

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีการดำเนินการวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ปีการศึกษา 2564 ประกอบด้วย ครู จำนวน 1,422 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด. 2564 : 12)

##### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ปีการศึกษา 2564 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเทียบหากกลุ่มตัวอย่างของเครจซ์และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 ; อ้างถึงใน วาโร เฟ็งสวัสดี. 2553 : 39 – 40) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 306 คน ใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้ที่ตั้งของสถานศึกษาเป็นชั้นของการแบ่ง ดังตาราง 3

ตาราง 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

สพม.จบตร	กลุ่มประชากร	
	ครู	ครู
จังหวัดจันทบุรี	931	200
จังหวัดตราด	491	106
รวม	1,422	306

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ 1) แบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา 2) แบบสอบถามการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามทฤษฎีการวัดเจตคติของลิเคิร์ต (Likert Scale) (Likert, 1993 ; อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 101) แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด จำนวน 30 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

- |                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| 1.1 ด้านการกำหนดกลยุทธ์            | จำนวน 6 ข้อ  |
| 1.2 ด้านการควบคุมและประเมินกลยุทธ์ | จำนวน 7 ข้อ  |
| 1.3 ด้านการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ      | จำนวน 5 ข้อ  |
| 1.4 ด้านการบริหารทรัพยากรในองค์กร  | จำนวน 12 ข้อ |

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

- |                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| 2.1 ทรัพยากรทางการเงิน               | จำนวน 7 ข้อ |
| 2.2 ทรัพยากรบุคคล                    | จำนวน 8 ข้อ |
| 2.3 ทรัพยากรวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี | จำนวน 5 ข้อ |

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างครอบคลุม ตามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเป็นนิยามศัพท์ของภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด

2. เลือกเทคนิคที่ใช้ในการวัดในครั้งนี้เลือกเทคนิคการวัดเจตคติของตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert, 1993 ; อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 101) ที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับจากมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด ดังนี้

5 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. สร้างข้อความเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด จำนวน 30 ข้อความ และข้อความเกี่ยวกับการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด จำนวน 20 ข้อความ ตามนิยามศัพท์ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำเสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและพิจารณาความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4. นำข้อความที่สร้างขึ้นทั้งหมดมาปรับปรุงภาษาให้อ่านง่าย เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อนแล้วจัดเรียงข้อความตามรูปแบบของการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของข้อความรายชื่อ นำแบบตรวจสอบความตรงของข้อความรายชื่อไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ลงความเห็นว่ามีข้อความแต่ละข้อตรงกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยให้ +1 คะแนน ถ้าลงความเห็นว่าตรง ให้ 0 คะแนน ถ้าลงความเห็นว่าไม่แน่ใจ และให้ -1 คะแนน ถ้าลงความเห็นว่าไม่ตรง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้นำไปหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของข้อความรายชื่อด้วยวิธีการหาค่าดัชนี IOC (Index of Item – Objective Congruence) โดยนำคะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน มาหาค่าเฉลี่ยรายชื่อ แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

แล้วนำไปใช้สร้างแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาและการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ได้ข้อความที่ใช้สอบถามภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 30 ข้อ และได้ข้อความที่ใช้สอบถามการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา จำนวน 20 ข้อ

5. นำข้อความที่คัดเลือกไว้ตามข้อ 4 มาสร้างเป็นแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาและการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด โดยจัดเรียงข้อความหรือข้อคำถามตามลำดับของตัวแปรแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product – Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item – Total Correlation) คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ได้ข้อความที่ใช้สอบถามภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ตั้งแต่ 0.55 ถึง 0.87 และได้ข้อความที่ใช้สอบถามการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ตั้งแต่ 0.47 ถึง 0.94

6. นำข้อความที่คัดเลือกไว้ตามข้อ 5 มาสร้างเป็นแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาและการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด โดยจัดเรียงข้อคำถามตามลำดับของตัวแปรแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ครั้งแรก จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้อามาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  – Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202 – 204) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา เท่ากับ 0.92 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา เท่ากับ 0.95

