

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพ	ด
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	2
1.4 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา	2
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 แนวคิดและทฤษฎี	4
2.1.1 ทฤษฎีด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	4
2.1.2 แนวความคิดในการแบ่งประเภทหลักทรัพย์	6
2.1.3 ทฤษฎีแบบจำลองราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM)	8
2.1.4 ทฤษฎีแบบจำลอง Fama-French Three Factor Model	10
2.1.5 การหาอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุน	12
2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	13
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา	17
3.1 ขอบเขตการศึกษา	17
3.1.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา	17
3.1.2 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล	17
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	17
3.2.1 ข้อมูล	17
3.2.2 ฮาร์ดแวร์	18

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2.3 ซอฟต์แวร์	18
3.2.4 การกำหนดเงื่อนไข และวิธีการทางการเงิน	18
3.3 ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือ	20
3.3.1 การกำหนดปัญหา	20
3.3.2 การศึกษาความเป็นไปได้	21
3.3.3 การวิเคราะห์ระบบ	21
3.3.4 การออกแบบระบบ	22
3.3.5 การพัฒนาโปรแกรมและการตรวจสอบความถูกต้อง	24
3.3.6 การติดตั้งระบบ	24
3.3.7 การประเมินระบบ	24
3.4 การทดลองใช้เครื่องมือ	25
บทที่ 4 ผลการศึกษา	26
4.1 ผลการพัฒนาและวิธีการใช้งานเครื่องมือ	26
4.1.1 ความต้องการระดับต่ำ	26
4.1.2 การเปิดใช้งานเครื่องมือ	26
4.1.3 ส่วนการรับข้อมูล	27
4.1.4 ส่วนแสดงผลการแบ่งกลุ่มหลักทรัพย์	30
4.1.5 ส่วนแสดงการเปรียบเทียบผลตอบแทนกลุ่มหลักทรัพย์	31
4.2 การทดลองใช้เครื่องมือ	36
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ	44
5.1 สรุปผลการศึกษา	44
5.1.1 การแบ่งกลุ่มหลักทรัพย์	44
5.1.2 การแสดงประสิทธิภาพของกลุ่มหลักทรัพย์	45
5.1.3 การทดลองใช้เครื่องมือ	46
5.2 อภิปรายผล	47
5.2.1 ข้อมูลที่ใช้ในการประมวลผล	47

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.2.2 การประมวลผลข้อมูลและผลลัพธ์	48
5.2.3 ผู้ใช้งาน	50
5.3 ข้อค้นพบ	50
5.3.1 ด้านการใช้งาน	50
5.3.2 ด้านผลลัพธ์จากการทดลองจัดกลุ่มหลักทรัพย์	51
5.4 ข้อเสนอแนะ	52
5.4.1 การแบ่งกลุ่มหลักทรัพย์	52
5.4.2 การพัฒนาเครื่องมือต่อ	52
5.4.3 ผู้ใช้งาน	53
5.5 ข้อจำกัดของเครื่องมือ	53
บรรณานุกรม	54
ภาคผนวก	56
ภาคผนวก ก การตรวจสอบความถูกต้องของการคำนวณของโปรแกรม	57
ภาคผนวก ข ค่าความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนเฉลี่ยที่เกิดขึ้นจริง ผลตอบแทนเฉลี่ยที่ได้จากสมการ CAPM และผลตอบแทนเฉลี่ยที่ ได้จากสมการ Fama-French	72
ภาคผนวก ค การเพิ่มข้อมูลของเครื่องมือและรายชื่อหลักทรัพย์	108

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
3.1	เกณฑ์จัดกลุ่มหลักทรัพย์ตามลักษณะมูลค่าและขนาด	19
3.2	รูปแบบการแสดงผลการแบ่งกลุ่มหลักทรัพย์	25
4.1	อธิบายตารางในส่วนแสดงการเปรียบเทียบผลตอบแทนของเครื่องมือ	35
4.2	รูปแบบการเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าและปัจจัยขนาดกิจการในการทดลองใช้เครื่องมือ	36
4.3	ผลการเปรียบเทียบผลตอบแทนเฉลี่ย เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่า B/M	37
4.4	ผลการเปรียบเทียบผลตอบแทนเฉลี่ย เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่า D/P	38
4.5	ผลการเปรียบเทียบผลตอบแทนเฉลี่ย เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่า E/P	39
4.6	ผลการเปรียบเทียบผลตอบแทนเฉลี่ย เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่า B/M และ D/P	40
4.7	ผลการเปรียบเทียบผลตอบแทนเฉลี่ย เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่า B/M และ E/P	41
4.8	ผลการเปรียบเทียบผลตอบแทนเฉลี่ย เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่า D/P และ E/P	42
4.9	ผลการเปรียบเทียบผลตอบแทนเฉลี่ย เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่า B/M และ D/P และ E/P	43
5.1	กลุ่มหลักทรัพย์ที่มีผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุดจากการทดลองใช้เครื่องมือ	46
ก1	หลักทรัพย์ที่อยู่ในกลุ่มมูลค่ากิจการต่ำ ณ วันที่ 30 กันยายน ค.ศ. 2009	58
ก2	หลักทรัพย์ที่อยู่ในกลุ่มกิจการขนาดเล็ก ณ วันที่ 30 กันยายน ค.ศ. 2009	60
ก3	หลักทรัพย์ที่อยู่ในกลุ่มมูลค่ากิจการต่ำและกิจการขนาดเล็ก ณ วันที่ 30 กันยายน ค.ศ. 2009	62
ก4	ข้อมูลเพื่อใช้ในการ Regression	66
ก5	ผลการ Regression สัมการ CAPM	68
ก6	ผลการ Regression สัมการ Fama-French	69
ก7	ผลการคำนวณผลตอบแทน	69
ข1	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่า B/M	73
ข2	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่า B/M	74
ข3	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่า B/M	74

