

ระเบียบวิธีการศึกษา

ในบทนี้จะเสนอระเบียบวิธีการศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

1. การนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปร และการวัด
2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ของเครื่องมือ
4. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การนิยามตัวแปรและการวัด

- 1.1 ตัวแปรตาม คือ การเข้าร่วมการคัดค้านการสร้างกระเช้าลอยฟ้า

นิยามเชิงปฏิบัติการ

ในที่นี้จะศึกษา ระดับความลึกของการเข้าร่วมการคัดค้านการสร้างกระเช้าลอยฟ้า ของผู้ที่เข้าร่วมการคัดค้านที่ผ่านมา

การวัด

ในการวัดระดับความลึกของการเข้าร่วมการคัดค้านการสร้างกระเช้าลอยฟ้า ได้สร้างมาตรวัดแบบกัตต์แมน<sup>9</sup> (Guttman scale) ซึ่งหมายความว่า กิจกรรมการเข้าร่วม

---

<sup>9</sup> ได้อาศัยแบบแผนการเข้าร่วมทางการเมืองที่มีผู้ศึกษาไว้หลาย ๆ ท่าน เป็นแนวทาง เช่น Matthews และ Prathro (ใน Robinson และคณะ, 1968); Rush และ Atthoff (1971: 75-80); Roth และ Wilson (1980: 150-151); Banes และคณะ (1979); ประสิทธิ์ (2530: 59-60)

การตัดค่านที่ได้จัดไว้ในมาตรวัดมีลักษณะเป็นแบบสะสม (cumulative) และมีมิติเดียว (unidimensional) มาตรวัดนี้ประกอบด้วยประเภทของกิจกรรมที่ได้จัดระดับความลึกของการเข้าร่วมการตัดค่านจากระดับสูงสุดไปสู่น้อยที่สุด ดังต่อไปนี้

- 1) บริจาค เงินทอง เพื่อใช้จ่ายในการตัดค่านของกลุ่มตัดค่าน
- 2) เขียนบทความแสดงความคิดเห็นตัดค่านออก เผยแพร่แก่ประชาชนทั่วไป
- 3) ศึกษาข้อมูล เพื่อหาหลักฐานสนับสนุนการตัดค่าน
- 4) ลงชื่อตัดค่าน
- 5) ชักชวนให้ผู้อื่น เข้าร่วมการตัดค่าน
- 6) เข้าร่วมชุมนุมตัดค่าน
- 7) เข้าร่วมฟังอภิปรายของกลุ่มตัดค่าน

#### การให้คะแนน

คะแนนของแต่ละกิจกรรมจะเป็นดังนี้

	ได้ทำ เพียงครั้งเดียว	ได้ทำ มากกว่า 1 ครั้ง	ไม่ได้ทำเลย	
1. บริจาค เงินทอง เพื่อใช้จ่ายใน การตัดค่านของกลุ่มตัดค่าน	1	2	0	คะแนน
2. เขียนบทความแสดงความคิดเห็น ตัดค่านออก เผยแพร่แก่ประชาชนทั่วไป	1	2	0	คะแนน
3. ศึกษาข้อมูล เพื่อหาหลักฐานสนับสนุน การตัดค่าน	1	2	0	คะแนน
4. ลงชื่อตัดค่าน	1	2	0	คะแนน
5. ชักชวนให้ผู้อื่น เข้าร่วมการตัดค่าน	1	2	0	คะแนน
6. เข้าร่วมการชุมนุมตัดค่าน	1	2	0	คะแนน
7. เข้าร่วมฟังอภิปรายของกลุ่มตัดค่าน	1	2	0	คะแนน

## 1.2 ตัวแปรอิสระ 6 ตัวแปร ได้แก่

### 1.2.1 ทัศนคติต่อการอนุรักษ์ศาสนา ขนบธรรมเนียม ประเพณี และสภาพ- แวดล้อม

นิยาม เชิงปฏิบัติการ ในที่นี้จะวัดจากความรู้สึกของผู้ตอบแต่ละท่าน  
ต่อการดูแลรักษา ศาสนา ขนบธรรมเนียม ประเพณี และสภาพแวดล้อม ให้คงคุณค่าไว้  
ประกอบด้วย 3 มิติ คือ

1) ทัศนคติต่อการอนุรักษ์ศาสนา จะวัดจากความรู้สึกของผู้ตอบ  
แต่ละท่าน ต่อ การดูแลรักษา ความเชื่อทางศาสนา ความศักดิ์สิทธิ์ของวัดวาอาราม และ  
วัตถุทางศาสนา ให้คงคุณค่าไว้ มากน้อยเพียงใด

ข้อความที่ใช้วัด คือ

- วัดเป็นสถานที่สำหรับชาวพุทธมาทำบุญ ไหว้พระ และ  
ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาเท่านั้น ไม่ใช่สถานที่ท่องเที่ยว (+)

- การส่งเสริมให้มีนักท่องเที่ยวมาเยี่ยมชมวัดวาอาราม เป็น  
ส่วนหนึ่งที่จะ เป็นการพัฒนาวัดให้เจริญ (-)

- ความเชื่อในความศักดิ์สิทธิ์ของวัตถุทางศาสนา เช่น  
พระพุทธรูป พระธาตุ ฯลฯ เป็นความเชื่อที่ล้าสมัย (-)

- การส่งเสริมความเชื่อทางศาสนา เป็นวิธีการที่จะยึดเหนี่ยว  
จิตใจของมนุษย์ (+)

(+) หมายถึง ข้อความเชิงบวก คือ ความหมายของข้อความนั้นสอดคล้องกับความหมาย  
ของตัวแปรที่ต้องการวัด

(-) หมายถึง ข้อความเชิงลบ คือ ความหมายของข้อความนั้นตรงกันข้ามกับความหมาย  
ของตัวแปรที่ต้องการวัด

