทุนเท่ากัน ศูนย์ โอกาสในการทำ Arbitrage อาจเกิดขึ้นในสถานการณ์ ซึ่งกลุ่มหลักทรัพย์หนึ่งให้ผลลัพธ์ (Pay off) จากการลงทุนเท่ากับอีกหลักทรัพย์หนึ่ง โดยการลงทุนทั้งสองตลาดมีราคาแตกต่างกัน

ภายใต้ “กฎการมีราคาเดียว (Law of One Price)” ซึ่งระบุว่าหลักทรัพย์ทั้งสองชนิดมีลักษณะเหมือนกันทุกประการจะต้องขายในราคาเท่ากัน ดังนั้นเมื่อมีการค้นพบ สถานการณ์ซึ่งราคาของหลักทรัพย์สองชนิดที่ให้ผลลัพธ์การลงทุนเท่ากันเกิดการมีความแตกต่างกัน ผู้ลงทุนที่มีเหตุผลจะเข้าซื้อขายหลักทรัพย์เหล่านั้น จนกระทั่งราคาเข้าสู่ดุลยภาพปกติ ของตลาดในลักษณะนี้เป็นรากฐานของแนวคิด Arbitrage Pricing Theory (APT)

วิลลิน ตัสมา (2552) ได้อธิบายว่า APT มีข้อสมมติว่า อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง กับดัชนีต่างๆ กลุ่มหนึ่ง โดยแต่ละดัชนีเป็นตัวแทนปัจจัยแต่ละปัจจัยซึ่งมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้น ภายใต้กฎการมีราคาเดียวผู้ลงทุนในตลาดจะซื้อและขายหลักทรัพย์โดยหลักทรัพย์ต่างๆ ที่ได้รับผลกระทบจากปัจจัยหนึ่งในลักษณะที่เหมือนกัน ควรจะให้อัตราผลตอบแทนที่คาดไว้ไม่เท่ากันการซื้อ และการขายเพื่อทำกำไรจากราคาที่แตกต่างกัน

กัน ในแต่ละตลาดจนกระทั่งราคาหลักทรัพย์เท่ากัน เป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการกำหนดราคาหลักทรัพย์สมมติฐานของ APT มีดังนี้

1. ผู้ลงทุน มีความคาดหวังเหมือนกัน
2. ผู้ลงทุน ไม่ชอบความเสี่ยง ต้องการอรรถประโยชน์สูงสุด
3. ตลาดมีลักษณะการแข่งขันสมบูรณ์
4. อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เกิดจาก Factor Model เป็นแบบจำลองที่บ่ง

พฤติกรรมของราคาหลักทรัพย์โดยระบุปัจจัยความเสี่ยงต่างๆ ในเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อหลักทรัพย์จำนวนมาก ปัจจัยความเสี่ยงเหล่านี้เป็น ตัวแทนของภาพรวมเศรษฐกิจมิใช่เป็นความเสี่ยงเฉพาะบริษัท โดยปัจจัยความเสี่ยง ลักษณะ 3 ประการ ดังนี้

4.1 ปัจจัยความเสี่ยงแต่ละปัจจัยจะต้องมีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง (ปัจจัยเศรษฐกิจมหภาค) ความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อบริษัท ไม่ถือว่าเป็นปัจจัยความเสี่ยงของ APT

4.2 ปัจจัยความเสี่ยงเหล่านี้จะต้องมีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนที่คาดไว้ ซึ่งหมายความว่า เป็นปัจจัยที่มีราคาไม่เท่ากับศูนย์

4.3 ณ จุดเริ่มต้นของแต่ละเวลา จะไม่สามารถพยากรณ์ค่าปัจจัยความเสี่ยงของตลาดโดยรวมได้ เช่น อัตราเงินเฟ้อส่วนที่มีได้อยู่ในความคาดหมายเป็นปัจจัยความเสี่ยงตาม APT

Ross (1976) (อ้างถึงใน จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2545, หน้า 256) ตัวแบบ APT มีรายละเอียดดังนี้ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ถูกกำหนดในเชิงเส้นจาก Factor Model ที่มี n เป็นปัจจัยมีค่าที่คาดไว้เป็น $E(F_1), E(F_2), \dots, E(F_n)$ ดังนั้น อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i จะเท่ากับ

$$R_i = E(R_i) + b_{i1}f_1 + b_{i2}f_2 + b_{i3}f_3 + \dots + b_{in}f_n + e_i \dots$$

โดยกำหนดให้

R_i คือ อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงในเชิงเส้นของหลักทรัพย์ i ในงวดที่ t

$E(R_i)$ คือ อัตราผลตอบแทนที่คาดไว้ของหลักทรัพย์ i

F คือ ส่วนเบี่ยงเบนจากค่าที่คาดไว้ของปัจจัย F

b_i คือ ค่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i

e_i คือ ค่าความผิดพลาดเชิงสุ่มอันเป็นลักษณะเฉพาะของหลักทรัพย์ i

ทั้งนี้ มีข้อสังเกตค่าที่คาดไว้ของแต่ละปัจจัยเท่ากับศูนย์ดังนั้นค่า f ในสมการมาตรฐานส่วนเบี่ยงเบนของแต่ละปัจจัยจากค่าที่คาดไว้ จากสมการอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของหลักทรัพย์หนึ่งในช่วงเวลาหนึ่งจะเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่คาดไว้ถ้าปัจจัยต่างๆ มีค่าเท่ากับค่าที่คาดไว้ของปัจจัยนั้นๆ (หรือส่วนเบี่ยงเบนของปัจจัยจากค่าที่คาดไว้มีค่าเท่ากับศูนย์) และถ้าค่าส่วนผิดพลาดมีค่าเท่ากับศูนย์

Factor Model ไม่ได้กล่าวถึงภาวะดุลยภาพถ้าแปลงสมการให้อยู่ในรูปของตัวแบบดุลยภาพจะเป็นตัวแบบซึ่งบ่งถึงอัตราผลตอบแทนที่คาดไว้ของหลักทรัพย์ต่างๆ APT เป็นทฤษฎีดุลยภาพของอัตราผลตอบแทนที่คาดไว้ ซึ่งใช้ Factor Model อธิบายดังปรากฏในสมการต่อไปนี้

$$E(R_i) = a_0 + b_{i1}F_1 + b_{i2}F_2 + b_{i3}F_3 + \dots + b_{in}F_n \dots$$

โดยกำหนดให้

$E(R_i)$ คือ อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากหลักทรัพย์ i

a_0 คือ อัตราผลตอบแทนที่คาดไว้ของหลักทรัพย์หนึ่งที่มีความเสี่ยงที่เป็นระดับเท่ากับศูนย์

b_i คือ ค่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์อันเนื่องมาจากปัจจัยหนึ่ง

F_i คือ ส่วนชดเชยความเสี่ยงของปัจจัยหนึ่ง (เช่น ส่วนชดเชยความเสี่ยงของ F_1 เท่ากับ $E(F_1) - a_0$)

อย่างไรก็ตามทฤษฎี APT ยังมีปัญหา คือ ทฤษฎีนี้ไม่ได้บอกถึงแนวทางในการกำหนดว่าปัจจัยใดควรเป็นปัจจัยความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง หรือไม่ได้บอกแนวทางกำหนดค่าชดเชยความเสี่ยงที่ชัดเจน ทำให้แบบจำลองมีความอ่อนไหวมากในแต่ละช่วงเวลาภาวะเศรษฐกิจแตกต่างกัน กล่าวคือ ในแต่ละช่วงเวลาตัวแปรทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ก็มีความแตกต่างเช่นกัน

ดังนั้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า จากทฤษฎีการกำหนดราคาหลักทรัพย์ Capital Asset Pricing Model (CAPM) ทฤษฎีหลักทรัพย์รายตัว Security Market Line (SML) และทฤษฎีตัวแบบกำหนดราคาหลักทรัพย์ Arbitrage Pricing Theory (APT) ทั้งสามทฤษฎีนี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการ

กำหนดราคาทรัพย์สินทุกตัวที่จะลงทุน ซึ่งส่งผลมาถึงอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย

2.4 สัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า

สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2546) ให้คำนิยามตราสารอนุพันธ์ (Derivatives) เป็นตราสารทางการเงิน ซึ่งก็คือสัญญาทางการเงิน โดยจะมีมูลค่าขึ้นอยู่กับตัวแปรอ้างอิง หรือสินทรัพย์อ้างอิง ซึ่งมักจะเป็นราคาของสินทรัพย์อื่นที่ทำการซื้อขายกันอยู่โดยทั่วไป เช่น โกลด์ฟิวเจอร์ส ก็จะเป็นตราสารอนุพันธ์ที่มีมูลค่าขึ้นอยู่กับราคาของทองคำที่ถูกนำมาอ้างอิง

บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (2548) ให้คำนิยามตราสารอนุพันธ์ (Derivatives) หมายถึง สัญญาทางการเงินระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 ฝ่ายขึ้นไปเพื่อตกลงกันซื้อขายสินทรัพย์ทางการเงิน (Underlying Assets) ในปัจจุบัน แต่ทำการส่งมอบและชำระราคาในอนาคต ตราสารถูกสร้างและออกแบบมาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารและป้องกันความเสี่ยงจากการลงทุนในตราสารทางการเงินอื่นที่เกี่ยวข้องกัน โดยที่การซื้อขายตราสารทางการเงิน เช่น หุ้นกู้ หุ้นสามัญ ผู้ขาย ซึ่งเป็นผู้ที่ต้องการเงินทุนจะเป็นผู้ออกตราสารมาขายให้แก่ผู้ซื้อ ซึ่งเป็นผู้มีเงินทุนเหลือ ผู้ซื้อลงทุนในตราสารอนุพันธ์ทางการเงินเนื่องจากต้องการอัตราผลตอบแทนที่คุ้มค่า โดยหลักจะมาในรูปแบบของดอกเบี้ยหรือเงินปันผล และกำไรส่วนเกินจากราคา เมื่อซื้อและเมื่อขายตราสารนั้น การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ เช่น ภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ทำให้ราคาตราสารทางการเงินเกิดความผันผวนและส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนจากการลงทุนในตราสารนั้น ซึ่งเป็นภาวะทำให้เกิดความเสี่ยงจากการลงทุนขึ้น นักการเงินจึงได้สร้างตราสารอนุพันธ์ขึ้นเพื่อใช้บริหารและป้องกันความเสี่ยงจากการลงทุนในตราสารเงิน เป็นโอกาสให้นักลงทุนเข้ามาทำการเก็งกำไรเพื่อหาผลประโยชน์จากตราสารอนุพันธ์

ภาคภูมิ ภาคย์วิศาล (2552) ได้อธิบายว่า ปัจจุบันตราสารอนุพันธ์ได้มีความสำคัญมากขึ้นโดยเฉพาะในทางการเงินและการลงทุน ทั้งนี้ตราสารอนุพันธ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น ฟิวเจอร์ (Futures) หรือ ออปชั่น (Option) ได้ถูกนำมาซื้อขายในตลาดซื้อขายล่วงหน้าที่มีการจัดตั้งอย่าง

เป็นทางการทั่วโลก (Exchange-traded Markets) นอกจากนั้นแล้วในตลาดซื้อขายอย่างไม่เป็นทางการ ก็ยังมีสถาบันการเงินหลายๆแห่ง ผู้จัดการกองทุน และผู้บริหารทางการเงินของบริษัทต่างๆ ได้ทำการซื้อขายตราสารอนุพันธ์หลายประเภท เช่น ฟอว์เวิร์ด (Forward) สวอป (Swap) และออปชั่น (Option) และตราสารอนุพันธ์ยังถูกนำไปใช้เพิ่มสิทธิแฝงต่างๆ ในหุ้นกู้ หรือนำไปใช้ควบคู่กับแผนโครงสร้างผลตอบแทนของผู้บริหาร รวมทั้งอาจแฝงอยู่กับโอกาสการลงทุนต่างๆ ได้เช่นกัน ทำให้นักการเงินและนักลงทุนจึงมีความจำเป็นที่ต้องมีความรู้เกี่ยวกับตราสารอนุพันธ์ เพื่อให้ทราบและเข้าใจถึงกลไกของตราสารอนุพันธ์

2.4.1 ประเภทหลักของตราสารอนุพันธ์

1. ฟิวเจอร์ส (FUTURES) สัญญาซื้อขายล่วงหน้าซื้อขายผ่านตลาดอนุพันธ์ที่มีการจัดตั้งอย่างเป็นทางการเมื่อถึงเวลาที่กำหนด ผู้ซื้อและผู้ขายมีพันธะต้องซื้อขายกันตามที่ตั้งกลงในสัญญา
2. ออปชั่น (OPTIONS) สัญญาสิทธิ ผู้ขายมีภาระต้องปฏิบัติตามพันธะในสัญญา ในขณะที่ผู้ซื้อสิทธิ จะเลือกใช้สิทธิหรือไม่ก็ได้
3. ฟอว์เวิร์ด (FORWARD) สัญญาซื้อขายล่วงหน้าคล้ายกับฟิวเจอร์ส แต่ผู้ซื้อและผู้ขายตกลงซื้อขายกัน นอกตลาดที่มีการจัดตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการ
4. สวอป (SWAP) ข้อตกลงระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 ฝ่ายขึ้นไป ในการแลกเปลี่ยนกระแสเงินสดในอนาคต

2.4.3 สัญญาซื้อขายล่วงหน้าฟิวเจอร์ส

สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2551) ได้อธิบายว่า สัญญาฟิวเจอร์ส หมายถึง สัญญาซื้อขายล่วงหน้า ก็คือ สัญญาที่ถูกจัดทำขึ้นระหว่างคู่สัญญา 2 ฝ่าย โดยกำหนดว่าจะมีการซื้อขายสินค้าอ้างอิง (Underlying) อย่างใดอย่างหนึ่งในอนาคต (Maturity date /Delivery date) ตามราคาที่ตกลงกันได้ เป็นศูนย์ซื้อขายหรือตลาดที่จัดตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการ มีมาตรฐานซึ่งต้องมีการกำหนดรูปแบบสัญญาอย่างชัดเจน

2.4.3 สินค้าในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (2559) ได้อธิบายว่า ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า เป็นศูนย์กลางการซื้อขายอนุพันธ์ที่อ้างอิงกับตราสารทุน ตราสารหนี้ และสินค้าโภคภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ ที่นอกเหนือจากสินค้าเกษตรกรรม โดยอนุพันธ์ที่สามารถจัดให้มีการซื้อขายภายใต้พระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า พ.ศ. 2546 ได้แก่ ฟิวเจอร์ส (Futures) ออปชัน (Options) และออปชันบนสัญญาฟิวเจอร์ส (Options on Futures) ของสินทรัพย์อ้างอิงประเภทต่าง ๆ ดังนี้

- อ้างอิงกับตราสารทุน ได้แก่ ดัชนีราคาหลักทรัพย์
- อ้างอิงกับตราสารหนี้ ได้แก่ พันธบัตรรัฐบาล อัตราดอกเบี้ย
- อ้างอิงกับสินค้าโภคภัณฑ์ ได้แก่ โลหะมีค่า โลหะพื้นฐาน พลังงาน
- อ้างอิงกับราคาดัชนีราคาอื่นๆ ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน คาร์บอนเครดิต ดัชนีสินค้าโภคภัณฑ์

ในปัจจุบันตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าได้เปิดซื้อขายอนุพันธ์ทั้งสิ้น 8 ประเภทด้วยกัน ได้แก่

1. SET50 Index Futures เป็นฟิวเจอร์สที่อ้างอิงกับดัชนี SET50 ซึ่งคำนวณมาจากหุ้นสามัญจดทะเบียนที่มีขนาดใหญ่ มีสภาพคล่องสม่ำเสมอจำนวน 50 ตัว
2. SET50 Index Options หมายถึง สัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่ผู้ซื้อได้สิทธิในการ “ซื้อ” หรือได้รับสิทธิในการ “ขาย” ดัชนี SET50 จากผู้ขายในเงื่อนไขและราคาที่ตกลงกันไว้ในสัญญาออปชัน หรือที่เรียกว่า ราคาใช้สิทธิ (Exercise Price) SET50 Index Options
3. Stock Futures คือ สัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงราคาหุ้น เป็นสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเภทหนึ่งในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (TFEX) โดยผู้ซื้อและผู้ขายตกลงกันในวันนั้นว่า ในอนาคตจะซื้อขายหุ้นกันที่ราคาเท่าไร จำนวนเท่าใด ต้นทุนต่ำ และกำไรที่ได้ไม่ต้องเสียภาษี
4. Gold Futures เป็นสัญญาซื้อขายทองคำ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ผู้ลงทุนสามารถใช้ทำกำไรได้ตามความคาดการณ์ที่มีต่อราคาทองคำได้ทั้งในภาวะราคาของขาขึ้นและราคาของขาลง ด้วยคุณลักษณะเด่น ที่สามารถซื้อก่อนขายหรือขายก่อนซื้อก็ได้ และใช้เงินลงทุนน้อย

ประกอบกับทั้งราคาทองคำมีการเคลื่อนไหวที่ไม่สัมพันธ์กับราคาหุ้น โกลด์ฟิวเจอร์สเปิดซื้อขาย Gold Futures 2 ประเภท ดังนี้ 50 Baht Gold Futures และ 10 Baht Gold Futures

5. Interest Rate Futures หรือสัญญาซื้อขายล่วงหน้าฟิวเจอร์สที่อ้างอิงกับอัตราดอกเบี้ยเป็นเครื่องมือทางการเงินประเภทหนึ่งที่ใช้เพื่อป้องกันหรือบริหารความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย และยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการทำกำไรจากการเคลื่อนไหวขึ้นลงของอัตราดอกเบี้ยที่สัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงไว้ได้

6. World Crude Oil Futures เป็นสัญญาซื้อขายน้ำมันดิบล่วงหน้าจะเปิดโอกาสให้ผู้ลงทุนสามารถทำกำไรจากการเคลื่อนไหวของราคาน้ำมันดิบ Brent ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และง่ายดาย การซื้อขาย World Crude Oil Futures นั้น ผู้ซื้อและผู้ขายจะทำการตกลงราคาน้ำมันดิบในอนาคต ผ่านวิธีการส่งคำสั่งเสนอซื้อ (Bid) และ เสนอขาย (Offer) ผ่านโบรกเกอร์คล้ายกับการซื้อขายหุ้น

