

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ป
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	3
1.4 นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 ทฤษฎีแนวคิดและทบทวนวรรณกรรม	6
2.1 ทฤษฎีและแนวคิด	6
2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา	15
3.1 ขอบเขตและวิธีการศึกษา	15
3.2 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล	15
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	16
3.4 สัมมติฐานที่ใช้ในการศึกษา	18
3.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	19
บทที่ 4 ผลการศึกษา	27
4.1 การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยง โดยใช้ข้อมูลผลตอบแทนในอดีต	27
4.2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยง โดยใช้การจำลองมอนติคาร์โล	37
4.3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยง จากการฝากออมทรัพย์กับธนาคาร	48

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ	50
5.1 สรุปผลการศึกษา	50
5.2 อภิปรายผลการศึกษา	54
5.3 ข้อค้นพบ	55
5.4 ข้อเสนอแนะ	55
บรรณานุกรม	57
ภาคผนวก	59
ภาคผนวก ก การคำนวณหาค่าทางสถิติของแต่ละหลักทรัพย์ จากการทดสอบโดยใช้ข้อมูลในอดีต	60
ภาคผนวก ข การคำนวณหาค่าทางสถิติของแต่ละหลักทรัพย์ จากการทดสอบโดยใช้การจำลองมอนติคาร์โล (Monte Carlo)	169
ภาคผนวก ค การคำนวณหาค่าอัตราผลตอบแทนของการลงทุน แบบจัดกลุ่มหลักทรัพย์เองกับการลงทุนตามตลาด	278
ภาคผนวก ง รายชื่อหลักทรัพย์ที่ใช้ในการศึกษา	280
ภาคผนวก จ ดัชนี SET50 รายเดือน ตั้งแต่ มกราคม 2539 ถึง ธันวาคม 2548	282
ภาคผนวก ฉ รายชื่อและราคาปิดหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ มกราคม 2539 ถึง ธันวาคม 2548	284
ภาคผนวก ช รายชื่อหลักทรัพย์ที่ถูกเพิกถอนในระหว่าง มกราคม 2539 ถึง ธันวาคม 2548	305
ภาคผนวก ซ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ตั้งแต่ มกราคม 2539 ถึง ธันวาคม 2548	307
ประวัติผู้เขียน	309

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1-1 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีของการลงทุน 2542-2551	2
2-1 แสดงตัวอย่างการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน ระยะเวลา 4 เดือน ที่ต้นทุนเฉลี่ยของการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุนต่ำกว่าราคาเฉลี่ยของตลาด	6
2-2 แสดงตัวอย่างการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า ระยะเวลา 4 เดือน ที่ต้นทุนเฉลี่ยของการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่าต่ำกว่าราคาเฉลี่ยของตลาด	7
3-1 แสดงตัวอย่างตารางค่าอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดและ หลักทรัพย์ที่ใช้ศึกษา โดยใช้ข้อมูลในอดีต ในระยะเวลาการลงทุน 1 ปี	23
3-2 แสดงตัวอย่างตารางค่าอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดและ หลักทรัพย์ที่ใช้ศึกษา โดยใช้การจำลองด้วยวิธีมอนติคาร์โล ในระยะเวลาการลงทุน 1 ปี	23
3-3 แสดงตัวอย่างการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและ ความเสี่ยงของการลงทุนของหลักทรัพย์ลงทุน โดยใช้ข้อมูลในอดีต ที่ระยะเวลาการลงทุนต่างๆ	24
3-4 แสดงตัวอย่างการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและ ความเสี่ยงของการลงทุนของหลักทรัพย์ลงทุน โดยใช้แบบจำลองมอนติคาร์โล ที่ระยะเวลาการลงทุนต่างๆ	24
3-5 แสดงต้นทุนเฉลี่ยของการลงทุนที่ได้จากการใช้ข้อมูลในอดีต	25
3-6 แสดงตัวอย่างต้นทุนเฉลี่ยของการลงทุนที่ได้จากการจำลองด้วยวิธีมอนติคาร์โล	25
3-7 แสดงตัวอย่างค่าทางสถิติที่ได้จากการฝากออมทรัพย์กับธนาคารพาณิชย์	26
4-1 แสดงวิธีหาค่าทางสถิติจากการลงทุนระยะเวลา 1 ปี ด้วยการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Average: DCA) และการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Average: VA) ของหลักทรัพย์ TMB ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงธันวาคม 2539 สร้างขึ้นใน Microsoft Excel สำหรับการทดสอบโดยใช้ข้อมูลจริงในอดีต	28
4-2 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดและหลักทรัพย์ที่ใช้ศึกษาทั้งหมด 17 หลักทรัพย์ ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (DCA) และการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (VA) ในระยะเวลาการลงทุน 1 ปี โดยใช้ข้อมูลในอดีต	30