2) ทัศนคติต่อการอนุรักษ์ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัดจากความรู้สึกของผู้ตอบแต่ละท่าน ต่อ การดูแลรักษา ขนบธรรมเนียม ประเพณี ให้คงคุณค่าไว้ มากน้อย เพียงใด

ข้อความที่ใช้วัด คือ

- ขนบธรรมเนียม ประเพณี ที่เคยใช้กันมาแต่โบราณ ควรปรับเปลี่ยนให้กลมกลืนกับความเป็นอยู่ตามยุคสมัย (-)

- เป็น เรื่องมรรยาทที่คนจะยึดมั่นอยู่กับความ เชื่อเก่า ๆ ที่ต่อต้านการพัฒนาทางด้านวัตถุ\* (-)

- ความ เจริญทางวัตถุที่เข้ามาแทนที่ ขนบธรรมเนียม ประเพณีดั้งเดิม จะทำลายความเป็นอยู่ที่เคยสงบสุขของมนุษย์ (+)

- การยึดมั่นอยู่กับขนบธรรมเนียมประเพณีดั้งเดิม จะทำให้ประเทศชาติไม่เจริญ (-)

- เป็นการ เหมาะสมแล้วที่แผนพัฒนาประเทศได้ผนวกแผนการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมของชาติเอาไว้ (+)

3) ทัศนคติต่อการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม วัดจากความรู้สึกของผู้ตอบแต่ละท่าน ต่อ การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น ป่าไม้ และพันธุ์สัตว์ ให้คงคุณค่าไว้ มากน้อย เพียงใด

---

\* เป็นข้อความที่ใช้วัดระดับความ เป็นอนุรักษ์นิยม ซึ่งจะใช้ถามให้ผู้ตอบยืนยันีกว่า ก่อนรับรู้ เรื่องกระเช้าลอยฟ้า ได้มีความรู้สึกหรือความคิดเห็นต่อ เรื่องต่าง ๆ ในข้อความที่ใช้วัดอย่างไร และได้นำมาถามซ้ำ เพื่อตรวจสอบว่าผู้ตอบได้ยืนยันจริงหรือไม่

ข้อความที่ใช้วัด คือ

- ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใดก็ตาม เราไม่อาจปล่อยให้มีการทำลายสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติได้อีกต่อไป (+)
- ข้าพเจ้าพอใจที่จะอยู่อย่างสมถะกับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติอันงดงามยิ่งกว่าที่จะอยู่อย่างสะดวกสบายด้วยสิ่งประดิษฐ์สมัยใหม่\* (+)
- ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของโลกปัจจุบัน ทำให้เราสามารถสร้างสิ่งทดแทนธรรมชาติได้ จึงไม่จำเป็นต้องกังวลกับการสูญเสียสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ (-)
- การทำลายสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น ป่าไม้ เป็นการทำลายประเทศชาติอย่างหนึ่ง (+)
- การพัฒนาทางวัตถุ เป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องมาก่อน เรื่องของการสงวนรักษาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ (-)
- การเปลี่ยนแปลงทางวัตถุบางอย่างจำเป็นต้องการดำรงชีวิตมาก จนกระทั่งเราต้องยอมให้เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติกันบ้าง\* (-)

#### 1.2.2 ทัศนคติทางลบต่อการสร้างกระเช้าลอยฟ้า

##### นิยามเชิงปฏิบัติการ

วัดจากความเชื่อของผู้ตอบแต่ละท่านว่า การสร้างกระเช้าลอยฟ้า จะมีผลในทางลบต่อคุณค่าดั้งเดิมของ ศาสนา ขนบธรรมเนียม ประเพณี และสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย 3 มิติ คือ

---

\* เป็นข้อความที่ใช้วัดระดับความเป็นอนุรักษ์นิยม ซึ่งจะใช้ถามให้ผู้ตอบยืนยันีกว่า ก่อนรับรู้ เรื่องกระเช้าลอยฟ้า ได้มีความรู้สึกหรือความคิดเห็นต่อเรื่องต่าง ๆ ในข้อความที่ใช้วัดอย่างไร และได้นำมาถามซ้ำเพื่อตรวจสอบว่า ผู้ตอบได้ยืนยันจริงหรือไม่

1) ทัศนคติทางลบต่อการสร้างกระเช้าลอยฟ้าในแง่ศาสนา

วัดจากความเชื่อของผู้ตอบแต่ละท่านว่า การสร้างกระเช้าลอยฟ้าจะมีผลในทางลบต่อคุณค่าดั้งเดิมของศาสนา

ข้อความที่ใช้วัด คือ

- การสร้างกระเช้าลอยฟ้าจะทำให้ความศักดิ์สิทธิ์ของคอยสุเทพและวัดพระธาตุเสื่อมหายไป (+)

- การสร้างกระเช้าลอยฟ้าเป็นการอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวที่ขึ้นมารายชั่วโมงของค์พระธาตุ จึงเป็นการเสริมคุณค่าและความศักดิ์สิทธิ์ของพระธาตุคอยสุเทพวิธีหนึ่ง (-)

2) ทัศนคติทางลบต่อการสร้างกระเช้าลอยฟ้าในแง่ขนบธรรมเนียมประเพณี

วัดจากความเชื่อของผู้ตอบแต่ละท่านว่า การสร้างกระเช้าลอยฟ้าจะมีผลในทางลบต่อคุณค่าดั้งเดิมของขนบธรรมเนียมประเพณี

ข้อความที่ใช้วัด คือ

- กระเช้าลอยฟ้าจะทำให้วัฒนธรรมการจาริกแสวงบุญด้วยวิธีทรมาณกายด้วยการเดินเท้าขึ้นไปนมัสการพระธาตุคอยสุเทพ เปลี่ยนไป (+)

