

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุ ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนของนักเรียนเตรียมทหาร โดยใช้หลักการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยโปรแกรม (LISREL) โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยในเรื่องของประชากรและการสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนเตรียมทหาร โดยในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษา นักเรียนเตรียมทหาร ปีการศึกษา 2550 จำนวน 1,575 คน จำแนกเป็นเหล่าทหารบก 539 คน เหล่าทหารเรือ 155 คน เหล่าทหารอากาศ 303 คน และเหล่าตำรวจ 596 คน ซึ่งสามารถจำแนกตามชั้นปีที่ศึกษา ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนนักเรียนเตรียมทหาร แยกตามเหล่าทัพและชั้นปี ปีการศึกษา 2550

| ชั้นปีที่ศึกษา | เหล่าทัพ | เหล่าทัพบก | เหล่า<br>ทัพเรือ | เหล่าทัพ<br>อากาศ | เหล่า<br>ตำรวจ | รวม   |
|----------------|----------|------------|------------------|-------------------|----------------|-------|
| 1              |          | 178        | 45               | 103               | 198            | 524   |
| 2              |          | 175        | 42               | 102               | 198            | 517   |
| 3              |          | 176        | 68               | 98                | 200            | 534   |
| รวม            |          | 539        | 155              | 303               | 596            | 1,575 |

การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนเตรียมทหาร ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แนวคิดของ Lindeman (1980) ซึ่งเสนอว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ต้องมีขนาดอย่างน้อย 20 เท่าของตัวแปรที่ศึกษา สำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเรล ซึ่งจำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ เพื่อให้มีความเหมาะสมกับสถิติที่ใช้วิเคราะห์ และทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

ซึ่งในการทำวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมดจำนวน 15 ตัวแปร ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำจึงเป็น 300 คน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 420 คน เพื่อให้มีความเหมาะสมกับจำนวนตัวแปรที่ศึกษา และทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น โดยมีขั้นตอนในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยศึกษาพบว่านักเรียนเตรียมทหารในแต่ละชั้นปี ได้ถูกกำหนดอัตราส่วนของนักเรียนแต่ละเหล่าทัพไว้ โดยมีค่าเฉลี่ยดังแสดงในตารางที่ 3.2 ทำให้นักเรียนแต่ละห้องมีอัตราส่วนของนักเรียนแต่ละเหล่าทัพค่อนข้างคงตัว

ตารางที่ 3.2 จำนวนนักเรียนเตรียมทหารในหนึ่งตอนเรียน

| ชั้นปีที่ศึกษา | เหล่าทัพ |            | เหล่า<br>ทัพเรือ | เหล่าทัพ<br>อากาศ | เหล่า<br>ตำรวจ | รวม |
|----------------|----------|------------|------------------|-------------------|----------------|-----|
|                | เหล่าทัพ | เหล่าทัพบก |                  |                   |                |     |
| 1              |          | 10         | 3                | 5                 | 10             | 28  |
| 2              |          | 10         | 3                | 5                 | 10             | 28  |
| 3              |          | 10         | 3                | 5                 | 10             | 28  |

ขั้นที่ 2 ในขั้นนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างตอนเรียน โดยสุ่มตอนเรียนทั้งสิ้น 5 ตอนเรียน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยการจับฉลาก จากจำนวนทั้งหมด 18 ตอนเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างมาทั้งสิ้นชั้นปีละ 5 ตอนเรียน รวมทั้งสิ้น 15 ตอนเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 420 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 จำนวนตัวอย่างนักเรียนเตรียมทหารที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามชั้นปีที่ศึกษาและเหล่าทัพ

| ชั้นปีที่ศึกษา | เหล่าทัพ |            | เหล่า<br>ทัพเรือ | เหล่าทัพ<br>อากาศ | เหล่า<br>ตำรวจ | รวม |
|----------------|----------|------------|------------------|-------------------|----------------|-----|
|                | เหล่าทัพ | เหล่าทัพบก |                  |                   |                |     |
| 1              |          | 50         | 15               | 25                | 50             | 140 |
| 2              |          | 50         | 15               | 25                | 50             | 140 |
| 3              |          | 50         | 15               | 25                | 50             | 140 |
| รวม            |          | 150        | 45               | 75                | 150            | 420 |

