

การวิเคราะห์เชิงสถิติเพื่อหาอัตราเบี่ยงเบนอันคลึงกันที่เหมาะสม

นายเฉลิมเกียรติ จรามบรรพต



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการประถมศึกษา ภาควิชาสถิติ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2539

ISBN 974-635-008-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**THE STATISTICAL ANALYSIS FOR APPROPRIATE PREMIUM RATE OF
FIRE INSURANCE**

Mr.Chalermkiat Charamomburapong

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Insurance**

Department of Statistics

Graduate School

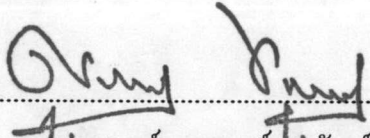
Chulalongkorn University

Academic Year 1996

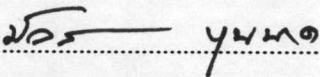
ISBN 974-635-008-6

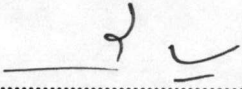
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์เชิงสถิติเพื่อหาอัตราเบี้ยประกันอสังหาริมทรัพย์ที่เหมาะสม
โดย นายเฉลิมเกียรติ จรามรบูรพวงศ์
ภาควิชาสถิติ
อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.ดร.สรชัย พิศาลบุตร
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผศ.ธีระพล เมฆอริคม

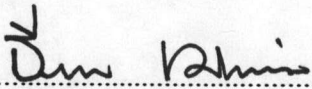
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์นายแพทย์ สุภาวัฒน์ ชุตินวงศ์)

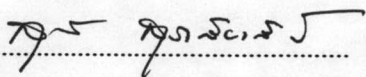
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ มัลลิกา บุนนาค)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.สรชัย พิศาลบุตร)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธีระพล เมฆอริคม)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ จลีพร โกลากุล)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวณี สุรเสียงสังข์)

พิมพ์ต้นฉบับบทความวิจัยวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

เฉลิมเกียรติ จรามรบูรพวงศ์ : การวิเคราะห์เชิงสถิติเพื่อหาอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัยที่เหมาะสม (THE STATISTICAL ANALYSIS FOR APPROPRIATE PREMIUM RATE OF FIRE INSURANCE)

อ. ที่ปรึกษา : รศ. ดร. สรชัย พิศาลบุตร, อ. ที่ปรึกษาร่วม : ผศ. ธีระพล เมฆอริคม, 170 หน้า.

ISBN 974-635-008-6.



การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาพิภคอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัยที่เหมาะสม โดยใช้ข้อมูลการรับประกันอัคคีภัยในเขตกรุงเทพมหานคร ระหว่างปี พ.ศ. 2535-2537 จำนวน 1,707,416 กรมธรรม์ การวิจัยในแต่ละรหัสลักษณะภัยจะทำเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนในการหาอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย และขั้นตอนในการวัดกลุ่มความเสี่ยงภัย โดยพิจารณาจาก ลำดับชั้นของสิ่งปลูกสร้าง ความเป็นภัยโดดเดี่ยวหรือไม่เป็นภัยโดดเดี่ยว และรหัสภัยนอก วิธีการทางสถิติที่นำมาใช้ในการวัดอิทธิพลของแต่ละปัจจัย คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) เพื่อหาค่าความเสี่ยงภัยในแต่ละระดับ และทำการจัดกลุ่มความเสี่ยงภัยให้มีระดับความเสี่ยงภัยที่ใกล้เคียงกัน โดยใช้วิธี Cumulative \sqrt{f}

จากผลการวิจัยที่ได้จากรหัสลักษณะภัยที่ใช้ 39 รหัสลักษณะภัย พบว่า 34 รหัสลักษณะภัยควรที่จะปรับอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัยลงประมาณร้อยละ 58.89 และ 5 รหัสลักษณะภัยควรที่จะปรับอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัยเพิ่มขึ้นจากเดิมเฉลี่ยประมาณร้อยละ 9.44 การปรับอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัยให้สอดคล้องกับสภาพความเสี่ยงภัยที่เกิดขึ้นดังกล่าวจะมีผลทำให้ อัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย มีความถูกต้องเหมาะสมมากขึ้นกว่าที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

ภาควิชา สถิติ
สาขาวิชา การประกันภัย
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

C723998

KEY WORD:

MAJOR STATISTICS
FIRE INSURANCE / PREMIUM

CHALERMKIAT CHARAMORNBURAPONG : THE STATISTICAL ANALYSIS FOR APPROPRIATE PREMIUM RATE OF FIRE INSURANCE. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. SORACHAI BHISALBUTRA, Ph.D. THESIS COADVISOR : ASSIST. PROF. THEERAPOL MEKATHIKOM. 170 pp. ISBN 974-635-008-6.