- กระเช้าลอยฟ้าอาจจะเป็นตัวนำไปสู่การเกิดธุรกิจเพื่อบริการนักท่องเที่ยว ซึ่งจะทำลายวัฒนธรรมที่ดั้งเดิมของคนไทย (+)

3) ทัศนคติทางลบต่อการสร้างกระเช้าลอยฟ้าในแง่สภาพแวดล้อม

วัดจากความเชื่อของผู้ตอบแต่ละท่านว่า การสร้างกระเช้าลอยฟ้าจะมีผลในทางลบต่อคุณค่าดั้งเดิมของสภาพแวดล้อม

ข้อความที่ใช้วัด คือ

- การทำทางสร้างกระเช้าจะทำให้เกิดการอพยพเคลื่อนย้ายของสัตว์ป่าบริเวณดอยสุเทพ (+)

- กระเช้าลอยฟ้าไม่ทำให้เกิดควันทึบและเสียงรบกวน จึงรักษาสภาพแวดล้อมได้ดีกว่าพาหนะชนิดอื่นที่ใช้กันในปัจจุบัน (-)

การวัด

การวัดตัวแปรที่ 1.2.1 และ 1.2.2 จะใช้มาตราวัดแบบ Likert scale ข้อความที่ใช้จะให้ผู้ตอบแสดงความเห็นมากน้อยต่อข้อความเหล่านั้น โดยจะเริ่มจากเห็นด้วยอย่างยิ่ง ไปจนถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และข้อความจะมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ

คะแนนของแต่ละข้อความจะเป็นดังนี้

<u>ข้อความ</u> <u>เชิงบวก</u>	<u>การให้คะแนน</u>
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
เห็นด้วย	4
ไม่แน่ใจ	3
ไม่เห็นด้วย	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1

ข้อความ เชิงลบการให้คะแนน

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1
เห็นด้วย	2
ไม่แน่ใจ	3
ไม่เห็นด้วย	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5

- 1.2.3 ความคาดหวัง ในทางที่ดีต่อโอกาสที่การคัดค้านการสร้างกระเช้า  
จะประสบความสำเร็จหากตนเองและคนอื่น ๆ จำนวนมาก เข้าร่วม  
 (ความคาดหวัง 1)

นิยาม เชิงปฏิบัติการ

ในที่นี้วัดจากความคาดหวังของผู้ตอบแต่ละท่านต่อโอกาสที่  
 การคัดค้านจะประสบความสำเร็จ หากตนเองและคนอื่นจำนวนมาก เข้าร่วม ก่อนที่จะตัดสินใจ  
 เข้าร่วมการคัดค้าน ซึ่งประกอบด้วย 3 มิติ คือ

- 1) ความคาดหวังว่าการเข้าร่วมของตนเองจะมีส่วนในโอกาสที่  
 การคัดค้านจะประสบความสำเร็จ

ข้อความที่ใช้วัด คือ

- ไม่ว่าตัวท่านเองจะ เข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมการคัดค้าน ก็  
 ไม่ทำให้ผลของการคัดค้านแตกต่างกัน (-)
- การ เข้าร่วมการคัดค้านของตัวท่านเองมีความสำคัญมาก  
 เพราะ เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้การคัดค้านประสบความสำเร็จ (+)



2) จำนวนผู้เข้าร่วมที่คาดหวัง

ข้อความที่ใช้วัด คือ

- จะมีคนจำนวนมาก เข้าร่วมการตัดค้ำ (+)

3) ความสำเร็จที่คาดหวัง ถ้ามีคนจำนวนมาก เข้าร่วมการตัดค้ำ

- การตัดค้ำมีโอกาสจะประสบความสำเร็จ แม้ว่าจะมีคน

เข้าร่วมการตัดค้ำจำนวนไม่มากนักก็ตาม (-)

1.2.4 ความคาดหวัง ในปฏิกริยาทางบวกของคนในครอบครัวและเพื่อน  
ร่วมอาชีพต่อการ เข้าร่วมการตัดค้ำ (ความคาดหวัง 2)

นิยาม เชิงปฏิบัติการ

ในที่นี้วัดจาก ความคาดหวังของผู้ตอบแต่ละท่านก่อนที่จะตัดสินใจ  
เข้าร่วมการตัดค้ำที่ผ่านมาว่า คนในครอบครัวและเพื่อนร่วมอาชีพของตนจะสนับสนุนหรือ  
ต่อต้านการ เข้าร่วมการตัดค้ำของตนเพียงใด

ข้อความที่ใช้วัด คือ

- หากท่าน เข้าร่วมการตัดค้ำ คนในครอบครัวของท่านจะไม่พอใจ (-)

- หากท่าน เข้าร่วมการตัดค้ำ เพื่อนร่วมอาชีพของท่านจะชื่นชม

การกระทำของท่าน (+)

1.2.5 ความคาดหวัง เกี่ยวกับการได้หรือสูญเสียผลประโยชน์ทางวัตถุจากการ  
เข้าร่วมหรือไม่ เข้าร่วมการตัดค้ำ (ความคาดหวัง 3)

### นิยาม เชิงปฏิบัติการ

ในที่นี้วัดจาก ความคาดหวังของผู้ตอบแต่ละท่านก่อนที่จะตัดสินใจ เข้าร่วมหรือไม่ในการคัดค้านที่ผ่านมา เกี่ยวกับการได้หรือสูญเสียผลประโยชน์จากการประกอบอาชีพ หากไม่เข้าร่วมการคัดค้าน และการสูญเสีย เวลาโดย เปล่าประโยชน์หาก เข้าร่วมการคัดค้าน อย่างไร

### ข้อความที่ใช้วัด คือ

- หากท่านไม่ เข้าร่วมการคัดค้าน จะทำให้ท่านสูญเสียผลประโยชน์ จากการประกอบอาชีพของท่าน (+)
- การ เข้าร่วมการคัดค้าน จะ เป็นการสูญเสีย เวลาของท่านไปโดย เปล่าประโยชน์ (-)

