



1.1ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อัคริภัย นับเป็นภัยที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่อาคารบ้านเรือนและชีวิตของมนุษย์ได้อย่างมากในเวลาอันรวดเร็ว แม้ว่าจะมีมาตรการต่าง ๆ ในการป้องกันการเกิดอัคริภัยอยู่มากมาย แต่ก็ไม่ใช่ว่าหลักประกันให้มั่นใจได้ว่าจะไม่เกิดอัคริภัยได้เลย (กรมการประกันภัย, 2533: 1) และเมื่อเกิดอัคริภัยขึ้นแล้ว ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนก็คือประชาชน ทรัพย์สินเสียหาย หรืออาจถึงขั้นไร้ที่อยู่อาศัย ดังนั้นจึงได้เกิดมีแนวคิดในการที่จะรวมทุนกันของผู้เสี่ยงภัยตั้งขึ้นเป็นกองทุนที่จะมีหน้าที่ในการปันเงินมาช่วยเหลือผู้ประสบอัคริภัย ซึ่งเราเรียกวิธีการนี้ว่า “ การประกันอัคริภัย ” (สมาคมประกันวินาศภัย, 2532: 1)

ในการดำเนินงานธุรกิจการรับประกันอัคริภัยนั้น การตัดสินใจเลือกภัยของบริษัทผู้ดำเนินงานนั้น นับว่าเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อระบบการบริหารงาน เพราะการเลือกภัยก็คือการเลือกราคา หากการตัดสินใจเลือกผิดพลาดหรือขาดประสิทธิภาพก็ย่อมมีผลกระทบต่อความมั่นคงทางฐานะการเงินของบริษัท ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีเกณฑ์ในการเลือกภัยซึ่งจะใช้ควบคู่ไปกับแผนที่ควบคุมการรับประกันอัคริภัย ซึ่งมีลักษณะเป็น Block System และจัดทำเป็นมาตรฐานโดยกรมการประกันภัย โดยเริ่มพิจารณาจากลักษณะภัยว่าเป็นภัยที่ดีที่สุด กล่าวคือมีโอกาสเกิดความเสียหายน้อยที่สุด ดังนั้นจึงต้องคำนึงถึงสภาพที่ตั้งของทรัพย์สิน ซึ่งจะพิจารณาจากแผนที่ควบคุมการรับประกันอัคริภัย หรือที่เรียกว่าแผนที่บล็อก โดยที่ภัยไม่ควรอยู่กระจุกตัวอยู่ในบล็อกเดียวกันมากเกินไป และยังคงกำหนดจำนวนสูงสุดของการรับประกันที่บริษัทจะรับได้ เนื่องจากหากมีการเลือกภัยที่ไม่ดีหรือเป็นภัยที่กระจุกตัวอยู่ในบล็อกเดียวกันมากเกินไป เมื่อเกิดอัคริภัยจะเกิดความเสียหายติดต่อถึงกันได้มาก และบริษัทก็จะต้องนำเงินจากกองทุนที่เก็บจากเบี้ยประกันภัยมาจ่ายให้กับผู้เสียหายเป็นจำนวนมาก (สุธรรม พงศ์สำราญและคณะ, 2527: 47-49) จึงกล่าวได้ว่าการเลือกภัยมีผลต่อความมั่นคงของบริษัท ดังนั้นการที่จะจัดระบบข้อมูลเหล่านี้เพื่อการตัดสินใจในการบริหารงานด้วยวิธีการที่เหมาะสม จะป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นและเพิ่มประสิทธิภาพ ในการบริหารงาน

เนื่องจากในปัจจุบัน เทคโนโลยีต่าง ๆ ได้เจริญก้าวหน้าขึ้น ประกอบกับบริษัทผู้ประกอบการธุรกิจประกันภัยหลายแห่งต่างก็ตระหนักถึงคุณประโยชน์ของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารงาน จึงมีการส่งเสริมนโยบายในการพัฒนาประสิทธิภาพของระบบงานทุกด้าน โดยเฉพาะ

ในการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของระบบงานให้กับการปฏิบัติงานและการให้บริการที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น (ไทยประกันชีวิต, 2539: 17) การเพิ่มประสิทธิภาพในด้านเทคโนโลยีดังกล่าวเป็นส่วนผลักดันให้ผู้ประกอบการรับประกันได้รับผลประโยชน์เพิ่มมากขึ้น เพราะเมื่อนำเทคโนโลยีใหม่เข้ามาใช้ เจ้าหน้าที่และพนักงานของบริษัทสามารถใช้เวลาที่สั้นลงในการผลิตงานที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นซึ่งยังผลให้ต้นทุนต่ำลง (ภัทรประกันภัย, 2539: 11) เทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงแต่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในการจัดระบบงานให้เรียบร้อยและประหยัดเวลาเท่านั้น หากแต่ยังจัดสร้างเป็นระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ช่วยในการบริหารงานและตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูงได้อีกด้วย (ภัทรประกันภัย, 2533: 20)

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ก็เป็นเทคโนโลยีในการเก็บข้อมูลระบบหนึ่งซึ่งได้มีการพัฒนาและมีบทบาทในการประยุกต์ใช้และพัฒนาการบริหารจัดการงานด้านต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง โดยการนำมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านสังคม สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงพื้นที่ที่มีอยู่อย่างมากมายบนพื้นโลกไม่สามารถแสดงผลพร้อมด้วยความถูกต้องแม่นยำของข้อมูลด้วยแผนที่กระดาษได้อีก การนำเข้าข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์มาประยุกต์ใช้งานในประเทศไทยในสถานการณ์ปัจจุบัน จึงเพิ่มความสำคัญมากขึ้นตามลำดับ และมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) การนำไปประยุกต์ใช้ในงานต่าง ๆ จึงมีมากมาย ได้แก่ การวางแผนในการจัดเก็บภาษี การค้นหาเส้นทางที่เหมาะสมในการวางแผนระบบจราจร ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถดัดแปลงให้เหมาะสมตามความต้องการของผู้ใช้ได้หลากหลาย และปรับปรุง เปลี่ยนแปลงให้สารสนเทศมีความทันสมัยได้อย่างต่อเนื่อง และยังเพิ่มประสิทธิภาพด้วยการเชื่อมโยงข้อมูลทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์โดยรวมสารสนเทศประเภทต่าง ๆ เช่น ข้อมูลภาพ ทั้งจากการกราดตรวจและจากกล้องถ่ายภาพดิจิทัล ข้อมูลเสียง รวมทั้งแผนที่เชิงเลข (Digital Map) (นโยบายและแผนการพัฒนาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544), ม.ป.ป.)

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System : MIS) เป็นระบบที่รวมผู้ใช้และเครื่องมือในการทำงานเข้าไว้ด้วยกัน มีจุดมุ่งหมายในการจัดการสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน การจัดการและการตัดสินใจในองค์กร (ชุมพล ศฤงคารศิริ, 2540: 2) ส่วนระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) เป็นระบบสารสนเทศที่ออกแบบขึ้นมาเพื่อใช้รวบรวม จัดเก็บข้อมูล และการแสดงผลสารสนเทศเชิงพื้นที่ หรือกล่าวได้ว่าเป็นระบบฐานข้อมูลที่มีความสามารถในการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ในรูปของแผนที่เชิงเลข ข้อมูล

ลักษณะประจำ และระบบปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้น ได้ผลออกมาเป็นข้อมูลสารสนเทศ แล้วนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ (สรรรค์ใจ กลิ่นดาว, 2542 :2) ระบบการจัดการสารสนเทศ ทั้ง 2 อย่างดังกล่าว ต่างก็ใช้เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เนื่องจากใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการสารสนเทศเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ ต่างกันที่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มีความสามารถในการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลลักษณะประจำไว้ด้วยกัน ปัจจุบันในงานด้านการประกันหลายประเภทรวมทั้งการประกันอสังหาริมทรัพย์ ได้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการในการจัดการสารสนเทศเพื่อการบริหารและการดำเนินงานแล้ว แต่ยังไม่พบว่ามีการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการทำงาน โดยเฉพาะในการประกันอสังหาริมทรัพย์ มีลักษณะการทำงานที่ต่างกับการประกันอสังหาริมทรัพย์อื่น ๆ เนื่องจากมีการใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่