7. USD Futures เป็นสัญญาซื้อขายเงินดอลลาร์ล่วงหน้า เปิดโอกาสให้ผู้ที่มีความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน โดยเฉพาะผู้ประกอบการส่งออกและนำเข้าได้มีเครื่องมือในการจัดการความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน

8. Sector Index Futures เป็นสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงดัชนีหมวดธุรกิจในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ประกอบด้วย 5 หมวดธุรกิจ อันได้แก่ 1) ธนาคาร 2) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3) พลังงาน 4) พาณิชยกรรม 5) อาหารและเครื่องดื่ม โดยมีลักษณะเด่น คือ เป็นสัญญาที่เปิดโอกาสให้ผู้ลงทุนสามารถ ซื้อ หรือ ขาย เพื่อทำกำไรและบริหารความเสี่ยงบนการเคลื่อนไหวของดัชนีหมวดธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น เห็นได้ว่าตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ได้วางกลยุทธ์โดยการจัดให้มีสินค้าหรืออนุพันธ์ที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้ลงทุน ซึ่งมีประเภทและชนิดของอนุพันธ์ที่มีความหลากหลาย เป็นประโยชน์และเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและการเงินของประเทศ รวมทั้งตอบสนองความต้องการของผู้ลงทุนใช้ในการบริหารความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสินค้าที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ Gold Futures

บริษัทตลาดอนุพันธ์ (แห่งประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (2559) ให้คำนิยามความหมาย ของสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ เป็นเครื่องมือที่ผู้ลงทุนสามารถใช้เป็นทางเลือกหนึ่ง สำหรับลงทุนได้ตามความคาดการณ์ที่มีต่อราคาทองคำได้ทั้งในภาวะของขาขึ้น และราคา

ทองคำลงด้วยคุณลักษณะเด่นที่สามารถขายก่อนซื้อได้ หรือซื้อก่อนขายได้ และใช้เงินลงทุนน้อยกว่าการซื้อทองคำจริง Gold Futures จึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจในการทำกำไรและการกระจายความเสี่ยงของพอร์ตการลงทุน

นัชชากรีย์ คุณกิตติวรวัฒน์ (2553) ได้อธิบายว่า สัญญาฟิวเจอร์สที่อ้างอิงกับราคาทองคำ (Gold Futures) ทำการซื้อขายในตลาดอนุพันธ์ฯ (แห่งประเทศไทย) หรือ TFEX โดยเปิดซื้อขายในตลาดอนุพันธ์ฯ (ประเทศไทย) ครั้งแรกในวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2552 เป็นการทำสัญญาในวันปัจจุบัน เพื่อที่จะซื้อ หรือขายในวันอนาคตข้างหน้า คือวันที่หมดอายุสัญญาจะชำระราคากันเป็นเงินสดเท่านั้น ซึ่งไม่มีการส่งมอบสินค้ากันจริง ดังนั้น เมื่อถึงวันหมดอายุสัญญา ผู้ซื้อไม่ต้องซื้อจริง และผู้ขายก็ไม่ต้องขายทองคำจริง แต่จะชำระราคาเป็นการชำระราคาในส่วนต่างของมูลค่าเมื่อสัญญาครบกำหนดสัญญา กล่าวคือสัญญาจะหมดอายุสัญญาตามเดือนคู่ คือ กุมภาพันธ์ เมษายน มิถุนายน สิงหาคม ตุลาคม และธันวาคม และมีการซื้อขายกันเดือนสิ้นสุดสัญญาใกล้ที่สุด 3 เดือน เรียงลำดับกันไป เรียกว่า 3 Series

2.4.4 สัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า (Gold Futures) คือ สัญญาประเภทหนึ่ง ที่มี 1) คู่สัญญา 2) ตกลงราคาซื้อขาย 3) สิ้นทรัพย์อ้างอิงทองคำในวันปัจจุบัน 4) มีภาระผูกพันต่อกันที่จะต้องทำการส่งมอบสินทรัพย์อ้างอิง และชำระราคากันในอนาคต ซึ่งไม่มีการส่งมอบทองคำจริง แต่ใช้วิธีการชำระเงินตามส่วนต่าง กำไร/ขาดทุนที่เกิดขึ้น (Cash Settlement) เมื่อปิดสถานะหากซื้อได้ถูก ขายได้แพง จะกำไร แต่หากซื้อแพง และขายได้ถูก จะขาดทุน สามารถซื้อก่อนขาย หรือจะขายก่อนซื้อก็ได้ โดยมีคู่สัญญา 2 ฝ่าย ประกอบด้วย

ผู้ซื้อ (Long) ตกลงว่าจะซื้อทองคำล่วงหน้า

ผู้ขาย (Short) ตกลงว่าจะขายทองคำล่วงหน้า

2.4.5 สัญลักษณ์ของสัญญา Gold Futures

GF50Q10 หมายถึง สัญญา 50 Baht Gold Futures ที่ครบอายุในเดือน
สิงหาคม 2010

GF10Q10 หมายถึง สัญญา 10 Baht Gold Futures ที่ครบอายุในเดือน
สิงหาคม 2010

ตัวอักษรที่ 1 และ 2 หมายถึง สินค้าอ้างอิง GF50 : 50 Baht GOLD

FUTURES

ตัวอักษรที่ 1 และ 2 หมายถึง สินค้าอ้างอิง GF10 : 10 Baht GOLD

FUTURES

ตัวอักษรที่ 3 หมายถึง เดือนที่สัญญาครบกำหนดอายุเฉพาะเดือนคู่
(ใกล้ที่สุด 3 ลำดับ)

G : กุมภาพันธ์ J : เมษายน M : มิถุนายน Q : สิงหาคม V : ตุลาคม Z : ธันวาคม
และตัวอักษรที่ 4 และ 5 หมายถึง ปีที่สัญญาครบอายุ เช่น 10 : ปี 2010 และ 11 : ปี 2011

2.4.6 วันสิ้นสุดอายุสัญญา Gold Futures (วันซื้อขายวันสุดท้ายของสัญญา) คือ วันทำการก่อนวันทำการสุดท้าย ของเดือนที่สัญญาสิ้นสุดอายุ โดยสัญญาที่หมดอายุ จะทำการซื้อขายตั้งแต่เวลา 16 : 30

2.4.7 การคิดราคา Gold Futures ราคาของ Gold Futures ในตลาดอนุพันธ์ ไม่ได้ใช้ราคาของสมาคมค้าทองคำ (ประเทศไทย) เป็นราคาอ้างอิง แต่จะใช้ราคาจากตลาด London AM Fix โดย ราคาที่ใช้ชำระราคาในวันซื้อขายวันสุดท้าย (Final Settlement Price) มีวิธีการคำนวณดังนี้

$$\text{ราคาทองคำต่อน้ำหนัก 1 บาท} = \frac{(\text{LondonAMfax}) * (15.244) * (0.965) * (\text{THB/USD})}{(31.1035) * (0.995)}$$

London AM Fix = ราคาทองคำ ณ ปิดตลาดช่วงเช้าของตลาด London (ดอลลาร์สหรัฐต่อทรอยออนซ์)

$$\text{ทองคำแท่ง / 1 บาท} = 15.224 \text{ กรัม}$$

$$1 \text{ ทรอยออนซ์} = 31.1035 \text{ กรัม}$$

$$\text{ทองคำความบริสุทธิ์ มาตรฐานประเทศไทย} = 96.5 \%$$

$$\text{ทองคำความบริสุทธิ์ มาตรฐานลอนดอน} = 99.5 \%$$

THB/ USD = ค่าเงินสกุลบาทต่อหนึ่งดอลลาร์สหรัฐ โดยคำนวณมาจากค่าเฉลี่ยของอัตราแลกเปลี่ยนที่ได้รับจากธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย

ตาราง 2.1 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง ทองคำ และสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า

หัวข้อ	ทองคำ (Spot)	สัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า (Gold Futures)
เงินลงทุน	จ่ายชำระเงิน เต็มจำนวนมูลค่า	ใช้ระบบการวางหลักประกัน (Margin) ซึ่งคิดเป็นเงินลงทุนประมาณ 10 % ของมูลค่าสัญญา
ระยะเวลาลงทุน	ไม่มีวันหมดอายุ	มีวันหมดอายุ โดยมีสัญญาที่หมดอายุ 2,4 และ 6 เดือนให้เลือกซื้อขาย
การส่งมอบสินค้า	มีการส่งมอบสินค้า โดยผู้ซื้อ จะได้ทองคำทันที หลังจากตกลงซื้อขาย	ไม่มีการส่งมอบสินค้า ใช้วิธีจ่ายชำระเงินตามส่วนต่างกำไรขาดทุนที่เกิดขึ้น หรือที่เรียกว่าการชำระราคาเป็นเงินสด (Cash Settlement)
กลยุทธ์การทำกำไร	กลยุทธ์ขาขึ้น โดยซื้อและถือไว้ เพื่อรอทำกำไร เมื่อราคาทองปรับตัวเพิ่มขึ้น	กลยุทธ์สองทาง ทั้งขาขึ้น และขาลง โดยผู้ลงทุนสามารถซื้อก่อนขาย หรือขายก่อนซื้อก็ได้ ทำให้สามารถทำกำไรได้ทุกสภาวะตลาด โดยจะมีการคิดกำไรขาดทุนจากการซื้อขายทุกวัน (เรียกว่า Mark to Market) เพื่อปรับมูลค่าหลักประกันให้เป็นปัจจุบัน หมายเหตุ หากมีกำไรก็จะได้รับเงินเข้าบัญชีเทรดทันที แต่หากขาดทุนก็มีการตัดจ่ายเงินออกทันทีเช่นกัน ผู้ลงทุนจึงสามารถติดตาม สถานะของเงินลงทุน และปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ได้ทันที
ข้อมูลราคาซื้อ/ขาย	เปลี่ยนแปลงตามราคา "สมาคมค้าทองคำ" (ประเทศไทย) ประกาศ	เปลี่ยนแปลงตลอดช่วงเวลาซื้อขายของตลาดอนุพันธ์ และเป็นไปตามกลไกราคา หรือความต้องการซื้อขายที่เกิดขึ้นจริง

ตาราง 2.1 (ต่อ)

หัวข้อ	ทองคำ (Spot)	สัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า (Gold Futures)
ค่าธรรมเนียมการซื้อ/ขาย	ไม่มีค่าธรรมเนียม ในการซื้อขาย แต่มีส่วนต่างระหว่าง ราคาขาย และราคาซื้อคืน ที่ขั้นต่ำ 100 บาท ต่อทองคำหนัก 1 บาท	มีค่าธรรมเนียม ในการซื้อขายทุกๆ สัญญา คือ - 50 Baht Gold Futures (500 บาท ต่อ 1 สัญญา) - 10 Baht Gold Futures (100 บาท ต่อ 1 สัญญา)
ช่วงห่างราคา	100 บาท ต่อทองคำหนัก 1 บาท	เพียง 10 บาทต่อทองคำหนัก 1 บาท หรือ (10 บาทต่อ 1 สัญญา)

ที่มา : บริษัทออสสิริส ฟิวเจอร์ส จำกัด www.ausirisgroup.com (สืบค้นวันที่ 9 มกราคม 2559)

2.4.8 ประโยชน์ของโกลด์ฟิวเจอร์ส (Gold Futures)

1. กำไรสองทางทั้งทองขึ้น และทองลง โกลด์ฟิวเจอร์สช่วยเพิ่มความคล่องตัวให้กับผู้ลงทุน ทำให้สามารถซื้อขายทำกำไรได้ทั้งในภาวะราคาทองขาขึ้น และราคาทองขาลง โดยนักลงทุนสามารถ “ซื้อก่อนขาย” หรือ “ขายก่อนซื้อ” ก็ได้
2. กำไรเหนือกว่าด้วยต้นทุนต่ำกว่า โกลด์ฟิวเจอร์สลงทุนน้อยกว่า 10 % ของมูลค่าสัญญา การซื้อขายที่ใช้เงินลงทุนน้อย ทำให้ผู้ลงทุนมีโอกาสได้อัตราผลตอบแทนสูงเมื่อเทียบกับเงินทุน
3. เชื้อถือได้ ทุกครั้งที่ซื้อขาย เนื่องจากมี บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) หรือ TFEX ดูแลการ ซื้อขายให้ถูกต้อง โปร่งใส และยุติธรรม นอกจากนี้ ทุกๆ การซื้อขายมี บริษัท สำนักหักบัญชี (ประเทศไทย) จำกัด หรือ TCH ทำหน้าที่รับประกันการจ่ายชำระเงินระหว่างคู่สัญญา
4. ซื้อขายง่าย หลากหลายช่องทาง นักลงทุนสามารถซื้อขายโกลด์ฟิวเจอร์สได้ง่ายเพียงแค่อินเทอร์เน็ตสั่งซื้อขายผ่านโบรกเกอร์อนุพันธ์ หรืออาจใช้วิธีส่งคำสั่งซื้อขายด้วยตนเองผ่าน

ระบบทางอินเทอร์เน็ตที่โบรกเกอร์อนุญาตให้บริการ จากนั้นโบรกเกอร์อนุญาตจะเป็นตัวแทนส่งคำสั่งซื้อขายของผู้ลงทุนเข้ามาในระบบของ TFX เพื่อรอจับคู่คำสั่งกับผู้ลงทุนอีกฝ่ายหนึ่ง

5. มีกลไกสำคัญช่วยติดตามสถานการณ์ซื้อขาย การคิดกำไรขาดทุนจากการซื้อขายทุกวัน (เรียกว่า Mark to Market) ช่วยให้นักลงทุนติดตามสถานการณ์ซื้อขายของตนเองทุกวัน หากเกิดภาวะขาดทุน ก็สามารถปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ได้อย่างทันท่วงที

6. เพิ่มทางเลือก กระจายการลงทุน ราคาซื้อขายโกลด์ฟิวเจอร์ส มาจากความคาดการณ์ราคาทองคำในอนาคตของผู้ลงทุน แม้ว่าจะไม่ใช่ราคาเดียวกับราคาทองคำที่ซื้อขายและส่งผลในปัจจุบัน แต่ก็มีกลไกเคลื่อนไหวในทิศทางเดียวกัน โดยผลจากการศึกษาทางสถิติพบว่าราคาทองคำมีทิศทางเคลื่อนไหวในทิศทางที่ตรงข้ามกับ หลักทรัพย์ชนิดอื่น ๆ

2.4.9 ข้อควรระวังในการซื้อขาย Gold Futures

ภาคภูมิ ภาคย์วิศาล (2552) ได้อธิบายว่า Gold Futures ใช้เงินทุนน้อย เนื่องจากผู้ลงทุนไม่จำเป็นต้องจ่ายเงินทั้งจำนวนในการซื้อขาย ผู้ลงทุนเพียงวางเงินประกันแค่ 1 ใน 10 ของมูลค่าสัญญา ดังนั้น หากผู้ลงทุนได้กำไรก็จะเป็นอัตราส่วนที่สูงเมื่อเทียบกับเงินลงทุน แต่หากขาดทุนก็จะเป็นอัตราส่วนที่สูงเช่นเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำ และอัตราแลกเปลี่ยนเป็นอีกปัจจัยที่ผู้ลงทุนควรคำนึงในการซื้อขาย โดยปกติแล้วราคาทองคำจะเคลื่อนไหวสวนทางกับอัตราแลกเปลี่ยน ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินจึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ผู้ลงทุนควรติดตามในการซื้อขายนอกจากนี้ Gold Futures มีอายุจำกัด ซึ่งแตกต่างจากหุ้นและทองคำจริงที่ไม่มีวันหมดอายุ หากผู้ลงทุนถือ Gold Futures ไปจนถึงวันครบอายุสัญญา จะมีการปิดสถานะของสัญญาให้ผู้ลงทุนโดยอัตโนมัติ โดยผู้ลงทุนจะได้กำไรหรือขาดทุนตามส่วนต่างของราคาซื้อขายตอนต้นและราคา ณ วันที่สัญญาหมดอายุ ผู้ลงทุนจึงควรรู้จักระดับความเสี่ยงที่ตนเองยอมรับได้ก่อนตัดสินใจลงทุนและควรติดตามผลการลงทุนอย่างสม่ำเสมอ

ตาราง 2.2 การสรุปลักษณะสัญญา Gold Futures

หัวข้อ	1 Baht Gold Futures	50 Baht Gold Futures
สินค้าอ้างอิง	ทองคำแท่งที่มีความบริสุทธิ์ 96.5%	
ชื่อย่อสัญญา	GF10	GF50
ขนาดของสัญญา	1 สัญญามีขนาดเท่ากับ ทองคำน้ำหนัก 10 บาท (152.44 กรัม) (ทองคำหนัก 1 บาท = 15.244 กรัม)	1 สัญญามีขนาดเท่ากับ ทองค่าน้ำหนัก 50 บาท (762.20 กรัม) (ทองคำหนัก 1 บาท = 15.244 กรัม)
เดือนที่สัญญาสิ้นสุดอายุ	เดือนคู่ (กุมภาพันธ์ เมษายน มิถุนายน สิงหาคม ตุลาคม และ ธันวาคม) ใกล้ที่สุด 3 ลำดับ	
ราคาเสนอซื้อขาย	เสนอซื้อขายเป็นเงินบาทต่อทองคำน้ำหนัก 1 บาท	
ช่วงราคาซื้อขายขั้นต่ำ	10 บาท (คิดเป็นมูลค่า 100 บาท ต่อสัญญา)	10 บาท (คิดเป็นมูลค่า 50 บาท ต่อสัญญา)
ช่วงการเปลี่ยนแปลงของราคาสูงสุดแต่ละวัน	±10% จากราคาที่ใช้ชำระราคาต่ำสุด โดยหากมีการซื้อขายที่ Ceiling และ Floor ดังกล่าว ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าจะหยุดการซื้อขายชั่วคราว ก่อนเปิดให้ซื้อขายอีกครั้ง พร้อมกับขยายช่วงการเปลี่ยนแปลงราคาเป็น ± 20% ของราคาที่ใช้ชำระราคาต่ำสุด	
เวลาซื้อขาย	<p>ช่วงก่อนเปิดตลาด : 09:15 - 09:45 น.</p> <p>ช่วงเช้า : 09:45 - 12:30 น.</p> <p>ช่วงก่อนเปิดตลาด : 14:00 - 14:30 น.</p> <p>ช่วงบ่าย : 14:30 - 16:55 น.</p> <p>ช่วงก่อนเปิดตลาด : 19:15 - 19:30 น.</p> <p>ช่วงกลางคืน : 19:30 - 22:30 น.</p>	
การจำกัดฐานะ	ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า อาจประกาศกำหนดจำนวนการถือครองสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสูงสุดได้ตามที่เห็นสมควร	