### การวัด

การวัดตัวแปรที่ 1.2.3, 1.2.4 และ 1.2.5 จะใช้มาตรวัดแบบ Likert scale เพราะฉะนั้น ข้อความที่ใช้จะให้ผู้ตอบตอบว่า ก่อนที่เขาจะตัดสินใจ เข้าร่วม หรือไม่ในการคัดค้านที่ผ่านมานั้น เขามีความคิด เกี่ยวกับ เรื่องต่าง ๆ ที่ระบุในข้อความอย่างไร โดยจะ เริ่มจากคิด เช่นนั้นอย่างแน่นอน ไปจนถึง ไม่ได้คิด เช่นนั้นอย่างแน่นอน ข้อความจะมีทั้ง เชิงบวกและ เชิงลบ

คะแนนของแต่ละข้อความจะ เป็นดังนี้

<u>ข้อความ เชิงบวก</u>	<u>การ ให้คะแนน</u>
คิด เช่นนั้นอย่างแน่นอน	5
คิด เช่นนั้น	4
ไม่แน่ใจ	3

<u>ข้อความเชิงบวก</u>	<u>การให้คะแนน</u>
ไม่ได้คิด เช่นนั้น	2
ไม่ได้คิด เช่นนั้นอย่างแน่นอน	1
<u>ข้อความเชิงลบ</u>	<u>การให้คะแนน</u>
คิด เช่นนั้นอย่างแน่นอน	1
คิด เช่นนั้น	2
ไม่แน่ใจ	3
ไม่ได้คิด เช่นนั้น	4
ไม่ได้คิด เช่นนั้นอย่างแน่นอน	5

#### 1.2.6 อิทธิพลการชักจูง

##### นิยาม เชิงปฏิบัติการ

ในที่นี้วัดจาก การรับข้อมูล ข่าวสาร เกี่ยวกับการสร้างกระเช้า-  
ลอยฟ้าของบุคคล แล้วข่าวสาร ข้อมูลที่ได้รับนั้น มีผลต่อความคิดเห็น เรื่องการสร้างกระเช้า-  
ลอยฟ้า รวมทั้งมีผลต่อการเข้าร่วมการคัดค้านของบุคคลนั้นอย่างไร หรือไม่

##### การวัด

ใช้ข้อคำถามจำนวนหนึ่ง ให้ผู้ตอบตอบตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้น  
กับตนเอง ประกอบด้วยคำถามหลัก ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) คำถามเกี่ยวกับระยะ เวลาที่รับข่าว เกี่ยวกับการสร้างกระเช้า-  
ลอยฟ้า
- 2) คำถาม เกี่ยวกับสื่อที่รับข่าว

- 3) คำถาม เกี่ยวกับลักษณะของข่าวที่ได้รับในครั้งแรก ว่า เป็นข่าวเกี่ยวกับการสร้างกระเช้าลอยฟ้า ข่าวที่เป็นการแสดงความคิดเห็นได้แย้งหรือกล่าวถึงผลเสียของการสร้างกระเช้าลอยฟ้า หรือข่าวที่เป็นการชักชวนโดยตรงให้เข้าร่วมการคัดค้าน
- 4) คำถาม เกี่ยวกับความคิดเห็น เกี่ยวกับการสร้างกระเช้าลอยฟ้า เมื่อรับข่าวครั้งแรก
- 5) คำถาม เกี่ยวกับการติดตามข่าว และลักษณะของข่าวที่ติดตาม
- 6) คำถาม เกี่ยวกับผลของข่าวที่ติดตามที่มีต่อความคิดเห็นต่อการสร้างกระเช้าลอยฟ้าที่เคยมีอยู่
- 7) คำถาม เกี่ยวกับการได้รับการชักชวนโดยตรงให้เข้าร่วมการคัดค้านว่า ได้รับหรือไม่ ได้รับกี่ครั้ง ได้รับโดยวิธีทางใดบ้าง และการชักชวนโดยวิธีทางใดที่มีอิทธิพลให้คล้อยตามมากที่สุด
- 8) คำถาม เกี่ยวกับ อิทธิพลของการชักชวนให้เข้าร่วมการคัดค้านต่อการตัดสินใจ เข้าร่วมการคัดค้าน

คำตอบที่ได้จากคำถามเหล่านี้จะชี้ให้เห็นว่า ข่าวสารข้อมูลที่ผู้ตอบได้รับนั้นมีอิทธิพลสูงใจหรืออิทธิพลต่อความคิดเห็น เรื่องการสร้างกระเช้าลอยฟ้า และมีผลต่อการเข้าร่วมการคัดค้านของบุคคลนั้นอย่างไร หรือไม่

นอกจากนั้น เพื่อเป็นการทดสอบอิทธิพลของการชักจูงดังกล่าว จึงได้วัดระดับความ เป็นอนุรักษนิยม ซึ่งหมายถึง ความโน้มเอียงที่จะต่อต้านการเปลี่ยนแปลงหรือความโน้มเอียงที่จะรักษาคุณค่าของดั้งเดิมของสิ่งต่าง ๆ เอาไว้ ของผู้ตอบแต่ละท่านด้วย ทั้งนี้ การที่ผู้ตอบมีความคิดเห็นต่อการสร้างกระเช้าลอยฟ้าและตัดสินใจ เข้าร่วมการคัดค้านนั้น อาจเป็น เพราะความ เป็นอนุรักษนิยมที่ผู้ตอบมีอยู่ก่อนแล้ว