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ถึงผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัย และส่งคิวอาร์โค้ดของแบบสอบถาม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบแบบสอบถามออนไลน์ได้สะดวกขึ้น โดยวิธีการส่งเครื่องมือด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์ พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ให้โรงเรียนตอบกลับแบบสอบถามออนไลน์ และเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ โดยผู้วิจัยกำหนดวันในการตอบกลับแบบสอบถามออนไลน์ และกำหนดวันในการรับเครื่องมือจากสถานศึกษาด้วยตนเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณสถิติต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา และการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตรีาด ด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนดังนี้ (บุญถม ศรีสะอาด. 2556 : 121)
  - คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด
  - คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา อยู่ในระดับมาก
  - คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง
  - คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา อยู่ในระดับน้อย
  - คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี トラด ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product – Moment Correlation Coefficient) โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2564 : 363)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.91 – 1.00 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา มีความสัมพันธ์ระดับสูงมาก

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.71 – 0.90 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา มีความสัมพันธ์ระดับสูง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.31 – 0.70 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.01 – 0.30 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.00 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง

3. วิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี トラด ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สถิติพื้นฐาน

1. ค่าเฉลี่ย (Mean :  $\bar{X}$ ) ใช้ในการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 42)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$x_i$  แทน คะแนนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน

$N$  แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ใช้ในการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาและการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 68)

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{N \sum_{i=1}^N x_i^2 - \left( \sum_{i=1}^N x_i \right)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $x_i$  แทน คะแนนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน  
 $N$  แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

#### สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

1. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product – Moment Correlation Coefficient) ใช้สำหรับทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 83)

$$r_{xy} = \frac{N \sum_{i=1}^N x_i y_i - \sum_{i=1}^N x_i \sum_{i=1}^N y_i}{\sqrt{\left[ N \sum_{i=1}^N x_i^2 - \left( \sum_{i=1}^N x_i \right)^2 \right] \left[ N \sum_{i=1}^N y_i^2 - \left( \sum_{i=1}^N y_i \right)^2 \right]}}$$

เมื่อ  $r_{xy}$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา  
 $x_i$  แทน คะแนนภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาแต่ละคน  
 $y_i$  แทน คะแนนการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน  
 $N$  แทน จำนวนครูในกลุ่มตัวอย่าง

2. การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ใช้สำหรับทดสอบภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา และสร้างสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (ปกรณั ประจันบาน, 2555 : 43)

$$\hat{Y}_{p_i} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_pX_p$$

เมื่อ  $\hat{Y}_{p_i}$  แทน คะแนนพยากรณ์ของการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา จากภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาในรูปแบบคะแนนดิบ

$b_1, b_2, b_3, \dots, b_p$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาในรูปแบบคะแนนดิบ

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$  แทน คะแนนของภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาในรูปแบบคะแนนดิบ

$a$  แทน ค่าคงที่ของการพยากรณ์การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาจากภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาในรูปแบบคะแนนดิบ

$r_{YY_p}$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา

ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย ( $b_1, b_2, b_3, \dots, b_p$ ) เป็นค่าที่แสดงว่า เมื่อภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา เปลี่ยนไป 1 หน่วย จะทำให้การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาเปลี่ยนแปลงไป  $b_1, b_2, b_3, \dots, b_p$  หน่วย

การสร้างสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน สามารถใช้สูตรในการคำนวณ ดังนี้ (ปกรณั ประจันบาน, 2555 : 44 – 45)

$$Z_y = \beta_1Z_1 + \beta_2Z_2 + \dots + \beta_kZ_k \quad \text{โดยที่ } \beta_i = \frac{S_i}{S_y} b_i$$

เมื่อ  $Z_y$  แทน คะแนนพยากรณ์ของการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาจากภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของภาวะผู้นำ  
เชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา ในรูป  
คะแนนมาตรฐาน

$Z_1, Z_2, \dots, Z_k$  แทน ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา  
ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$k$  แทน จำนวนของภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหาร  
สถานศึกษา

$\beta_i$  แทน ค่าน้ำหนักเบต้าของภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของ  
ผู้บริหารสถานศึกษา

$S_i$  แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์  
ของผู้บริหารสถานศึกษา

$S_y$  แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการระดมทรัพยากร  
เพื่อการศึกษา

$b_i$  แทน ค่าน้ำหนักคะแนนดิบ