ตาราง 2.2 (ต่อ)

หัวข้อ	10 Baht Gold Futures	50 Baht Gold Futures
สินค้าอ้างอิง	ทองคำแท่งที่มีความบริสุทธิ์ 96.5%	
ชื่อย่อสัญญา	GF10	GF50
ขนาดของสัญญา	1 สัญญามีขนาดเท่ากับ ทองคำน้ำหนัก 10 บาท (152.44 กรัม) (ทองคำหนัก 1 บาท = 15.244 กรัม)	1 สัญญามีขนาดเท่ากับ ทองค่าน้ำหนัก 50 บาท (762.20 กรัม) (ทองคำหนัก 1 บาท = 15.244 กรัม)
เดือนที่สัญญาสิ้นสุดอายุ	เดือนคู่ (กุมภาพันธ์ เมษายน มิถุนายน สิงหาคม ตุลาคม และ ธันวาคม) ใกล้ที่สุด 3 ลำดับ	
ราคาเสนอซื้อขาย	เสนอซื้อขายเป็นเงินบาทต่อทองคำน้ำหนัก 1 บาท	
ช่วงราคาซื้อขายขั้นต่ำ	10 บาท (คิดเป็นมูลค่า 100 บาทต่อสัญญา)	10 บาท (คิดเป็นมูลค่า 500 บาท ต่อสัญญา)
ช่วงการเปลี่ยนแปลงของราคาสูงสุดแต่ละวัน	±10% จากราคาที่ใช้ชำระราคาต่ำสุด โดยหากมีการซื้อขายที่ Ceiling และ Floor ดังกล่าว ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าจะหยุดการซื้อขายชั่วคราว ก่อนเปิดให้ซื้อขายอีกครั้ง พร้อมกับขยายช่วงการเปลี่ยนแปลงราคาเป็น ± 20% ของราคาที่ใช้ชำระราคาต่ำสุด	
เวลาซื้อขาย	ช่วงก่อนเปิดตลาด : 09:15 - 09:45 น. ช่วงเช้า : 09:45 - 12:30 น. ช่วงก่อนเปิดตลาด : 14:00 - 14:30 น. ช่วงบ่าย : 14:30 - 16:55 น. ช่วงก่อนเปิดตลาด : 19:15 - 19:30 น. ช่วงกลางคืน : 19:30 - 22:30 น.	
การจำกัดฐานะ	ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า อาจประกาศกำหนดจำนวนการถือครองสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสูงสุดได้ตามที่เห็นสมควร	
วันซื้อขายวันสุดท้าย	วันทำการก่อนวันทำการสุดท้ายของเดือนที่สัญญาสิ้นสุดอายุ โดยในวันนั้นสัญญาทั้งหมดอายุจะซื้อขายได้ถึงเวลา 16:30 น.	

ตาราง 2.2 (ต่อ)

หัวข้อ	10 Baht Gold Futures	50 Baht Gold Futures
ราคาที่ใช้ชำระราคา ในวันซื้อขายวัน สุดท้าย	ใช้ราคา LBMA Gold Price AM ที่เผยแพร่โดย ICE Benchmark Administration เป็นราคาอ้างอิงในการคำนวณราคา Final Settlement Price โดยการคำนวณจะปรับอัตราแลกเปลี่ยน น้ำหนักและความบริสุทธิ์ของทองคำตามสูตรการคำนวณ ดังนี้ ราคาต่อน้ำหนักทองคำ 1 บาท (ใช้ค่าทศนิยม 2 ตำแหน่ง) = LBMA Gold Price AM x (15.244/31.1035) x (0.965/0.995) x (THB/USD) โดยที่	
	<ul style="list-style-type: none"> - LBMA Gold Price AM เป็นราคาต่อ 1 troy ounce ของทองคำที่มีความบริสุทธิ์ 99.5% ซึ่งมีน้ำหนักเท่ากับ 31.1035 กรัม - ทองคำหนัก 1 บาท เท่ากับ 15.244 กรัม - 0.965 คือ ตัวแปรที่ใช้ปรับค่าความบริสุทธิ์ของทองคำให้เป็น 96.5% - THB/USD เป็นอัตราแลกเปลี่ยนตามที่ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประกาศกำหนด ซึ่งจะคำนวณจากค่าเฉลี่ยของอัตราแลกเปลี่ยนที่ได้รับจากธนาคารพาณิชย์ Disclaimer:ICE Benchmark Administration Limited ไม่รับรองหรือให้การรับประกันใดๆ (ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยปริยาย) ในกรณีดังต่อไปนี้ 1) ผลที่เกิดขึ้นจากการใช้ LBMA Gold Price และ 2) ความเหมาะสมในการใช้งานเชิงพาณิชย์ หรือ ความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ สำหรับการันใช้ที่เกี่ยวข้องกับGold Futures 	
วิธีการส่งมอบ/ชำระราคา	ชำระราคาเป็นเงินสด	
ที่มา:	ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (ประเทศไทย) www.tfex.co.th (สืบค้น 10 มกราคม 2559)	

จากข้อมูลที่กล่าวข้างต้นผู้วิจัยสรุปได้ว่า การซื้อขายสัญญาทองคำล่วงหน้าในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า มีลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากสัญญาซื้อขายอื่นๆ เป็นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงเป็นที่น่าพึงพอใจแก่นักลงทุนมากกว่าการลงทุนในสินค้าอื่นๆ ของตลาดซื้อขายล่วงหน้า ผู้วิจัยจึงได้อธิบายถึงแนวทางวิธีขั้นตอนต่างๆ เป็นอย่างดี ซึ่งเป็นการลงทุนที่ใช้เงินลงทุนน้อยผู้ลงทุนไม่จำเป็นต้องจ่ายเงินทั้งจำนวนในการซื้อขายแต่ละครั้ง หากผู้ลงทุนได้กำไรก็จะเป็นอัตราส่วนที่สูงเมื่อเทียบกับเงินลงทุน แต่หากขาดทุนก็จะเป็นอัตราส่วนที่สูง เช่นเดียวกันเหมือนในคำกล่าวที่ว่า “การลงทุนมีความเสี่ยงเสมอ” แต่นักลงทุนส่วนใหญ่มักจะทำการปิดสถานะก่อนถึงช่วงเวลาส่งมอบ ซึ่งในแต่ละสัญญาจะมีการกำหนดวันส่งมอบอย่างชัดเจน รวมถึง

การกำหนดเงื่อนไขต่างๆของสัญญา เนื่องจากเป็นตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่ตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการ และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะต้องทราบถึงรายละเอียดต่างๆ เป็นอย่างดีก่อนทำการลงทุน เช่น ชั่วโมงทำการซื้อขาย วิธีการเสนอราคาซื้อ/ขาย การเปลี่ยนแปลงที่สูงที่สุดของราคาในแต่ละวัน เป็นต้น ทั้งนี้ นักลงทุนจะต้องทำการเปิดบัญชีเงินประกันกับบริษัทหลักทรัพย์ที่เป็นตัวแทนบัญชีดังกล่าวจะถูกรับปรุงทุกวันที่เห็นถึงผลกำไร หรือขาดทุนในแต่ละวัน โดยบริษัทหลักทรัพย์ที่เป็นตัวแทนอาจจะเรียกเก็บเงินประกันเพิ่มในบางครั้ง ถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลขาดทุนในระดับที่ตั้งไว้ และในส่วนของข้อมูลของสัญญาจะมีการเก็บรวบรวมอย่างเป็นระบบ และมีการถ่ายทอดไปยังนักลงทุนในประเทศให้ทราบข้อมูลอย่างทั่วถึง โดยการเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของตลาดซื้อขายล่วงหน้า ซึ่งมีการนำเสนอสรุปข้อมูลการซื้อขายที่สำคัญๆ ของการซื้อขายของวันทำการก่อนหน้า

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร

2.5.1 แนวคิดและความหมายของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) อัตราดอกเบี้ยถือเป็นตัวแปรที่สำคัญต่อระบบเศรษฐกิจทางการเงิน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภาคการผลิตและถ้ามีปริมาณเงินมากทำให้อัตราดอกเบี้ยจะลดลง ซึ่งส่งผลให้เพิ่มการลงทุน เศรษฐกิจก็จะขยายตัว ในทางตรงข้ามถ้าปริมาณเงินลดลง อัตราดอกเบี้ยจะเพิ่มสูงขึ้นส่งผลต่อต้นทุนการทำธุรกิจ เศรษฐกิจก็จะชะลอตัว ทุกประเทศจึงต้องปรับให้อัตราดอกเบี้ยอยู่ในภาวะที่เหมาะสม ถึงแม้จะมีการกำหนดอัตราดอกเบี้ยมาจาก คณะกรรมการนโยบายการเงิน แต่นั่นก็เป็นเพียงกรอบคร่าวๆเท่านั้น เพราะในความเป็นจริงของธุรกิจสถาบันการเงินปัจจุบันมีการแข่งขันกันสูงมากในธนาคารพาณิชย์หลายๆ แห่งรวมถึงพวก Nonbank ด้วย จึงมักมีอัตราดอกเบี้ยที่แตกต่างกันรวมถึงรายละเอียดปลีกย่อยของโปรโมชั่นที่ไม่เหมือนกันด้วย ซึ่งมีแนวโน้มจะเป็นประโยชน์มากขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต ทั้งในส่วนของดอกเบี้ยฝากและดอกเบี้ยกู้ ดังนั้นก่อนที่จะทำธุรกรรมทางการเงินอะไรที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดอกเบี้ย จะต้องตรวจสอบข้อมูลก่อน เพื่อคัดเลือกข้อเสนอที่ดีที่สุดสำหรับใช้บริหารดอกเบี้ยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ธนาวัฒน์ สิริวัฒน์ธนกุล (2554) อธิบายไว้ว่า อัตราดอกเบี้ย (Interest Rate) หมายถึง จำนวนเงินเป็นร้อยละของเงินต้นที่ผู้กู้สัญญาว่าจะจ่ายให้แก่ผู้ให้กู้ ซึ่งอัตราดอกเบี้ยนี้จะเป็นปัจจัยสำคัญในการคำนวณมูลค่าตราสารอนุพันธ์ทุกประเภท

กระทรวงการคลัง (2546) ได้ให้คำนิยาม อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) เป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมในตลาดเงินระยะสั้น ๆ ส่วนใหญ่แล้วเพื่อใช้ในการปรับสภาพคล่อง ของธนาคารพาณิชย์โดยธุรกรรมอาจจะอยู่ในรูป การกู้ยืมแบบจ่ายคืนเมื่อทวงถาม (At call) หรือเป็นการกู้ยืมแบบมีกำหนดระยะเวลา (Term) ตั้งแต่ 1 วัน ถึง 6 เดือน ในทางปฏิบัติส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 50-70 เป็นการกู้ยืมระยะ 1 วัน (Overnight) รองลงมาเป็นการกู้ยืมแบบจ่ายคืนเมื่อทวงถาม (At call)

2.5.2 อัตราดอกเบี้ยมีผลต่อการลงทุนในประเทศ

พอพิศ ยอดแสง (2559) ได้อธิบายว่า ดอกเบี้ยนโยบาย หรือ Policy Rate หมายถึง อัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารกลางของแต่ละประเทศกำหนดขึ้นเป็นอัตราดอกเบี้ยอ้างอิงโดยอัตราดอกเบี้ยอื่นๆ ภายในประเทศไม่ว่าจะเป็นดอกเบี้ยเงินกู้ ดอกเบี้ยเงินฝาก หรือแม้แต่ผลตอบแทนจากการลงทุนในพันธบัตร มีแนวโน้มจะขยับตามการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบาย สำหรับประเทศไทย ปัจจุบันกำหนดให้อัตราดอกเบี้ยสำหรับธุรกรรมการซื้อคืนพันธบัตร 1 วันของ ธปท. (R/P 1 Day) เป็นตัวแทนของดอกเบี้ยนโยบาย ซึ่งโดยหลักการแล้ว คณะกรรมการนโยบายการเงิน มักจะดำเนินนโยบายการเงินแบบผ่อนคลาย (ลดดอกเบี้ยให้ต่ำ) ในภาวะที่เศรษฐกิจตกต่ำ หรือในช่วงที่เงินเฟ้อภายในประเทศลดต่ำลง เพื่อกระตุ้นการฟื้นตัวของเศรษฐกิจ และในทางกลับกัน จะใช้นโยบายการเงินแบบตึงตัว (เพิ่มดอกเบี้ยให้สูงขึ้น) ผลของการปรับดอกเบี้ยนโยบายที่จะมีต่อประชาชนหรือผู้ลงทุนโดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มด้วยกัน คือ (1) กลุ่มของผู้ฝากเงิน (2) กลุ่มของผู้ลงทุนในตลาดหุ้น และ (3) กลุ่มของผู้ลงทุนในตลาดตราสารหนี้ เริ่มจากกลุ่มของผู้ฝากเงิน ที่มีแนวโน้มจะได้รับดอกเบี้ยเงินฝากในอัตราที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงตามการเปลี่ยนแปลงของดอกเบี้ยนโยบาย โดยหากมีการปรับลดดอกเบี้ยนโยบาย อาจจะส่งผลกระทบต่อผู้ฝากเงินในการที่จะได้รับดอกเบี้ยเงินฝากในระดับที่ต่ำลง แต่ในทางกลับกันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ทำการกู้ยืมเงินที่มีแนวโน้มจะเสียต้นทุนของการกู้ยืมในระดับที่ถูกลงด้วยเช่นกัน

เพ็ญผกา เสถียรมาศ (2555) ได้ศึกษาเรื่องการลงทุนทองคำในประเทศไทย โดยวิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression) โดยการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและมูลค่าความเสี่ยงจากการลงทุนในทองคำแท่งและโกลด์ฟิวเจอร์ส มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทั้งระยะสั้นและระยะยาวเป็นอัตราผลตอบแทนสูงกว่าการลงทุนในทองคำแท่ง แต่ก็มีความเสี่ยงสูงกว่า ส่วนปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในประเทศไทย ในช่วงระยะเวลาที่เริ่มเปิดการซื้อขายโกลด์ฟิวเจอร์ส กุมภาพันธ์ 2552 – เมษายน 2554 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ประกาศโดยธนาคารกลางสหรัฐฯ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาทองคำในประเทศไทยในทิศทางเดียวกัน หากอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ประกาศโดยธนาคารกลางสหรัฐฯ เปลี่ยนไปร้อยละ 1 จะทำให้ราคาทองคำในประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไป 2,949.52 บาท ในทิศทางตรงกันข้าม ดังนั้น หากธนาคารกลางสหรัฐฯ ประกาศปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยทำให้นักลงทุนปรับสัดส่วนการลงทุนไปลงทุนที่ให้อัตราผลตอบแทนเป็นอัตราดอกเบี้ยมากขึ้น ส่งผลให้ค่าเงินดอลลาร์แข็งค่าขึ้นและส่งผลให้ราคาทองคำปรับลดลง

นรวุฒิ นรสารหล (2546) ได้อธิบายว่า อัตราดอกเบี้ยในระบบธนาคารพาณิชย์ ธนาคารพาณิชย์เป็นแหล่งระดมเงินฝากและให้กู้ที่สำคัญ ดังนั้น ธนาคารพาณิชย์จะกำหนดอัตราดอกเบี้ยประเภทต่างๆ ไว้ต่างกัน เพื่อจูงใจให้แก่ลูกค้าที่นำเงินมาฝากกับธนาคารและกู้ยืมเงิน ซึ่งอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารพาณิชย์กำหนดใช้เพื่อการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์นั้นๆ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ (1) อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารพาณิชย์กำหนดไว้ เพื่อชำระแก่บุคคลภายนอกที่นำเงินมาฝากไว้กับธนาคาร (2) อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืม เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารพาณิชย์กำหนดขึ้นเพื่อเรียกเก็บลูกค้าที่ต้องการกู้ยืมเงินจากธนาคาร โดยอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมที่ธนาคารกำหนดขึ้นนั้นจะมีหลายอัตรา และมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของลูกค้า และรวมถึงระยะเวลาในการกู้ยืมเงิน

ดังนั้น จากการแบ่งประเภทอัตราดอกเบี้ยในระบบธนาคารพาณิชย์ที่กล่าวมาข้างต้น เป็นส่วนหนึ่งที่ถูกวิจัยศึกษา คือ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อการกู้ยืมเงินในระยะสั้นระหว่างสถาบันการเงิน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับสภาพคล่องของสถาบันการเงินที่มีสภาพคล่องส่วนเกินไปยังสถาบันการเงินที่มีสภาพคล่องต่ำกว่าการกู้ยืมระหว่างธนาคารจะเป็นการกู้ยืมโดยตรงระหว่างผู้ให้กู้ซึ่งอาจมีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนแตกต่างกันไป เช่น การกู้ยืมแบบจ่ายคืนเมื่อทวงถาม (At call) หรือ

เป็นการกู้ยืมแบบมีกำหนดระยะเวลา (Term) ตั้งแต่ 1 วันถึง 6 เดือน ในทางปฏิบัติส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 50 - 70 เป็นการกู้ยืมระยะเวลา 1 วัน (Overnight) รองลงมาเป็นการกู้ยืมแบบจ่ายคืนเมื่อทวงถาม โดยจะทำการตกลงวงเงินและอัตราดอกเบี้ยกันทางโทรศัพท์หรือผ่านเครื่องมือสื่อสารอื่นๆ การกู้ประเภทนี้มักจะไม่มีการประกัน แต่จะให้ความเชื่อถือและความสัมพันธ์ระหว่างธนาคารผู้กู้และผู้ให้กู้เป็นสำคัญ ทั้งนี้สถาบันการเงินผู้กู้จะออกตัวสัญญาใช้เงินประเภทนี้เพื่อเรียกให้แก่สถาบันการเงินผู้ให้กู้ หรือจ่ายเป็นเช็คธนาคารแห่งประเทศไทย หรือเช็คเงินสด ตามแต่จะตกลงกัน โดยทั่วไปอัตราดอกเบี้ยประเภทนี้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีการแกว่งตัวค่อนข้างมาก