การวัดระดับความ เป็นอนุรักษ์นิยม

วัดโดยให้ผู้ตอบย้อนคิดว่า ก่อนที่จะรับรู้ เรื่องการสร้างกระ เข้าลอยฟ้า นั้น ผู้ตอบมีความคิดเห็นมากน้อยต่อข้อความ เหล่านี้ อย่างไร กล่าวคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไปจนถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อความที่ใช้วัด ได้แก่

- การเปลี่ยนแปลงทางวัตถุบางอย่างจำเป็นต่อการดำรงชีวิตมากจนกระทั่ง เราต้องยอมให้ เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติกันบ้าง (-)

- การอนุรักษ์ธรรมชาติ เป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาก่อนการพัฒนาทางด้านวัตถุ (+)

- ข้าพเจ้าพอใจที่จะอยู่อย่างสมถะกับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติอันงดงาม ยิ่งกว่าที่จะอยู่อย่างสะดวกสบายด้วยสิ่งประดิษฐ์สมัยใหม่ (+)

- ถ้าต้อง เลือก เอาระหว่างความ เป็นอยู่ที่ผิด เคืองขัดสน เพราะมิว แต่อนุรักษ์ธรรมชาติ กับการพัฒนาความ เป็นอยู่จนขาดแคลนธรรมชาติอันสวยงาม ข้าพเจ้าจะเลือก เอาอย่างหลัง (-)

- เป็น เรื่องงมงายที่คนจะยึดมั่นอยู่กับความ เชื่อ เก่า ๆ ที่ต่อต้านการพัฒนาทางด้านวัตถุ (-)

- ประโยชน์หรือรายได้จากการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน จะต้องมีค่าสำคัญ เป็นอันดับแรก การอนุรักษ์ธรรมชาติถึงจะสำคัญแต่ก็เป็นอันดับรองลงมา (-)

- ยิ่งมีความเจริญก้าวหน้าทางวัตถุมากเท่าใด ความสงบสุขจากธรรมชาติในชีวิตของคนเรายังลดน้อยลงเท่านั้น (+)

- พวกที่เรียกร้องให้มีการอนุรักษ์ธรรมชาติในรูปแบบต่าง ๆ คำนี้แต่จุดมการณของตัวเอง ไม่ให้ความสำคัญแก่การพัฒนาเพื่อการอยู่ดีกินดีของชาวบ้านเท่าที่ควร (-)

- คนเราควรใช้เวลาที่มีอยู่คิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ คิดว่าจะมีนวัตกรรมทางรักษาสิ่งเก่า ๆ เอาไว้ (-)

- เราไม่อาจคาดการณ์ได้ว่า ผลที่จะตามมาจากการพัฒนาทางวัตถุซึ่งอาจมีทั้งคุณและโทษจะเป็นอย่างไร ดังนั้น เพื่อไม่เป็นการเสี่ยง ควรหลีกเลี่ยงการพัฒนาทางวัตถุโดยไม่จำเป็น (+)

มาตรวัดนี้เป็นแบบ Likert scale ข้อความมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ คะแนนของแต่ละข้อความจะเป็นดังนี้

<u>ข้อความ</u> <u>เชิงบวก</u>	<u>การให้คะแนน</u>
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
เห็นด้วย	4
ไม่แน่ใจ	3
ไม่เห็นด้วย	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1
<u>ข้อความ</u> <u>เชิงลบ</u>	<u>การให้คะแนน</u>
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1
เห็นด้วย	2
ไม่แน่ใจ	3

<u>ข้อความ เชิงลบ</u>	<u>การให้คะแนน</u>
ไม่เห็นด้วย	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5

## 2. วิธีการ เก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ใช้วิธีการสัมภาษณ์ตามข้อคำถาม ซึ่งได้สร้างขึ้น เพื่อใช้ เป็น เครื่องวัดตัวแปรต่าง ๆ และ เรื่องที่ต้องการศึกษา ข้อคำถามที่ได้สร้างขึ้นแบ่งออกเป็น 4 ตอน<sup>10</sup> ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถาม เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละท่าน ประกอบด้วยคำถามที่ให้เลือกตอบ คือ เรื่อง เพศ และสถานภาพการสมรส และคำถามที่ให้เติมข้อความเกี่ยวกับประวัติส่วนตัวอื่น ๆ คือ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ภูมิลำเนาเดิม และจำนวนปีที่อยู่ เชียงใหม่จนถึงปัจจุบัน

ตอนที่ 2 เป็นข้อคำถามที่ใช้วัดเรื่องอิทธิพลการชักจูงและการ เข้าร่วม มีทั้งหมด 31 ข้อ คือ

ข้อ 1 เป็นข้อความที่ใช้วัดระดับความเป็นอนุรักษ์นิยม ประกอบด้วย ข้อความ 10 ข้อ

ข้อ 2-31 เป็นข้อความที่ใช้ถาม เรื่องของอิทธิพลการชักจูงและการ เข้าร่วม การคัดค้าน

<sup>10</sup> ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก

ตอนที่ 3 เป็นข้อความที่ใช้วัดทัศนคติต่อการอนุรักษ์ และทัศนคติทางลบต่อการสร้างกระเช้าลอยฟ้า มีทั้งหมด 22 ข้อ คือ

ข้อ 1-16 เป็นข้อความที่ใช้วัดทัศนคติต่อการอนุรักษ์

ข้อ 17-22 เป็นข้อความที่ใช้วัดทัศนคติทางลบต่อการสร้างกระเช้าลอยฟ้า

ตอนที่ 4 เป็นข้อความที่ใช้วัดความคาดหวังทั้ง 3 ประเภท มีทั้งหมด 8 ข้อ คือ

ข้อ 1-4 เป็นข้อความที่ใช้วัดความคาดหวัง เกี่ยวกับการเข้าร่วมของคนเองและคนอื่น ๆ จำนวนมากที่มีส่วนในโอกาสของความสำเร็จ

