

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาพื้นที่เสี่ยงภัยธรรมชาติ 2 รูปแบบ ได้แก่ภัยน้ำท่วม และ แผ่นดินไหว โดยเริ่มต้นจากการกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการจัดแบ่งพื้นที่เสี่ยงภัย จากนั้นนำข้อมูล แต่ละปัจจัยไปทำการวิเคราะห์หากกลุ่มพื้นที่เสี่ยงภัยรายจังหวัดโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS ซึ่งวิธีการที่ใช้และผลการจัดกลุ่ม แบ่งได้เป็น 2 แบบตามลักษณะภัยที่ศึกษา ดังนี้

5.1.1.1 พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม

การจัดแบ่งพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมรายจังหวัดของประเทศไทยครั้งนี้มาจากการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 4 ปัจจัยได้แก่ ปริมาณน้ำฝน ปริมาณการระเหย ปริมาณ ความชื้นในอากาศ และลักษณะภูมิประเทศหรือที่ตั้ง ซึ่งพบว่าการถ่วงน้ำหนักให้กับปัจจัยที่กำหนด ก่อนที่จะมีการจัดกลุ่มนั้น จะทำให้ได้จำนวนจังหวัดที่จัดอยู่ในระดับความเสี่ยงภัย เดียวกันเมื่อเทียบกับผลการวิเคราะห์โดยข้อมูลน้ำท่วมจริงในอดีต เพิ่มขึ้น เป็นจำนวนถึง 21 จังหวัด จากการวิเคราะห์โดยไม่ถ่วงน้ำหนักปัจจัย ซึ่งได้วิธี Cosine วัดค่าความคล้ายของ Case และวิธี Median Clustering เป็นหลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่ม โดยสามารถแบ่งกลุ่มพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมออกได้เป็น 4 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 มีความเสี่ยงภัยต่ำ ประกอบด้วย 27 จังหวัด ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง

กลุ่มที่ 2 มีความเสี่ยงภัยปานกลาง ประกอบด้วย 17 จังหวัด ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ

กลุ่มที่ 3 มีความเสี่ยงภัยสูง ประกอบด้วย 25 จังหวัด ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ในภาคใต้ และภาคตะวันออก

กลุ่มที่ 4 มีความเสี่ยงภัยสูงมาก ประกอบด้วย 7 จังหวัด โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ ในภาคเหนือ

5.1.1.2 พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว

การจัดแบ่งพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวรายจังหวัดของประเทศไทยครั้งนี้มาจากการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 4 ปัจจัยได้แก่ ความถี่ของการเกิดแผ่นดินไหวในอดีต ตำแหน่งของรอยเลื่อนมีพลังที่ยังเคลื่อนตัวได้ ขนาดความรุนแรงสูงสุดของการเกิดแผ่นดินไหว และคุณลักษณะทางธรณีวิทยา ซึ่งพบว่าการถ่วงน้ำหนักให้กับปัจจัยที่กำหนด ก่อนที่จะมีการจัดกลุ่มนั้น จะทำให้ได้จำนวนจังหวัดที่จัดอยู่ในระดับความเสี่ยงภัยเดียวกันกับผลการวิเคราะห์โดยกรมทรัพยากรธรณี เพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 5 จังหวัด จากการที่วิเคราะห์โดยไม่ถ่วงน้ำหนักปัจจัย ซึ่งได้ใช้วิธี Chebychev วัดระยะห่างระหว่าง Case และ Ward's Method เป็นหลักเกณฑ์ในการรวมกลุ่ม โดยสามารถแบ่งพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ไม่มีความเสี่ยงภัย เป็นพื้นที่จังหวัด ที่กระจายอยู่ในภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ รวม 37 จังหวัด

กลุ่มที่ 2 มีความเสี่ยงภัยน้อย ประกอบด้วย 14 จังหวัด ในภาคกลาง

กลุ่มที่ 3 มีความเสี่ยงภัยน้อยถึงปานกลาง ประกอบด้วย 18 จังหวัด ในภาคเหนือ และ ภาคใต้ตอนบน

กลุ่มที่ 4 มีความเสี่ยงภัยปานกลาง มี 7 จังหวัดภาคเหนือ

5.1.2 การใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์มาช่วยวิเคราะห์ความเสี่ยงภัย