งานด้านการประกันอสังหาริมทรัพย์นั้นเป็นธุรกิจที่มีการดำเนินการซับซ้อน อีกทั้งยังต้องใช้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เหมาะสมมาใช้ประกอบการตัดสินใจ และวางแผนการดำเนินงาน จึงควรมีการจัดทำเป็นระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยนำแผนที่เขตการรับประกันอสังหาริมทรัพย์หรือที่เรียกโดยทั่วไปในกลุ่มผู้ที่ทำงานด้านการประกันอสังหาริมทรัพย์ว่า “แผนที่บล็อก” ซึ่งมีความสำคัญในการควบคุมความสามารถในการรับประกัน มาใช้เป็นเกณฑ์ประกอบการพิจารณาในการตัดสินใจเลือกภัย แล้วนำมาจัดทำเป็นแผนที่เชิงเลขและสร้างเป็นฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อใช้ในการช่วยตัดสินใจและการวางแผนการบริหารงาน ได้แก่ ช่วยประเมินมูลค่ารวมของจำนวนเงินเอาประกันภัยรวมในแต่ละบล็อกเพื่อควบคุมการพิจารณาการรับประกันในการจะรับทำประกันให้แก่ผู้ขอทำประกัน ใช้เป็นเครื่องมือช่วยไม่ให้เกิดการกระจุกตัวของภัยภายในบล็อก เพื่อลดความเสี่ยงในการรับประกันภัย เป็นต้น ซึ่งหากได้มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์นี้แล้ว ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง แก้ไข ค้นคืนข้อมูลต่าง ๆ จะสามารถทำได้โดยสะดวกรวดเร็วและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานยิ่งขึ้น

จังหวัดนครปฐม เป็นจังหวัดหนึ่งที่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล และได้ชื่อว่าเป็นประตูสู่ภูมิภาคตะวันตก มีเขตเทศบาลเมืองขนาดกระทัดรัดที่มีความเจริญในด้านต่าง ๆ เป็นศูนย์กลางของจังหวัดในทุก ๆ ด้าน ทั้งการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ และสังคม มีเส้นทางคมนาคมสะดวก และเป็นศูนย์กลางในด้านต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว อีกทั้งเมื่อพิจารณาพื้นที่นี้ พบว่าข้อมูลลักษณะการใช้อาคาร ข้อมูลวัสดุที่ใช้ก่อสร้างอาคาร มีความหลากหลายสามารถนำมาใช้เป็นตัวอย่งข้อมูลได้ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาเลือกเขตเทศบาลเมืองนครปฐมเป็นพื้นที่ศึกษาในงานวิจัยนี้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ออกแบบระบบฐานข้อมูลภูมิศาสตร์ให้เป็นเครื่องมือช่วยการตัดสินใจและการวางแผนในการบริหารงานด้านการประกันอัคริภย
2. สร้างต้นแบบส่วนต่อประสานกราฟิกกับผู้ใช้ (Graphic User Interface , GUI) ด้วยโปรแกรมประยุกต์เพื่อช่วยและอำนวยความสะดวกในการทำงานของบริษัทประกันอัคริภยสำหรับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ

1.3 แนวเหตุผล

ต้นแบบระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ได้รับการออกแบบใหม่นี้จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านการประกันอัคริภยได้

1.4 ขอบเขตของงานวิจัย

ขอบเขตงานวิจัยสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.4.1 พื้นที่ศึกษา

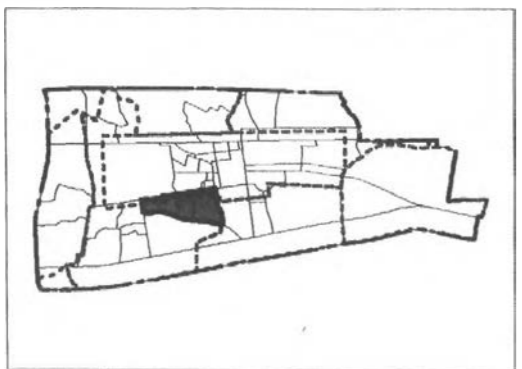
พื้นที่ศึกษา ได้แก่ เขตการรับประกัน O, O1 , O2 , O3 และ VI ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 0.33 ตารางกิโลเมตร ภายในเขตเทศบาลนครนครปฐม อยู่ระหว่างถนนราชวิถี และถนนราชมรรคา เริ่มตั้งแต่บริเวณสี่แยกสนามจันทร์ ถึงถนนพุทธรักษา หรือซอยข้างวัดองค์พระปฐมเจดีย์ เนื่องจากเป็นบริเวณที่ข้อมูลบ้านเลขที่ที่มีการปรับปรุงครั้งล่าสุดจากเทศบาลเมืองนครปฐมที่ได้รับอนุญาตให้นำมาใช้ศึกษาได้ (ภาพ 1.1)