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอนคือ

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักเรียนเตรียมทหาร ประกอบด้วย ชั้นปี อายุ เหล่าทัพที่ทำการศึกษาเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) และแบบเติมคำ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนเตรียมทหาร ประกอบด้วยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เซาท์อารมณ์ การสนับสนุนทางสังคม ความผูกพันต่อองค์การ โดยใช้ มาตรฐานค่า 4 ระดับในด้านเซาท์อารมณ์ และมาตรฐานค่า 5 ระดับ ในด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การสนับสนุนทางสังคม และความผูกพันต่อองค์การ ดังมีรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนข้อและการให้คะแนนดังต่อไปนี้

### 2.1) แบบสอบถามด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม ซึ่งสร้างขึ้นเองโดยอาศัยแนวคิดของ Spence & Helmreich

(1983) ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ ดังนี้คือ

|                                 |       |   |     |
|---------------------------------|-------|---|-----|
| ความพึงพอใจในการทำงาน           | จำนวน | 5 | ข้อ |
| ความต้องการทำงานให้เสร็จสมบูรณ์ | จำนวน | 5 | ข้อ |
| ความต้องการการแข่งขัน           | จำนวน | 5 | ข้อ |

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตรฐานค่า (rating scale) 5 ระดับ มีการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีเกณฑ์ดังนี้

|                                  |     |   |       |
|----------------------------------|-----|---|-------|
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด  | ให้ | 5 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก        | ให้ | 4 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง    | ให้ | 3 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย       | ให้ | 2 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด | ให้ | 1 | คะแนน |

### 2.2) แบบสอบถามด้านความผูกพันต่อองค์การ

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม ซึ่งสร้างขึ้นเองโดยอาศัยแนวคิดของ Allen & Meyer (1990)

ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ ดังนี้คือ

|                                   |       |   |     |
|-----------------------------------|-------|---|-----|
| ความผูกพันด้านจิตใจ               | จำนวน | 5 | ข้อ |
| ความผูกพันด้านการคงอยู่กับองค์การ | จำนวน | 5 | ข้อ |

ความผูกพันด้านบรรทัดฐาน จำนวน 5 ข้อ  
 ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ มีการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีเกณฑ์ดังนี้

|                                  |     |   |       |
|----------------------------------|-----|---|-------|
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด  | ให้ | 5 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก        | ให้ | 4 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง    | ให้ | 3 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย       | ให้ | 2 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด | ให้ | 1 | คะแนน |

### 2.3) แบบสอบถามด้านเชาว์อารมณ์

ผู้วิจัยใช้แบบวัดที่พัฒนามาจากแบบสอบถามของ กรมสุขภาพจิต (2543) จำนวน 52 ข้อ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบดังต่อไปนี้คือ

|                         |       |    |     |
|-------------------------|-------|----|-----|
| เชาว์อารมณ์ด้านความดี   | จำนวน | 18 | ข้อ |
| เชาว์อารมณ์ด้านความเก่ง | จำนวน | 18 | ข้อ |
| เชาว์อารมณ์ด้านความสุข  | จำนวน | 16 | ข้อ |

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ มีการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีเกณฑ์ดังนี้

|                            |     |   |       |
|----------------------------|-----|---|-------|
| มีพฤติกรรมเช่นนั้นสม่ำเสมอ | ให้ | 4 | คะแนน |
| มีลักษณะเช่นนั้นบ่อยมาก    | ให้ | 3 | คะแนน |
| มีลักษณะเช่นนั้นไม่บ่อยนัก | ให้ | 2 | คะแนน |
| ไม่มีลักษณะเช่นนั้น        | ให้ | 1 | คะแนน |