2.6 แนวคิดเกี่ยวกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2.6.1 แนวคิดและความหมายดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

บุญยา รัชตามรินทร์ (2552) ได้อธิบายว่า Set Index เป็นดัชนีที่สะท้อนการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นทุกๆตัวที่จดทะเบียนที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีลักษณะเป็น Composite Index ซึ่งประกอบด้วยหุ้นสามัญของบริษัทต่างๆเกือบ 500 หุ้น และตลาดหลักทรัพย์ทุกๆประเทศจะมีดัชนีราคาหุ้นที่เป็นตัวแทนความเคลื่อนไหวของตลาดหลักทรัพย์ตนเอง จะพบว่าดัชนีราคาหุ้นนั้นจะเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวตลอดเวลา โดยดัชนี Set Index เปลี่ยนแปลงทุกๆ นาทีในระหว่างเวลาทำการของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย นักลงทุนสามารถดูข้อมูลนี้ได้จากสื่อต่างๆ ดัชนีราคาหุ้นของแต่ละประเทศเป็นสิ่งสะท้อนความเคลื่อนไหวของตลาดหลักทรัพย์ ดัชนีราคาหุ้นจึงถือเป็นตัวแทนบอกความสุข ความทุกข์ ความโศกของตลาดหลักทรัพย์ที่เกิดขึ้นในวันนั้นๆ

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยสามารถเป็นตัวบอกได้ทั้งด้านบวกและด้านลบเกี่ยวกับ เศรษฐกิจ เช่น หากตลาดหุ้นทั่วโลกร่วงลง จะมีความกังวลเรื่องเศรษฐกิจโลก ราคาทองคำอาจจะพุ่งขึ้น นักลงทุนก็อาจจะมาลงทุนในโกลด์ฟิวเจอร์สมากขึ้น เนื่องจากทองคำเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของนักลงทุน หรือไม่ราคาทองคำอาจจะร่วงตามตลาดหุ้น เพราะนักลงทุนคาดการณ์ ว่าความต้องการทองคำจะลดลงตามภาวะเศรษฐกิจโลกได้เช่นกัน นอกจากนี้ Set Index ซึ่งเป็นดัชนีที่ใช้วัดระดับราคาหุ้นทั้งตลาดแล้ว ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ไทย ยังจัดทำดัชนี “Set 50 Index” และ “Set 100 Index” เพื่อเป็นดัชนีราคาหุ้นที่ใช้แสดงระดับและความเคลื่อนไหวของราคาหุ้น 50 และ 100 ตัวที่มีมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) สูงการซื้อขายมีสภาพคล่องสูงอย่างสม่ำเสมอ และมีสัดส่วนผู้ถือหุ้นรายย่อยผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

Johansen (1998) ได้ศึกษาพบว่า ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย Set Index มีความสัมพันธ์ในระยะยาวกับราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ต่างประเทศ โดยดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ต่างประเทศที่มีความสัมพันธ์ในระยะยาวในทิศทางเดียวกับดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ไทย ได้แก่ Nikkei Times KLSE Composite และดัชนี Psi Composite ในขณะที่ดัชนี Hang Sang ดัชนี JKSE Composite มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ไทย

จกกล ลีวเวหา (2555) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษากิจการการลงทุนในตลาดตราสารอนุพันธ์ของการลงทุนในสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ ใช้ข้อมูลทศตวรรษปฏิทิน รายวันตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม – 29 มิถุนายน 2553 วันที่ 4 มกราคม – 29 มิถุนายน 2554 และวันที่ 4 มกราคม – 29 มิถุนายน 2555 เฉพาะในกรณีที่อยู่ในสถานะซื้อเท่านั้น โดยวิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regressions Analysis) โดยทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และปัจจัยดัชนีราคาหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำการศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยราคาที่ใช้ชำระทุกสิ้นวันของสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ และราคาเสนอซื้อสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนที่ได้รับจากการซื้อสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ โดยที่ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และราคาเสนอซื้อสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับผลตอบแทนจากการซื้อสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ และราคาที่ใช้ชำระทุกสิ้นวันของสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำนั้น มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนจากการซื้อสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ

พัชรภรณ์ อยู่สุขสวัสดิ์ (2556) ได้ศึกษาเรื่องราคาสัญญาซื้อขายทองคำแท่งล่วงหน้า โดยใช้ข้อมูลแบบอนุกรมเวลารายวัน ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2553 ถึง ธันวาคม 2554 รวมระยะเวลา 326 วัน ด้วยวิธีทางสถิติเพื่อแสดงความสัมพันธ์ในรูปแบบการถดถอยเชิงซ้อน และประมาณค่าโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares : OLS) และปัจจัยดัชนี

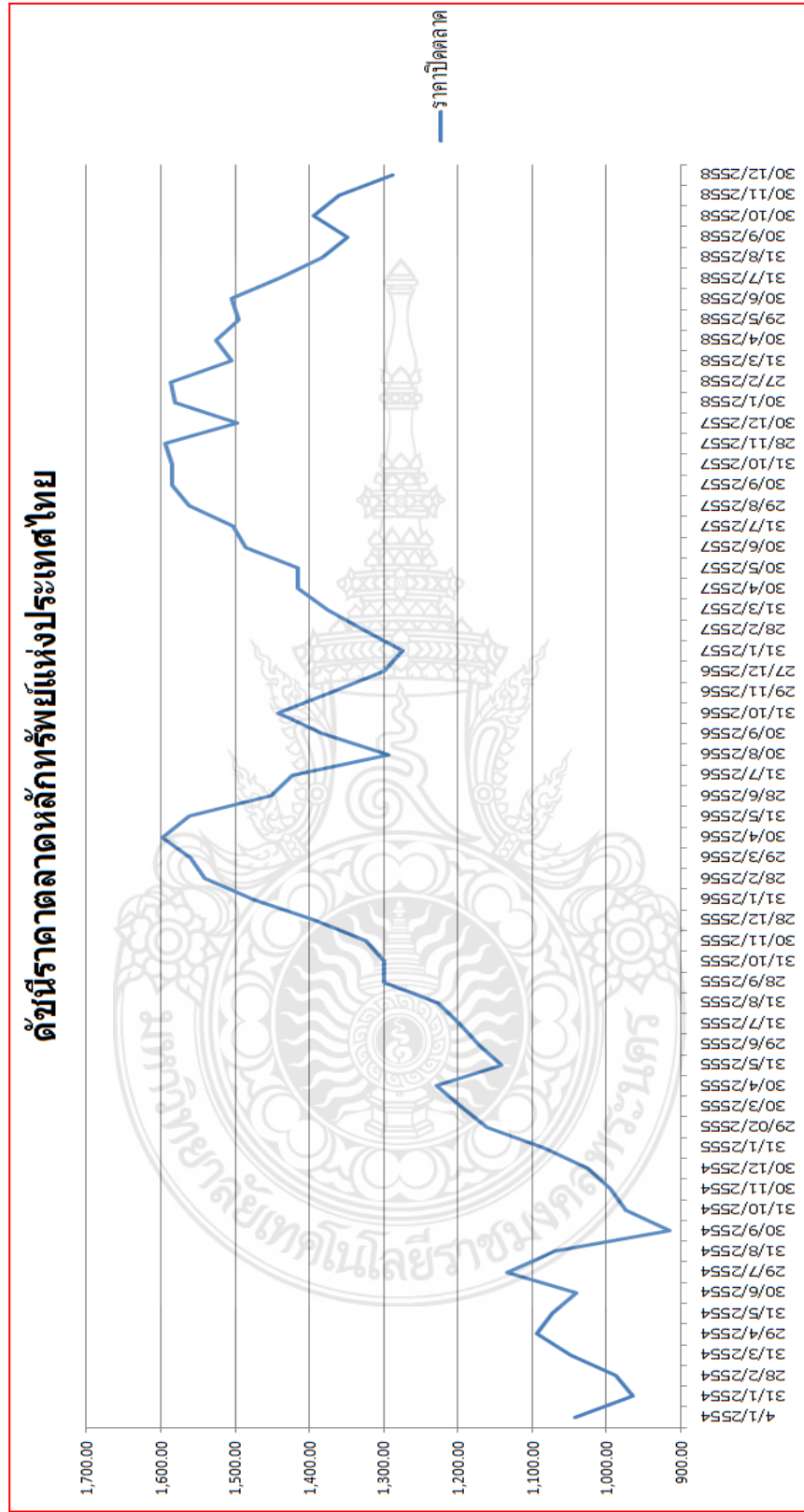
ราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำการศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกับราคาสัญญาซื้อขายทองคำแท่งล่วงหน้า 10 บาท มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม เนื่องจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของนักลงทุนที่ให้ผลตอบแทนได้ดี ซึ่งถ้าดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีแนวโน้มที่ดีและอยู่ในภาวะปกติ นักลงทุนก็สนใจลงทุนมากกว่า

สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2548)

ดัชนีราคาหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นตัววัดที่เกิดจากการคำนวณทางสถิติ เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของสิ่งที่ต้องการวัด หรือเป็นเครื่องมือในการบ่งชี้สถานการณ์ต่างๆ และจะมีดัชนีที่ใช้ชี้วัดภาวะและการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างกันไป เช่น ดัชนีราคาผู้บริโภค ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม ฯลฯ แต่สำหรับดัชนีที่ใช้ในตลาดเงินหรือตลาดทุนก็คือ “ดัชนีราคาหุ้น” ซึ่งเป็นเครื่องมือบ่งชี้ระดับราคาและแนวโน้มของตลาดหุ้น โดยดัชนีราคาหุ้นในประเทศไทยมีดังนี้

1. ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) เป็นดัชนีที่สะท้อนความเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ทั้งหมด
2. ดัชนีราคากลุ่มอุตสาหกรรมและหมวดธุรกิจ (Industry Group Index and Sectoral Index) นอกจาก SET Index ที่คำนวณจากหุ้นสามัญทั้งหมดบนกระดานหลักแล้ว ตลาดหลักทรัพย์ฯยังมีการคำนวณดัชนีราคาหุ้น โดยแบ่งตามการจัดกลุ่มอุตสาหกรรมและหมวดธุรกิจของบริษัทจดทะเบียน
3. ดัชนีราคา SET50 Index และ SET100 Index นอกจาก SET Index ซึ่งเป็นดัชนีที่ใช้วัดระดับราคาหุ้นทั้งตลาดแล้ว ตลาดหลักทรัพย์ฯ ยังจัดทำดัชนี “SET50 Index” และ “SET100 Index” เพื่อเป็นดัชนีราคาหุ้นที่ใช้แสดงระดับและ ความเคลื่อนไหวของราคาหุ้น 50 และ 100 ตัวที่มีมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization)
4. ดัชนีราคา SETHD หรือ SET High Dividend 30 Index เป็นดัชนีราคาหุ้นชุดใหม่ที่เพิ่มเติมจากของเดิม ซึ่งเป็นดัชนีสะท้อนความเคลื่อนไหวราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนจำนวน 30 แห่ง ที่มีมูลค่าตามราคาตลาดสูง (Market Capitalization)

ภาพ 2.2 อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



ที่มา : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2553)

จากการเก็บข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงเวลาดังแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 ถึง ธันวาคม 2558 จากกราฟแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดังแสดงภาพ 2.2 พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีความผันผวนอยู่ตลอดเวลา โดยในช่วงเดือนพฤษภาคม 2556 มีอัตราการเปลี่ยนแปลงสูงสุด และในช่วงเดือนกันยายน 2554 มีอัตราการเปลี่ยนแปลงต่ำสุด

2.6.2 คำนิยามของดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และวิธีการคำนวณ

สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2548) ได้ให้คำนิยาม ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) เป็นดัชนีที่สะท้อนความเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ทั้งหมด โดยคำนวณจากหุ้นสามัญจดทะเบียนทุกตัวในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งจะรวมหน่วยลงทุนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฯ แต่จะยกเว้นหุ้นที่ถูกขึ้นเครื่องหมาย SP (Suspension) เกิน 1 ปี

วิธีการคำนวณ ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ (SET Index)

ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ (SET Index) คำนวณโดยใช้วิธีถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization Weighted) ด้วยการเปรียบเทียบมูลค่าตลาดในวันปัจจุบันของหลักทรัพย์ (Current Market Value : CMV) กับมูลค่าตลาดหลักทรัพย์ในวันฐานของหลักทรัพย์ (Base Market Value : BMV) คือ วันที่ 30 เมษายน 2518 ซึ่งค่าดัชนีเริ่มต้นที่ 100 มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$\text{SET Index ณ เวลาปัจจุบัน} = \frac{\text{มูลค่าตลาดรวมวันปัจจุบัน (CMV)}}{\text{มูลค่าตลาดรวมวันฐาน (BMV)}} \times 100$$

2.7 แนวคิดเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ

2.7.1 แนวคิดและความหมายอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งในการติดต่อธุรกรรมกับต่างประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการค้าขาย การลงทุน รวมถึงการให้ความช่วยเหลือระหว่างประเทศ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในการทำหน้าที่เป็นสื่อกลางเชื่อมโยงเงินสกุลต่างๆ ให้มีมูลค่าเท่าเทียมกัน ในอดีตประเทศไทยใช้นโยบายการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศโดยใช้ระบบการกำหนดค่าเงินบาทอิงกับเงินดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเป็นเงินตราสกุลหนึ่งที่ทำให้การยอมรับของนานาชาติ แต่ภายหลังมีเหตุการณ์ผันผวนทางเศรษฐกิจทั้งในระดับโลกและระดับประเทศ ค่าของเงินในระบบการเงินระหว่างประเทศได้มีการปรับตัวตลอดเวลา ประเทศไทยจึงมีการปรับเปลี่ยนระบบการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน โดยอิงกับสกุลเงินตราต่างประเทศหลายสกุลที่มีความสำคัญกับประเทศไทยเป็นหลัก

นิภาพร โชติพิทักษ์วัน (2554) ได้อธิบาย อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ หมายถึง ราคาของเงินตราสกุลหนึ่งจำนวน 1 หน่วย คิดเทียบให้อยู่ในหน่วยเงินตราอีกสกุลหนึ่ง เช่น อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาท กับเงินริงกิตของประเทศมาเลเซีย คือ 10 บาทต่อ 1 ริงกิต เป็นต้น

อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ หมายถึง ราคาของเงินดอลลาร์สหรัฐ 1 หน่วย ต่อมูลค่าเงินบาท ตัวอย่างเช่น 1 ดอลลาร์สหรัฐ เท่ากับ 34 บาท

Cetin, et. al (2012) ได้ศึกษาเรื่องการป้องกันความเสี่ยงโดยสินทรัพย์ปลอดภัย : กรณีของหุ้นสามัญ พันธบัตร ทองคำ น้ำมันและอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินต่างประเทศโดยผลตอบแทนที่เกิดจากความสัมพันธ์ของกลุ่มหลักทรัพย์ข้อมูลที่ใช้จากสหรัฐอเมริกา และอังกฤษ มีวัตถุประสงค์หลัก คือ ตรวจสอบช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไข เมื่อตัวแปรต่างๆ วัตถุประสงค์รอง คือ หาสาเหตุของการส่งผลกระทบต่อกันระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ต่างๆ และราคาที่เปลี่ยนแปลงไป โดยใช้การประมาณค่าด้วยวิธีการถดถอยแบบควอนไทล์ (Quantile Regression) ที่สามารถแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองตามระดับค่าต่างๆของตัวแปรตามได้ ผลการวิเคราะห์ พบว่าสาเหตุการส่งผลกระทบต่อกันนั้นสามารถ

ใช้เป็นแนวทางการสร้างความปลอดภัยต่อสินทรัพย์โดยรวม และอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินต่างประเทศทั้งในสหรัฐอเมริกาและอังกฤษซึ่งมีผลตรงข้าม

จรรยา สองแก้ว (2553) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการซื้อขายทองคำแท่งในตลาดซื้อขายล่วงหน้า (GOLD FUTURES) ปัจจัยอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ได้ทำการศึกษา โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รายวันตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน ถึงวันที่ 30 กันยายน 2553 รวม 114 วัน ด้วยวิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares : OLS) ผลการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติค่าสัมประสิทธิ์ของค่าเงินบาทต่อเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ กับราคาสัญญาซื้อขายทองคำแท่งล่วงหน้ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน คือ ถ้าค่าเงินบาทต่อเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ราคาสัญญาซื้อขายทองคำแท่งล่วงหน้าเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.6238 ในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากมีค่าเงินบาทต่อเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจะทำให้ราคาสัญญาซื้อขายทองคำแท่งล่วงหน้าในประเทศไทยเปลี่ยนแปลงตามด้วย

สุวรรณวีร์ เทียนประเสริฐ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาสัญญาซื้อขายทองคำแท่งล่วงหน้าในตลาดตราสารอนุพันธ์ โดยใช้ข้อมูลรายวันตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2553 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2556 โดยวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares : OLS) และปัจจัยอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ เทียบกับเงินบาท เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ได้ทำการศึกษาคั้งนี้ ผลการศึกษาพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ เทียบกับเงินบาท เป็นไปในทิศทางตรงข้าม เนื่องจากช่วงที่ทำการ ศึกษาเกิดปัญหาวิกฤติหนี้สาธารณะในยุโรป ส่งผลให้ค่าเงินยูโรอ่อนตัวทำให้ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ แข็งค่าขึ้นอย่างมาก ผลจากวิกฤติดังกล่าวทำให้ค่าเงินมีความผันผวนส่งผลต่อราคาทองคำ และราคา Gold Futures มีความผันผวนตาม ผลที่ได้จึงออกมาในทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