1.4.2 ข้อมูลที่ใช้ในการทำวิจัย



(1) ข้อมูลกราฟิก (Graphic Data) ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งพิกัดของสิ่งต่าง ๆ หรือที่เรียกว่า แผนที่ ได้แก่

(1.1) แผนที่เชิงเลขแสดงพื้นที่เขตเทศบาลเมืองนครปฐม ประกอบด้วยแผ่นข้อมูล ได้แก่ เขตเทศบาลเมืองนครปฐม เขตตำบล สิ่งปลูกสร้าง เส้นขอบถนน เส้นกึ่งกลางถนน เส้นทางรถไฟ และ เส้นทางน้ำ มาตรฐาน 1 : 4000 จัดทำโดยศูนย์ข้อมูล กรมการผังเมือง


(1.2) แผนที่ควบคุมการรับประกันอัคริภยหรือแผนที่บล็อก เป็นแผนที่แสดงเขตการรับประกันอัคริภย จัดทำโดยกรมการประกันภย



สัญลักษณ์

	แหล่งน้ำ		เขตตำบล
	ถนน		เขตเทศบาล
	เขตการรับประกัน		







จัดทำโดย : นางสาวดวงพร พลยะศรีสวัสดิ์

จากการศึกษางานด้านการรับประกันอัคคีภัย แผนที่เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการตัดสินใจพิจารณารับประกันอัคคีภัยและควบคุมการรับประกันอัคคีภัย เทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานของแผนที่แบบดั้งเดิม ให้มีประสิทธิภาพรองรับจุดประสงค์ของการใช้งานได้ ดังนี้

- สามารถแสดงข้อมูลบ้านเลขที่ในแผนที่ได้ครบถ้วน และสามารถปรับแก้ข้อมูลบ้านเลขที่ที่ผิดพลาดขึ้น

- สามารถแสดงภาพรวมของที่ตั้งสิ่งปลูกสร้างที่เอาประกันและแสดงข้อมูลรายละเอียดผู้เอาประกันอัคคีภัยในแต่ละระดับถือการรับประกันได้ว่า มีการรับประกันไปแล้วที่รายตั้งอยู่ที่ใดบ้าง และมีมูลค่ารวมของทรัพย์สินที่เอาประกันแต่ละระดับถือเท่าไร

- สามารถใช้เป็นเครื่องมือพิจารณารับประกัน โดยดูจากความใกล้ไกลของที่ตั้งทรัพย์สินที่เอาประกัน เพื่อลดความเสี่ยงภัยในการรับประกันให้น้อยลง

- สามารถแสดงภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณสิ่งปลูกสร้างที่เอาประกันได้ เพื่อเป็นเครื่องช่วยในการพิจารณารับประกันอีกอย่างหนึ่ง

ดังนั้น ในการจัดทำข้อมูลในส่วนแผนที่สำหรับงานด้านการรับประกันอัคคีภัย จึงจะได้จัดทำตามความต้องการดังกล่าว

(2) **ข้อมูลลักษณะประจำ (Attribute Data)** คือข้อมูลที่อธิบายคุณลักษณะทางพื้นที่ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง ข้อมูลที่ใช้ในการรับประกันอัคคีภัย

ในการศึกษาด้านการรับประกันจึงเน้นที่การจัดสร้างฐานข้อมูลทางพื้นที่หรือแผนที่เพื่อเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลทางด้านการรับประกันอัคคีภัย เนื้อหาของการประกันในรายละเอียดบางอย่างที่ต้องใช้ประสบการณ์ทางด้านการประกันมาพิจารณาจึงต้องตัดออกไป เช่น การซื้อขายพิเศษเพิ่มเติม ประเภทประกันตามการแบ่งสัญญาระยะเวลา การรับประกันอาคารที่มีความเสี่ยงสูงที่ต้องมีการสำรวจภัยเพิ่มเติม เป็นต้น

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาจึงมีข้อกำหนด ดังนี้

(2.1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ชื่อผู้เอาประกัน รายละเอียดทรัพย์สินที่เอาประกัน เลขที่ของกรมธรรม์ รหัสบริษัท ระยะเวลา จะเป็นส่วนที่สมมติขึ้น เพื่อไม่ให้ละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใดหรือละเมิดข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการรับประกันอัคคีภัย

(2.2) ข้อมูลประเภทสัญญา กำหนดให้การทำสัญญาเป็นแบบ 1 ปีเท่านั้น

(2.3) ข้อมูลประเภทสิ่งปลูกสร้างและอาคาร กำหนดให้เป็นสิ่งปลูกสร้างที่มีความสูงไม่เกิน 4 ชั้น โรงงานอุตสาหกรรม ห้างสรรพสินค้า เนื่องจากในการพิจารณาประกันมีเกณฑ์

ที่ซับซ้อนกว่าอาคารประเภทอื่นและมีความเสี่ยงภัยสูง จึงจำเป็นต้องให้ผู้มีประสบการณ์หรือผู้บริหารระดับสูงพิจารณาเป็นรายไป เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาด้านความมั่นคงทางการเงินของบริษัทประกันภัย

(2.4) ข้อมูลรายละเอียดของสิ่งปลูกสร้างที่ได้จากการสำรวจภาคสนามและแผนที่บ้านเลขที่ จัดทำโดยเทศบาลนครนครปฐม ได้แก่ บ้านเลขที่ วัสดุที่ใช้ก่อสร้าง (ซึ่งสามารถแบ่งย่อยเป็น คอนกรีต ครึ่งคอนกรีตครึ่งไม้ และไม้) และประเภทอาคาร

(2.5) ข้อมูลในส่วนของความคิดเห็นประกันอัคคีภัยซึ่งคิดเบี้ยประกันตามหลักที่ใช้จริง

1.5 วิธีการดำเนินงานวิจัย

ในการดำเนินงานวิจัย มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (ภาพ 1.2) ดังนี้

1.5.1 การเตรียมการเบื้องต้น

(1) ศึกษาข้อมูลและความต้องการใช้ข้อมูลในการทำงาน

(1.1) ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับด้านการประกันอัคคีภัยในส่วนของเนื้อหา ทฤษฎี ลักษณะการทำงาน การจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการบริหารงาน ทั้งจากหนังสือ วารสาร เอกสาร การสอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการรับประกันอัคคีภัย และจากแผนที่บล็อก จากกรมการประกันภัย สมาคมประกันวินาศภัย และบริษัทผู้ประกอบการ

(1.2) ศึกษาขีดความสามารถของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และระบบฐานข้อมูล การออกแบบ ฐานข้อมูล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากหนังสือ ตำรา วิทยานิพนธ์ คู่มือ รายงาน การวิจัยและเอกสารต่าง ๆ รวมทั้งแผนที่ เช่น แผนที่เขตเทศบาลเมืองนครปฐม 1: 4000 จากจากกรมการผังเมือง และข้อมูลจากหน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง และห้องสมุดต่าง ๆ

(1.3) ศึกษาวิธีการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ และซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้ในการวิจัย

(2) รวบรวมข้อมูลตามความต้องการใช้ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนข้อมูลกราฟิก ได้แก่ แผนที่ต่าง ๆ และส่วนข้อมูลลักษณะประจำ ได้แก่ ข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในงานด้านการประกันอัคคีภัย

(3) ตรวจสอบและเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยการออกภาคสนาม

1.5.2 ออกแบบและจัดสร้างฐานข้อมูล

การออกแบบและจัดสร้างฐานข้อมูล แบ่งตามประเภทข้อมูลเป็น 2 ส่วน ได้แก่

(1) ออกแบบและจัดสร้างฐานข้อมูลกราฟิก โดยการทำงานด้วยโปรแกรม

MapInfo 5.0 และการดิจิทัลไจซ์จากหน้าจอ (Head-up digitizing) เพื่อสร้างแผ่นข้อมูลในการทำงาน และกำหนดกฎเงาเพื่อเชื่อมข้อมูลกับฐานข้อมูลลักษณะประจำ

(2) ออกแบบและจัดสร้างฐานข้อมูลลักษณะประจำ โดยการทำงานด้วยโปรแกรม Microsoft Access 97 ซึ่งใช้รูปแบบของตารางเชิงสัมพันธ์ในการออกแบบ และกำหนดกฎเงาเพื่อใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในและข้อมูลกราฟิก

1.5.3 พัฒนาโปรแกรมประยุกต์

(1) ออกแบบการแสดงผลบนหน้าจอ กำหนดรูปแบบการแสดงผลทั้งแผนที่ และรายละเอียดด้านการประกันอค์คิภัย