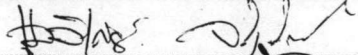
The purpose of this research is to find the appropriate premium rate for fire insurance. The samples used are 1,707,416 fire insurance policies from 1992 to 1994, located within Bangkok Metropolis. This research is studied by risk occupancy code. Each occupancy code is analyzed by two stages. The first stage is to calculate fire premium rate and the second stage is to group risks by loss exposure. For grouping risks, the factors used to measure are construction class, risk type (isolated risk, block risk or non-isolated risk), and external risk exposure code. The statistical method used to measure the influence of these factors is "Principal Component Method." And the method used to classify risk group is "Cumulative \sqrt{f} ."

The research from 39 occupancy codes showed that 34 occupancy codes should decrease the average premium rate by 58.89 % and 5 occupancy codes should increase the average premium rate by 9.44 %. The fire insurance premium rate would be more appropriate if it is adjusted to consistent with its loss exposure mentioned above.


ภาควิชา..... สถิติ

สาขาวิชา..... การประกันภัย

ปีการศึกษา..... 2539

ลายมือชื่อนิสิต..... 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... 

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของรองศาสตราจารย์ ดร.สรชัย พิศาลบุตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ วีระพล เมฆอธิคม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านทั้งสองได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ในการวิจัยมา ด้วยดีตลอด และเนื่องจากความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลในการทำวิจัยนี้ จาก คุณสุรชัย ศิริวัลลภ กรรมการผู้อำนวยการ และ คุณนิตยา พิริยะธรรมวงศ์ ผู้จัดการสำนักวางแผนและกิจกรรมพิเศษ บริษัท ไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด(มหาชน) จึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา-มารดา พี่ทุกคน ซึ่งสนับสนุนในทุกๆ ด้าน และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา และขอขอบคุณมิตรผู้ให้กำลังใจ และช่วยเหลือผู้วิจัยมา โดยตลอด

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ค
บทที่	
1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	4
1.4 สมมติฐานของการวิจัย	5
1.5 คำจำกัดความ	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
2 สถิติที่ใช้ในการวิจัย	8
2.1 การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)	8
2.2 การจัดกลุ่มของค่าถ่วงน้ำหนัก โดยวิธี $\text{Cumulative}\sqrt{f(y)}$	10
3 วิธีดำเนินการวิจัย	11
3.1 ประชากร	11
3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล	11
3.3 คุณสมบัติของแบบสอบถาม	11
3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	12
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	18
4.1 ผลการคำนวณหาอัตราเบี้ยประกันภัยเบื้องต้น (PURE PREMIUM RATE) และอัตราเบี้ยประกันภัย (GROSS PREMIUM RATE)	18
4.2 ผลการจำแนกกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันภัย จำแนกตามรหัสลักษณะภัย	62
4.3 การวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยที่มีต่ออัตราการเกิดภัย	121

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุป	132
5.1 สรุปผลการวิจัย	132
5.2 ข้อเสนอแนะ	134
รายการอ้างอิง	135
ภาคผนวก	136
ประวัติผู้วิจัย	170