จากการเก็บข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในช่วงเวลาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 ถึง ธันวาคม 2558 จากกราฟ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ดังแสดงภาพ 2.3 จะพบว่าอัตราการแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในช่วงเดือนกันยายน 2558 มีอัตราการเปลี่ยนแปลงสูงสุด และในช่วงเดือนมีนาคม 2556 มีอัตราการเปลี่ยนแปลงต่ำสุด จะเห็นได้ว่าค่าเงินขยับขึ้นเล็กน้อย โดยอัตราแลกเปลี่ยนจาก 31.25 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐได้ขยับลงและขยับขึ้นเรื่อย ๆ เป็นช่วง ๆ และขยับต่ำสุดในช่วง มี.ค. 2556 เหลือ 29.50 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ จะเห็นได้ว่าค่าเงินอ่อนตัวลง และเริ่มขยับขึ้นเรื่อย ๆ สูงสุดในช่วง ก.ย. 2558 เท่ากับ (36.50 บาทต่อดอลลาร์) ค่าเงินแข็งค่าขึ้นอาจจะมาเพราะปัจจัยหลายๆ ด้าน ซึ่งทำให้ค่าเงินมีการแข็งค่าขึ้นตามลำดับ

2.8 แนวคิดเกี่ยวกับราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price)

2.8.1 แนวคิดและความหมายราคาน้ำมันดิบโลก

ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (2559) ได้อธิบายไว้ว่า น้ำมันดิบมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจทั่วโลกและภาวะความเป็นอยู่ของประชาชน เนื่องจากเป็นแหล่งพลังงานที่สำคัญสำหรับการใช้งานในครัวเรือน การผลิตในภาคอุตสาหกรรม และรวมถึงการคมนาคมขนส่ง เมื่อราคาน้ำมันดิบเพิ่มขึ้น ก็จะส่งผลให้ราคาผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องอื่นๆ เพิ่มขึ้นตาม เช่น น้ำมันสำเร็จรูป หรือพลาสติก และอื่น ๆ อีกมากมาย ราคาน้ำมันดิบจึงมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งความสำคัญของน้ำมันดิบ ทำให้ทั้งผู้บริโภคและผู้ลงทุนให้ความสนใจว่าราคาน้ำมันดิบ มีการเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างไร และในด้านของการลงทุนนั้น จะพบว่าในต่างประเทศผู้ลงทุนมีความสนใจลงทุนในน้ำมันดิบเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบของกองทุนน้ำมัน หรือสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ดังจะเห็นได้จากปริมาณการซื้อขายสัญญาซื้อขายน้ำมันดิบล่วงหน้าในตลาด NYMEX ในสหรัฐอเมริกา และในตลาด ICE ในยุโรป ที่รวมกันสูงถึง 269 ล้านสัญญาในปี 2010 ซึ่งคิดเป็นอัตราการเติบโตถึง 27% เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า โดยการที่น้ำมันดิบได้รับความนิยมในด้านการลงทุนอย่างมากขึ้น และในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ราคาน้ำมันดิบได้ปรับตัวสูงขึ้นเป็นอย่างมาก จากราคาประมาณ 40 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาเรลในปี 2004 เป็น 100 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาเรล และในปี 2011ซึ่งหากคิดเป็นอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยแล้วนับว่าสูงถึงปีละ 20% ผลตอบแทนสูงทำให้ผู้ลงทุนให้ความสนใจลงทุนในน้ำมันดิบ

ณัฐธิดา โพธิพันธ์ (2553) ได้อธิบายไว้ว่า น้ำมันดิบจะมีชื่อเรียกตามแหล่งผลิต ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงที่มาและคุณภาพ โดยแหล่งน้ำมันดิบที่สำคัญในโลกมีอยู่ 3 แห่ง ได้แก่ น้ำมันดิบดูไบ (Dubai) น้ำมันดิบเบรนท์ (Brent) และน้ำมันดิบดัลเบิร์ต (WTI) โดยน้ำมันดิบเหล่านี้มีแหล่งผลิตและคุณภาพที่แตกต่างกันไป ดังนี้

1. น้ำมันดิบดูไบ (Dubai Crude) เป็นน้ำมันดิบจากแหล่งน้ำมันใต้ทะเลทรายในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จากบริเวณนี้จะมีลักษณะที่เรียกว่า หนักและเปรี้ยว หรือที่เรียกกันว่า Heavy Sour Crude โดยน้ำมันดิบดูไบจะมีค่าความหนาแน่นจำเพาะ (API Gravity) ประมาณ 31 ดีกรี และมีปริมาณซัลเฟอร์ประมาณ 2%

2. น้ำมันดิบเบรนท์ (Brent Crude) มีแหล่งผลิตอยู่ในทะเลเหนือ (North Sea) หรือทะเลที่อยู่ระหว่างเกาะอังกฤษและคาบสมุทรสแกนดิเนเวีย น้ำมันดิบเบรนท์ ถือว่าเป็นน้ำมันเบาและหวาน (Light Sweet Crude) เนื่องจากมีค่า API อยู่ที่ประมาณ 39 ดีกรี และมีปริมาณซัลเฟอร์อยู่ที่ประมาณ 0.4%

3. น้ำมันดิบดัลเบิร์ต (WTI Crude) หรืออีกชื่อหนึ่งคือ West Texas Intermediate เป็นน้ำมันดิบอ้างอิงที่สำคัญในทวีปอเมริกา น้ำมันดิบ WTI เป็นน้ำมันประเภทเบาและหวาน (Light Sweet Crude) โดยมีค่า API อยู่ที่ประมาณ 37- 42 ดีกรี และมีปริมาณซัลเฟอร์อยู่ที่ประมาณ 0.24%

ดังนั้น ราคาของน้ำมันดิบทั้งสามประเภทนี้ มีอิทธิพลต่อการซื้อขายน้ำมันดิบทั่วโลก เนื่องจากในการซื้อขายน้ำมันดิบประเภทอื่นๆ ก็จะใช้การเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพน้ำมันดิบนั้นๆ

Yen-Hsien Lee, et. al (2012) ศึกษาความสัมพันธ์สมดุลงระยะยาวระหว่างน้ำมันดิบและโกลด์พิวเจอร์ โดยใช้ข้อมูลการศึกษาตั้งแต่ 1 พฤษภาคม 1994 ถึง 20 พฤศจิกายน 2008 ทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางเศรษฐมิติ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าความไม่สมดุลงระยะยาวอยู่ระหว่างการปรับราคาทองคำและน้ำมันดิบ นอกจากนี้ความสัมพันธ์ของเหตุและผลแสดงให้เห็นว่าน้ำมันดิบมีบทบาทที่โดดเด่น ผลการวิจัยควรพิสูจน์คุณค่าให้กับนักลงทุนรายย่อยและสถาบันการเงินที่สามารถใช้ผลการวิจัยนี้เมื่อราคาทองคำขึ้นอยู่กับราคาน้ำมัน ผลการศึกษารังนี้แสดงให้เห็นว่าการปรับตัวในระยะยาวไม่สมดุล และนอกจากนี้ความสัมพันธ์ของเหตุและผลแสดงให้เห็นว่า

เห็นว่า มีบทบาทที่โดดเด่นเมื่อใดก็ตามที่ราคาน้ำมันอยู่ต่ำกว่า \$40 หรือสูงกว่าที่ \$40 นั่นคือทองคำได้รับผลกระทบโดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

ผล สมจิต (2553) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อราคาทองคำในประเทศไทย โดยสร้างสมการพยากรณ์ราคาทองคำในประเทศไทย และทำการวิเคราะห์หารูปแบบความสัมพันธ์ ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลทุติยภูมิเป็นรายสัปดาห์ รวมระยะเวลา 260 สัปดาห์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยตัวสถิติเอฟ การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ส่วนเหลือ ตัวสถิติเคอร์บิน-วัตสัน ค่า Variance Inflation Factor : VIF และปัจจัยราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก เป็นปัจจัยหนึ่งที่ได้ศึกษา ผลปรากฏว่า ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก มีความสัมพันธ์กับราคาทองคำในทิศทางเดียวกัน คือ ถ้าราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกสูง ราคาทองคำในประเทศไทยจะสูงตามด้วย ในทางเดียวกันถ้าราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกลด ราคาทองคำในประเทศไทยจะลดตามเช่นกัน

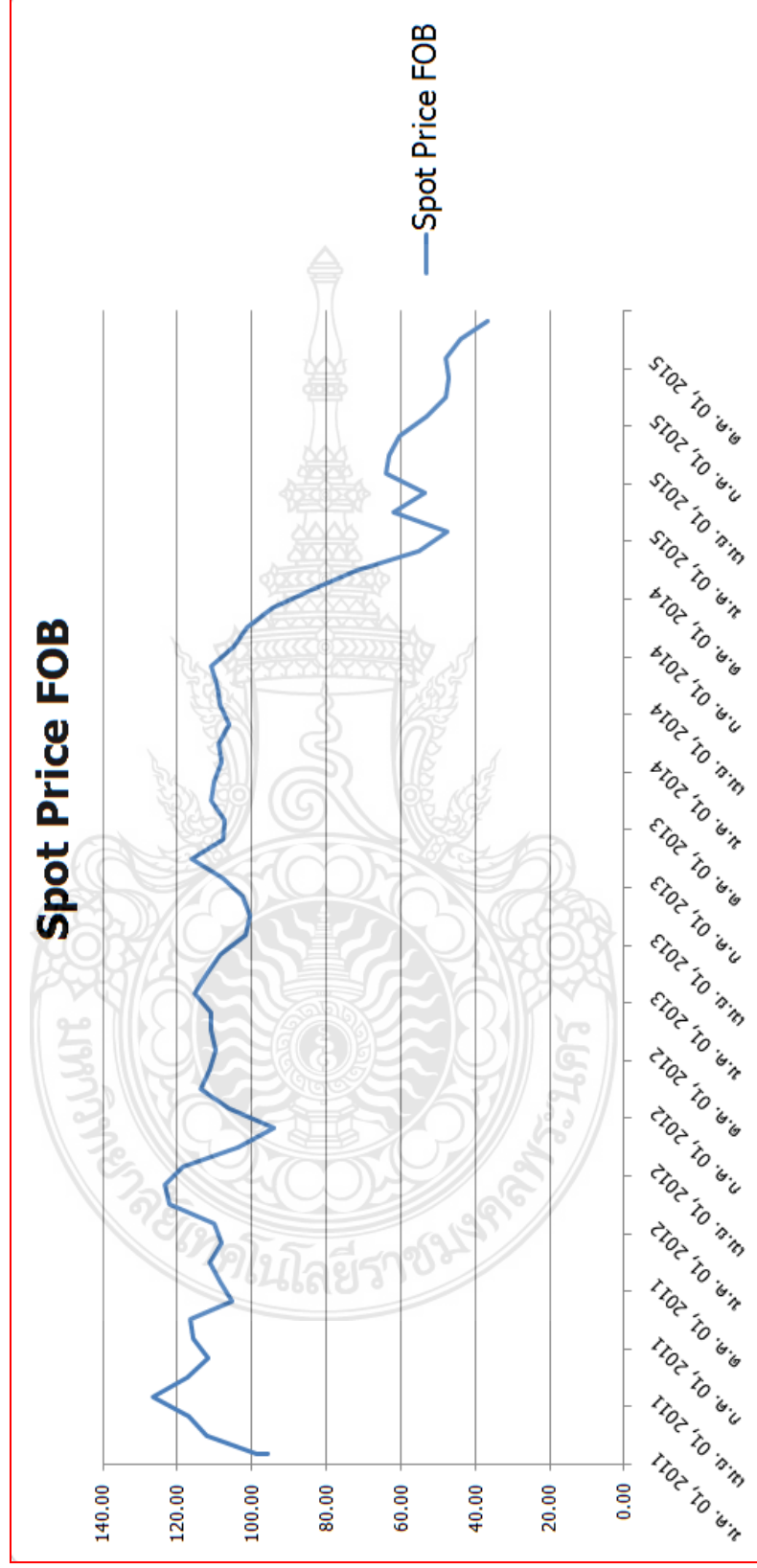
สุภาวดี ศิริวัฒน์ และ พัทธกร ทองเรือนดี (2555) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคาทองคำในตลาดโลก โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบรายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2550 ถึงเดือนธันวาคม 2554 เป็นจำนวน 60 เดือน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยวิธีทางเทคนิคของสมการถดถอยโดยทดสอบด้วยโปรแกรม Eviews ซึ่งเป็นโปรแกรมทางสถิติ และปัจจัยราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก เป็นปัจจัยหนึ่งที่ได้ทำการศึกษา ผลการศึกษา ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกมีผลกระทบต่อราคาทองคำในตลาดโลกในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกเพิ่มขึ้น เป็นสาเหตุให้ราคาทองคำในตลาดโลกเพิ่มขึ้น ซึ่งทองคำจัดเป็นสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่องและเป็นสินทรัพย์ที่สามารถนำมาใช้ในการป้องกันความเสี่ยงจากอัตราเงินเฟ้อได้ ประกอบกับราคาน้ำมันในปัจจุบันสามารถนำมาเป็นตัวชี้ให้เห็นถึงภาพรวมภาวะเงินเฟ้อของทั่วโลกได้ จึงเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่สนับสนุนให้ราคาทองคำ นั้นมีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกันกับราคาน้ำมันในตลาดโลก และน้ำมันยังมีปัจจัยการผลิตที่สำคัญในการทำเหมืองแร่ทองคำ ดังนั้น หากราคาน้ำมันในตลาดโลก ปรับตัวสูงขึ้น ก็ย่อมส่งผลทำให้ต้นทุนการผลิตทองคำเพิ่มขึ้นโดยตรง

ปัจจุบันการพยากรณ์ระดับราคาน้ำมันเป็นสิ่งที่ยากลำบากขึ้น ซึ่งน้ำมันดิบเป็นสินค้าที่มีการซื้อขายกันทั่วโลก และราคาสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็ว และความเคลื่อนไหวทางด้านการเมือง เศรษฐกิจในภูมิภาคหนึ่งจะมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันทั่วโลก ในเรื่องของอุปสงค์และอุปทานก็มีผลกระทบต่อราคาน้ำมันด้วยเช่นกัน คือ ถ้าอุปสงค์

มากกว่าอุปทาน ราคาจะปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งสิ่งที่ทำให้อุปสงค์และอุปทานขาดความสมดุล ได้แก่ ความเจริญเติบโตทาง เศรษฐกิจ สภาพภูมิอากาศ กำลังการผลิตของกลุ่มผู้ผลิตน้ำมันและอื่นๆ นอกจากนี้ยังมีการซื้อขายน้ำมันในตลาดซื้อขายน้ำมันล่วงหน้า ซึ่งมีปริมาณการซื้อขายที่เกินกว่า ปริมาณน้ำมันที่มีอยู่จริงที่มีอยู่จริงในตลาด ส่วนใหญ่เป็นการซื้อขายเพื่อเก็งกำไร และราคาน้ำมันมีทิศทางเดียวกับราคาทองคำ โดยน้ำมันจัดว่าเป็นสินค้าที่อยู่ในกลุ่มใกล้เคียงกับราคาทองคำมากที่สุดเมื่อเทียบกับสินค้าโภคภัณฑ์อื่นๆ



ภาพ 2.4 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันในตลาดโลก



ที่มา : ตลาดน้ำมันดิบในตลาด NYMEX www.eia.gov (สืบค้นวันที่ 5 ตุลาคม 2559)

จากการเก็บข้อมูลราคาน้ำมันดิบในตลาด NYMEX ดังภาพ 2.4 ในช่วงเวลาดังตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 – 31 ธันวาคม 2558 จากกราฟแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาด NYMEX จะพบว่าราคาน้ำมันมีความผันผวนไม่แน่นอน และในช่วงเวลาดังกล่าวราคาของน้ำมันดิบในตลาดโลกจะขึ้น – ลง อยู่ตลอดเวลา ซึ่งราคาน้ำมันดิบโลกที่ลดลง โดยปกติแล้วราคาน้ำมันดิบจะถูกกำหนดโดยระดับดีมานด์ และซัพพลายของตลาดโลกและการคาดการณ์ล่วงหน้าเพื่อทำการลงทุน ซึ่งระดับดีมานด์ขึ้นอยู่กับระดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ราคาน้ำมันดิบที่มีความผันผวนขึ้น และลดลงอย่างต่อเนื่องน่าจะมีผลมาจากปัจจัยหลักสองข้อด้วยกันคือ 1. ระดับอุปสงค์ที่ลดลง เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจโลกที่ยังไม่ฟื้นตัว การเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน 2. ระดับอุปทานที่เพิ่มขึ้น นอกจากสองปัจจัยนี้แล้วยังมีปัจจัยด้านอื่นๆ เช่น สถานการณ์การเมืองโลก

2.9 แนวคิดเกี่ยวกับราคาทองคำตลาดโลก (Gold Price)

2.9.1 แนวคิดและความหมายราคาทองคำตลาดโลก

ทองคำเป็นสินทรัพย์ที่สามารถต่อสู้กับภาวะเงินเฟ้อได้ดี ในช่วงที่อัตราเงินเฟ้อสูง ราคาทองคำจะปรับตัวสูงขึ้น และในช่วงที่อัตราเงินเฟ้อต่ำราคาทองคำก็มีแนวโน้มที่อ่อนตัวลงด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ความต้องการถือครองทองคำก็มากขึ้น ถึงแม้ว่าจะที่มีภาวะสงคราม หรือสถานการณ์ทางการเมืองในประเทศต่างๆ ที่เกิดขึ้น แต่ก็ยังมีความต้องการซื้อทองคำอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำให้ราคาทองคำเคลื่อนไหวขึ้นและลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเชื่อกันว่าเป็นการลงทุนที่ปลอดภัย สามารถป้องกันความเสี่ยงจากการลงทุนได้ดี และยังทำให้เพิ่มผลตอบแทนให้กับผู้ลงทุนได้ดีอีกด้วย

ปัจจุบันการลงทุนในทองคำได้รับความนิยมเป็นอย่างมากซึ่งไม่แพ้กับการลงทุนประเภทอื่นๆ แนวโน้มราคาทองคำในตลาดโลกก็ยังมีโอกาสปรับตัวเพิ่มขึ้นได้อีก สืบเนื่องจากปริมาณความต้องการทองคำในอุตสาหกรรมเครื่องประดับ และการใช้ทองคำเป็นเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ รวมถึงความต้องการลงทุนในทองคำรูปแบบต่างๆ ในขณะที่อุปทานยังคงทรงตัว และมีแนวโน้มลดลง เมื่ออุปทานของทองคำมีน้อยกว่าอุปสงค์ ย่อมส่งผลในทิศทางบวกต่อราคา