(2) เขียนโปรแกรมประยุกต์ (Application Programs) เพื่อเรียกใช้ฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นในลักษณะโต้ตอบ (Interactive) บนจอคอมพิวเตอร์ ด้วยโปรแกรม VISUAL BASIC เวอร์ชัน 6.0 เพื่อความสะดวกในการใช้งาน ค้นคืน ประมวลผล และช่วยในการตัดสินใจสำหรับการทำงาน

(3) การทดสอบโปรแกรม เพื่อทดสอบการทำงานของ โปรแกรมที่สร้างขึ้นตามความต้องการค้นคืนข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ

1.5.4 วิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการวิจัย พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ

1.5.5 สรุปผลการวิจัย ประเมินผลการทำงาน ปรับปรุงเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องแก้ไข เขียนและพิมพ์วิทยานิพนธ์

1.6 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

- (1) เครื่อง PC คอมพิวเตอร์ มีระบบ Windows 97 เป็นระบบปฏิบัติการ
- (2) เครื่องพิมพ์ EPSON STYLUS COLOR 460
- (3) ซอฟต์แวร์ MapInfo Professional 5.0
- (4) ซอฟต์แวร์ Microsoft Access 97
- (5) ซอฟต์แวร์ Microsoft Visual Basic 6.0

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- (1) ทำให้ได้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ใช้กับงานด้านการประกันอัคคีภัย
- (2) ทำให้ได้ฐานข้อมูลเพื่อช่วยในการตัดสินใจและการวางแผน การบริหารงานด้านการประกันอัคคีภัย ที่สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- (3) ทำให้ได้ต้นแบบ โปรแกรมประยุกต์สำหรับการใช้ทำงานของธุรกิจประกันอัคคีภัย สำหรับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ

1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้รับประกันภัย หรือ บริษัทประกันภัย (Insurer, Underwriter, Insurance Company, Assurance Company)

หมายถึง บริษัทจำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลที่ได้จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัดกับกรมทะเบียนการค้าของหุ้นส่วนบริษัท และได้รับใบอนุญาตให้ประกอบธุรกิจประกันภัยจากกรมการประกันภัยกระทรวงพาณิชย์ โดยบริษัทประกันภัยจะเป็นคู่สัญญาฝ่ายซึ่งมีหน้าที่ในการพิจารณารับประกันภัยรับเบี้ยประกันภัย ตลอดจนชดใช้ค่าสินไหมทดแทนให้แก่ผู้เอาประกันภัยหรือผู้รับประกันภัย เมื่อความสูญเสียเกิดขึ้นจากภัยที่ตกลงกันไว้ในสัญญาประกันภัย โดยสัญญาประกันภัยหรือกรมธรรม์ประกันภัยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมการประกันภัย กระทรวงพาณิชย์เสียก่อน บริษัทประกันภัยจึงจะมอบให้แก่ผู้เอาประกันภัยได้

ผู้เอาประกัน, ผู้ทำประกันภัย, ผู้ซื้อประกันภัย, ผู้ซื้อความคุ้มครอง (Insured or Assured)

หมายถึง บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่ต้องมีส่วนได้ส่วนเสียในสิ่งที่เอาประกันไว้ ซึ่งเป็นคู่สัญญากับบริษัทประกันภัย ที่มีหน้าที่ต้องเปิดเผยข้อความจริงอันเป็นสาระสำคัญของสิ่งที่เอาประกันเพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาของบริษัทประกันภัย ตลอดจนมีหน้าที่ชำระเบี้ยประกันภัยตามจำนวนและระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ เมื่อภัยที่ตกลงคุ้มครองได้เกิดขึ้นก่อให้เกิดความสูญเสียแก่สิ่งที่เอาประกันภัย ผู้เอาประกันภัยมีสิทธิในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนตามความเสียหายที่แท้จริง แต่ไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยหรือจำนวนทุนเอาประกัน

ผู้รับประโยชน์ (Beneficiary)

หมายถึง บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลที่ต้องมีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้เอาประกันภัย ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกสัญญาประกันภัยที่มีสิทธิรับจำนวนเงินค่าสินไหมทดแทนตามข้อตกลงในสัญญาประกันภัยจากบริษัทประกันภัย ซึ่งผู้รับประโยชน์อาจเป็นบุคคลเดียวกันกับผู้เอาประกันภัยก็ได้

กรมธรรม์ประกันภัย หรือ สัญญาประกันภัย (Insurance Policy)