ข้อ 5-6 เป็นข้อความที่ใช้วัดความคาดหวัง เกี่ยวกับปฏิกิริยาของบุคคลนัยสำคัญต่อการเข้าร่วมการตัดต้นไม้

ข้อ 7-8 เป็นข้อความที่ใช้วัดความคาดหวัง เกี่ยวกับผลประโยชน์ทางวัตถุจากการเข้าร่วมการตัดต้นไม้

### 3. ความเที่ยงตรงและความ เชื่อถือได้ของ เครื่องมือ

#### 3.1 ความเที่ยงตรงของ เครื่องมือ (validity)

ความเที่ยงตรงของ เครื่องมือ หมายถึง ลักษณะที่บ่งให้ทราบว่า เครื่องมือนั้นสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดได้อย่างตรงประเด็นมากน้อยเพียงใด ถ้า เครื่องมือนั้นสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้ตรงประเด็นมาก เรียกว่า เครื่องมือนั้นมีความเที่ยงตรงสูง (สุบรรณ และ ชัยวัฒน์, 2522: 219)

ในการทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามที่จะใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษานั้น ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ร่างให้บุคคลทั่ว ๆ ไปอ่าน และได้รับ



คำตอบว่าเข้าใจตรงกับที่ผู้วิจัยต้องการ หลังจากนั้นได้นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ได้กรุณาตรวจสอบแก้ไขคำถามต่าง ๆ ทำให้มั่นใจได้ว่าแบบสอบถามนี้มีความเที่ยงตรงตามที่ผู้วิจัยต้องการ

### 3.2 ความเชื่อถือได้ของเครื่องมือ (reliability)

ความเชื่อถือได้ของเครื่องมือ หมายความว่า องค์ประกอบของ เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้วัดตัวแปรในการศึกษานั้น มีความสอดคล้องกันหรือไม่

ในการทดสอบความ เชื่อถือได้ของ เครื่องมือในการศึกษาคั้งนี้ ได้ทดสอบ ด้วยการทำ pre-test กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ซึ่ง เป็นชาว เชียงใหม่ที่ เข้าร่วมการคัดค้าน ที่ผ่านมา ประกอบด้วย พระสงฆ์ 5 รูป นักศึกษาและนักวิชาการ 15 คน และชาวบ้าน 10 คน จากนั้นจึงนำคำตอบของตัวแปรต่าง ๆ แต่ละตัว มาหา reliability coefficient alpha เพื่อดูความสอดคล้องของข้อความต่าง ๆ ซึ่งในการพิจารณาข้อความที่ไม่สอดคล้องออกนั้น มี หลัก เกณฑ์ 3 ประการ<sup>11</sup> คือ

1) พิจารณาจาก correlation matrix คือ ความสัมพันธ์ระหว่างค่าของ ข้อความนั้นกับข้อความอื่น ๆ แต่ละข้อความใน เครื่องมือเดียวกัน ถ้าข้อความใดมีสหสัมพันธ์กับ ข้อความอื่น ๆ เป็นลบ หรือมีค่าสหสัมพันธ์ต่ำกว่าข้อความอื่น ๆ มากจน เด่นชัด จะถือว่าข้อความ นั้นไม่สอดคล้องกับข้อความอื่น ๆ ที่เหลือ ก็จะตัดข้อความนั้นออก

2) พิจารณาจากค่า corrected item total correlation คือ ค่า ความสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละข้อความกับคะแนนของข้อความทั้งหมด หลังจากนำเอาคะแนนของ ข้อความคำถามนั้น ๆ ออกไปจากคะแนนรวมแล้ว ถ้าข้อความใดมีค่าดังกล่าวต่ำกว่าข้อความอื่น ๆ

<sup>11</sup> สุวิดา ธรรมนิวงศ์ (2528: 57-58)

มากจนเด่นชัด ก็ถือว่าข้อความนั้นไม่สอดคล้องกับข้อความอื่น ๆ ที่เหลือ ดังนั้นจึงตัดข้อความนั้นออก

3) alpha item deleted คือ ค่าที่บอกว่า หากตัดข้อความนั้น ๆ ออก จะทำให้ค่าความ เชื่อถือได้ของตัวแปรหนึ่ง ๆ มีค่า เป็น เท่าใด ถ้าข้อความใดตัดออกแล้ว ทำให้ค่า coefficient alpha สูง ก็ จะตัดข้อความนั้นออกไป

อย่างไรก็ตาม การตัดข้อความต่าง ๆ ที่จะใช้วัดตัวแปรแต่ละตัว ต้องคำนึงถึงความถูกต้องของเครื่องมือวัดด้วย กล่าวคือ แม้ว่าข้อความใดทำให้ค่าความ เชื่อถือได้ต่ำ แต่หากตัดข้อความนั้นออกไปจะทำให้เนื้อหาของ การวัดตัวแปรนั้นขาดไปหรือไม่ครอบคลุม ก็ควรจะคงข้อความนั้นไว้ แม้จะทำให้ค่าความ เชื่อถือได้ลดลงบ้างก็ตาม

จากการใช้หลัก เกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ในการทดสอบความ เชื่อถือได้ของมาตรวัดตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งได้แก่ มาตรวัดระดับความ เป็นอนุรักษ์นิยม ทศนคติต่อการอนุรักษ์ศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณี และสภาพแวดล้อม และทัศนคติทางลบต่อการสร้างกระเช้าลอยฟ้า ที่ประกอบด้วยข้อความทั้งหมด 32 ข้อ (ไปรคดูแบบสอบถามในภาคผนวก ก) ปรากฏว่า มาตรวัดแต่ละตัวมีค่า coefficient alpha ดังนี้

มาตรวัดระดับความ เป็นอนุรักษ์นิยม	มีค่า alpha = 0.57
มาตรวัดทัศนคติต่อการอนุรักษ์	มีค่า alpha = 0.74
มาตรวัดทัศนคติทางลบต่อการสร้างกระเช้า	มีค่า alpha = 0.63

