

ภาคผนวก

## แบบสอบถามประกอบงานค้นคว้าอิสระ

### เรื่อง

การวิเคราะห์กระบวนการตัดสินใจการจัดลำดับความสำคัญให้ความช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย  
โดยใช้วิธีการกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์

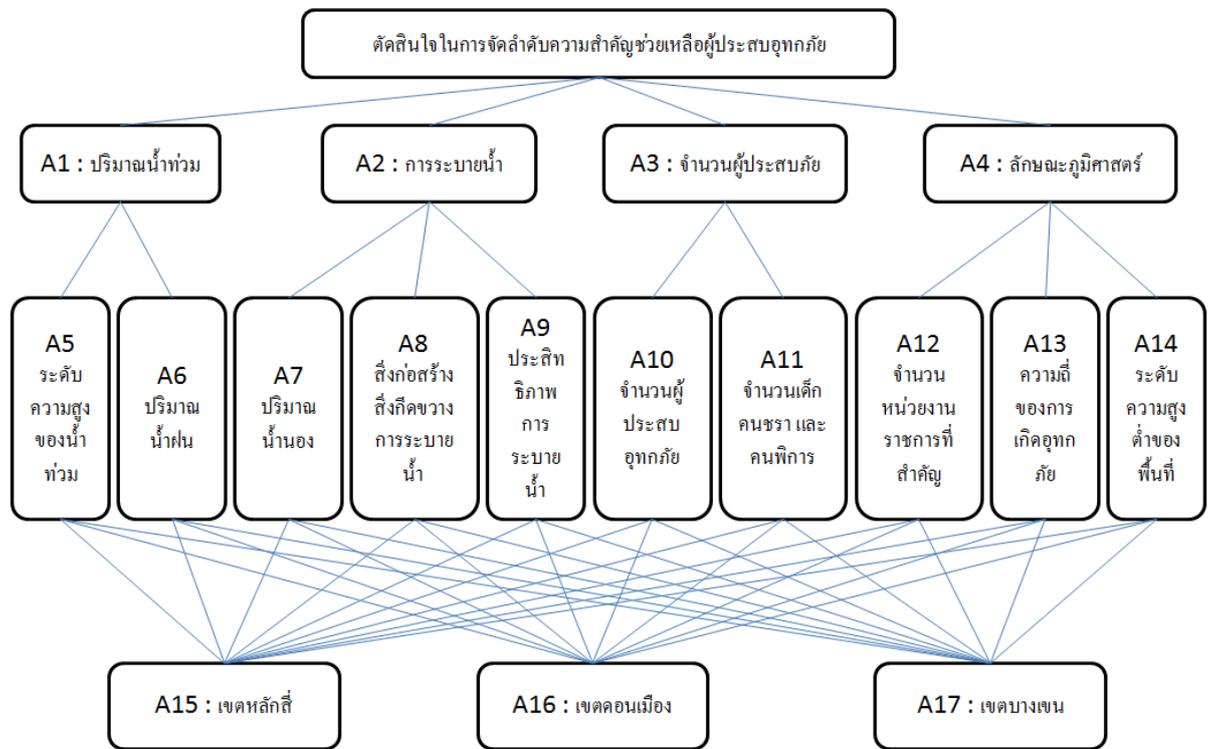
### วัตถุประสงค์

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามที่ใช้สำหรับเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยในการตัดสินใจการจัดลำดับความสำคัญให้ความช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย ข้อมูลที่ได้จะนำไปวิเคราะห์โดยอาศัยเทคนิควิธีการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์

### ขั้นตอนในการตอบแบบสอบถาม

- 1) ทำความเข้าใจในความหมายของปัจจัยต่างๆที่จะนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจจัดลำดับความสำคัญในการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย
- 2) การตอบแบบสอบถามจะให้ผู้ที่ตอบแบบสอบถามนั้นได้แสดงความคิดเห็นของตนเอง ในการให้ความสำคัญของปัจจัยแต่ละตัวโดยปราศจากอคติที่จะนำมาใช้ในการพิจารณาในการตัดสินใจจัดลำดับความสำคัญในการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย โดยจะใช้วิธีการพิจารณาเปรียบเทียบปัจจัยเป็นคู่ๆ โดยการพิจารณาดังกล่าวจะเป็นการพิจารณาเป็นคู่ๆที่ละคู่จนครบทุกปัจจัย
- 3) เพื่อให้การพิจารณาปัจจัยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงได้กำหนดค่ามาตรฐานที่จะนำมาใช้ในการเปรียบเทียบให้ความสำคัญของแต่ละปัจจัย โดยได้แสดงตารางไว้ดังนี้

### รูปแบบลำดับชั้นสำหรับการตัดสินใจจัดลำดับความสำคัญในการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย



#### ตารางแสดงปัจจัย

|  |
|--|
| <p><b>ปัจจัยหลัก</b></p> <p>A1 : ปริมาณน้ำท่วม</p> <p>A2 : การระบายน้ำ</p> <p>A3 : จำนวนผู้ประสบภัย</p> <p>A4 : ลักษณะภูมิศาสตร์</p>   |
| <p><b>ปัจจัยย่อย</b></p> <p>A5 : ระดับความสูงของน้ำท่วม</p> <p>A6 : ปริมาณน้ำฝน</p> <p>A7 : ปริมาณน้ำนอง</p> <p>A8 : สิ่งก่อสร้างสิ่งกีดขวางการระบายน้ำ</p> <p>A9 : ประสิทธิภาพการระบายน้ำ</p> <p>A10 : จำนวนผู้ประสบอุทกภัย</p> <p>A11 : จำนวนเด็ก คนชรา และคนพิการ</p> |

|  |
|--|
| A12 : จำนวนหน่วยงานราชการที่สำคัญ<br>A13 : ความถี่ของการเกิดอุทกภัย<br>A14 : ระดับความสูงต่ำของพื้นที่ |
| <b>ทางเลือก</b><br>A15 : เขตหลักสี่<br>A16 : เขตดอนเมือง<br>A17 : เขตบางเขน                            |

**ตารางเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการเปรียบเทียบให้ความสำคัญในการตัดสินใจ  
จัดลำดับความสำคัญในการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย**

| ค่า<br>ความสำคัญ | นิยาม  | คำอธิบาย  |
|------------------|--|---|
| 1                | มีความสำคัญเท่ากัน                               | ปัจจัยทั้งสองที่กำลังพิจารณาเปรียบเทียบมีความสำคัญเท่าเทียมกัน                                |
| 3                | มีความสำคัญมากกว่าพอประมาณ                       | ปัจจัยที่กำลังพิจารณาเปรียบเทียบมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยตัวหนึ่งพอประมาณ                      |
| 5                | มีความสำคัญมากกว่าอย่างเด่นชัด                   | ปัจจัยที่กำลังพิจารณาเปรียบเทียบมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยอีกตัวหนึ่งอย่างเด่นชัด               |
| 7                | มีความสำคัญมากกว่าอย่างเด่นชัดมาก                | ปัจจัยที่กำลังพิจารณาเปรียบเทียบมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยตัวหนึ่งอย่างเด่นชัดมาก               |
| 9                | มีความสำคัญมากกว่าอย่างยิ่ง                      | ค่าความสำคัญสูงสุดที่จะเป็นไปได้ในการพิจารณาเปรียบเทียบปัจจัยทั้งสอง                          |
| 2, 4, 6, 8       | เป็นค่าความสำคัญระหว่างกลางของค่าที่กล่าวข้างต้น | ค่าความสำคัญในการเปรียบเทียบปัจจัยถูกพิจารณาว่าควรเป็นค่าระหว่างกลางของค่าที่กล่าวมาในข้างต้น |

ตอนที่ 1 ให้เปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยหลัก คือ

A1 : ปริมาณน้ำท่วม

A2 : การระบายน้ำ

A3 : จำนวนผู้ประสบภัย

A4 : ลักษณะภูมิศาสตร์

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A1     | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A2     |
| A1     | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A3     |
| A1     | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A4     |
| A2     | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A3     |
| A2     | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A4     |
| A3     | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A4     |

ตอนที่ 2 ให้เปรียบเทียบปัจจัยปริมาณน้ำท่วม

A5 : ระดับความสูงของน้ำท่วม

A6 : ปริมาณน้ำฝน

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A5     | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A6     |

ตอนที่ 3 ให้เปรียบเทียบปัจจัยการระบายน้ำ

A7 : ปริมาณน้ำนอง

A8 : สิ่งก่อสร้างสิ่งกีดขวางการระบายน้ำ

A9 : ประสิทธิภาพการระบายน้ำ

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A7     | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A8     |
| A7     | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A9     |
| A8     | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A9     |

ตอนที่ 4 ให้เปรียบเทียบปัจจัยจำนวนผู้ประสบภัย

A10 : จำนวนผู้ประสบอุทกภัย

A11 : จำนวนเด็ก คนชรา และคนพิการ

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A10    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A11    |

ตอนที่ 5 ให้เปรียบเทียบปัจจัยลักษณะภูมิประเทศ

A12 : จำนวนหน่วยงานราชการที่สำคัญ

A13 : ความถี่ของการเกิดอุทกภัย

A14 : ระดับความสูงต่ำของพื้นที่

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A12    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A13    |
| A12    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A14    |
| A13    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A14    |

ตอนที่ 6 ให้เปรียบเทียบปัจจัยระดับความสูงของน้ำท่วมในแต่ละเขต

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A16    |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |
| A16    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |

ตอนที่ 7 ให้เปรียบเทียบปัจจัยปริมาณน้ำฝนในแต่ละเขต

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A16    |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |
| A16    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |

ตอนที่ 8 ให้เปรียบเทียบปัจจัยปริมาณน้ำนองในแต่ละเขต

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A16    |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |
| A16    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |

ตอนที่ 9 ให้เปรียบเทียบปัจจัยสิ่งก่อสร้างสิ่งกีดขวางการระบายน้ำในแต่ละเขต

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A16    |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |
| A16    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |

ตอนที่ 10 ให้เปรียบเทียบปัจจัยประสิทธิภาพการระบายน้ำในแต่ละเขต

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A16    |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |
| A16    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |

ตอนที่ 11 ให้เปรียบเทียบปัจจัยจำนวนผู้ประสบอุทกภัยในแต่ละเขต

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A16    |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |
| A16    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |

ตอนที่ 12 ให้เปรียบเทียบปัจจัยจำนวนเด็ก คนชรา และคนพิการในแต่ละเขต

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A16    |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |
| A16    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |

ตอนที่ 13 ให้เปรียบเทียบปัจจัยจำนวนหน่วยงานราชการที่สำคัญในแต่ละเขต

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A16    |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |
| A16    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |

ตอนที่ 14 ให้เปรียบเทียบปัจจัยความถี่ของการเกิดอุทกภัยในแต่ละเขต

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A16    |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |
| A16    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |

ตอนที่ 15 ให้เปรียบเทียบปัจจัยระดับความสูงต่ำของพื้นที่ในแต่ละเขต

| ปัจจัย | ค่ามาตรฐานของการเปรียบเทียบ |             |                 | ปัจจัย |
|--------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------|
|        | มากกว่า                     | เท่า<br>กัน | น้อยกว่า        |        |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A16    |
| A15    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |
| A16    | 9 8 7 6 5 4 3 2             | 1           | 2 3 4 5 6 7 8 9 | A17    |

ขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านผู้เชี่ยวชาญใน การตอบแบบสอบถามประกอบงานค้นคว้าอิสระ  
ตามความเป็นจริงเพื่อผู้วิจัยสามารถนำไปวิเคราะห์ผลได้อย่างถูกต้อง