สัญญาประกันภัยเป็นนิติกรรมอย่างหนึ่ง นิติกรรมนั้น หมายถึง การกระทำใด ๆ โดยชอบด้วยกฎหมายและใจสมัคร มุ่งโดยตรงต่อการผูกนิติสัมพันธ์ขึ้นระหว่างบุคคล สัญญาเกิดจากการแสดงเจตนาต้องตรงกันของบุคคลตั้งแต่สองฝ่ายขึ้นไป คือต้องมีคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งแสดงเจตนาข้อเสนอไปคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งเมื่อมีการตอบรับสัญญาก็เกิดขึ้นเนื่องจากการแสดงข้อเสนอกับคำสนองตรงกัน ดังนั้น สัญญาประกันภัย คือ สัญญาอันเกิดจากผู้เอาประกันภัยขอเสนอทำสัญญาประกันภัยไปยังผู้รับประกันภัย เมื่อผู้รับประกันภัยพิจารณาคำเสนอแล้วตอบรับคำขอเอาประกันภัยด้วยคำสนอง สัญญาประกันภัยก็เกิดขึ้นตามกฎหมาย และกรมธรรม์ประกันภัยก็เป็นหลักฐานเป็นหนังสือที่มีลายมือชื่อฝ่ายที่ต้องรับผิดชอบหรือลายมือชื่อตัวแทน ซึ่งผู้เอาประกันสามารถนำมาเป็นหลักฐานในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนตามสัญญาประกันภัยได้ และมีลักษณะสำคัญคือ เป็นสัญญาต่างตอบแทน หมายถึง ในสัญญาประกันภัยนั้น คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างเป็นเจ้าของ และลูกหนี้ต่างตอบแทนกัน ผู้เอาประกันเป็นลูกหนี้ในค่าเบี้ยประกันค้ำชำระ แต่เป็นเจ้าของในค่าสินไหมทดแทนหากเกิดวินาศภัยตามสัญญาขึ้น และผู้รับประกันนั้นเป็นเจ้าของในค่าเบี้ยประกันค้ำชำระ แต่เป็นลูกหนี้ในค่าสินไหมทดแทน หากมีวินาศภัยเกิดขึ้นตามสัญญาในกรมธรรม์ประกันภัยจะต้องแสดงข้อตกลง และเงื่อนไขต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยรายการต่าง ๆ เช่น ผู้เอาประกัน ทุนประกัน ชื่อผู้รับประโยชน์ ฯลฯ

เบี้ยประกันภัย (Premium)

หมายถึง จำนวนเงินที่ผู้เอาประกันภัยจะต้องชำระให้แก่บริษัทประกันภัยตามข้อตกลงในกรมธรรม์ประกันภัย โดยอาจจ่ายเป็นก้อนครั้งเดียว หรือชำระผ่อนส่งเป็นรายงวดก็ได้ เช่น รายปี รายครึ่งปี รายไตรมาส หรือรายเดือน

การรับประกันภัยร่วม (Co-Insurance)