ผลจากการตัดข้อความต่าง ๆ ที่ทำให้ค่าความ เชื่อถือได้ต่ำออก เช่น ข้อความที่ 7 ในมาตรวัดระดับความ เป็นอนุรักษ์นิยม ซึ่งมี correlation matrix เป็นลบถึง 5 แห่ง และมีค่า corrected item total ที่ต่ำ คือ -0.06 ในขณะที่ข้อความอื่น มีค่าตั้งแต่ 0.1-0.5 รวมทั้งเมื่อพิจารณาที่ alpha if item deleted ปรากฏว่า ถ้าตัดข้อความที่ 7 นี้ ออกไป จะทำให้ค่า coefficient alpha ของตัวแปรนั้น เพิ่มจาก 0.57895 เป็น 0.63101

ดังนั้น จึงตัดข้อความที่ 7 ออกดังนี้ เป็นต้น ปรากฏว่ามาตรวัดแต่ละตัวมีค่า coefficient alpha ดังนี้

มาตรวัดระดับความ เป็นอนุรักษ์นิยม	มีค่า alpha = 0.63
มาตรวัดทัศนคติต่อการอนุรักษ์	มีค่า alpha = 0.76
มาตรวัดทัศนคติทางลบต่อการสร้างกระเช้า	มีค่า alpha = 0.70

(รายละเอียดผลการทดสอบความ เชื่อถือได้ของมาตรวัดต่าง ๆ หลังจากตัดข้อความที่ทำให้ค่า ความ เชื่อถือได้ต่ำออกไปแล้ว เสนอไว้ในตารางที่ 42-44 ในภาคผนวก ข)

สำหรับมาตรวัดความคาดหวังทั้ง 3 ประเภทนั้น ไม่ได้นำไปทดสอบความ น่าเชื่อถือ เนื่องจากแต่ละตัวแปรความคาดหวังดังกล่าวประกอบด้วยหลายมิติ และแต่ละมิติ มีจำนวนข้อความเพียง 1 หรือ 2 ข้อความ เท่านั้น ซึ่งไม่อาจหาค่า alpha coefficient ได้

#### การทดสอบมาตรวัดการ เข้าร่วมการคัดค้านแบบกัตต์แมน

ในการสร้างมาตรวัดตัวแปรตาม คือ การเข้าร่วมการคัดค้านการสร้าง กระเช้าลอยฟ้า ซึ่งเป็นมาตรวัดแบบกัตต์แมนนั้น เมื่อนำมาตรวัดดังกล่าวไปทดสอบ แล้วนำ มาหาค่าสัมประสิทธิ์ในการกำหนดทำนาย (coefficient of reproducibility) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{ค่าสัมประสิทธิ์ในการกำหนดทำนาย} = 1 - \frac{\text{จำนวนความคลาดเคลื่อนทั้งหมดที่ปรากฏออกมา}}{\text{จำนวนคำถามหรือข้อความทั้งหมด} \times \text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}}$$

ปรากฏว่าได้ค่าสัมประสิทธิ์ในการกำหนดทำนาย เท่ากับ 0.95 ซึ่งแสดงว่า มาตรวัดที่สร้างขึ้นมีแบบแผนเป็นไปตามแบบกัตต์แมน (Guttman type scale) จึงเชื่อได้ว่า มาตรวัดนี้จะนำไปวัดการ เข้าร่วมการคัดค้านการสร้างกระเช้าลอยฟ้า เพื่อทดสอบว่ามีลักษณะ เป็นไปตามแบบแผนกัตต์แมนหรือไม่

#### 4. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาการเข้าร่วมการคัดค้านการสร้างกระเช้าลอยฟ้าขึ้นดอยสุเทพของชาวจังหวัดเชียงใหม่ ประชากรหลักในการศึกษาครั้งนี้จึงได้แก่ ชาวจังหวัดเชียงใหม่ที่เข้าร่วมการคัดค้านการสร้างกระเช้าลอยฟ้าที่ผ่านมา แต่เนื่องจากมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาด้วยว่า การที่บุคคลมีลักษณะทางจิตวิทยาสังคมที่เป็นตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้ไม่ครบถ้วนเท่าที่ผู้เข้าร่วมการคัดค้านมีนั้น จะมีผลต่อการไม่เข้าร่วมการคัดค้านหรือไม่ ซึ่งจะทำให้ผลการศึกษาครั้งนี้ชัดเจนยิ่งขึ้น ดังนั้น ประชากรในการศึกษาครั้งนี้จึงจะรวมชาวจังหวัดเชียงใหม่ที่ไม่ได้ เข้าร่วมการคัดค้านการสร้างกระเช้าลอยฟ้าที่ผ่านมาด้วย

ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเป็นตัวแทนของประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้พยายามเลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะเป็นตัวแทนของประชากรได้ดีที่สุดและเหมาะสมกับกรอบทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จึงได้พิจารณาใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่หนึ่ง เนื่องจากกลุ่มบุคคลที่เข้าร่วมการคัดค้านการสร้างกระเช้าลอยฟ้าที่ผ่านมาประกอบไปด้วย บุคคลจากกลุ่มและชมรมต่าง ๆ ในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งอาจจัดเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้ดังนี้ กลุ่มพระสงฆ์ กลุ่มนักศึกษาและนักวิชาการ และกลุ่มประชาชนทั่ว ๆ ไปที่เป็นสมาชิกกลุ่มหนุ่มสาว จังหวัดเชียงใหม่ ดังนั้น ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในขั้นแรกนี้ จึงใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยเลือกศึกษาเฉพาะคนในกลุ่มต่าง ๆ ดังกล่าว