จากการนำเข้าข้อมูลกลุ่มพื้นที่เสี่ยงภัยที่วิเคราะห์ได้และทุนประกันภัยที่บริษัท ธรณีศึกษา รับทำประกันวินาศภัยไว้ พร้อมทั้งนำเข้าแผนที่ Digital ประเทศไทยรายจังหวัด 76 จังหวัด ลงในโปรแกรมสำเร็จรูป ArcView ทำให้สามารถวิเคราะห์ ความเสี่ยงและแสดงผลออกมาในรูปแบบแผนที่ ซึ่งแสดงผลโดยใช้เฉดสีในการแสดงกลุ่มพื้นที่เสี่ยงภัย โดย

- พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม แบ่งเป็น 4 ระดับ เริ่มตั้งแต่พื้นที่ที่มีความเสี่ยงภัยต่ำ ซึ่งแสดงโดยเฉดสีอ่อนสุด ไปจนถึงพื้นที่ที่มีความเสี่ยงภัยสูงมาก ซึ่งจะแสดงด้วยเฉดสีเข้มที่สุด

- พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว แบ่งเป็น 4 ระดับเริ่มตั้งแต่พื้นที่ที่ไม่มีความเสี่ยงภัย ซึ่งแสดงโดยเฉดสีอ่อนสุด ไปจนถึงพื้นที่ที่มีความเสี่ยงภัยปานกลาง โดยแสดงด้วยเฉดสีเข้มที่สุด

5.1.3 เปรียบเทียบผลการประเมินความเสี่ยงภัยที่ได้จากการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยโดยหน่วยงานราชการหรือวิเคราะห์จากพื้นที่ที่เกิดภัยจริง กับผลที่ได้จากการวิจัย

5.1.3.1 พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม

จากการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมที่ได้จากการวิจัย กับพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมที่วิเคราะห์จากพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมขึ้นจริงในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา พบว่ามีจังหวัดที่จัดอยู่ในกลุ่มพื้นที่เสี่ยงภัยระดับเดียวกัน จำนวน 42 จังหวัด จาก 76 จังหวัด ดังรายชื่อต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1 ความเสี่ยงภัยต่ำ มีพื้นที่ 9 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ชลบุรี ชัยนาท นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรสาคร สิงห์บุรี หนองบัวลำพู และ อำนาจเจริญ

กลุ่มที่ 2 ความเสี่ยงภัยปานกลาง มีพื้นที่ 10 จังหวัด ได้แก่ ชัยภูมิ นครราชสีมา นครสวรรค์ บุรีรัมย์ พิจิตร มุกดาหาร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ หนองคาย และอุบลราชธานี

กลุ่มที่ 3 ความเสี่ยงภัยสูง มีพื้นที่ 16 จังหวัด ได้แก่ ตรัง นครพนม นราธิวาส ประจวบคีรีขันธ์ ปราจีนบุรี ปัตตานี พัทลุง เพชรบูรณ์ ยะลา ระนอง ระยอง ราชบุรี ลำพูน สงขลา สตูล และสุโขทัย

กลุ่มที่ 4 ความเสี่ยงภัยสูงมาก มีพื้นที่ 7 จังหวัด ได้แก่ กำแพงเพชร พะเยา เพชรบุรี แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง และ เลย

ในขั้นตอนของการประเมินความเสี่ยงภัยของบริษัทประกันภัย กรณีศึกษาข้างต้นได้พิจารณาจากทุนประกันภัยที่ได้รับทำประกันภัยไว้ในปี 2549 ซึ่งมีการสะสมอยู่ในแต่ละจังหวัด เมื่อนำมาประเมินความเสี่ยงภัย โดยพิจารณาจากรูปแบบพื้นที่เสี่ยงภัยที่ได้จากการวิเคราะห์พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมจริง เปรียบเทียบกับ รูปแบบพื้นที่เสี่ยงภัยที่ได้จากการวิจัยพบว่า สัดส่วนทุนประกันภัยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ทุนประกันภัยส่วนใหญ่มีการสะสมอยู่ในกลุ่มพื้นที่หนึ่งคือกลุ่มที่มีระดับความเสี่ยงภัยน้ำท่วมต่ำ คิดเป็นร้อยละ 42.19 และ 63.71 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณารายจังหวัดพบว่าทุนประกันภัยน้ำท่วมสูงสุดอยู่ที่ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นจังหวัดที่จัดอยู่ในกลุ่มที่ 1 ด้วยเช่นกัน ส่วนกลุ่มที่ 4 คือกลุ่มที่มีระดับความเสี่ยงภัยสูงนั้นพบว่า มีทุนประกันภัยสะสมอยู่เพียงร้อยละ 5.67 และ 1.05 ตามลำดับ