### 2.4) แบบสอบถามด้านการสนับสนุนทางสังคม

ผู้วิจัยใช้แบบวัดที่พัฒนามาจากแนวคิดของ Brown (1986) ซึ่งได้แบ่งชนิดของการสนับสนุนทางสังคมเป็น 3 องค์ประกอบ จำนวน 18 ข้อ ดังต่อไปนี้คือ

|                          |       |   |     |
|--------------------------|-------|---|-----|
| การสนับสนุนด้านอารมณ์    | จำนวน | 8 | ข้อ |
| การสนับสนุนเชิงรูปธรรม   | จำนวน | 5 | ข้อ |
| การสนับสนุนข้อมูลข่าวสาร | จำนวน | 5 | ข้อ |

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ มีการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีเกณฑ์ดังนี้

|                                 |     |   |       |
|---------------------------------|-----|---|-------|
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด | ให้ | 5 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก       | ให้ | 4 | คะแนน |

|                                  |     |   |       |
|----------------------------------|-----|---|-------|
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง    | ให้ | 3 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย       | ให้ | 2 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด | ให้ | 1 | คะแนน |

ตอนที่ 3 แบบวัดเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ซึ่งสร้างขึ้นเองโดยอาศัยแนวคิดของ Bass (1985) ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน 18 ข้อ คือ การสร้างบารมี การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล ดังนี้

|                                |       |   |     |
|--------------------------------|-------|---|-----|
| การสร้างบารมี                  | จำนวน | 7 | ข้อ |
| การกระตุ้นทางปัญญา             | จำนวน | 6 | ข้อ |
| การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล | จำนวน | 5 | ข้อ |

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ มีการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีเกณฑ์ดังนี้

|                                  |     |   |       |
|----------------------------------|-----|---|-------|
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด  | ให้ | 5 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก        | ให้ | 4 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง    | ให้ | 3 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย       | ให้ | 2 | คะแนน |
| เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด | ให้ | 1 | คะแนน |

แบบสอบถามดังกล่าวข้างต้น มีขั้นตอนในการสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสาร รายงานการวิจัย แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำผลที่ได้มาใช้กำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนเตรียมทหาร กำหนดนิยาม โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

ขั้นที่ 2 สร้างตารางวิเคราะห์โครงสร้างตัวแปรที่ต้องการวัดในแต่ละมิติ ดังตารางที่ 3.4 และสร้างข้อคำถาม

ขั้นที่ 3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม ความเหมาะสมของปริมาณข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษา และนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

ขั้นที่ 4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่าง

ข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด (Item Objective Congruence: IOC) ความครอบคลุมของข้อคำถาม และความชัดเจนของภาษา

ขั้นที่ 5 คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 -1.00 ไว้ใช้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544) ซึ่งแสดงไว้ในภาคผนวก  
ขั้นที่ 6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนเตรียมทหาร จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเที่ยง

โดยใช้สูตร Cronbach's Alpha coefficient ด้วยโปรแกรม SPSS ค่าความเที่ยงได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.5

ขั้นที่ 7 นำผลวิเคราะห์มาเป็นข้อมูล ในการปรับปรุงแก้ไข และจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์พร้อมนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