ขั้นที่สอง เนื่องจากกรอบทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีปัจจัยเกี่ยวกับอิทธิพลของการชักจูงรวมอยู่ด้วย จึงจำเป็นต้องเลือกศึกษาเฉพาะบุคคลที่อยู่ในระดับสมาชิกของกลุ่มเท่านั้น ไม่รวมบุคคลในระดับผู้นำของกลุ่มซึ่ง เป็นพวกที่มีบทบาทสำคัญในการรณรงค์เพื่อชักจูงซึ่งจะทำให้ไม่สามารถศึกษาในส่วนของอิทธิพลการชักจูงได้ ดังนั้น ในขั้นที่สองจึงใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงอีกเช่นกัน คือ เลือกศึกษาเฉพาะบุคคลในระดับสมาชิก เท่านั้น

ขั้นที่สาม ในการสุ่มตัวอย่างจากสมาชิกทั้งหมดของกลุ่มต่าง ๆ ที่ศึกษา ผู้วิจัยตั้งใจจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างกระจายแบบง่าย (simple random sampling) เพื่อที่จะเปิดโอกาสให้แต่ละหน่วยมีโอกาสได้รับเลือกเป็นตัวอย่างเท่า ๆ กัน<sup>12</sup> แต่เมื่อได้ลงไปในงานแล้ว ไม่อาจทำได้ เนื่องจากผู้นำของแต่ละกลุ่มที่ผู้วิจัยได้ไปติดต่อเพื่อขอรายชื่อสมาชิก ทั้งที่ได้เข้าร่วมและไม่ได้เข้าร่วมที่ผ่านมานั้น ไม่อาจให้รายชื่อได้ รวมทั้ง "ชมรม เพื่อเชียงใหม่" ซึ่งเป็นแกนนำในการคัดค้าน ก็เป็นการรวมตัวของบุคคลจากกลุ่มต่าง ๆ ในลักษณะหลวม ๆ เท่านั้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (accidental sampling) แทน

จากการสุ่มตัวอย่างตามวิธีการขั้นต้น ทำให้ได้ตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ทั้งหมด 160 คน แบ่งออก เป็น

พวก เข้าร่วมการคัดค้านที่ผ่านมา 100 คน ประกอบด้วย

กลุ่มพระสงฆ์	21	รูป
กลุ่มนักศึกษาและนักวิชาการ	40	คน
กลุ่มประชาชนทั่วไป	39	คน

พวก ไม่เข้าร่วมการคัดค้านที่ผ่านมา 60 คน ประกอบด้วย

กลุ่มพระสงฆ์	9	รูป
กลุ่มนักศึกษาและนักวิชาการ	15	คน
กลุ่มประชาชนทั่วไป	36	คน

<sup>12</sup> ดู สุชาติ และคณะ, 2526: 11

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSSX ประมวลผลข้อมูลและจัดทำตารางวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อนำเสนอและสรุปผลการวิจัย สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อนำเสนอและสรุปผลการวิจัย สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้ คือ

1. การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ความน่าเชื่อถือ (reliability coefficient alpha) เป็นการทดสอบความน่าเชื่อถือของมาตรวัดตัวแปรต่าง ๆ คือ ระดับความเป็นอนุรักษ์นิยม ทศนคติต่อการอนุรักษ์ฯ ทศนคติทางลบต่อการสร้างกระเช้าลอยฟ้า

2. การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ในการกำหนดทำนาย (coefficient of reproducibility) สำหรับมาตรวัดการเข้าร่วมการคัดค้านการสร้างกระเช้าลอยฟ้าแบบกักตมมน ใช้สูตรในการวิเคราะห์ คือ

$$\text{ค่าสัมประสิทธิ์ในการกำหนดการทำนาย} = 1 - \frac{\text{จำนวนความคลาดเคลื่อนทั้งหมดที่ปรากฏออกมา}}{\text{จำนวนคำถามหรือข้อความทั้งหมด} \times \text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}}$$

3. การใช้ตารางแจกแจงความถี่ (frequencies) โดยระบุค่าของข้อมูลเป็นร้อยละ (percentage) สำหรับพรรณนาลักษณะโดยทั่ว ๆ ไปของกลุ่มตัวอย่าง และพรรณนาข้อมูลเกี่ยวกับอิทธิพลการชักจูงและการเข้าร่วมการคัดค้าน

4. การวิเคราะห์ไคสแควร์ (chi-square analysis) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของข้อมูลเกี่ยวกับอิทธิพลการชักจูง และการเข้าร่วมการคัดค้าน โดยใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

5. การวิเคราะห์ถดถอยแบบง่าย (simple regression analysis) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ 1 ตัวแปรกับตัวแปรตาม 1 ตัวแปร โดยบอกทิศทางและขนาดของความสัมพันธ์ด้วย ทั้งนี้ โดยใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

6. การวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นความสำคัญของตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมการคัดค้าน ทั้งนี้โดยใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

กล่าวโดยสรุปในบทนี้ เป็นการอธิบายถึงระเบียบวิธีการศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ในส่วนแรก เป็นเรื่องการนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรและการวัดตัวแปร เพื่อจะทดสอบสมมุติฐานที่ตั้งขึ้นในบทที่ 2 ส่วนที่สอง เป็นการกล่าวถึงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อจะมาวิเคราะห์ ในส่วนที่สาม เป็นการทดสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของ เครื่องมือวัด ก่อนที่จะนำไปใช้ ส่วนที่สี่ เป็นการกล่าวถึงวิธีการสรุปตัวอย่าง เพื่อกระจายผลการวิเคราะห์ และในส่วนที่ห้า เป็นการอธิบายถึงสถิติที่จะใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อทดสอบสมมุติฐาน ผลการวิเคราะห์ทางสถิติจะได้นำมาแสดงในรายละเอียดในบทที่ 4