ทองคำให้มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นอีก และบ่อยครั้งที่นักวิเคราะห์จะมีความเห็นที่ไม่ตรงกัน แต่ในปัจจุบันนี้มีเครื่องมือช่วยในการเก็งกำไรจากราคาทองคำเพิ่มขึ้น ซึ่งนักลงทุนสามารถทำกำไรได้เมื่อราคาทองคำปรับตัวเพิ่มขึ้น และก็สามารถทำกำไรได้เมื่อราคาทองคำปรับตัวลดลง เช่น การทำกำไรในสัญญา Gold Futures เป็นต้น ถึงแม้จะมีเครื่องมือที่หลากหลายมากขึ้นแต่การคาดการณ์ราคาทองคำก็มักจะเกิดความผิดพลาดได้ง่าย โดยเฉพาะในระยะสั้น

World Gold Council (2012) ได้กล่าวสรุปภาพรวมตลาดทองคำโลกปี 2555 ไว้ว่า “การสิ้นสุดของมาตรการกระตุ้นเชิงปริมาณของสหรัฐฯ และประเทศที่พัฒนาแล้วอาจทำให้นักลงทุนที่ได้คาดการณ์ว่าการนโยบายนั้นในที่สุดแล้วจะส่งผลให้อัตราเงินเฟ้อสูงขึ้น กดดันอัตราดอกเบี้ย ซึ่งเป็นปัจจัยหนุนต่อราคาทองคำ เนื่องจากการเคลื่อนไหวของราคาทองคำ นั้นสอดคล้องกับอัตราเงินเฟ้อและอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง การกลับเข้าสู่ Neutral ของนโยบายทางการเงินจะต้องเกิดขึ้นในที่สุด ดังนั้น จะต้องมี การดูแลอย่างใกล้ชิด และการถอนมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจจะต้องทำอย่างระมัดระวัง ทองคำ จะยังคงเป็นสินทรัพย์ป้องกันความเสี่ยงในยามวิกฤต และเห็นได้ว่า ราคาทองคำ จะปรับตัวขึ้นได้ดีต่อเมื่อสินทรัพย์อื่นปรับตัวลง”

Levin and Wright (2006) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยของราคาทองคำในระยะสั้นและระยะยาว ตัวแปรที่มีผลต่อราคาทองคำในตลาดโลกทั้งในระยะสั้น และระยะยาว ในแนวทางที่ทำให้ราคาทองคำมีความสัมพันธ์กับอัตราเงินเฟ้อโดยเพิ่มปัจจัยทางด้านความเสี่ยงด้านการเงิน และการเมือง โดยใช้วิธีการศึกษาทางสถิติเชิงถดถอยกำลังน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares : OLS) และพบว่าราคาทองคำมีความสอดคล้องกับอัตราเงินเฟ้อในสหรัฐอเมริกาในระยะยาว อัตราเงินเฟ้อที่เพิ่มขึ้น 1% ก็จะทำให้ราคาทองคำเพิ่มขึ้น 1% ด้วยเช่นกัน ราคาทองคำในระยะสั้นซึ่งเป็นส่วนที่เบี่ยงเบนไปจากแนวโน้มทองคำในระยะยาวเป็นผลจากอุปสงค์ และอุปทานของทองคำในตลาดโลก ผลการศึกษาสรุปได้ว่าเนื่องจากการที่ค่าเงินดอลลาร์อ่อนตัวลงจะทำให้ประเทศอื่นๆ หันมาซื้อทองคำเพิ่มขึ้น จึงทำให้ราคาทองคำเพิ่มสูงขึ้น ในการถือครองทองคำในช่วงที่เงินดอลลาร์อ่อนตัวสามารถป้องกันความเสี่ยงจากค่าเงินที่อ่อนตัวนั้นได้ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

พนาวรรณ ทรัพย์อ่อน (2554) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่กำหนดตราสารอนุพันธ์โกลด์ฟิวเจอร์ และปัจจัยราคาทองคำในตลาดโลก เป็นปัจจัยหนึ่งที่ได้ทำการศึกษา โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) รายวันตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม 2552 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2553 รวม 363 วัน ทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางเศรษฐมิติ ด้วยวิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares : OLS) ผลการศึกษาพบว่า ราคาทองคำในตลาดโลก มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาของโกลด์ฟิวเจอร์ในประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากทองคำเป็นสินทรัพย์อ้างอิงที่มีราคาเดียวในโลก ซึ่งราคาทองคำในแต่ละประเทศจะมีความใกล้เคียงกันมากจนเกือบเรียกได้ว่ามีราคาเดียวกัน และเมื่อราคาทองคำในตลาดโลกสูงขึ้นทำให้ราคาทองคำแห่งประเทศไทยปรับสูงขึ้นตาม ราคาของโกลด์ฟิวเจอร์ก็สูงตามด้วย

รัชฎานันท์ ฐิตะโพธิ์ (2555) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเคลื่อนไหวของราคาทองคำแห่งประเทศไทยหลังเกิดวิกฤตยูโรโซน โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รายวันตั้งแต่เดือนมกราคม 2553 ถึงเดือนมิถุนายน 2555 รวม 30 เดือน ทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) และปัจจัยราคาทองคำในตลาดโลก เป็นปัจจัยหนึ่งที่ได้ทำการศึกษา และผลการศึกษาพบว่า ราคาทองคำในตลาดโลก มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำแห่งประเทศไทย มีผลกระทบต่อ การเคลื่อนไหวของราคาทองคำแห่งประเทศไทยในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากประเทศไทยได้มีการนำเข้าทองคำจากต่างประเทศ และการกำหนดราคาทองคำแห่งประเทศไทยก็ยังคงขึ้นอยู่กับราคาทองคำในตลาดโลกเป็นหลัก ทำให้ราคาทองคำในประเทศไทยมีการปรับตัวในทิศทางเดียวกันกับราคาทองคำในตลาดโลก

คมสิทธิ์ เชิดชูศักดิ์สกุล (2551) ได้อธิบายไว้ว่า ทองคำในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นทองคำ ที่มาจากการนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งจะส่งผลทำให้ราคาทองคำในประเทศมีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกันกับราคาทองคำ ในตลาดโลกจึงทำให้ทองคำ เป็นเครื่องมือสะท้อนถึงความเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจโลก และเป็นอีกทางเลือกในการกระจายความเสี่ยงจากการออมเพื่อลดความผันผวนที่มาจากผลกระทบของปัจจัยภายในประเทศ

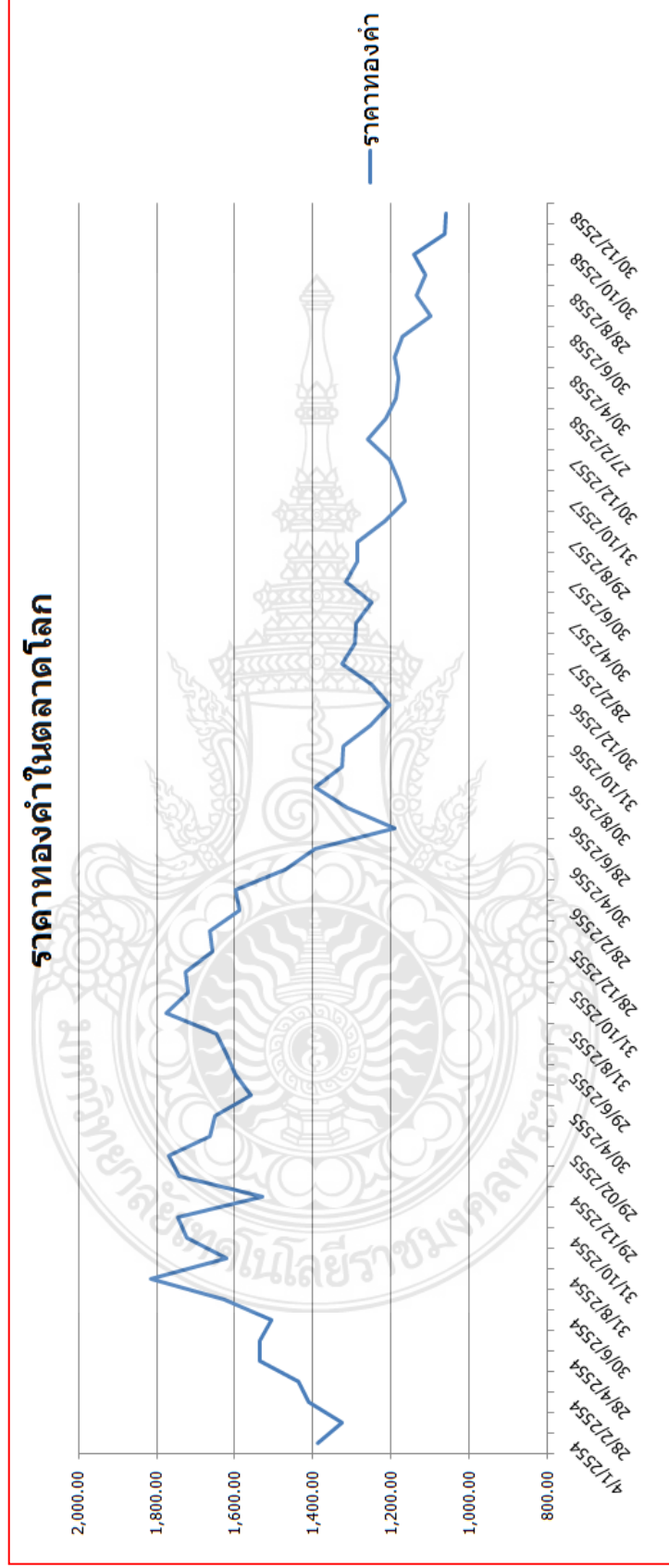
สมาคมค้าทองคำ (2559) ได้อธิบายไว้ว่า ราคาทองคำในตลาดโลก เป็นราคาอ้างอิงทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งยังไม่ได้มีการบวก หรือลบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจริงในการส่งมอบทองคำ เป็นการซื้อขายทองคำที่ไม่มีการส่งมอบ ซึ่งหากพิจารณาดูราคา Gold Spot จะเห็นว่า มีทั้ง Bid และ Ask ซึ่งก็คือราคาซื้อ และราคาขายออกนั่นเอง ในการซื้อทองคำจากต่างประเทศนั้น ผู้ขายจะใช้ราคา Ask ในการคำนวณ ส่วนเมื่อเราขายกลับไปยังผู้ค้าทองคำต่างประเทศ จะใช้ราคา Bid ในการคำนวณ ดังนั้นทางสมาคมเองก็เช่นกัน ในการกำหนดราคาทองภายในประเทศก็ต้องคำนึงถึงเรื่องดังกล่าว และคำนึงถึงสถานะตลาดทองคำภายในประเทศด้วย เช่น มีความต้องการซื้อทองคำอย่างมากก็ต้องนำเข้าทองคำ หรือหากมีความต้องการขายทองคำจำนวนมากก็ต้องส่งออก เป็นต้น สัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าซื้อขายในตลาดอนุพันธ์ TFEX มีสินทรัพย์อ้างอิง คือทองคำแท่งที่มีความบริสุทธิ์ 96.5 % และมีราคาที่ใช้ชำระราคาในวันซื้อขายวันสุดท้าย (Final Settlement Price) คือ

$$\text{ราคาต่อน้ำหนักทองคำ 1 บาท} = \text{London Gold AM Fixing} \times (15.244/31.1035) \times (0.965/0.995) \times (\text{THB/USD})$$

โดยที่ London Gold AM Fixing เป็นราคาต่อ 1 ทรอยออนซ์ ของทองคำความบริสุทธิ์ 99.5% มีน้ำหนักเท่ากับ 31.1035 กรัม ที่ประกาศโดยบริษัทสมาชิก 5 บริษัท ของสมาคมผู้ค้าทองคำแห่งลอนดอน (London Bullion Market Association: LBMA) โดยจะประกาศ ณ เวลาประมาณ 10.30 น. ตามเวลาประเทศอังกฤษ (เวลาประมาณ 17.30 น.) ตามเวลาประเทศไทย โดยสามารถตรวจสอบราคาได้

ดังนั้น การที่ผู้สนใจลงทุนในทองคำดูราคา Gold Spot จาก เว็บไซต์ต่างประเทศ แล้วนำมาคำนวณตามสูตร ก็จะได้ราคาที่ไม่สะท้อนความเป็นจริงในการซื้อขายที่มีการส่งมอบทองคำจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาวะเหตุการณ์ที่ไม่ปกติ

ภาพ 2.5 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาดโลก



ที่มา : ตลาดทองคำ London Bullion Market Association www.kitco.com (สืบค้นวันที่ 6 ตุลาคม 2559)

จากการเก็บข้อมูลราคาทองคำในตลาด London Bullion Market Association ดังภาพ 2.5 ในช่วงเวลาตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม 2554 – 31 ธันวาคม 2558 จากกราฟแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาด London Bullion Market Association จะพบว่าราคาทองคำในเดือนกันยายน 2554 มีการเปลี่ยนแปลงราคาทองคำในตลาดโลก เพิ่มสูงสุด และช่วงเดือนธันวาคม 2558 เป็นช่วงที่ลดต่ำที่สุด ซึ่งไม่แน่นอนว่าจะขึ้น – ลง อยู่ตลอดเวลาอาจเป็นเพราะเศรษฐกิจในตลาดโลกถึงคราวตกต่ำ ทองคำได้เข้ามามีบทบาทในการช่วยกู้สถานการณ์จากภาวะวิกฤตดังกล่าวจึงทำให้เกิดแรงจูงใจในการครอบครองทองคำเพื่อการลงทุน ส่งผลต่ออุปสงค์และอุปทาน นักลงทุนจึงหันมาลงทุนในตลาดทองคำเพื่อสร้างความมั่งคั่ง และแรงจูงใจในการจับจองเป็นเจ้าของทองคำเพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยง



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีรายละเอียดของวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ของราคาที่ใช้ชำระราคาซื้อขาย สัญญาทองคำล่วงหน้า อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange rate) ราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price) ราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) โดยข้อมูลรายวันตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 – 31 ธันวาคม 2558

3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย ผู้วิจัยเลือกใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบอนุกรมเวลา แบบรายวัน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 – 31 ธันวาคม 2558 โดยมีปัจจัยที่ศึกษาได้แก่

1. ข้อมูลราคาที่ใช้ชำระราคาซื้อขายของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าในบริษัท ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โดยนำข้อมูลจากเว็บไซต์ของตลาดซื้อขายล่วงหน้า www.tfex.co.th

2. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) โดยนำข้อมูลมาจากเว็บไซต์ธนาคารแห่งประเทศไทย www.bot.or.th โดยใช้อัตราดอกเบี้ยเฉลี่ยรายวัน
3. ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) โดยนำข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (จากโปรแกรม Setsmart) โดยใช้ราคาปิด ณ สิ้นวัน
4. อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (Exchange Rate) โดยนำข้อมูลจากเว็บไซต์ธนาคารแห่งประเทศไทย www.bot.or.th โดยใช้ราคาอัตราขายถัวเฉลี่ย
5. ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (World Crude Oil Price) โดยนำข้อมูลจาก www.eia.gov โดยใช้ ราคา Spot price FOB
6. ราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) โดยนำข้อมูลมาจาก www.kitco.com โดยใช้ราคา Gold PM

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อทำการทดสอบสมมติฐาน วิเคราะห์ข้อมูล และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลได้แล้วนำมาวิเคราะห์แบบสถิติอนุมาน และประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ ดังนี้

3.4.1 โดยกำหนดรูปแบบตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ คือ

GFR = อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures

$$\text{โดยใช้สูตร} \quad \frac{(GFR_t - GFR_{t-1})}{GFR_{t-1}} \times 100$$

Int = อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate)

$$\text{โดยใช้สูตร } \frac{(Int_t - Int_{t-1})}{Int_{t-1}} \times 100$$

Set = อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index)

$$\text{โดยใช้สูตร } \frac{(Set_t - Set_{t-1})}{Set_{t-1}} \times 100$$

Ex = อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange Rate)

$$\text{โดยใช้สูตร } \frac{(Ex_t - Ex_{t-1})}{Ex_{t-1}} \times 100$$

World Crude Oil = อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price)

$$\text{โดยใช้สูตร } \frac{(Oil_t - Oil_{t-1})}{Oil_{t-1}} \times 100$$

P_gold = อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price)

$$\text{โดยใช้สูตร } \frac{(P_gold_t - P_gold_{t-1})}{P_gold_{t-1}} \times 100$$

3.4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange Rate) ราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price) ราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) กับตัวแปรตาม ได้แก่

อัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย ตัวแบบที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ คือ

$$\text{GFR} = \beta_0 + \beta_1 \text{Int}_1 + \beta_2 \text{Set}_2 + \beta_3 \text{Ex}_3 + \beta_4 \text{Oil}_4 + \beta_5 \text{P_gold}_5 + \varepsilon$$

โดยกำหนดให้

GFR = อัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดซื้อขาย
ล่วงหน้าประเทศไทย

β = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ

Int_1 = อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร
(Interbank Rate)

Set_2 = ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index)

Ex_3 = อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange
Rate)

Oil_4 = ราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price)

P_gold_5 = ราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price)

ε_i = ค่าความคลาดเคลื่อน (Random Error)

3.4.3 กำหนดเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ที่คาดว่าจะเห็นจากการทดสอบสมการถดถอยเชิงเส้น (Multiple Regression) เป็นไปตามสมมติฐาน หากข้อมูลเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกันเครื่องหมายเป็นบวก แต่หากข้อมูลเคลื่อนไหวไปในทิศทางตรงกันข้ามเครื่องหมายเป็นลบ

3.4.4 ระดับนัยสำคัญที่ทำการทดสอบในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะทดสอบระดับนัยสำคัญที่ 0.05

