

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1    บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
1.3 ประโยชน์ที่ใช้ในการศึกษา	5
1.4 ขอบเขตการศึกษา	5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
บทที่ 2    ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 กรอบแนวคิดทางทฤษฎี	
2.1.1 ทฤษฎี Black-Scholes Model	9
2.1.2 ส่วนประกอบมูลค่าของตราสารสิทธิ	15
2.1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดราคา Call Options	22
2.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28
บทที่ 3    กรอบทฤษฎีและกลยุทธ์ในการลงทุน โดยใช้อปชั่น	
3.1 ลักษณะที่สำคัญของอปชั่น	32
3.2 กลยุทธ์การลงทุนในอปชั่น	41
บทที่ 4    ข้อมูลการศึกษาและระเบียบวิธีวิจัย	
4.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	70

	หน้า
4.2 ระเบียบวิธีวิจัย	
4.2.1 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา	72
4.2.2 วิธีประมาณค่าพารามิเตอร์บางตัวที่ใช้ในการศึกษา	73
บทที่ 5 ผลการประเมินราคา Set 50 Options	
5.1 ผลการประเมินราคา Set 50 Options ตามแบบจำลอง Black-Scholes กรณีถือหุ้นไม่มีการจ่ายเงินปันผล	82
5.2 ผลการประเมินราคา Set 50 Options ตามแบบจำลอง Black-Scholes กรณีถือหุ้นมีการจ่ายเงินปันผล	101
บทที่ 6 สรุปและเสนอแนะ	
6.1 บทสรุป	112
6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับแนวทางการศึกษาต่อไป	116
เอกสารอ้างอิง	117
ภาคผนวก	119
ประวัติผู้เขียน	131

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 แสดงดัชนีราคาหลักทรัพย์และปริมาณการซื้อขายเดือน มกราคม 2542- เดือนธันวาคม 2543	3
2.1 แสดงสถานะของตราสารสิทธิชนิด Call Options	17
2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าตราสารสิทธิ	27
3.1 แสดงผลกำไรและขาดทุนจากการถือสิทธิซื้อ	44
3.2 แสดงผลกำไรและขาดทุนจากการขายสิทธิซื้อ	45
3.3 แสดงผลกำไรและขาดทุนจากการถือสิทธิขาย	46
3.4 แสดงผลกำไรและขาดทุนจากการขายสิทธิขาย	48
3.5 แสดงผลกำไรและขาดทุนจากกลยุทธ์ Covered Call	50
3.6 แสดงผลกำไรและขาดทุนจากกลยุทธ์ Protective Put	52
3.7 แสดงผลกำไรและขาดทุนจาก Bull Call Spread	54
3.8 แสดงผลกำไรและขาดทุนจาก Bull Put Spread	56
3.9 แสดงผลกำไรและขาดทุนจาก Bear Call Spread	57
3.10 แสดงผลกำไรและขาดทุนจาก Bear Put Spread	58
3.11 แสดงผลกำไรและขาดทุนจาก Butterfly Spreads กรณี Call	60
3.12 แสดงผลกำไรและขาดทุนจากการ Long Straddle	62
3.13 แสดงผลกำไรและขาดทุนจากการ Short Straddle	63
3.14 แสดงผลกำไรและขาดทุนจากการ Strips	64
3.15 แสดงผลกำไรและขาดทุนจากการ Straps	66
3.16 แสดงผลกำไรและขาดทุนจากการ Long Strangle	67
3.17 แสดงผลกำไรและขาดทุนจากการ Short Strangle	69
4.1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของหลักทรัพย์ใน Set 50 Index ช่วงเดือนมกราคม 2544- เดือนมิถุนายน 2544	75
4.2 แสดงจำนวนวันที่มีการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตั้งแต่ ปี 2541-2544	78

ตาราง	หน้า
4.3 แสดงค่าตอบแทนจากเงินปันผล ( Dividend Yield ) ที่หาได้โดยวิธีการหาค่าเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี ( Average Dividend Yield )	79
4.4 แสดงอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ ( Time Deposit Rate ) เฉลี่ย 4 ธนาคารขนาดใหญ่ช่วงเดือนมกราคม 2542 – เดือนธันวาคม 2543	81
5.1 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 16 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง	87
5.2 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 18 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง	88
5.3 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 20 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง	89
5.4 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 22 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง	90
5.5 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 24 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง	91
5.6 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 26 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง	92
5.7 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 16 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง	93
5.8 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 18 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง	94