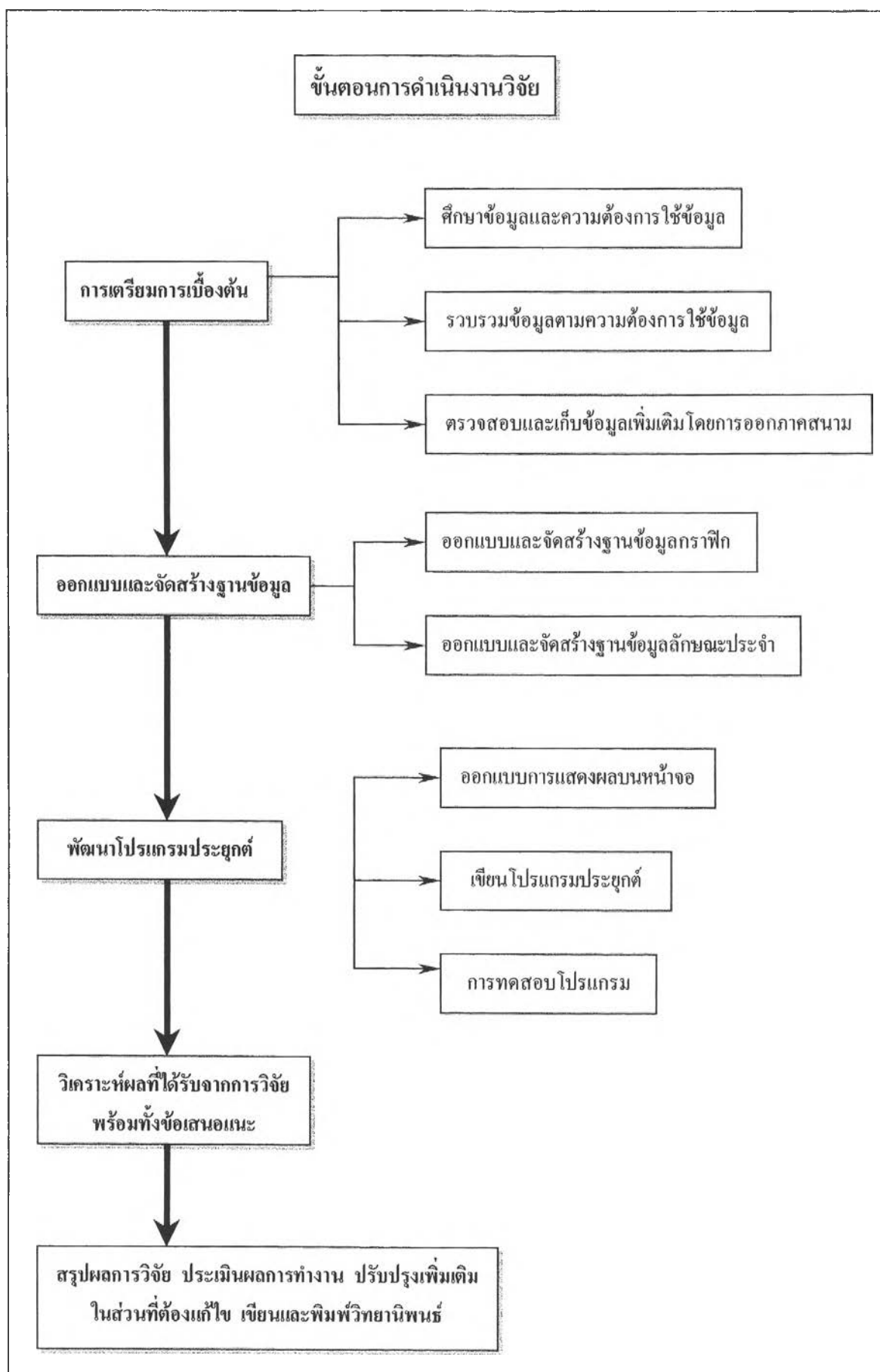
หมายถึง การแบ่งส่วนการรับประกันภัยระหว่างบริษัทประกันภัยจำนวนหลายบริษัทที่มีต่อผู้เอาประกันภัยรายใดรายหนึ่ง (มักจะเป็นผู้เอาประกันภัยที่มีจำนวนเงินเอาประกันสูง เช่น ประกันโรงงาน 100 ล้านบาท) โดยที่บริษัทประกันภัยแต่ละรายจะรับประกันภัยตามอัตราส่วนที่ตกลงไว้และมอบให้บริษัทที่รับประกันภัยในอัตราส่วนมากที่สุดรับผิดชอบในการสำรวจทรัพย์สินที่เอาประกันภัย จัดเตรียมการออกกรมธรรม์ทำตารางระบุจำนวนที่แต่ละบริษัทมีอัตราส่วนในการคุ้มครองภัย ตลอดจนเงื่อนไขต่าง ๆ

การประกันภัยต่อ (Re-Insurance)

หมายถึง การที่บริษัทประกันภัยแห่งหนึ่งแบ่งภาระด้านความเสี่ยงภัย (Retention) ไปให้แก่บริษัทประกันภัยรายอื่นอีกทอดหนึ่ง โดยการทำสัญญาข้อตกลงกันว่า เมื่อเกิดความเสียหายขึ้นจากภัยที่ระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัย บริษัทดังกล่าวจะร่วมชดใช้ความเสียหายให้แก่ผู้เอาประกันภัย

เงินเอาประกันภัยหรือทุนประกัน (Sum Insure)

หมายถึง จำนวนเงินที่ถูกระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัยที่บริษัทประกันภัยต้องรับผิดชอบสูงสุด โดยการจ่ายค่าสินไหมทดแทนไม่เกินจำนวนนี้ภายหลังจากเกิดความเสียหายจากภัยที่ตกลงคุ้มครองในสัญญาประกันภัย



ภาพ 1.2 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย