



## แบบจำลองและการนำไปใช้งาน

### 5.1 แบบจำลองเพื่อใช้ในการตัดสินใจ ( Decision Model )

แบบจำลองที่ได้รับเป็นรูปแบบของสมการตั้งกล่าวในบทที่ 2 คือ

$$U(x) = v_1w_1(x_1) + v_2w_2(x_2) + \dots + v_nw_n(x_n)$$

ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่หนึ่งเกี่ยวกับผลของการ **Weight** ข้อพิจารณาทั้ง 10 ข้อ (การประมาณค่า  $v_j$ ) ซึ่งหามาได้จากการออกแบบสอบถาม ส่วนที่สองเกี่ยวกับการให้คะแนนแก่แต่ละข้อพิจารณาซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจข้อมูลตามสายทางของแต่ละโครงการ (การประเมินค่า  $w_j$ ) ทั้งสองส่วนที่นำมาประกอบกันขึ้นเป็นแบบจำลองเพื่อใช้ในการตัดสินใจ มีพื้นฐานมาจากการนำวิธีการประมาณค่า **Additive Utilities** มาใช้ ซึ่งได้มีการสรุปหลักการทางทฤษฎี และวิธีวัดค่า ( **Theory and Measurement** ) ตลอดจนคำแนะนำและข้อเสนอแนะต่างๆไว้ โดย **Peter C . Fishburn** (7) รายละเอียดเพิ่มเติมได้แสดงไว้ในภาคผนวก ก -

สำหรับในแบบจำลองเพื่อใช้ในการตัดสินใจ ( **Decision Model** ) นี้ ค่า  $v_j$  ของแต่ละข้อพิจารณาซึ่งมีทั้งหมด 10 ข้อ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 5 หน้า (72) และจากภาคผนวก ก หน้า 97 ในหัวข้อ **An Alternate Additivity Equation** กล่าวว่า ถ้าให้  $w_j$  มีระดับในการให้คะแนน ( **Scale Range** ) ที่เท่ากันหมด (ในที่นี้ใช้ 5 ถึง 1) ค่า  $v_j$  สามารถประมาณได้โดยใช้วิธีใดวิธีหนึ่งใน **Group II** ของ **Table I** ซึ่งแสดงไว้ในภาคผนวก ก ในหน้า 98 ซึ่งในการวิจัยนี้ได้เลือกใช้วิธีการ **Ranking** และคำอธิบายวิธีการข้อนี้แสดงไว้ในภาคผนวก ก ในหน้าที่ 104

ค่า **Utility** ของแต่ละข้อพิจารณาได้จากผลคูณของ  $V_j$  กับ  $W_j$  ซึ่งจะแสดงคุณลักษณะของความสำเร็จของข้อพิจารณานั้นประสมกับสภาพที่ได้ในการสำรวจ ผลรวมของค่า **Utility** ของแต่ละข้อพิจารณาจำนวน 10 ข้อ จะเป็นค่า **Total Utility** ของโครงการใดๆ ซึ่งเป็นตัวเลขที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของโครงการนั้นๆ เมื่อนำค่า **Total Utility** ของแต่ละโครงการที่มีในพื้นที่ทำการวางแผนมาเปรียบเทียบกัน จะช่วยประเมินผลได้ว่าโครงการที่มีค่า **Total Utility** สูง ควรจะมีความสำคัญและจำเป็นในการดำเนินการก่อสร้างก่อนโครงการที่มีค่า **Total Utility** ต่ำกว่า สิ่งที่ทำให้ประโยชน์เป็นอย่างมากคือสามารถนำความคิดเห็นของราษฎรทั้งพวกที่มีโอกาสใช้ถนนโดยตรง และพวกที่ใช้ถนนนั้นโดยทางอ้อม มาช่วยในการวางแผนจัดระบบคมนาคมได้

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ โคแบบจำลองเพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกโครงการตัดถนนเชื่อมต่อนระหว่างหมู่บ้านในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังนี้

$$\begin{aligned}
 U(R_1, R_2, \dots, R_{10}) = & (13.2) [W_1(R_1)] + (12.1) [W_2(R_2)] + (10.7) [W_3(R_3)] \\
 & + (12.1) [W_4(R_4)] + (10.3) [W_5(R_5)] + (9.3) [W_6(R_6)] \\
 & + (10.7) [W_7(R_7)] + (8.8) [W_8(R_8)] + (3.2) [W_9(R_9)] \\
 & + (9.7) [W_{10}(R_{10})] \dots \dots \dots (5.1)
 \end{aligned}$$

## 5.2 การนำไปใช้งาน ( Application )

แบบจำลองดังกล่าวข้างต้นสามารถนำไปใช้งานได้เลย เพราะค่า  $W_j$  (ค่าคะแนนของแต่ละข้อพิจารณาซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจ หรือแนวนโยบายของส่วนกลาง) เป็นค่าที่ส่งวนไว้ให้วิศวกร หรือผู้บริหาร ส่วนกลางเป็นผู้กำหนดค่าเหล่านั้นขึ้น

ในการนำไปใช้งานจริง หลังจากได้แบบจำลองแล้ว (แบบจำลองที่จะนำไปใช้ควรจะเป็นแบบจำลองของทั้งจังหวัด หรือทั้งภาคของประเทศ ในการวิจัยนี้สามารถทำได้เพียงแบบจำลองของอำเภอเดียว) จะต้องเริ่มพิจารณาถึงโครงการซึ่งแต่ละจังหวัดส่งมา ซึ่งอาจจะมีมากกว่าที่งบประมาณจากส่วนกลางจะจัดสรรไปให้แก่ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้ ดังนั้นทางส่วนกลางจึงจำเป็นต้องจัดลำดับความสำคัญของเส้นทางแต่ละสายซึ่งขอมมา

การจัดลำดับความสำคัญของโครงการเหล่านี้มีความจำเป็นต้องมีหลักเกณฑ์ และแนวทางการตัดสินใจพอสมควร ดังนั้นแบบจำลองจึงต้องถูกนำมาใช้ในขั้นตอนนี้เนื่องจากค่า  $V_j$  มีอยู่แล้วในแบบจำลอง ดังนั้นค่าสำคัญที่ต้องพิจารณา คือ  $W_j$  ค่า  $W_j$  ดังกล่าวในปัจจุบันนี้ก็มีหน่วยงานบางแห่งทำไว้บ้างแล้ว เช่น สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท และกองทางหลวงท้องถิ่น กรมโยธาธิการ แต่ค่า  $W_j$  ดังกล่าวควรจะได้นำมาพิจารณาร่วมกับทางฝ่ายบริหารด้วย เพื่อสะท้อนให้เห็นชัดเจนถึงนโยบายเป็นปึกแผ่นไป

ค่า  $R_j$  ซึ่งเป็นข้อพิจารณาต่างๆจะต้องเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น และสมควรเป็นค่าที่สะท้อนความต้องการของท้องถิ่นให้มากที่สุด

เมื่อได้ค่าต่างๆดังกล่าวข้างต้นจึงนำมาแทนในสมการ (5.1) โดยแทนออกมาในลักษณะของตาราง ดังแสดง ในตารางที่ 6 และ 7

ตารางที่ 6 รายละเอียดโครงสร้างแบบจำลองการตัดสินใจสำหรับ  
อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

| ลำดับข้อ<br>พิจารณา<br>( $R_j$ ) | รายละเอียด  | คะแนน<br>เปรียบเทียบ<br>ระหว่างข้อ<br>พิจารณา( $V_j$ ) | หลักเกณฑ์การให้คะแนน<br>ประเมินผลแก่แต่ละข้อ<br>พิจารณา ( $W_j$ )  |
|----------------------------------|---|--|--|
| $R_1$                            | โครงการที่สร้างขึ้น<br>เพื่อให้ราษฎรจำนวน<br>มากได้ใช้ในการติดต่อ | 13.2   | 1 มากกว่า 400 คน/กิโลเมตร<br>ได้คะแนนเท่ากับ 5<br>2 300 - 400 คน/กิโลเมตร<br>ได้คะแนนเท่ากับ 4<br>3 200 - 300 คน/กิโลเมตร<br>ได้คะแนนเท่ากับ 3<br>4 100 - 200 คน/กิโลเมตร<br>ได้คะแนนเท่ากับ 2<br>5 น้อยกว่า 100 คน/กิโลเมตร<br>ได้คะแนนเท่ากับ 1<br>หน่วยสำรวจเป็น คน/กิโลเมตร<br>คิดพื้นที่สำรวจตลอดสองข้างทาง<br>เป็นแนวกว้างออกไปข้างละประ<br>มาณ 1 กิโลเมตร |

| ลำดับข้อ<br>พิจารณา<br>( $R_j$ ) | รายละเอียด   | คะแนน<br>เปรียบเทียบ<br>ระหว่างข้อ<br>พิจารณา( $V_j$ ) | หลักเกณฑ์การให้คะแนน<br>ประเมินผลแก่แต่ละข้อ<br>พิจารณา ( $W_j$ )   |
|----------------------------------|--|--|---|
| $R_2$                            | โครงการที่สร้างขึ้น<br>เพื่อสนับสนุนกลุ่มราษฎร<br>ที่พร้อมจะพัฒนาท้องถิ่น<br>ของตนให้บรรลุเป้า<br>หมายเร็วขึ้น   | 12.1   | ประเมินผลจากสภาพท้องถิ่นที่สำรวจ<br>ของแต่ละโครงการ โดยพิจารณาถึง<br>จำนวนและประสิทธิภาพของการรวม<br>กลุ่มราษฎร เพื่อผลประโยชน์ร่วมกัน<br>ระดับคะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 และต่ำ<br>สุดเท่ากับ 1  |
| $R_3$                            | โครงการที่สร้างผ่านพื้นที่<br>ที่ราษฎรจำนวนมากทำ<br>กินบนที่ดินของตนเองซึ่ง<br>ย่อมมีความต้องการที่จะ<br>ให้ท้องถิ่นตนมีการพัฒนา<br>มากกว่าผู้ที่มาอาศัยทำ<br>กินเฉย ๆ | 10.7   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 มากกว่า 20 คน หรือ ครอบครัว/<br/>กิโลเมตร ได้คะแนนเท่ากับ 5</li> <li>2 15-20 คน หรือ ครอบครัว/<br/>กิโลเมตร ได้คะแนนเท่ากับ 4</li> <li>3 10-14 คน หรือ ครอบครัว/<br/>กิโลเมตร ได้คะแนนเท่ากับ 3</li> <li>4 5-9 คน หรือ ครอบครัว/กิโลเมตร<br/>ได้คะแนนเท่ากับ 2</li> <li>5 น้อยกว่า 5 คน หรือ ครอบครัว/<br/>กิโลเมตร ได้คะแนนเท่ากับ 1</li> </ol> |

| ลำดับข้อ<br>พิจารณา<br>(R <sub>j</sub> ) | รายละเอียด  | คะแนน<br>เปรียบเทียบ<br>ระหว่างข้อ<br>พิจารณา(V <sub>j</sub> ) | หลักเกณฑ์การให้คะแนน<br>ประเมินผลแก่แต่ละข้อ<br>พิจารณา (W <sub>j</sub> )   |
|--|---|--|---|
|  |   |  | หน่วยสำรวจเป็นคน หรือครอบครัว/<br>กิโลเมตร คิดพื้นที่สำรวจทั้งสองฟาก<br>ถนนห่างจากถนนข้างละ 3 กิโลเมตร  |
| R <sub>4</sub>                           | โครงการที่สร้างใน<br>บริเวณที่สามารถให้<br>ผลผลิตรวมต่อไร่สูง<br>เพื่อสนับสนุนการขน<br>ส่งผลผลิตสู่ตลาด | 12.1   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 มากกว่า 3,000 ตัน/ปี/กิโลเมตร<br/>ได้คะแนนเท่ากับ 5</li> <li>2 1,200-3,000 ตัน/ปี/กิโลเมตร<br/>ได้คะแนนเท่ากับ 4</li> <li>3 600-1,200 ตัน/ปี/กิโลเมตร<br/>ได้คะแนนเท่ากับ 3</li> <li>4 300-600 ตัน/ปี/กิโลเมตร<br/>ได้คะแนนเท่ากับ 2</li> <li>5 ต่ำกว่า 300 ตัน/ปี/กิโลเมตร<br/>ให้คะแนนเท่ากับ 1</li> </ol> หน่วยสำรวจเป็นตัน/ปี/กิโลเมตร คิด<br>เป็นจำนวนผลผลิตรวมในรัศมีข้างละ<br>ประมาณ 3 กิโลเมตร ออกไปทั้งสอง<br>ข้างของสายทาง |

| ลำดับข้อ<br>พิจารณา<br>(R <sub>j</sub> ) | รายละเอียด   | คะแนน<br>เปรียบเทียบ<br>ระหว่างข้อ<br>พิจารณา(V <sub>j</sub> ) | หลักเกณฑ์การให้คะแนน<br>ประเมินผลแก่แต่ละข้อ<br>พิจารณา (P <sub>j</sub> )   |
|--|--|--|---|
| R <sub>5</sub>                           | โครงการที่สร้างเพื่อ<br>อำนวยความสะดวกการปก<br>ครองและการป้องกัน<br>ประเทศ | 10.3   | ประเมินผลสภาพท้องถิ่นที่สำรวจตาม<br>สายทางระดับคะแนนสูงสุดเท่ากับ 5<br>และต่ำสุดเท่ากับ 1   |
| R <sub>6</sub>                           | โครงการที่สร้างเพื่อ<br>ให้ความอบอุ่นปลอดภัย<br>แก่ราษฎรเพิ่มขึ้น          | 9.3  | ประเมินผลสภาพท้องถิ่นที่สำรวจตาม<br>สายทางระดับคะแนนสูงสุดเท่ากับ 5<br>และต่ำสุดเท่ากับ 1   |
| R <sub>7</sub>                           | โครงการที่สร้างขึ้นเพื่อ<br>ขจัดการเดินทางที่ยาก<br>ลำบาก                  | 10.7   | ประเมินผลสภาพท้องถิ่นตามสายทาง<br>ที่สำรวจแล้ว ให้คะแนนตามข้อมูล<br>1 ทางเดิมเป็นทางเท้า ทางเกวียน<br>ทางลากไม้ หรือไม่มีทาง ได้คะแนน 5<br>2 ทางเดิมใช้ไถบางฤดูกาล เฉพาะรถ<br>เล็ก เช่นรถปิคอัพ ได้คะแนน 4<br>3 ทางเดิมใช้ไถบางฤดูกาลทั้งรถเล็ก<br>และรถใหญ่ เช่นรถปิคอัพ รถบรรทุก<br>6 ล้อ และ 10 ล้อ ได้คะแนน 3 |

| ลำดับข้อ<br>พิจารณา<br>(R <sub>j</sub> ) | รายละเอียด  | คะแนน<br>เปรียบเทียบ<br>ระหว่างข้อ<br>พิจารณา(V <sub>j</sub> ) | หลักเกณฑ์การให้คะแนน<br>ประเมินผลแก่แต่ละข้อ<br>พิจารณา (w <sub>j</sub> )  |
|--|---|--|--|
|  |   |  | <p>4 ทางเคมิใช้การไค้ทั้งปี เฉพาะรถเล็ก ไค้คะแนน 2</p> <p>5 ทางเคมิใช้การไค้ทั้งปีทั้งรถเล็กและใหญ่ ไค้คะแนน 1.5</p> <p>6 มีทางน้ำหรือทางรถไฟช่วยในการเดินทางบ้างแล้ว ไค้คะแนน 1</p>   |
| R <sub>8</sub>                           | โครงการที่สร้างผ่านพื้นที่จำนวนมากที่มี - การเพาะปลูก | 8.8  | <p>1 มากกว่า 6 ตารางกิโลเมตร/กิโลเมตร ไค้คะแนนเท่ากับ 5</p> <p>2 4-6 ตารางกิโลเมตร/กิโลเมตร ไค้คะแนนเท่ากับ 4</p> <p>3 2-4 ตารางกิโลเมตร/กิโลเมตร ไค้คะแนนเท่ากับ 3</p> <p>4 1-2 ตารางกิโลเมตร/กิโลเมตร ไค้คะแนนเท่ากับ 2</p> <p>5 น้อยกว่า 1 ตารางกิโลเมตร/กิโลเมตร ไค้คะแนนเท่ากับ 1</p> |



| ลำดับข้อ<br>พิจารณา<br>(R <sub>j</sub> ) | รายละเอียด                        | คะแนน<br>เปรียบเทียบ<br>ระหว่างข้อ<br>พิจารณา (V <sub>j</sub> ) | หลักเกณฑ์การให้คะแนน<br>ประเมินผลแก่แต่ละข้อ<br>พิจารณา (W <sub>j</sub> )  |
|--|-----------------------------------|---|--|
|  |                                   |   | หน่วยสำรวจเป็นตารางกิโลเมตร/กิโล<br>เมตร คิดพื้นที่สำรวจตลอดสายทาง และ<br>ทางสองข้างทางออกไปเป็นรัศมีประมาณ<br>ข้างละ 5 กิโลเมตร   |
| R <sub>9</sub>                           | โครงการที่คำนึงถึง<br>ค่าก่อสร้าง | 3.2   | ทำการสำรวจขั้นต้นตลอดสายทางแล้ว<br>จึงทำการประมาณราคาค่าก่อสร้าง และ<br>ให้คะแนนประเมินผลตามข้อมูล<br>1. ต่ำกว่า 50,000 บาท/กิโลเมตร<br>ได้คะแนนเท่ากับ 5<br>2. 50,000-100,000 บาท/กิโลเมตร<br>ได้คะแนนเท่ากับ 4<br>3. 100,000-150,000 บาท/กิโลเมตร<br>ได้คะแนนเท่ากับ 3<br>4. 150,000-200,000 บาท/กิโลเมตร<br>ได้คะแนนเท่ากับ 2<br>5. มากกว่า 200,000 บาท/กิโลเมตร<br>ได้คะแนนเท่ากับ 1 |

| ลำดับข้อ<br>พิจารณา<br>( $R_j$ ) | รายละเอียด   | คะแนน<br>เปรียบเทียบ<br>ระหว่างข้อ<br>พิจารณา ( $V_j$ ) | หลักเกณฑ์การให้คะแนน<br>ประเมินผลแก่แต่ละข้อ<br>พิจารณา ( $W_j$ )   |
|----------------------------------|--|---|---|
| $R_{10}$                         | โครงการที่สร้างให้<br>สอดคล้องกับนโยบาย<br>การส่งเสริมการผลิต<br>ของแต่ละพื้นที่ เช่น<br>นโยบายการปฏิรูปที่<br>ดิน โครงการชลประ<br>ทาน เป็นต้น | 9.7   | ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับนโยบาย และ<br>การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องข้อพิจารณา<br>ข้อนี้เป็นผู้ประเมินให้คะแนน ระบุกับ<br>คะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 และต่ำสุด<br>เท่ากับ 1 |

ตารางที่ 7 ผลการประเมินคะแนน ( $W_j$ ) และค่าดัชนี **Total Utility**  
ของโครงการถนนสำหรับอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

| รหัสโครงการ   | ชื่อโครงการ                     | ข้อพิจารณา      | $V_i$ | $W_i$ | $(V_i \times W_i)$ |
|---------------|---------------------------------|-----------------|-------|-------|--------------------|
| สถ 1004       | บ้านท่ากุ่ม -<br>บ้านคอนเกลี้ยง | R <sub>1</sub>  | 13.2  | 4     | 52.8               |
|               |                                 | R <sub>2</sub>  | 12.1  | 1     | 12.1               |
|               |                                 | R <sub>3</sub>  | 10.7  | 2     | 21.4               |
|               |                                 | R <sub>4</sub>  | 12.1  | 3     | 36.3               |
|               |                                 | R <sub>5</sub>  | 10.3  | 1     | 10.3               |
|               |                                 | R <sub>6</sub>  | 9.3   | 3     | 27.9               |
|               |                                 | R <sub>7</sub>  | 10.7  | 5     | 53.5               |
|               |                                 | R <sub>8</sub>  | 8.8   | 5     | 44.0               |
|               |                                 | R <sub>9</sub>  | 3.2   | 4     | 12.8               |
|               |                                 | R <sub>10</sub> | 9.7   | 2     | 19.4               |
| Total Utility |                                 |                 |       |       | 290.5              |
| สถ 1012       | บ้านเสวียก -<br>บ้านโมถ่าย      | R <sub>1</sub>  | 13.2  | 5     | 66.0               |
|               |                                 | R <sub>2</sub>  | 12.1  | 5     | 60.5               |
|               |                                 | R <sub>3</sub>  | 10.7  | 5     | 53.5               |
|               |                                 | R <sub>4</sub>  | 12.1  | 4     | 48.4               |
|               |                                 | R <sub>5</sub>  | 10.3  | 1     | 10.3               |
|               |                                 | R <sub>6</sub>  | 9.3   | 3     | 27.9               |
|               |                                 | R <sub>7</sub>  | 10.7  | 1.5   | 16.1               |
|               |                                 | R <sub>8</sub>  | 8.8   | 5     | 44.0               |
|               |                                 | R <sub>9</sub>  | 3.2   | 4     | 12.8               |
|               |                                 | R <sub>10</sub> | 9.7   | 1     | 9.7                |
| Total Utility |                                 |                 |       |       | 349.2              |

| รหัสโครงการ   | ชื่อโครงการ                           | ข้อพิจารณา      | $V_i$ | $W_i$ | $(V_i \times W_i)$ |
|---------------|---------------------------------------|-----------------|-------|-------|--------------------|
| สฎ 1024       | บ้านหนองหญ้า<br>ปล้อง-บ้านบ่อ<br>กรัง | R <sub>1</sub>  | 13.2  | 5     | 66.0               |
|               |                                       | R <sub>2</sub>  | 12.1  | 2     | 24.2               |
|               |                                       | R <sub>3</sub>  | 10.7  | 2     | 21.4               |
|               |                                       | R <sub>4</sub>  | 12.1  | 5     | 60.5               |
|               |                                       | R <sub>5</sub>  | 10.3  | 1     | 10.3               |
|               |                                       | R <sub>6</sub>  | 9.3   | 3     | 27.9               |
|               |                                       | R <sub>7</sub>  | 10.7  | 1     | 10.7               |
|               |                                       | R <sub>8</sub>  | 8.8   | 2     | 17.6               |
|               |                                       | R <sub>9</sub>  | 3.2   | 4     | 12.8               |
|               |                                       | R <sub>10</sub> | 9.7   | 5     | 48.5               |
| Total Utility |                                       |                 |       |       | 299.9              |
| <hr/>         |                                       |                 |       |       |                    |
| รหัสโครงการ   | ชื่อโครงการ                           | ข้อพิจารณา      | $V_i$ | $W_i$ | $(V_i \times W_i)$ |
| สฎ 1029       | บ้านหนองคุก-<br>บ้านกงตาก             | R <sub>1</sub>  | 13.2  | 2     | 26.4               |
|               |                                       | R <sub>2</sub>  | 12.1  | 5     | 60.5               |
|               |                                       | R <sub>3</sub>  | 10.7  | 3     | 32.1               |
|               |                                       | R <sub>4</sub>  | 12.1  | 5     | 60.5               |
|               |                                       | R <sub>5</sub>  | 10.3  | 5     | 51.5               |
|               |                                       | R <sub>6</sub>  | 9.3   | 3     | 27.9               |
|               |                                       | R <sub>7</sub>  | 10.7  | 1.5   | 16.1               |
|               |                                       | R <sub>8</sub>  | 8.8   | 5     | 44.0               |
|               |                                       | R <sub>9</sub>  | 3.2   | 2     | 6.4                |
|               |                                       | R <sub>10</sub> | 9.7   | 5     | 48.5               |
| Total Utility |                                       |                 |       |       | 373.9              |

ตารางที่ 8 สรุปผลขั้นต้นของการจัดลำดับความสำคัญของโครงการถนน  
สำหรับอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยใช้แบบ  
จำลองการตัดสินใจ

| ลำดับที่ | รหัสโครงการ | ชื่อโครงการ                       | ค่าดัชนี<br>(Total<br>Utility) | ความยาว,<br>กิโลเมตร |
|----------|-------------|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| 1        | สฎ 1029     | บ้านหนองคุก -<br>บ้านกงตาก        | 373.9                          | 20 + 000             |
| 2        | สฎ 1012     | บ้านเสียด -<br>บ้านโมถาย          | 349.2                          | 10 + 000             |
| 3        | สฎ 1024     | บ้านหนองหญ้าปล้อง -<br>บ้านบอกรัง | 299.9                          | 18 + 000             |
| 4        | สฎ 1004     | บ้านท่ากบ - บ้าน<br>คอนเกลียง     | 290.5                          | 18 + 000             |