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1.1	ตารางแสดงผลการรับประกันอัครีภยในเขตกรุงเทพมหานคร ระหว่างปี พ.ศ. 2535 - 2537.....	2
ตารางที่ 4.1	แสดงผลการรับประกันอัครีภย จำแนกตามรหัสลักษณะภยและปีรับประกันภย ระหว่าง พ.ศ. 2535 - 2537	19
ตารางที่ 4.2.1	แสดงกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภย และอัคราเบี่ยประกันอัครีภย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภยของรหัสลักษณะภย 1006 โกค้งหรือคล้งสินค้ำขายส่ง	64
ตารางที่ 4.2.2	แสดงกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภย และอัคราเบี่ยประกันอัครีภย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภยของรหัสลักษณะภย 1007 โกค้งเก็บสินค้ำอันตราย	66
ตารางที่ 4.2.3	แสดงกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภย และอัคราเบี่ยประกันอัครีภย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภยของรหัสลักษณะภย 1015 สโตร์หรือร้านค้ำยอย.....	68
ตารางที่ 4.2.4	แสดงกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภย และอัคราเบี่ยประกันอัครีภย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภยของรหัสลักษณะภย 1019 ร้านช้กริดหรือช้กแห้ง.....	70
ตารางที่ 4.2.5	แสดงกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภย และอัคราเบี่ยประกันอัครีภย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภยของรหัสลักษณะภย 1020 ร้านค้ค้ผผ หรือห้องเสริมสวย	71
ตารางที่ 4.2.6	แสดงกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภย และอัคราเบี่ยประกันอัครีภย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภยของรหัสลักษณะภย 1023 ตลาดภายในตลาดก้ันห้องค้้วยวัสดุทนไฟหรือวัสดุก้ิงทนไฟ.....	73
ตารางที่ 4.2.7	แสดงกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภย และอัคราเบี่ยประกันอัครีภย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภยของรหัสลักษณะภย 1027 ร้านถ้ำยรูป	74
ตารางที่ 4.2.8	แสดงกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภย และอัคราเบี่ยประกันอัครีภย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยภยของค่าความเสี่ยภยของรหัสลักษณะภย 1028 คลีนิกทันตแพทย.....	75

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.2.9 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 1029 สำนักงานธนาคาร	76
ตารางที่ 4.2.10 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 1030 สถานีอัดฉีดและบริการน้ำมัน	77
ตารางที่ 4.2.11 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 1032 บ้านอยู่อาศัย	78
ตารางที่ 4.2.12 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 1040 แฟลตหรือหอพัก	80
ตารางที่ 4.2.13 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 1042 ร้านซ่อมแซมเครื่องไฟฟ้า.....	81
ตารางที่ 4.2.14 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 1043 ภัตตาคาร	83
ตารางที่ 4.2.15 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 1050 โรงเรียน.....	84
ตารางที่ 4.2.16 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 1051 โรงแรม.....	85
ตารางที่ 4.2.17 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 1062 สำนักงาน ไม่เก็บสินค้าอันตรายและไม่ทำการผลิตทันทีในเมื่อมีการเก็บสินค้า อันตรายให้ถือตามอัตราโกดังในเมื่อไม่มีการผลิตให้ถือตามอัตราโรงงาน	86

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.2.18 แสดงกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหาย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหายของรหัสลักษณะภัย 1072 ร้านอาหาร.....	88
ตารางที่ 4.2.19 แสดงกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหาย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหายของรหัสลักษณะภัย 1086 แผงลอยร้านค้าเย็บเสื้อผ้า (ค้าปลีก).....	90
ตารางที่ 4.2.20 แสดงกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหาย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหายของรหัสลักษณะภัย 2087 ร้านค้าเย็บเสื้อผ้า (ค้าปลีก).....	91
ตารางที่ 4.2.21 แสดงกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหาย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหายของรหัสลักษณะภัย 2001 โรงงานทำกระดาษหรือผลิตกระดาษ.....	92
ตารางที่ 4.2.22 แสดงกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหาย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหายของรหัสลักษณะภัย 2007 โรงงานทำกล่องกระดาษแข็ง.....	94
ตารางที่ 4.2.23 แสดงกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหาย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหายของรหัสลักษณะภัย 2013 โรงงานทำขนมปัง	95
ตารางที่ 4.2.24 แสดงกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหาย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหายของรหัสลักษณะภัย 2019 โรงงานทำเครื่องนุ่งห่ม	97
ตารางที่ 4.2.25 แสดงกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหาย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหายของรหัสลักษณะภัย 2045 โรงทำรองเท้าบู๊ท และสิ่งผลิตภัณฑ์ด้วยหนังสัตว์ ไม่มีสิ่งผลิตภัณฑ์ด้วยยาง.....	99
ตารางที่ 4.2.26 แสดงกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหาย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสียหายของค่าความเสียหายของรหัสลักษณะภัย 2065 โรงงานพิมพ์ผ้าดอก	100

