

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฉ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา	5
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา	5
1.4 ขอบเขตการศึกษา	6
1.5 นิยามศัพท์	6
<b>บทที่ 2 ปฏิสัมพันธ์ผลงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง</b>	7
<b>บทที่ 3 ทฤษฎีและแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา</b>	
3.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
1) ข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data)	10
2) การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Tests)	10
3) การเลือกแบบจำลองที่เหมาะสมจากการทดสอบ Unit Root	
โดยการทดสอบสัมประสิทธิ์ของการถดถอย (Deterministic Regressors)	14
4) แบบจำลอง Autoregressive conditional Heteroscedasticity (ARCH)	16
5) แบบจำลอง Generallized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (GARCH)	18

6) แบบจำลอง Generallized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity With Exogenous Variable (GARCH-X)	20
บทที่ 4 วิธีการศึกษา	
4.1 การศึกษาถึงการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของดัชนี SET50	21
4.2 การพยากรณ์และการประยุกต์ใช้แบบจำลอง GARCH-X ในการวิเคราะห์ทางเทคนิค	26
บทที่ 5 ผลการศึกษา	
5.1 การศึกษาถึงการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของดัชนี SET50	28
5.1.1 ผลการทดสอบ Unit Root	29
5.1.2 ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง ARIMA	31
5.1.3 แบบจำลอง ARIMA GARCH-X	33
5.2 การพยากรณ์	36
5.2.1 Historical Forecast	36
5.2.2 Ex-post Forecast	38
5.2.3 Ex-ante Forecast	38
5.3 การประยุกต์ใช้แบบจำลอง GARCH-X เพื่อการวิเคราะห์ทางเทคนิค	40
บทที่ 6 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
6.1 สรุปผลการศึกษา	44
6.2 ข้อจำกัดในการศึกษา	45
6.3 ข้อเสนอแนะ	45
เอกสารอ้างอิง	46
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ผลการทดสอบ Unit Root	47
ภาคผนวก ข ผลคอเรลโลแกรม	50
ภาคผนวก ค การประมาณค่าพารามิเตอร์	53

ญ

ภาคผนวก ง ตารางเปรียบเทียบการซื้อขายระหว่างแบบจำลอง  
กับดัชนีกำลังสัมพัทธ์

55

ประวัติผู้เขียน

80



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
5.1 ผลการทดสอบ Unit Root โดยวิธี Dicky-Fuller Test (DF)	30
5.2 ค่าสถิติที่สำคัญในการประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองต่าง ๆ	31
5.3 แสดงค่าพารามิเตอร์และค่าสถิติที่ประมาณได้จากแบบจำลอง ARIMA-GARCH	32
5.4 ค่าสัมประสิทธิ์และค่าสถิติของแบบจำลอง ARIMA GRACH-X ของ $\Delta SET50$ ,	35
5.5 แสดงค่าสถิติจากการพยากรณ์ในช่วง Historical Forecast	37
5.6 แสดงค่าสถิติจากการพยากรณ์ในช่วง Ex-post Forecast	38
5.7 แสดงผลการพยากรณ์ SET50 Index ในช่วง Ex-ante Forecast จากแบบจำลอง GARCH-X	39
5.8 เปรียบเทียบผลจากการวิเคราะห์ที่จำลองขึ้นจาก SET50 Index	42

## สารบัญภาพ

รูป	หน้า
1.1 แสดงการซื้อสะสมของนักลงทุนสถาบัน	3
1.2 ความสัมพันธ์ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (SET Index) กับมูลค่าการซื้อสะสมของนักลงทุน	4
1.3 การเคลื่อนไหวของ SET50 Index กับปริมาณการซื้อขายสุทธิของนักลงทุนสถาบัน	5
5.1 เปรียบเทียบราคาปิดของดัชนี SET50 และราคาปิดที่ได้จากแบบจำลอง $\Delta SET50_t$ ที่ได้จากการพยากรณ์โดย Historical Forecast	37
5.2 แสดงการเคลื่อนไหวของ SET50 Index จริง และจากการพยากรณ์ที่ได้จากแบบจำลอง AR(1) AR(2) AR(3) และ GARCH-X	39
5.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่สร้างจากแบบจำลอง GARCH-X และค่าจริง (Actual Price)	41