3.4.5 วิเคราะห์ข้อมูลแบบสถิติเชิงพรรณนาเบื้องต้น ได้แก่ การแจกแจงข้อมูล แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม

3.4.6 ทดสอบปัญหาเรื่องความสัมพันธ์กันเองระหว่างตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) โดยพิจารณาจาก Correlation Matrix ของตัวแปรต้นทั้งหมด แล้วพิจารณาค่าของ Correlation ระหว่างตัวแปรว่ามีค่าใดบ้างที่อยู่ในช่วง ± 0.80 หากพบปัญหาจะแก้ปัญหโดยการตัดตัวแปรต้นที่มีความสัมพันธ์กันเองออกไป

3.4.7 ทดสอบความสมมาตรของข้อมูล ได้แก่ การวัดความเบ้ (Skewness) และการวัดความโด่ง (Kurtosis) เพื่อตรวจสอบว่าข้อมูลแจกแจงปกติหรือไม่ ถ้าค่าสัมประสิทธิ์ความเบ้ ที่อยู่นอกช่วง -1 ถึง $+1$ แสดงถึงการมีความเบ้ต่างจากการแจกแจงปกติอย่างชัดเจน และค่าสัมประสิทธิ์ความโด่งต้องเท่ากับศูนย์จึงเป็นข้อมูลที่มีการแจกแจงปกติ

3.4.8 ทดสอบสมการถดถอยเชิงเส้น (Multiple Regression) ในโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติแล้วโดยพิจารณาถึงความต้องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่และมีความสัมพันธ์กันอย่างไร ในกลุ่มตัวแปรอิสระหลายๆ ตัว นั้นตัวใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ตัวใดมีความสัมพันธ์สูง ตัวใดมีความสัมพันธ์น้อยหรือไม่มีความสัมพันธ์ เพื่อที่จะสามารถคาดการณ์ได้ว่าตัวแปรอิสระตัวใดมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุด

3.5 สมมติฐานการวิจัย

H_1 : ปัจจัยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร เป็นปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย

H_2 : ปัจจัยดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย

H_3 : ราคัณฑ์อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เป็นราคัณฑ์ที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย

H_4 : ราคัณฑ์ราคาน้ำมันดิบโลก เป็นราคัณฑ์ที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย

H_5 : ราคัณฑ์ราคาทองคำในตลาดโลก เป็นราคัณฑ์ที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย

3.6 การนำเสนอข้อมูล

ผลการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับราคัณฑ์ที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำเสนอโดยการศึกษาความหมายเชิงพรรณนา จากตาราง และกราฟนำเสนอเป็นรูปสมการจากค่าสถิติจากการศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูป และสรุปผลพร้อมทั้งข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ในบทที่ 4 และบทที่ 5 ตามลำดับ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย” ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทน Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย โดยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวแปรต้นทั้ง 5 ตัว ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange Rate) ราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price) ราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 - 31 ธันวาคม 2558 จากนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติตามลำดับ ดังนี้

- 4.1 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา
- 4.2 การตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลทั้งตัวแปรต้นและตัวแปรตาม
- 4.3 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น (Multicollinearity)
- 4.4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

4.1 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ของราคาที่ใช้ชำระราคาซื้อขายสัญญาทองคำล่วงหน้า (Gold Futures) อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange) ราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price) ราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) โดยข้อมูลรายวัน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 – 31 ธันวาคม 2558 จำนวน 1066 ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ในการวิเคราะห์ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์ เป็นข้อมูลของตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ โดยในแต่ละตัวแปรที่นำมาใช้มีจำนวนข้อมูลตัวแปร เท่าๆ กัน ดังนี้

ตาราง 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทางสถิติ

ตัวแปร	N	Mean	Maximum	Minimum	Standard Deviation
GFR	1066	-0.0122	4.26	-3.84	0.834
Int	1066	0.0075	2.74	-3.87	0.558
Set	1066	0.0813	3.47	-4.23	0.948
Ex	1066	0.0039	1.05	-2.11	0.301
Oil	1066	0.0255	4.81	-4.95	1.358
P-Gold	1066	-0.0115	4.72	-3.91	0.999

หมายเหตุ : จากการคำนวณ

จากตาราง 4.1 ผลการทดสอบทางสถิติของข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ประเทศไทย มีจำนวน 1066 ข้อมูล ค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ -0.0122 ค่าสูงสุด (Maximum) เท่ากับ 4.26 ค่าต่ำสุด (Minimum) เท่ากับ -3.84 และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เท่ากับ 0.834

อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) มีจำนวน 1066 ข้อมูล ค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 0.0075 ค่าสูงสุด (Maximum) เท่ากับ 2.74 ค่าต่ำสุด (Minimum) เท่ากับ -3.84 และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เท่ากับ 0.558

อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) มีจำนวน 1066 ข้อมูล ค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 0.0813 ค่าสูงสุด (Maximum) เท่ากับ 3.47 ค่าต่ำสุด (Minimum) เท่ากับ -4.23 และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เท่ากับ 0.948

อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange) มีจำนวน 1066 ข้อมูล ค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 0.0039 ค่าสูงสุด (Maximum) เท่ากับ 1.05 ค่าต่ำสุด (Minimum) เท่ากับ -2.11 และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เท่ากับ 0.301

อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price) มีจำนวน 1066 ข้อมูล ค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 0.0255 ค่าสูงสุด (Maximum) เท่ากับ 4.81 ค่าต่ำสุด (Minimum) เท่ากับ -4.95 และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เท่ากับ 1.358

อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) มีจำนวน 1066 ข้อมูล ค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ -0.0115 ค่าสูงสุด (Maximum) เท่ากับ 4.752 ค่าต่ำสุด (Minimum) เท่ากับ -3.91 และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เท่ากับ 0.999

4.2 การตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลทั้งตัวแปรต้นและตัวแปรตาม

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ของอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย (Gold Futures) อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange rate) ราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price) ราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) โดยข้อมูลรายวันนับตั้งแต่ 1 มกราคม 2554 – 31 ธันวาคม 2558 นั้นก่อนที่จะนำข้อมูลไปทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามนั้น มีเงื่อนไขที่กำหนดไว้ว่าตัวแปรจะต้องมีการแจกแจงปกติ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบการแจกแจงของข้อมูล โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov Test ดังนี้

ตาราง 4.2 การวิเคราะห์การแจกแจงปกติของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม

	Gold Futures	Interest Rate	Set Index	Exchange	World Crude Oil Price	P_Gold
N	1066	1066	1066	1066	1066	1066
	-0.0122	0.0075	0.0813	0.0039	0.0255	-0.0115
Std.Deviation	0.83441	0.5584	0.94805	0.30186	0.30186	0.99929
Absolute	0.062	0.06	0.051	0.055	0.055	0.051
Positive	0.062	0.054	0.037	0.042	0.042	0.042
Negative	-0.052	-0.06	-0.051	-0.055	-0.044	-0.051
Skewness	0.036	-0.286	-0.206	-0.488	-0.016	0.046
	2.335	5.58	1.23	3.286	0.696	1.789
Kolmogorov-Smirnov Z	2.014	1.965	1.674	1.796	1.47	1.671
Asymp. Sig (2-tailed)	0.624	0.073	0.48	0.293	0.378	0.159

a. Test distribution is Normal

จากตาราง 4.2 ผลการวิเคราะห์การแจกแจงปกติของข้อมูล พบว่า อัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย (Gold Futures) พบค่า Skewness เท่ากับ 0.036 ค่า Kurtosis เท่ากับ 2.335 ค่าการแจกแจงปกติ (Kolmogorov-Smirnov) เท่ากับ 2.014 ค่า Sig เท่ากับ 0.624 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้น จึงต้องยอมรับ H_0 โดยสรุปว่าอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย มีการแจกแจงปกติ

อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) พบว่า ค่า Skewness เท่ากับ -0.286 ค่า Kurtosis เท่ากับ 5.580 ค่าการแจกแจงปกติ (Kolmogorov-Smirnov) เท่ากับ 1.965 ค่า Sig เท่ากับ 0.073 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ

0.05 ที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้น จึงต้องยอมรับ H_0 โดยสรุปว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) มีการแจกแจงปกติ

อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) พบว่า ค่า Skewness เท่ากับ -0.206 ค่า Kurtosis เท่ากับ 1.230 ค่าการแจกแจงปกติ (Kolmogorov-Smirnov) เท่ากับ 1.674 ค่า Sig เท่ากับ 0.480 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้น จึงต้องยอมรับ H_0 โดยสรุปว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) มีการแจกแจงปกติ

อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange Rate) พบว่า ค่า Skewness เท่ากับ -0.488 ค่า Kurtosis เท่ากับ 3.286 ค่าการแจกแจงปกติ (Kolmogorov-Smirnov) เท่ากับ 1.796 ค่า Sig เท่ากับ 0.293 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้น จึงต้องยอมรับ H_0 โดยสรุปว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange) มีการแจกแจงปกติ

อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil) พบว่า ค่า Skewness เท่ากับ -0.016 ค่า Kurtosis เท่ากับ 0.696 ค่าการแจกแจงปกติ (Kolmogorov-Smirnov) เท่ากับ 1.470 ค่า Sig เท่ากับ 0.378 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้น จึงต้องยอมรับ H_0 โดยสรุปว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil) มีการแจกแจงปกติ

อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) พบว่า ค่า Skewness เท่ากับ -0.046 ค่า Kurtosis เท่ากับ 1.789 ค่าการแจกแจงปกติ (Kolmogorov-Smirnov) เท่ากับ 1.671 ค่า Sig เท่ากับ 0.159 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้น จึงต้องยอมรับ H_0 โดยสรุปว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) มีการแจกแจงปกติ

4.3 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม (Multicollinearity)

การทดสอบปัญหาเรื่องความสัมพันธ์กันเองระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม โดยพิจารณาจาก Correlation matrix ของตัวแปรต้นทั้งหมด โดยสมมติฐานของการทดสอบเป็นดังนี้

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_1 : \rho \neq 0$$

ตาราง 4.3 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม

Control Variables		Int	set	ex	oil	p_gold
Int	Pearson Correlation	1	0.022	-0.006	-0.018	0.018
	Sig. (2-tailed)		0.48	0.833	0.566	0.562
	df	0	1063	1063	1063	1063
set	Pearson Correlation		1	-0.159	0.151	0.028
	Sig. (2-tailed)			0.000**	0.000**	0.359
	df		0	1063	1063	1063
ex	Pearson Correlation			1	-0.064	-0.123
	Sig. (2-tailed)				0.037**	0.000**
	df			0	1063	1063
oil	Pearson Correlation				1	0.151
	Sig. (2-tailed)					0.000**
	df				0	1063
p_gold	Pearson Correlation					1
	Sig. (2-tailed)					
	df					0

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.3 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นแต่ละตัว ซึ่งมีตัวแปรควบคุมเป็นตัวแปร โดยการทดสอบ Correlation Matrix พบว่าไม่มีตัวแปรใดที่มีค่า Correlation Matrix เกินกว่า +/-0.80 เมื่อพิจารณาตามสมมติฐาน จากค่า Sig พบตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันบ้างแต่ไม่มี Correlation Coefficient ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันที่ดูจากค่า Pearson Correlations ไม่ถึง 0.95 แสดงถึง ไม่มีภาวะที่ตัวแปรอิสระ มีความสัมพันธ์กันสูงเกินไป (Multicollinearity)

4.4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

โดยทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย ผลของการนำข้อมูลของตัวแปรทำการวิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยเชิงเส้น (Multiple Regression Analysis) และดำเนินการทดสอบด้วยเครื่องมือทางสถิติ ซึ่งได้แสดงผลของการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) เพื่อทราบถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม โดยนำปัจจัยทุกตัวเข้าในสมการ (Enter) โดยมีสมมติฐาน ดังนี้

H_0 : ตัวแปรต้นไม่มีความสัมพันธ์ต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures

H_1 : ตัวแปรต้นมีความสัมพันธ์ต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures

ตาราง 4.4 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรกับอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures
ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
	B	Std. Error	Coefficients Beta		
(Constant)	-0.016	0.022		-0.729	0.466
int	0.082	0.039	0.055	2.113	0.035**
set	0.081	0.024	0.093	3.466	0.001**
ex	-0.166	0.074	-0.06	-2.243	0.025**
Oil	0.057	0.017	0.093	3.442	0.001**
p_gold	0.389	0.023	0.466	17.182	0.000**

หมายเหตุ : ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตาราง 4.4 สามารถเขียนสมการพยากรณ์อัตราผลตอบแทนของ Gold Futures เมื่อนำปัจจัยทุกด้านเข้าสมการ ได้ดังนี้

$$\text{GFR} = -0.016 + 0.082\text{int} + 0.081\text{Set} - 0.166\text{Ex} + 0.057\text{Oil} + 0.389\text{p_gold}$$

ค่า b ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank rate) = 0.082 หมายความว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร เพิ่มขึ้น 1 หน่วย อัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย จะเพิ่มขึ้น 0.082 เมื่อทดสอบความมีนัยสำคัญ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ($P < 0.05$) แสดงว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่า b ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) = 0.081 หมายความว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพิ่มขึ้น 1 หน่วย อัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย จะเพิ่มขึ้น 0.081 เมื่อทดสอบความมีนัยสำคัญ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ($P < 0.05$) แสดงว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่า b ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (Exchange Rate) = -0.166 หมายความว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เพิ่มขึ้น 1 หน่วย อัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย จะลดลง 0.166 เมื่อทดสอบความมีนัยสำคัญ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ($P < 0.05$) แสดงว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่า b ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price) = 0.057 หมายความว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบโลก เพิ่มขึ้น 1 หน่วย อัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย จะเพิ่มขึ้น 0.57 เมื่อทดสอบความมีนัยสำคัญ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ($P < 0.05$) แสดงว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบโลก ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่า b ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) = 0.389 หมายความว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาดโลก เพิ่มขึ้น 1 หน่วย อัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย จะเพิ่มขึ้น 0.389 เมื่อทดสอบความมีนัยสำคัญ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ($P < 0.05$) แสดงว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาดโลก ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปได้ว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำมีผลทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures มากที่สุด จากตัวแปรทั้งหมด รองลงมาคือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่ง

ประเทศไทย และอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบโลก ตามลำดับ โดยอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ มีผลทางลบต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures

ตาราง 4.5 ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาความเหมาะสมของสมการถดถอยเชิงพหุคูณของตัวแปรโดยรวม

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.818 ^a	0.695	0.617	0.6247

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.5 พบว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย ในระดับมาก คือ 0.818 โดยตัวแปรทั้ง 5 ตัว สามารถอธิบายความผันแปรของอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ได้ 61. % ด้วยความคลาดเคลื่อนของการประมาณ 0.624 (หมายถึงความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการพยากรณ์โดยเฉลี่ย)

ตาราง 4.6 การตรวจสอบตัวแปรอิสระแต่ละด้านที่สามารถทำนายการยอมรับของอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	217.342	5	43.468	87.907	0.000 ^b
	Residual	524.154	1060	0.494		
	Total	741.497	1065			

a. Dependent Variable: GFR

b. Predictors: (Constant), p_gold, Oil, int, set, ex

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ค่า Sig = 0.000** ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นจึงต้องปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 โดยสรุปว่า ตัวแปรต้น ซึ่งประกอบด้วย อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange Rate) ราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil Price) ราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) อย่างน้อย 1 ตัว ที่ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย” ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างราคาของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า กับปัจจัยทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ราคาน้ำมันดิบโลก และราคาทองคำในตลาดโลก โดยเป็นข้อมูลรายวันนับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 – 31 ธันวาคม 2558 ซึ่งสรุปอภิปรายผล จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยแบ่งเป็นหัวข้อดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.2 การอภิปรายผล

5.3 ข้อจำกัดของงานวิจัย

5.4 ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

5.5 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ผลการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย ด้านการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา พบว่า ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) มี $\bar{x} = 0.0813$ และ S.D. = 0.948 อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบโลก มี $\bar{x} = 0.0255$ และ S.D. = 1.358 อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร มี $\bar{x} = 0.0075$ และ S.D. = 0.558 อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มี $\bar{x} = 0.0039$ และ S.D. = 0.301 อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาดโลก มี $\bar{x} = -0.0115$ และ S.D. = 0.999 และ

อัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย มี $\bar{x} = -0.0122$ และ $S.D. = 0.834$ ตามลำดับ

5.1.2 การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำมีผลทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures มากที่สุด จากตัวแปรทั้งหมด รองลงมาคือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบโลก ตามลำดับ โดยอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ มีผลทางลบต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures

5.2 การอภิปรายผล

จากการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange Rate) ราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil) ราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) กับตัวแปรตาม ได้แก่ ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย โดยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ได้ดังนี้

5.2.1 การวิเคราะห์การแจกแจงปกติ พบว่า ตัวแปรตาม ได้แก่ อัตราผลตอบแทนของ Gold Futures มีข้อมูลที่มีการแจกแจงปกติ ตัวแปรอิสระ ทั้ง 5 ตัว ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ราคาน้ำมันดิบโลก และราคาทองคำในตลาดโลก เป็นข้อมูลที่มีการแจกแจงปกติ

5.2.2 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น พบว่ามีเพียง 5 คู่ที่มีความสัมพันธ์กัน คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange Rate) มีความสัมพันธ์กับ อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) และ อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil) และ อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) อัตราของดัชนีราคาตลาด

หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) มีความสัมพันธ์กับ อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil) และ อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบโลก (World Crude Oil) มีความสัมพันธ์กับอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) ซึ่งสอดคล้องกับ กรรณิการ์ ศรีสังข์งาม และ กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ (2559) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินหยวน พบว่า อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร ดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง มูลค่าสินค้าส่งออกไทย - จีน และดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยยอมรับสมมติฐาน คือเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินหยวนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