5.1.3.2 พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว

จากการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวที่ได้จากการวิจัย กับพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวที่วิเคราะห์โดยกรมทรัพยากร พบว่ามีจังหวัดที่จัดอยู่ในกลุ่มพื้นที่เสี่ยงภัย

ระดับเดียวกัน จำนวน 47 จังหวัด จาก 76 จังหวัด ดังรายชื่อต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1 ไม่มีความเสี่ยงภัย มี 19 จังหวัด ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น จันทบุรี ชัยภูมิ ตราด นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สกลนคร สระแก้ว สุรินทร์หนองบัวลำพู อำนาจเจริญ อุตรดิตถ์ และ อุบลราชธานี

กลุ่มที่ 2 เสี่ยงภัยน้อย มี 9 จังหวัด ได้แก่ ปทุมธานี ชัยนาท นครสวรรค์ ปัตตานี พิจิตร สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อัญญา และ อ่างทอง

กลุ่มที่ 3 เสี่ยงภัยน้อยถึงปานกลาง มี 15 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร กระบี่ กำแพงเพชร ชุมพร น่าน ประจวบคีรีขันธ์ พังงา เพชรบุรี ระนอง ราชบุรี ลำปาง ลำพูน สุโขทัย สุราษฎร์ธานี และอุตรดิตถ์

กลุ่มที่ 4 มีความเสี่ยงภัยปานกลาง มี 4 จังหวัด ได้แก่ กาญจนบุรี เชียงราย ตาก และ แม่ฮ่องสอน

สำหรับการประเมินความเสี่ยงของบริษัทประกันภัยกรณีนั้น ดำเนินการเช่นเดียวกับภัยน้ำท่วม คือพิจารณาจากทุนประกันภัยที่ได้รับทำประกันภัยไว้ในปี 2549 เมื่อนำมาประเมินความเสี่ยง โดยพิจารณาจากรูปแบบพื้นที่เสี่ยงภัยที่วิเคราะห์โดยกรมทรัพยากรธรณี เปรียบเทียบกับ รูปแบบพื้นที่เสี่ยงภัยที่ได้จากการวิจัยพบว่า สัดส่วนทุนประกันภัยมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ กรณีที่วิเคราะห์โดยใช้รูปแบบพื้นที่เสี่ยงภัยโดยกรมทรัพยากรธรณี จะได้ว่า ทุนประกันภัยส่วนใหญ่จะกระจายอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยระดับที่สองและสาม คิดเป็นร้อยละ 40.33 และ 51.60 ตามลำดับ ในขณะที่ทำการวิเคราะห์โดยใช้รูปแบบพื้นที่เสี่ยงภัยที่ได้จากการวิจัย จะได้ว่า ทุนประกันภัยจะกระจายอยู่ในพื้นที่ เสี่ยงภัยสามระดับ ได้แก่ ระดับที่หนึ่ง คิดเป็นร้อยละ 37.68 ระดับที่สอง คิดเป็นร้อยละ 23.28 และระดับที่สาม คิดเป็นร้อยละ 36.23

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดระดับจังหวัดพบว่า ทุนประกันภัยแผ่นดินไหวสูงสุดอยู่ที่ กรุงเทพมหานคร โดยจากรูปแบบพื้นที่เสี่ยงภัยที่วิเคราะห์ได้จากการวิจัยและ โดยกรมทรัพยากรธรณีนี้น ได้จัดให้กรุงเทพมหานคร อยู่ในกลุ่มที่มีระดับความเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวในระดับสามคือ มีความเสี่ยงภัยน้อยถึงปานกลาง

5.1.4 บทวิเคราะห์การบริหารความเสี่ยงสำหรับบริษัทประกันภัย

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ทำให้สามารถวิเคราะห์และจัดระดับพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมและแผ่นดินไหว รายจังหวัด ได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อ บริษัทประกันภัยในการใช้เป็นข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงต่อมหันตภัยธรรมชาติ ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการบริหาร

องค์กรธุรกิจด้านประกันภัย ตลอดจน สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณากำหนด อัตราเบี้ยประกันภัยในอนาคตได้อีกด้วย

ในส่วนของการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ พื้นที่เสี่ยงภัยนั้น จะช่วยให้บริษัทประกันภัยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยสะดวกและรวดเร็ว โดยเลือกข้อมูลบางรายการที่สนใจจากตารางฐานข้อมูล GIS มาทำการวิเคราะห์ในเชิงลึก และนำเสนอในรูปแบบของแผนภูมิได้ เช่นหากต้องการทราบว่าจังหวัดใดมีการสะสมของทุนประกันภัย สูงสุด ก็สามารถเรียกดูในลักษณะของกราฟแท่ง ซึ่งจะทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์

5.2 ข้อจำกัดในการวิจัย

1. ข้อจำกัดทางด้านข้อมูล

1.1 เนื่องจากในบางจังหวัด ยังไม่มีสถานีตรวจวัดอากาศ ทำให้ไม่มีการบันทึกค่า ข้อมูลและสถิติต่างๆ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัย ผู้วิจัยจึงใช้วิธีประมาณค่า ข้อมูลดังกล่าวจากจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งอาจทำให้การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมคลาดเคลื่อนได้

1.2 จากการสืบค้นและรวบรวมข้อมูล ไม่พบการว่ามีองค์กรใดที่วิเคราะห์พื้นที่เสี่ยง ภัยน้ำท่วมไว้อย่างเป็นทางการ ผู้วิจัยจึงไม่สามารถเปรียบเทียบพื้นที่เสี่ยงภัยที่ได้จากการวิจัยกับ หน่วยงานราชการได้

2. ข้อจำกัดทางด้านเทคนิค

ในขั้นตอนของการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาช่วยในการวิเคราะห์ ความเสี่ยงนั้น ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ArcView เพียงโปรแกรมเดียว ดังนั้นจึงมีรูปแบบ การประมวลผลและแสดงผลการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยไม่หลากหลาย

5.3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานวิจัย

จากผลการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. การวิจัยครั้งนี้ได้นำข้อมูล ขนาดแผ่นดินไหว ความถี่ของการเกิดแผ่นดินไหวใน อดีต คุณลักษณะทางธรณีวิทยา และตำแหน่งรอยเลื่อนมีพลังที่ยังเคลื่อนตัวในประเทศไทย มา วิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว ส่วนการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมได้ใช้ข้อมูล ปริมาณ

น้ำฝน ปริมาณการระเหย ปริมาณความชื้นในอากาศ และลักษณะพื้นที่หรือที่ตั้ง ซึ่งในความเป็นจริง อาจมีปัจจัยอื่นๆ อีก ที่มีอิทธิพลต่อการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยดังกล่าว เช่น รูปแบบการใช้พื้นที่โดยมนุษย์ หรือ การก่อสร้างเขื่อนขวางลำน้ำ อาจส่งอิทธิพลต่อปริมาณน้ำที่เป็นสาเหตุของการเกิดภัยน้ำท่วม เป็นต้น

2. ทางด้านการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยและการนำเสนอผล ควรนำโปรแกรมชนิดอื่นมาใช้ร่วมด้วย จะช่วยให้เกิดความหลากหลายมากยิ่งขึ้น

5.4 อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้ ทำให้ทราบรูปแบบการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อน้ำท่วม และแผ่นดินไหวโดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาช่วยในการวิเคราะห์ โดยแบ่งระดับของพื้นที่เสี่ยงภัยแต่ละแบบได้เป็น 4 ระดับเพื่อนำมาวิเคราะห์ทุนประกันภัย ซึ่งจากการค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมและดินถล่มพบว่าวิธีการที่นิยมใช้จะเป็นการซ้อนทับแผนที่ เช่น การศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากประเทศไทย โดยกรมพัฒนาที่ดิน เป็นการวิเคราะห์พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยนำแผนที่ต่างๆ ได้แก่ แผนที่การใช้ที่ดินระดับจังหวัด แผนที่กลุ่มชุดดินและแผนที่ภูมิประเทศ มาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการซ้อนทับข้อมูลหลายชั้น ส่วนการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว พบว่างานวิจัยของกรมทรัพยากรธรณีที่ผู้วิจัยได้นำมาเปรียบเทียบนั้น ได้นำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาประยุกต์ใช้ด้วยเช่นกัน ซึ่งอาศัยการซ้อนทับแผนที่เพื่อหาพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว โดยพิจารณาจากแผนที่ เช่น แผนที่รอยเลื่อนมีพลังและแผนที่ลักษณะโครงสร้างของชั้นดิน เป็นต้น ซึ่งวิธีการดำเนินการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยธรรมชาติดังกล่าวข้างต้นนั้น พบว่ามีความแตกต่างกับวิธีการที่ผู้วิจัยใช้คือการนำค่าสถิติของปัจจัยต่างๆ ที่สนใจศึกษาและคาดว่าจะมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาที่ทำให้เกิดน้ำท่วมและแผ่นดินไหวซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานรัฐมาวิเคราะห์โดยใช้ โปรแกรม ทางสถิติ SPSS ทำให้ได้กลุ่มพื้นที่เสี่ยงภัยในระดับต่างๆ หลังจากนั้นจึงนำผลที่ได้ไปเป็นฐานข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ และนำเสนอผลด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ต่อไป ซึ่งจากงานวิจัยที่ผ่านมายังไม่ปรากฏว่ามีการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยด้วยวิธีการดังกล่าว

