

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผลงานวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การตัดสินใจให้ความช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยโดยใช้เทคนิคกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์” ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาด้วยระเบียบวิธีการจัดทำแบบสอบถาม โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่มีบทบาทสำคัญในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ

- 1) เพื่อศึกษาและทำการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย
- 2) เพื่อสามารถเปรียบเทียบหาลำดับความสำคัญของหลักเกณฑ์ในการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยได้อย่างเหมาะสม
- 3) เพื่อจัดลำดับความสำคัญในการตัดสินใจช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยในแต่ละพื้นที่ ผู้เชี่ยวชาญที่ได้ทำการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ได้ คือ ผู้เชี่ยวชาญจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 3 ท่าน ผู้อำนวยการสำนักงานเขต จำนวน 1 ท่าน และผู้ช่วยรองอธิการบดี จำนวน 1 ท่าน รวมทั้งสิ้นจำนวน 5 ท่าน

วิธีการในการดำเนินการทำวิจัยโดยการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวได้ออกแบบมาเพื่อใช้สำหรับเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยในการตัดสินใจในการจัดลำดับความสำคัญให้ความช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย โดยปัจจัยหลักและปัจจัยย่อยได้ทำการศึกษาข้อมูลจากรายงานฉบับสมบูรณ์การใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งข้อมูลที่ได้ก็จะนำมาออกแบบเป็นรูปแบบโครงสร้างลำดับชั้นสำหรับเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบการตัดสินใจ โดยในขั้นตอนการตอบแบบสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญจะต้องทำความเข้าใจในความหมายของปัจจัยต่างๆ ที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ การตอบแบบสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามสามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองในการให้ความสำคัญของปัจจัยแต่ละตัวโดยปราศจากอคติ โดยการนำปัจจัยมาเปรียบเทียบและพิจารณาเป็นขั้นๆ ที่ละคู่จนครบทุกปัจจัย การพิจารณาแต่ละปัจจัยนั้นเพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงได้มีการกำหนดค่ามาตรฐานที่จะนำมาใช้ในการเปรียบเทียบให้ความสำคัญของแต่ละปัจจัย โดยแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 15 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยหลักที่มีผลต่อการตัดสินใจในการจัดลำดับความสำคัญช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย คือ ปริมาณน้ำท่วม การระบายน้ำ จำนวนผู้ประสบอุทกภัย และลักษณะภูมิประเทศ

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยระดับความสูงของน้ำท่วมและปริมาณน้ำฝนที่มีผลต่อปัจจัยปริมาณน้ำท่วม

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยปริมาณน้ำนอง สิ่งก่อสร้างสิ่งกีดขวางการระบายน้ำ และประสิทธิภาพการระบายน้ำ ที่มีผลต่อการระบายน้ำ

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยจำนวนผู้ประสบอุทกภัยและจำนวนเด็ก คนชรา และคนพิการ ที่มีผลต่อปัจจัยจำนวนผู้ประสบอุทกภัย

ตอนที่ 5 เปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยจำนวนหน่วยงานราชการที่สำคัญ ความถี่ของการเกิดอุทกภัย และระดับความสูงต่ำของพื้นที่ ที่มีผลต่อปัจจัยลักษณะภูมิประเทศ

ตอนที่ 6 – 15 เปรียบเทียบทางเลือกทั้ง 3 ทาง คือ เขตหลักสี่ เขตดอนเมือง และเขตบางเขน กับปัจจัยย่อยทั้ง 10 ปัจจัย ในการเปรียบเทียบระดับความสำคัญในการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย

การวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อดำเนินการสัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามมาประมวลผลในโปรแกรม Expert Choice เพื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบความสำคัญของแต่ละปัจจัยเป็นคู่ๆ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษางานวิจัยครั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญได้ทำการตัดสินใจในการจัดลำดับความสำคัญในการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยในลักษณะที่คล้ายๆกัน โดยที่ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการให้ความสำคัญในการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยมีดังนี้

อันดับที่ 1 คือ จำนวนผู้ประสบอุทกภัย โดยมีน้ำหนักอยู่ที่ 57 %

อันดับที่ 2 คือ ปริมาณน้ำท่วม โดยมีน้ำหนักอยู่ที่ 23 %

อันดับที่ 3 คือ ลักษณะภูมิประเทศ โดยมีน้ำหนักอยู่ที่ 12 %

อันดับที่ 4 คือ การระบายน้ำ โดยมีน้ำหนักอยู่ที่ 8 %

สำหรับเกณฑ์ย่อยของการจัดลำดับความสำคัญในการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย โดยเรียงลำดับของเกณฑ์ย่อยมีรายละเอียดดังนี้

ปัจจัยด้านปริมาณน้ำท่วม สิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญและช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยในการตัดสินใจเป็นอันดับแรกคือ ระดับความสูงของน้ำท่วม และปริมาณน้ำฝน ตามลำดับ

ปัจจัยด้านการระบายน้ำ สิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญและช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยในการตัดสินใจเป็นอันดับแรกคือ ประสิทธิภาพการระบายน้ำ สิ่งก่อสร้างสิ่งกีดขวางการระบายน้ำ และ ปริมาณน้ำนอง ตามลำดับ

ปัจจัยด้านจำนวนผู้ประสบอุทกภัย สิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญและช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยในการตัดสินใจเป็นอันดับแรกคือ จำนวนเด็ก คนชรา คนพิการ และจำนวนผู้ประสบอุทกภัย ตามลำดับ

ปัจจัยด้านลักษณะภูมิประเทศ สิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญและช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยในการตัดสินใจเป็นอันดับแรกคือ จำนวนหน่วยงานราชการที่สำคัญ ระดับความสูงต่ำของพื้นที่ และความถี่ของการเกิดอุทกภัย ตามลำดับ

ทางเลือกในการเลือกช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย โดยกำหนดไว้ 3 ทางเลือกสามารถเรียงลำดับความสำคัญในการที่จะเลือกพื้นที่ในการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยได้ดังนี้

อันดับที่ 1 คือ A16 : เขตดอนเมือง โดยมีน้ำหนักร้อยที่ 56 %

อันดับที่ 2 คือ A17 : เขตบางเขน โดยมีน้ำหนักร้อยที่ 23 %

อันดับที่ 3 คือ A15 : เขตหลักสี่ โดยมีน้ำหนักร้อยที่ 21 %

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ในการเปรียบเทียบค่าน้ำหนักของทางเลือกเมื่อนำค่าน้ำหนักของทางเลือกจากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านแล้ว และนำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อหาทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดในการเลือกช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยภายใต้ปัจจัยที่กำหนด สรุปได้ว่า พื้นที่เขตดอนเมือง มีความเสี่ยงมากที่สุดและมีความจำเป็นต้องเข้าไปช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยเป็นอันดับแรก รองลงมาคือพื้นที่เขตบางเขน และเขตหลักสี่ตามลำดับ

ในการศึกษาการนำเทคนิคการบวการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลและทำการเปรียบเทียบของปัจจัยเป็นคู่ๆ ในการจัดลำดับความสำคัญของการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เชี่ยวชาญได้สามารถเปรียบเทียบน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยได้อย่างละเอียดและทำให้กระบวนการในการตัดสินใจทำได้ง่ายขึ้นและปราศจากอคติในการตัดสินใจ ขณะเดียวกันยังสามารถตรวจสอบความสอดคล้องของการนำข้อมูลที่นำมาเปรียบเทียบว่ามีแนวโน้มว่าถูกต้องหรือไม่ทำให้การตรวจสอบนั้นได้ช่วยให้ข้อมูลของผู้วิจัยมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้จำแนกข้อเสนอแนะดังนี้

1. นำข้อมูลวิเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้ต่างๆที่ได้ศึกษา เพื่อมากำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในแต่ละพื้นที่ โดยสามารถพิจารณาจากสาเหตุและปัจจัยในการเกิด และแผนงานและมาตรการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมด้วย และต้องมีการวิเคราะห์ถึงลักษณะของพื้นที่ที่จะส่งผลกระทบต่อการเกิดน้ำท่วมในอนาคต
2. ในการตอบแบบสอบถามเนื่องจากปัจจัยที่ได้นำมาเป็นข้อมูลในการที่ให้ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณานั้นมีอยู่หลายปัจจัยทำให้ในบางครั้งต้องใช้เวลาในการอธิบายให้ผู้เชี่ยวชาญฟังในแต่ละปัจจัยและการนำมาเปรียบเทียบ จึงมีผลทำให้การทำแบบสอบถามค่อนข้างใช้เวลานานมาก
3. ผลที่ได้จากการนำเทคนิคกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์มาใช้ในการเลือกช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยนั้นเป็นเพียงแนวทางหนึ่งที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในครั้งนี้ เพราะการตัดสินใจในการจัดลำดับความสำคัญของการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยนั้นอาจจะมีปัจจัยอื่นๆที่มีความสำคัญมากกว่านี้