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.2.27 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 2077 โรงพิมพ์ สลัก เย็บหนังสือ	101
ตารางที่ 4.2.28 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 2078 โรงงานทำเฟอร์นิเจอร์หรือเครื่องเรือนทำด้วยไม้ ทำด้วย ไม้ไผ่หรือหวาย	103
ตารางที่ 4.2.29 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 2083 โรงงานทำผลิตภัณฑ์ไม้	104
ตารางที่ 4.2.30 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 2091 โรงงานทำด้วยผลิตภัณฑ์ยาง	106
ตารางที่ 4.2.31 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 4002 โรงงานทำเครื่องถมหรือเครื่องทอง	107
ตารางที่ 4.2.32 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 4019 โรงงานทำเครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า	109
ตารางที่ 4.2.33 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 4024 ร้านซ่อมรถยนต์และห้องโชว์มีการซ่อมแต่ไม่มีการพ่นสี	110
ตารางที่ 4.2.34 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 4025 ร้านซ่อมรถยนต์และห้องโชว์อื่นๆ	111
ตารางที่ 4.2.35 แสดงกลุ่มความเสี่ยงภัยของค่าความเสี่ยงภัย และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงภัยของรหัสลักษณะภัย 4026 โรงงานโลหะภัณฑ์ ไม่มีสิ่งผลิตภัณฑ์ด้วยไม้	112

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.2.36 แสดงกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยง และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงของรหัสลักษณะภัย 4029 ร้านวิศวกรรมช่างกล ไม่มีสิ่งผลิตภัณฑ์ด้วยไม้	113
ตารางที่ 4.2.37 แสดงกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยง และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงของรหัสลักษณะภัย 4045 โรงกลึงไม่มีสิ่งผลิตภัณฑ์ด้วยไม้	116
ตารางที่ 4.2.38 แสดงกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยง และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงของรหัสลักษณะภัย 5037 โรงงานเจียรนัยเพชร พลอย	117
ตารางที่ 4.2.39 แสดงกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยง และอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย จำแนกตามกลุ่มความเสี่ยงของค่าความเสี่ยงของรหัสลักษณะภัย 6033 โรงงานทำพลาสติกไม่ดำเนินงานด้วยเซลล์ลอยด์	119
ตารางที่ 4.3 แสดงรูปแบบสมการของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราการเกิดภัยจำแนกตามรหัส ลักษณะภัย	119
ตารางที่ 4.3.1 แสดงกลุ่มรหัสลักษณะภัยที่มีค่าร้อยละของความแปรปรวนมากกว่า ร้อยละ 60	129
ตารางที่ 4.3.2 แสดงกลุ่มรหัสลักษณะภัยที่มีค่าร้อยละของความแปรปรวนมากกว่า ร้อยละ 50 แต่น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 65	130
ตารางที่ 4.3.3 แสดงกลุ่มรหัสลักษณะภัยที่มีค่าร้อยละของความแปรปรวนตั้งแต่ ร้อยละ 50 ลงมา.....	131
ตารางที่ 5.1 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัยเดิมและอัตราเบี้ยประกัน อัคคีภัยใหม่	132

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กราฟแสดงเบี้ยประกันอสังหาริมทรัพย์ในเขตกรุงเทพมหานคร ระหว่างปี พ.ศ. 2535 - 2537	2
ภาพที่ 1.2 กราฟแสดงจำนวนทุนประกันอสังหาริมทรัพย์ในเขตกรุงเทพมหานคร ระหว่างปี พ.ศ. 2535 - 2537	3
ภาพที่ 1.2 กราฟแสดงความเสียหายที่เกิดขึ้นของการรับประกันอสังหาริมทรัพย์ในเขตกรุงเทพมหานคร ระหว่างปี พ.ศ. 2535 - 2537	4
ภาพที่ 3.1 ผังงานแสดงขั้นตอนการวิจัย	17