ตารางที่ 3.4 โครงสร้างของเนื้อหาและจำนวนข้อของแบบสอบถาม

| ตอนที่ | ประเด็นหลัก                              | จำนวน<br>ข้อ | ประเด็นย่อย   | จำนวน<br>ข้อ   | ข้อที่  |
|--------|--|--------------|---|--|---|
| 1      | สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ                   | 4            | 1.1 เหล่าทัพที่สังกัด<br>1.2 อายุ<br>1.3 ชั้นปีที่ศึกษา   | 1<br>1<br>1  | 1<br>2<br>3   |
| 2      | ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง | 100          | 2.1 <u>แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์</u><br>2.1.1 ความพึงพอใจในการทำงาน<br>2.1.2 ความต้องการทำงานให้เสร็จสมบูรณ์<br>2.1.3 ความต้องการแข่งขัน<br>2.2 <u>ความผูกพันต่อองค์การ</u><br>2.2.1 ความผูกพันด้านจิตใจ<br>2.2.2 ความผูกพันด้านการคงอยู่กับองค์การ<br>2.2.3 ความผูกพันด้านบรรทัดฐาน<br>2.3 <u>เชาว์อารมณ์</u><br>2.3.1 เชาว์อารมณ์ด้านความดี<br>2.3.2 เชาว์อารมณ์ด้านความเก่ง<br>2.3.3 เชาว์อารมณ์ด้านความสุข<br>2.4 <u>การสนับสนุนทางสังคม</u><br>2.4.1 การสนับสนุนด้านอารมณ์<br>2.4.2 การสนับสนุนเชิงรูปธรรม<br>2.4.3 การสนับสนุนข้อมูลข่าวสาร | 15<br>5<br>5<br>5<br>15<br>5<br>5<br>5<br>3<br>52<br>18<br>18<br>16<br>18<br>7<br>2<br>5 | 1-5<br>1-5<br>6-10<br>11-15<br>16-30<br>16-20<br>21-25<br>26-30<br>31-82<br>31-48<br>49-66<br>67-82<br>83-100<br>83-90<br>91-95<br>96-100 |
| 3      | ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง                  | 18           | 3.1 การสร้างบารมี<br>3.2 การกระตุ้นทางปัญญา<br>3.3 การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล   | 7<br>6<br>5  | 1-18<br>1-7<br>8-13<br>14-18  |

ตารางที่ 3.5 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรสังเกตได้

| ตัวแปรที่วัด                          | ค่าความเที่ยง |
|---------------------------------------|---------------|
| 1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์                | .6638         |
| 1.1 ความพึงพอใจในการทำงาน             | .5484         |
| 1.2 ความต้องการทำงานให้เสร็จสมบูรณ์   | .7305         |
| 1.3 ความต้องการแข่งขัน                | .7423         |
| 2. ความผูกพันต่อองค์การ               | .8035         |
| 2.1 ความผูกพันด้านจิตใจ               | .8310         |
| 2.2 ความผูกพันด้านการคงอยู่กับองค์การ | .7290         |
| 2.3 ความผูกพันด้านบรรทัดฐาน           | .5844         |
| 3. เซอร์อารมณ์                        | .8653         |
| 3.1 เซอร์อารมณ์ด้านความดี             | .6710         |
| 3.2 เซอร์อารมณ์ด้านความเก่ง           | .8011         |
| 3.3 เซอร์อารมณ์ด้านความสุข            | .8345         |
| 4. การสนับสนุนทางสังคม                | .7847         |
| 4.1 การสนับสนุนด้านอารมณ์             | .8816         |
| 4.2 การสนับสนุนเชิงรูปธรรม            | .7386         |
| 4.3 การสนับสนุนข้อมูลข่าวสาร          | .8019         |
| 5. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง            | .9022         |
| 5.1 การสร้างบารมี                     | .8817         |
| 5.2 การกระตุ้นทางปัญญา                | .7386         |
| 5.3 การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล    | .8019         |

หมายเหตุ ตัวอักษรที่บแสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามที่ใช้วัดตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละตัวแปรแฝง



## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังผู้อำนวยการ ส่วนการศึกษา โรงเรียนเตรียมทหาร เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลในโรงเรียนเตรียมทหาร
2. ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 1 สัปดาห์ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2550 ถึงวันที่ 7 กันยายน พ.ศ.2550 ได้แบบสอบถามกลับคืนมาทั้งหมด 320 ฉบับ จากแบบสอบถามทั้งหมด 420 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 76.19
3. นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาทำการลงรหัส (coding) เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล
4. นำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาวิจัย โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ในแต่ละส่วนดังนี้

### ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติภาคบรรยาย (descriptive statistics) เพื่อศึกษา ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และการแจกแจงของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย กรณีตัวแปรไม่ต่อเนื่องใช้ การวิเคราะห์ค่าความถี่ และร้อยละ กรณีตัวแปรต่อเนื่องใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ความเบ้ และความโด่ง

### ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาวิจัย

1) วิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัย เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเมตริกซ์สหสัมพันธ์ที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์โมเดลลิสมัล ความเหมาะสมของเมตริกซ์สหสัมพันธ์ที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์โมเดลลิสมัล

2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และตรวจสอบโมเดล ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้หลักการวิเคราะห์โมเดลลิสมัลด้วยโปรแกรมลิสมัล