ในขั้นตอนของการเปรียบเทียบผลการจัดแบ่งพื้นที่เสี่ยงภัยที่ได้จากการวิจัยกับข้อมูลน้ำท่วมจริงสำหรับภัยน้ำท่วมพบว่ามี 42 จังหวัดที่จัดอยู่ในระดับความเสี่ยงภัยเดียวกัน และมี 34 จังหวัด อยู่ในระดับความเสี่ยงภัยที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ในพื้นที่จังหวัดที่แตกต่างกันดังกล่าว พบว่า มี

จำนวน 9 จังหวัดที่มีการสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำ ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก อุตรดิตถ์ กาญจนบุรี ลพบุรี นครนายก อุบลราชธานี ขอนแก่น และสุราษฎร์ธานี จึงอาจสันนิษฐานได้ว่า มีอิทธิพลของการก่อสร้างสิ่งกีดขวางเส้นทางน้ำเข้ามาเกี่ยวข้อง

ส่วนการเปรียบเทียบผลการจัดแบ่งพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวที่ได้จากการวิจัยกับพื้นที่เสี่ยงภัยที่วิเคราะห์โดยกรมทรัพยากรธรณีนั้น พบว่ามี 47 จังหวัดที่จัดอยู่ในระดับความเสี่ยงภัยเดียวกัน และมี 29 จังหวัดที่อยู่ในระดับความเสี่ยงภัยแตกต่างกัน ทั้งนี้ในพื้นที่จังหวัดที่แตกต่างกันนั้น แบ่งออกได้เป็นสองส่วน ส่วนที่หนึ่ง เป็นพื้นที่ที่อยู่ระหว่างจังหวัดรอยต่อของภาคกลางและภาคอีสานซึ่งแนวจังหวัดดังกล่าว เป็นแนวต่อระหว่าง ระดับความเสี่ยงภัยที่หนึ่งคือ ไม่มีความเสี่ยงต่อภัยแผ่นดินไหว กับ ระดับความเสี่ยงภัยที่สอง คือ มีความเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวน้อย ส่วนที่สอง เป็นพื้นที่ที่อยู่ทางตอนใต้ของประเทศ นับจาก จังหวัดนครศรีธรรมราชลงไปจนถึง จังหวัดนราธิวาส ซึ่งเมื่อพิจารณาปัจจัยที่ใช้ในการวิจัย พบว่า แนวที่ตั้งของจังหวัดดังกล่าว ไม่ได้ตั้งอยู่บนรอยเลื่อนมีพลังที่ยังเคลื่อนตัวได้ และส่วนใหญ่ ไม่เคยมีประวัติการเกิดแผ่นดินไหว ดังนั้น จึงอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ระดับความเสี่ยงภัยมีความแตกต่างกัน

5.5 แนวทางการวิจัยในอนาคต

1. ควรมีการศึกษาพื้นที่เสี่ยงภัยธรรมชาติเพิ่มเติมในระดับตำบล เพื่อให้สามารถวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยได้ละเอียดยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขต่อไป
2. ควรมีการศึกษาขั้นตอนและวิธีการให้ค่าน้ำหนักปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์โดยละเอียดเพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่ถูกต้องมากขึ้น และเป็นการเพิ่มความน่าเชื่อถือในงานวิจัย
3. ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ไปประยุกต์ใช้กับวิเคราะห์ความเสี่ยงภัย ในมุมมองอื่นๆ ได้แก่ การค้นหาและบอกที่ตั้งของแหล่งที่มีความเสี่ยงติดตามรูปแบบหรือเหตุการณ์ความเสียหายที่เกิดขึ้น รวมไปถึงการบริหาร จัดการความเสี่ยงภัยของบริษัทประกันวินาศภัย ได้แก่ วิเคราะห์สภาพการดำเนินชีวิตและสภาพภูมิศาสตร์ประชากรของผู้ที่เรียกร้องค่าสินไหมทดแทนหรือผู้ถือกรมธรรม์ และการกำหนดและคัดเลือกสถานที่บริการที่ใกล้ที่สุดสำหรับผู้ถือกรมธรรม์ เช่น สถานพยาบาล และศูนย์ซ่อมรถ เป็นต้น