5.2.3 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ ของอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย พบว่า สามารถพยากรณ์ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjust R²) เท่ากับ 0.617 โดยประมาณ แสดงว่า ตัวแปรอิสระในแบบจำลองสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้ถึง 61.70% ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures มากที่สุดคือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) และอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับ จรุงยศองแก้ว (2553) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการซื้อขายทองคำแท่งในตลาดซื้อขายล่วงหน้า (Gold Futures) ผลการทดสอบพบว่าราคาทองคำแท่งล่วงหน้าในวันก่อนหน้า อัตราดอกเบี้ยค่าเงินบาทต่อเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ ราคาทองคำแท่งในประเทศฮ่องกง และราคาโลหะเงินในตลาดลอนดอนมีความสัมพันธ์ ในทิศทางเดียวกันกับราคาทองคำในการซื้อขายอนุพันธ์แห่งประเทศไทย (TFEX)

5.2.4 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ของตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย ในระดับดีมาก สามารถอธิบายตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว ดังนี้

1. อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากช่วงที่ศึกษาภาวะอัตราดอกเบี้ยในประเทศ

ปรับลดลงเป็นเวลานาน และธนาคารแห่งประเทศไทยประกาศปรับลดอัตราดอกเบี้ยลง จึงทำให้นักลงทุนหันไปลงทุนในหลักทรัพย์ประเภททองคำ และต่อมาระยะหลังการปรับอัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น หรือจะลดลงก็ไม่เป็นผล ไม่ใช่สิ่งจูงใจให้นักลงทุน ลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าน้อยลง ทำให้ผลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวรัตน์ อภิรักษ์เดชาชัย (2553) ที่ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่อิทธิพลต่อราคาทองคำแห่งประเทศไทย และพบว่า ปัจจัยอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือน มีผลกระทบต่อราคาทองคำแห่งประเทศไทยในทิศทางเดียวกัน เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากที่ผ่านมาในประเทศประสบกับปัญหาสภาพทางการเมือง และรวมถึงระบบเศรษฐกิจชะลอตัว จึงทำให้นักลงทุนมองหาการลงทุนที่มีความเสี่ยงน้อย และเป็นการกระจายความเสี่ยงจากการลงทุนได้ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทวีพร บุญศรี (2554) ที่ได้ศึกษา เรื่องปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนการลงทุนใน Gold Futures และพบว่า ปัจจัยดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนในการลงทุน Gold Futures ในทิศทางเดียวกัน เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange) มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ มากขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง) ราคาทองคำแท่งจะลดลง และในทางกลับกัน เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ มีค่าลดลง (ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น) ราคาทองคำแท่งจะสูงขึ้นตามด้วย เป็นการยืนยันถึงการให้ทองคำเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากค่าเงินดอลลาร์สหรัฐได้ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิชาติ มงคลเกษตร (2551) ที่ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของราคาทองคำ และพบว่า ปัจจัยอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ได้มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาทองคำ และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปริยวิศว์ ทองศรีสุนทร (2553) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อราคาของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า ซึ่งพบว่า ปัจจัยอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ได้มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้า เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

4. ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (World Crude Oil) มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากน้ำมันจัดเป็นสินค้าที่อยู่ในกลุ่มใกล้เคียงมากที่สุดกับราคาทองคำ เมื่อเทียบกับสินค้าโภคภัณฑ์อื่นๆ ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้นย่อมส่งผลให้ต้นทุนการผลิตทองคำเพิ่มสูงขึ้นโดยตรง ทำให้ราคาทองคำสูงขึ้นตาม ราคาน้ำมันดิบจึงมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาวดี ศิริวัฒน์ และ พัชกรทองเรือนดี (2555) ที่ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อราคาทองคำในตลาดโลก และวิจัยของ ผลสมจิต (2553) ที่ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อราคาทองคำในประเทศไทย และปัจจัยราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ที่พบว่า ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก มีความสัมพันธ์กับราคาทองคำในทิศทางเดียวกัน เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

5. ราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากราคาทองคำที่ซื้อขายในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทยนั้น เป็นราคาอ้างอิงมาจากราคาทองคำกลางในตลาดโลก จึงทำให้ราคาทองคำในตลาดโลกมีความสัมพันธ์กันและเป็นไปในทิศทางเดียวกันเสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เพ็ญญา เพ็ญเกตุ (2553) ที่ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าของตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย และ พนาวรรณ ทวีทรัพย์อ่อน (2554) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่กำหนดราคาตราสารอนุพันธ์โกลด์ฟิวเจอร์ และ จงกล ลิวเวหา (2555) ที่ศึกษาเรื่องการลงทุนในตลาดตราสารอนุพันธ์ของการลงทุนในสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ และ รัชฎานันท์ วิทูระโพธิ์ (2555) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเคลื่อนไหวของราคาทองคำแห่งประเทศไทยหลังเกิดวิกฤตยูโรโซน และ พัชราภรณ์ อยู่สุขสวัสดิ์ (2556) ที่ศึกษาเรื่องราคาสัญญาซื้อขายทองคำแท่งซึ่งพบว่า ราคาทองคำในตลาดโลก มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาทองคำแท่งในประเทศไทย และราคาสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้าก็ขึ้นกับราคาทองคำในปัจจุบัน จึงมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันเสมอ เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

5.3 ข้อจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากการซื้อขายสัญญาทองคำล่วงหน้าในตลาดซื้อขายล่วงหน้าอาจยังไม่เป็นที่แพร่หลายมากนักในประเทศไทย ทำให้สัญญาการซื้อขายยังเป็นระยะเวลาสั้น ๆ และในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลของสัญญาซื้อขาย Gold Futures 50 บาท เท่านั้น ทำให้ข้อมูลที่ได้เกิดการแกว่งตัวค่อนข้างมาก และไม่มีตัวราคาสัญญาซื้อขาย Gold Futures ในราคาอื่นเปรียบเทียบ

5.4 ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. นักลงทุนสามารถสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงของปัจจัยอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Set Index) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Exchange Rate) ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (World Crude Oil) และราคาทองคำในตลาดโลก (Gold Price) มีผลต่อการเปลี่ยนราคาซื้อขายทองคำล่วงหน้า เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์การลงทุนได้
2. นักลงทุนสามารถนำปัจจัย และทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับอัตราผลตอบแทนของการซื้อขายสัญญาล่วงหน้าทองคำ (Gold Futures) เพื่อนำไปเพิ่มผลตอบแทนจากการลงทุนได้

5.5 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาตัวแปรด้านอื่น เช่น ดัชนีราคาหลักทรัพย์ดาวโจนส์ (Dow Jones Index) ราคาโลหะเงินในตลาดโลก (Silver) ตัวเงินคลัง (Treasury Bills) เป็นต้น ที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย
2. ควรเพิ่มช่วงระยะเวลาและให้เป็นปัจจุบันที่สุดในการเก็บข้อมูลของตัวแปร เพื่อการติดตามการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง และเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการลงทุนการศึกษา ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของ Gold Futures ในตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าประเทศไทย

บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ ศรีสังข์งาม, กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ (2559) **ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินหยวน**. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต.
- คมสิทธิ์ เชิดชูศักดิ์สกุล (2551). **ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาทองคำในตลาดโลก**. การศึกษาค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จงกล ลิวเวหา (2555). **การศึกษาการลงทุนในตลาดตราสารอนุพันธ์ของการลงทุนในสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ**. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต.
- จรรณู สองแก้ว (2553). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการซื้อขายทองคำแท่งในตลาดซื้อขายล่วงหน้า (GOLD FUTURES)**. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- จิรัตน์ สังข์แก้ว (2543). “การลงทุน”. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จิรัตน์ สังข์แก้ว (2545). **การลงทุน**. พิมพ์ครั้งที่ห้า กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ณัชชารีย์ คุณกิตติวราวัฒน์ (2553). **การวิเคราะห์มูลค่าทางทฤษฎีและราคาตลาดของสัญญาฟิวเจอร์สที่อ้างอิงราคาทองคำในตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย)**. การค้นคว้าอิสระ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ณัฐธิดา โพธิพันธ์ (2553). **การใช้กลยุทธ์ Paris Trade ซื้อขายสัญญาฟิวเจอร์สที่มีทองคำและน้ำมันดิบเป็นสินทรัพย์อ้างอิงในประเทศอินเดีย**. การค้นคว้าอิสระ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ทวีพร บุญศรี (2554). **การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนการลงทุนใน Gold Futures**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ธนาวัฒน์ สิริวัฒน์ธนกุล (2554). แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับตราสารอนุพันธ์ : **ฟอร์เวิร์ด ฟิวเจอร์ส สวอป และออปชั่น**. เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า.
- นิภาพร โชติพิฤกษ์วัน (2554). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯค่าเงินบาทต่อยูโร และค่าเงินบาทต่อหยวน. การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- นรรุณี นรสารหุล (2546). การกำหนดส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ปวีณา ไล้รักษา, สุกัญญา ภูสุวรรณรัตน์ (2554) ปัจจัยที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์บริษัทกรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน) ที่อยู่ในกลุ่มประกันวินาศภัยในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- ปรียวิศว์ ทองศรีสุนทร (2553). ปัจจัยที่มีผลต่อราคาของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- ปริญานุช ศรียุกต์นิรันดร์ (2556). ผลกระทบของปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีต่อราคา SET50 Index Futures. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต.
- ปุ่นยา รัชตามรินทร์ (2552). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาเคลื่อนไหวของสัญญาซื้อขายล่วงหน้า SET50 Index Futures. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ผล สมจิต (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อราคาทองคำแท่งในประเทศไทย. การค้นคว้าอิสระ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พนาวรรณ ทรัพย์คู่่น (2554). ปัจจัยที่กำหนดราคาตราสารอนุพันธ์โกลด์ฟิวเจอร์. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- พัชรารภรณ์ อยู่สุขสวัสดิ์ (2556). **ราคาสัญญาซื้อขายทองคำแท่งล่วงหน้า**. วิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- เพ็ญผกา เสถียรมาศ (2555). **การลงทุนทองคำในประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เพ็ญนภา เพ็ญเกตุ (2553). **การวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนจากการลงทุนในสัญญาซื้อขาย
ล่วงหน้าของตลาดอนุพันธ์แห่งประเทศไทย**. การค้นคว้าอิสระ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ภาคภูมิ ภาคย์วิศาล (2552). **กลยุทธ์เด็ดเคล็ดการลงทุนใน Gold Futures**. สำนักพิมพ์
ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.
- รัชฎานันท์ ลีตะโพธิ์ (2555). **ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเคลื่อนไหวของราคาทองคำแท่ง
ในประเทศไทยหลังเกิดวิกฤตยูโรโซน**. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัย
ศิลปากร.
- วิมลสิน ตัสมา (2552). **ปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทน
ส่วนเกินของหลักทรัพย์กู้**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2548). **การลงทุนในตราสาร
อนุพันธ์**. บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2551). **ความรู้เบื้องต้น
เกี่ยวกับตราสารอนุพันธ์**. บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- สุวรรณวีร์ เทียนประเสริฐ (2557). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า
ในตลาดตราสารอนุพันธ์**. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

บรรณานุกรม (ต่อ)

สุภาวดี ศิริวัฒน์, นพัทธร ทองเรือนดี (2555). **ปัจจัยที่มีผลต่อราคาทองคำในตลาดโลก.**

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.

เสาวรัตน์ อภิรักษ์เดชาชัย (2553). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาทองคำแท่งในประเทศไทย.**

วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

อภิชาติ มงคลเกษร (2551). **การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับตัวของราคาทองคำ.**

ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

Cetin, C., C. Gurdgiev and B. M. Lucey (2012). **Hedges and Safe Havens: An Examination of Stocks, Bonds, Gold, Oil and Exchange Rates.** University of North Carolina at Wilmington, Trinity College, Dublin and Trinity College, Dublin – School of Business.

Fama, E. F. & French, K. R. (1992). **The cross section of expected stock return.** Journal of Finance, 47(2), 427-465.

Johansen, S. Statistical (1988) . **Analysis of Cointegration Vectors.** Journal of Economic Dynamics and Control. 12 : 231 – 254.

John, Lintner (1965). **The Valuation of Risk Asset and the Selection of Risky Investment in Stock Portfolios and Capital Budget.** The review of Economics and Statistics, 47,1:13-37.

Ross, S. (1976). **The arbitrage theory of capital asset pricing.** Journal of Economic Theory, 13(3), 341–360.

William F. Shape (1964). **Capital Asset Prices : A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk.** The Journal of Finance, 19 : 425-442.

บรรณานุกรม (ต่อ)

World Gold Council (2012). **Gold price statistics**. Access 19 August. Available from www.gold.org.

Yen-Hsien Lee, Ya-Ling Huang, Hao-Jang Yang (2012). **The Asymmetric Long-Run Relationship Between Crude Oil and Gold Futures**. Chung Yuan Christian University.



บรรณานุกรมสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

- กระทรวงการคลัง (2546). ข่าว- บทความ เศรษฐกิจ (Online) http://www.mof.go.th/home/eco/index_economicwordlist.htm
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2553). สถิติดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. <http://www.set.or.th>
- ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (ประเทศไทย) ลักษณะ Gold Futures. (Online) www.tfex.co.th (สืบค้นวันที่ 10 มกราคม 2559)
- ตลาดน้ำมันดิบ NYMEX สถิติราคาน้ำมันดิบโลก.(Online) www.eia.gov (สืบค้นวันที่ 5 ตุลาคม 2559)
- ตลาดโลก (Online) www.kitco.com (สืบค้นวันที่ 6 ตุลาคม 2559)
- ธนาคารแห่งประเทศไทย อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Online) www.bot.or.th (สืบค้นวันที่ 2 ตุลาคม 2559)
- ธนาคารแห่งประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยรายวัน (Online) <http://www.bot.or.th> (สืบค้นวันที่ 2 ตุลาคม 2559)
- บริษัทออสเตรเลีย ไพวจอร์ส จำกัด ความแตกต่างระหว่างทองคำ และสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า.(Online) www.ausirisgroup.com (สืบค้นวันที่ 9 มกราคม 2559)
- บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย)จำกัด (มหาชน) (2548). ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า Online <http://activities.tfex.co.th/index>. (สืบค้นวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2559)
- บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย)จำกัด (มหาชน) (2548). ตลาดอนุพันธ์ Online <http://www.tfex.co.th/th/about/about.html> (สืบค้นวันที่ 10 มกราคม 2559)
- บริษัท ตลาดอนุพันธ์ (ประเทศไทย)จำกัด (มหาชน) (2548). ตลาดอนุพันธ์ Online <http://www.tfex.co.th/th/education/files/2011-09-OilFutures-Th.pdf> (สืบค้นวันที่ 10 มกราคม 2559)

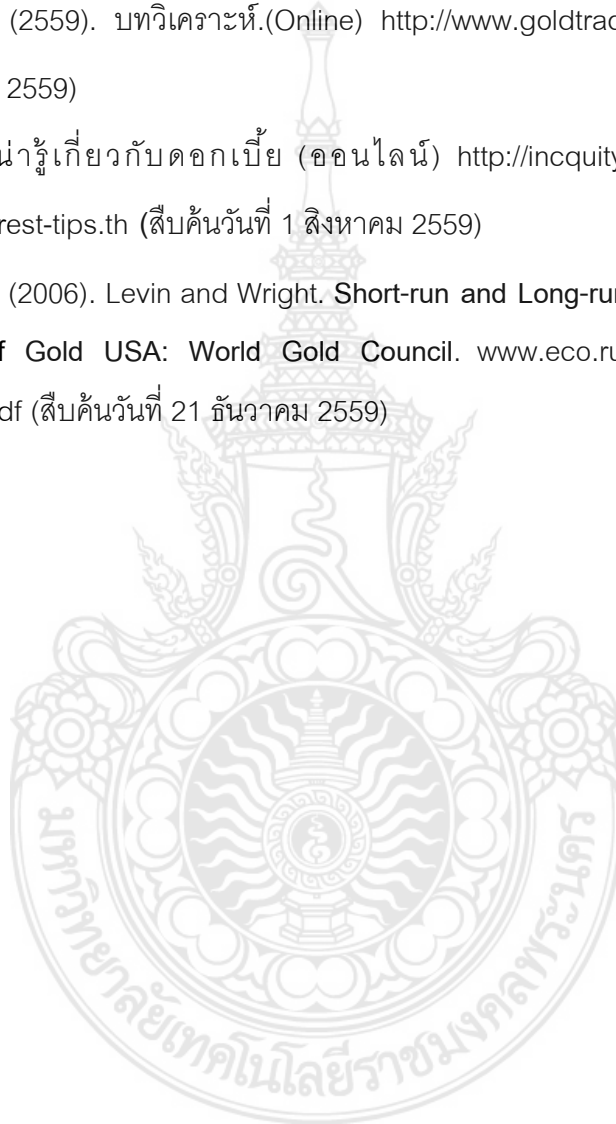
บรรณานุกรมสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อ)

พอพิศ ยอดแสง (2559) วิจัยและพัฒนาตลาดThaiBMA. <http://www.manager.co.th> (สืบค้น
วันที่ 1 สิงหาคม 2559)

สมาคมค้าทองคำ (2559). บทวิเคราะห์.(Online) <http://www.goldtrades.or.th> (สืบค้นวันที่ 9
เมษายน 2559)

อิงค์ควิตี้ สารแนะนำเกี่ยวกับดอกเบี้ย (ออนไลน์) [http://incquity.com/articles/money-
talk/interest-tips.th](http://incquity.com/articles/money-talk/interest-tips.th) (สืบค้นวันที่ 1 สิงหาคม 2559)

Levin and Wright (2006). Levin and Wright. **Short-run and Long-run determinants of the price of Gold USA: World Gold Council.** [www.eco.ru.ac.th/tawin/financial/
capm.pdf](http://www.eco.ru.ac.th/tawin/financial/capm.pdf) (สืบค้นวันที่ 21 ธันวาคม 2559)



ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล นางสาวกลอยใจ วรรณชัย
วัน เดือน ปีเกิด 9 กุมภาพันธ์ 2524
ภูมิลำเนา 204/1 หมู่ที่ 12
ต.แม่ลอย อ.เทิง จ.เชียงราย

วุฒิการศึกษา	ชื่อสถาบัน	ปีที่จบการศึกษา
บริหารธุรกิจบัณฑิต	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	2553

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน
2550 – ปัจจุบัน หัวหน้างานการเงิน คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