ตาราง	หน้า
5.9 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 20 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง	95
5.10 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 22 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง	96
5.11 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 24 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง	97
5.12 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 26 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง	98
5.13 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 16, 18, 20 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปีเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง กรณีที่มีการจ่ายเงินปันผลเท่ากับ 0.36	104
5.14 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 22, 24 , 26 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปีเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง กรณีที่มีการจ่ายเงินปันผลเท่ากับ 0.36	105
5.15 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 16, 18 , 20 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง กรณีที่มีการจ่ายเงินปันผลเท่ากับ 0.36	106
5.16 แสดงราคา Call Options ตามแบบจำลองเมื่อใช้ Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 22, 24 , 26 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง กรณีที่มีการจ่ายเงินปันผลเท่ากับ 0.36	107

## สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าที่แท้จริง ( Intrinsic Value ) และราคา หลักทรัพย์ปัจจุบัน กรณี Call Options	16
2.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าที่แท้จริง ( Intrinsic Value ) และราคา หลักทรัพย์ปัจจุบัน กรณี Put Options	17
2.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าตามเวลา ( Time Value ) และระยะเวลา จนถึงวันสิ้นสิทธิ ( Time to Marturity )	18
2.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าตามเวลา ( Time Value ) และราคา หลักทรัพย์ ณ ปัจจุบัน	20
2.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าที่แท้จริง ( Intrinsic Value ) มูลค่าตามเวลา ( Time Value ) และราคาหลักทรัพย์ ณ ปัจจุบัน	20
2.6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคา Call Options Premium และราคาหลักทรัพย์ ณ ปัจจุบัน	21
2.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคา Call Options ( C ) และราคาหุ้น ( S )	23
3.1 แสดงตัวอย่างการซื้อขาย Index Options ในตลาดต่างประเทศ	37
3.2 แสดงโครงสร้างการซื้อขายออปชั่นใน Set 50 Index	40
3.3 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจากการซื้อหลักทรัพย์	42
3.4 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจากการขายหลักทรัพย์	43
3.5 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจากการถือสิทธิซื้อ	44
3.6 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจากการขายสิทธิซื้อ	45
3.7 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจากการถือสิทธิขาย	47
3.8 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจากการขายสิทธิขาย	48
3.9 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจากกลยุทธ์ Covered Call	51
3.10 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจากกลยุทธ์ Protective Put	53
3.11 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจาก Bull Call Spread	55
3.12 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจาก Bull Put Spread	56

รูป	หน้า
3.13 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจาก Bear Call Spread	57
3.14 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจาก Bear Put Spread	59
3.15 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจาก Butterfly Spread กรณี Call	60
3.16 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจากการ Long Straddle	62
3.17 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจากการ Short Straddle	63
3.18 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจากการ Strips	65
3.19 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจากการ Straps	66
3.20 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจากการ Long Strangle	68
3.21 แสดงกราฟเส้นกำไรและขาดทุนจากการ Short Strangle	69
4.1 แสดงราคาการเคลื่อนไหวราคาของ Set 50 Index ช่วงปีพ.ศ 2542-2544	77
5.1 เปรียบเทียบราคาปิด Set 50 Index และราคา Call Options เมื่อใช้ค่า Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 16 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง	99
5.2 เปรียบเทียบราคาปิด Set 50 Index และราคา Call Options เมื่อใช้ค่า Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 18 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง	100
5.3 เปรียบเทียบราคา Call Options ที่ได้จาก 2 แบบจำลองเมื่อใช้ค่า Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 16 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง กรณี In-The-Money	108
5.4 เปรียบเทียบราคา Call Options ที่ได้จาก 2 แบบจำลองเมื่อใช้ค่า Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 18 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง กรณี In-The-Money	109
5.5 เปรียบเทียบราคา Call Options ที่ได้จาก 2 แบบจำลองเมื่อใช้ค่า Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 20 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง กรณี Near-At-The-Money	110

รูป

หน้า

5.6 เปรียบเทียบราคา Call Options ที่ได้จาก 2 แบบจำลองเมื่อใช้ค่า Volatility ที่คำนวณจากราคาปิดย้อนหลัง 30 วัน ราคาใช้สิทธิเท่ากับ 22 และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มีความเสี่ยง กรณี Near-At-The-Money

111

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University