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
ข4	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M	75
ข5	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่า B/M	75
ข6	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M	76
ข7	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M	76
ข8	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M	77
ข9	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M	77
ข10	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P	78
ข11	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P	79
ข12	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P	79
ข13	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P	80
ข14	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P	80
ข15	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P	81
ข16	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P	81

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
ข17	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าD/P	82
ข18	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าD/P	82
ข19	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าE/P	83
ข20	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าE/P	84
ข21	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าE/P	84
ข22	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าE/P	85
ข23	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าE/P	85
ข24	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าE/P	86
ข25	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าE/P	86
ข26	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าE/P	87
ข27	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าE/P	87
ข28	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าB/M และ D/P	88
ข29	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าB/M และ D/P	89
ข30	ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าB/M และ D/P	89

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ข31 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ D/P	90
ข32 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ D/P	90
ข33 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ D/P	91
ข34 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ D/P	91
ข35 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ D/P	92
ข36 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ D/P	92
ข37 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ E/P	93
ข38 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ E/P	94
ข39 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ E/P	94
ข40 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ E/P	95
ข41 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ E/P	95
ข42 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ E/P	96
ข43 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ E/P	96
ข44 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ E/P	97

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ข45 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M และ E/P	97
ข46 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P และ E/P	98
ข47 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P และ E/P	99
ข48 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P และ E/P	99
ข49 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P และ E/P	100
ข50 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P และ E/P	100
ข51 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P และ E/P	101
ข52 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P และ E/P	101
ข53 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P และ E/P	102
ข54 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าD/P และ E/P	102
ข55 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M, D/P และ E/P	103
ข56 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M, D/P และ E/P	104
ข57 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Large-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่า B/M, D/P และ E/P	104
ข58 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่าB/M, D/P และ E/P	105

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ข59 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่า B/M, D/P และ E/P	105
ข60 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Mid-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่า B/M, D/P และ E/P	106
ข61 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Value เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่า B/M, D/P และ E/P	106
ข62 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Blend เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่า B/M, D/P และ E/P	107
ข63 ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของกลุ่ม Small-Growth เมื่อเลือกเกณฑ์ปัจจัย มูลค่า B/M, D/P และ E/P	107
ค1 โครงสร้างตาราง rf ในฐานข้อมูล	109
ค2 โครงสร้างตาราง rm ในฐานข้อมูล	109
ค3 โครงสร้างตาราง monthly ในฐานข้อมูล	110
ค4 โครงสร้างตาราง daily ในฐานข้อมูล	110
ค5 รายชื่อหลักทรัพย์	111

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
3.1 การแบ่งรอบระยะเวลา 1 ปีเพื่อใช้ศึกษา	18
3.2 ส่วนรับค่าที่ออกแบบเบื้องต้น	23
3.3 ส่วนแสดงผลการจัดกลุ่มหลักทรัพย์ ที่ออกแบบเบื้องต้น	23
3.4 ส่วนแสดงผลในช่วงเปรียบเทียบผลตอบแทน ที่ออกแบบเบื้องต้น	24
4.1 การเปิดใช้งานเครื่องมือ	27
4.2 ส่วนรับข้อมูลของเครื่องมือ	27
4.3 ค่าของเกณฑ์ปัจจัยมูลค่าที่สอดคล้องกับตำแหน่งร้อยละของหลักทรัพย์ในตลาดทั้งหมด ณ สิ้นเดือนมิถุนายน ค.ศ. 2004	29
4.4 ค่าของเกณฑ์ปัจจัยขนาดกิจการที่สอดคล้องกับตำแหน่งร้อยละของหลักทรัพย์ในตลาดทั้งหมด ณ สิ้นเดือนมิถุนายน ค.ศ. 2004	29
4.5 ผลการแบ่งกลุ่มหลักทรัพย์ของเครื่องมือ	31
4.6 ส่วนแสดงรายงานของเครื่องมือ	33
4.7 ส่วนแสดงการเปรียบเทียบผลตอบแทนของเครื่องมือ	34
ก1 ผลการแบ่งกลุ่มหลักทรัพย์ ณ วันที่ 30 กันยายน ค.ศ. 2009	64
ก2 รายละเอียดกลุ่มหลักทรัพย์ Small-Growth ที่แบ่งกลุ่ม ณ วันที่ 30 กันยายน ค.ศ. 2009	65