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4-3 คำอธิบายผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดและหลักทรัพย์ที่ใช้ศึกษาทั้งหมด 17 หลักทรัพย์ ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (DCA) และการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (VA) ในระยะเวลาการลงทุน 5 ปี โดยใช้ข้อมูลในอดีต	31
4-4 คำอธิบายผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดและหลักทรัพย์ที่ใช้ศึกษาทั้งหมด 17 หลักทรัพย์ ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (DCA) และการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (VA) ในระยะเวลาการลงทุน 10 ปี โดยใช้ข้อมูลในอดีต	32
4-5 แสดงข้อมูลทางสถิติที่ได้จากการทดสอบด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (DCA) และการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (VA) ของกลุ่มหลักทรัพย์แบบจัดหลักทรัพย์ลงทุนเอง และการลงทุนตามตลาด ระยะเวลา 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี โดยใช้ข้อมูลในอดีต	33
4-6 แสดงต้นทุนเฉลี่ยของการลงทุนที่ได้จากการใช้ข้อมูลในอดีต	36
4-7 แสดงค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการจำลองมอนติคาร์โล	37
4-8 แสดงวิธีหาค่าทางสถิติจากการลงทุนระยะเวลา 1 ปี ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Average: DCA) และการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Average: VA) ของหลักทรัพย์ TMB ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงธันวาคม 2539 สร้างขึ้นใน Microsoft Excel สำหรับการทดสอบโดยใช้การจำลองมอนติคาร์โล	38
4-9 คำอธิบายผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดและหลักทรัพย์ที่ใช้ศึกษาทั้งหมด 17 หลักทรัพย์ ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (DCA) และการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (VA) ในระยะเวลาการลงทุน 1 ปี โดยใช้แบบจำลองมอนติคาร์โล	40
4-10 คำอธิบายผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดและหลักทรัพย์ที่ใช้ศึกษาทั้งหมด 17 หลักทรัพย์ ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (DCA) และการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (VA) ในระยะเวลาการลงทุน 5 ปี โดยใช้แบบจำลองมอนติคาร์โล	41

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4-11 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดและหลักทรัพย์ที่ใช้ศึกษาทั้งหมด 17 หลักทรัพย์ ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (DCA) และการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (VA) ในระยะเวลาการลงทุน 10 ปี โดยใช้แบบการจำลองมอนติคาร์โล	42
4-12 แสดงข้อมูลทางสถิติที่ได้จากการทดสอบด้วยการลงทุนแบบ ถัวเฉลี่ยต้นทุน (DCA) และการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (VA) ของกลุ่มหลักทรัพย์แบบจัดหลักทรัพย์ลงทุนเอง และการลงทุนตามตลาด ระยะเวลา 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี โดยใช้การจำลองมอนติคาร์โล	43
4-13 แสดงต้นทุนเฉลี่ยของการลงทุนที่ได้จากการจำลองด้วยวิธีมอนติคาร์โล	46
4-14 แสดงเปรียบเทียบภาพรวมของค่าทางสถิติที่ได้จากแต่ละวิธีการลงทุน ที่ระยะเวลาลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	47
4-15 แสดงเปรียบเทียบต้นทุนเฉลี่ยที่ได้จากแต่ละวิธีการลงทุน ที่ระยะเวลาลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	48
4-16 แสดงอัตราผลตอบแทนจากการฝากออมทรัพย์กับธนาคารพาณิชย์	48
ก-1 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ BBL ด้วยการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	61
ก-2 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ KTB ด้วยการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	64
ก-3 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ KBANK ด้วยการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	67
ก-4 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SCC ด้วยการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	70

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ก-5 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ PTTEP ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	73
ก-6 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SCB ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	76
ก-7 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ ADVANC ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	79
ก-8 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SHIN ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	82
ก-9 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ THAI ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	85
ก-10 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ TMB ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	88
ก-11 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ EGCO ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	91
ก-12 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ IRPC ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	94
ก-13 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SCCC ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	97

### สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ก-14 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ UOBT ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	100
ก-15 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ BAY ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	103
ก-16 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ BECL ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	106
ก-17 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ TRUE ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	109
ก-18 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของดัชนี SET50 ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	112
ก-19 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ BBL ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	115
ก-20 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ KTB ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	118
ก-21 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ KBANK ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	121
ก-22 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SCC ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	124

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ก-23 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ PTTEP ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	127
ก-24 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SCB ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	130
ก-25 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ ADVANC ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	133
ก-26 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SHIN ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	136
ก-27 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ THAI ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	139
ก-28 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ TMB ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	142
ก-29 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ EGCO ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	145
ก-30 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ IRPC ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	148
ก-31 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SCCC ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	151



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ก-32 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ UOBT ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	154
ก-33 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ BAY ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	157
ก-34 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ BECL ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	160
ก-35 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ TRUE ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	163
ก-36 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของดัชนี SET50 ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	166
ข-1 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ BBL ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	170
ข-2 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ KTB ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	173
ข-3 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ KBANK ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	176
ข-4 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SCC ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	179

### สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ข-5 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ PTTEP ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	182
ข-6 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SCB ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	185
ข-7 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ ADVANC ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	188
ข-8 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SHIN ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	191
ข-9 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ THAI ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	194
ข-10 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ TMB ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	197
ข-11 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ EGCO ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	200
ข-12 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ IRPC ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	203
ข-13 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SCCC ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	206

### สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ข-14 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ UOBT ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	209
ข-15 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ BAY ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	212
ข-16 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ BECL ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	215
ข-17 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ TRUE ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	218
ข-18 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของดัชนี SET50 ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยต้นทุน (Dollar Cost Averaging: DCA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	221
ข-19 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ BBL ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	224
ข-20 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ KTB ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	227
ข-21 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ KBANK ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	230
ข-22 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SCC ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	233

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ข-23 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ PTTEP ด้วยการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	236
ข-24 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SCB ด้วยการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	239
ข-25 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ ADVANC ด้วยการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	242
ข-26 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SHIN ด้วยการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	245
ข-27 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ THAI ด้วยการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	248
ข-28 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ TMB ด้วยการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	251
ข-29 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ EGCO ด้วยการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	254
ข-30 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ IRPC ด้วยการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	257
ข-31 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ SCCC ด้วยการลงทุน แบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	260

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ข-32 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ UOBT ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	263
ข-33 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ BAY ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	266
ข-34 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ BECL ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	269
ข-35 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของหลักทรัพย์ TRUE ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	272
ข-36 แสดงการคำนวณหาค่าสถิติต่างๆของดัชนี SET50 ด้วยการลงทุนแบบถัวเฉลี่ยมูลค่า (Value Averaging: VA) ที่ระยะเวลาการลงทุน 1 ปี 5 ปี และ 10 ปี	275
ค-1 แสดงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ลงทุนจากการทดสอบโดยใช้ข้อมูลในอดีต	279
ค-2 แสดงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ลงทุนจากการทดสอบโดยใช้การจำลองมอนติคาร์โล	279
ง-1 แสดงรายชื่อหลักทรัพย์ที่อยู่ใน SET50 ทุกปี ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2539 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2548	281
จ-1 แสดงดัชนี SET50 รายเดือน ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2539 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2548	283
ฉ-1 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ มกราคมถึง มิถุนายน พ.ศ. 2539	285
ฉ-2 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ กรกฎาคมถึง ธันวาคม พ.ศ. 2539	286
ฉ-3 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ มกราคมถึง มิถุนายน พ.ศ. 2540	287

### สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ฉ-4 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ กรกฎาคมถึง ธันวาคม พ.ศ. 2540	288
ฉ-5 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ มกราคมถึง มิถุนายน พ.ศ. 2541	289
ฉ-6 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ กรกฎาคมถึง ธันวาคม พ.ศ. 2541	290
ฉ-7 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ มกราคมถึง มิถุนายน พ.ศ. 2542	291
ฉ-8 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ กรกฎาคมถึง ธันวาคม พ.ศ. 2542	292
ฉ-9 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ มกราคมถึง มิถุนายน พ.ศ. 2543	293
ฉ-10 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ กรกฎาคมถึง ธันวาคม พ.ศ. 2543	294
ฉ-11 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ มกราคมถึง มิถุนายน พ.ศ. 2544	295
ฉ-12 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ กรกฎาคมถึง ธันวาคม พ.ศ. 2544	296
ฉ-13 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ มกราคมถึง มิถุนายน พ.ศ. 2545	297
ฉ-14 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ กรกฎาคมถึง ธันวาคม พ.ศ. 2545	298
ฉ-15 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ มกราคมถึง มิถุนายน พ.ศ. 2546	299
ฉ-16 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ กรกฎาคมถึง ธันวาคม พ.ศ. 2546	300

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
น-17 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ มกราคมถึง มิถุนายน พ.ศ. 2547	301
น-18 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ กรกฎาคมถึง ธันวาคม พ.ศ. 2547	302
น-19 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ มกราคมถึง ธันวาคม พ.ศ. 2548	303
น-20 แสดงรายชื่อและราคาปิดของหลักทรัพย์ใน SET50 ตั้งแต่ กรกฎาคมถึง ธันวาคม พ.ศ. 2548	304
ช-1 แสดงรายชื่อหลักทรัพย์ใน SET50 ที่ถูกเพิกถอนในระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2539 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2548	306
ช-1 แสดงอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ของธนาคารไทยพาณิชย์ ตั้งแต่ มกราคม 2539 ถึง ธันวาคม 2548	308

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1-1 เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ พันธบัตร และเงินฝากในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2550	1
1-2 ผลของระยะเวลาการลงทุนต่อผลตอบแทนและความเสี่ยง	2
2-1 แสดงกระบวนการวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยง โดยใช้แบบจำลองมอนติคาร์โล	8
2-2 แสดงตัวอย่างกราฟที่ได้จากวิธี Ito Process (Geometric Brownian Motion)	9
3-1 แผนภูมิรูปภาพแสดงวิธีการศึกษาเปรียบเทียบข้อมูล	22
4-1 แสดงกราฟตัวอย่างราคาหลักทรัพย์เป็นเวลา 12 เดือน จากการจำลองด้วยวิธีมอนติคาร์โล 30 เหตุการณ์ โดยเริ่มต้นที่ราคาเท่ากัน	39