



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง สภาพปัญหาและความพึงพอใจต่อการดำเนินงานโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 12 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือใช้ในงานวิจัย
3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ มีประชากรทั้งสิ้น 669 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้มีส่วนร่วมในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน 60 คน จากประชากรจำนวน 10 โรงเรียน ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน และผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนโรงเรียนละ 2 คน ครูผู้รับผิดชอบโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน โรงเรียนละ 1 คน ครูผู้รับผิดชอบด้านการปลูกพืช โรงเรียนละ 1 คน ครูผู้รับผิดชอบด้านการเลี้ยงสัตว์ โรงเรียนละ 1 คน และครูผู้ทำการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนละ 1 คน
2. กลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 609 คน

กลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการดำเนินงานโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปประมาณค่าขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Yamane จำนวน 286 คน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5 % และทำการสุ่มแบบชั้นภูมิ (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, เตือนใจ เกตุษา และบุญมี พันธุ์ไทย, 2545, หน้า 127) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 290 โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับชั้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จากนั้นคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศของนักเรียนในแต่ละโรงเรียน โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้ จำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

$$= \frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ} \times \text{จำนวนประชากรแต่ละกลุ่ม}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

ตาราง 3

จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักเรียน จำแนกตามโรงเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดน
ที่ 12 ประจำปีการศึกษา 2553

ชื่อโรงเรียน	ป.4		ป.5		ป.6		รวม		ป.4		ป.5		ป.6		กลุ่ม
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ประชากร		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
1. ประชารัฐบำรุง	6	8	1	4	9	6	34		3	4	1	2	5	3	18
2. เขาสารภี	4	4	4	3	6	8	29		2	2	2	2	3	4	15
3. การบินไทย	12	6	7	8	13	13	59		6	3	3	4	7	6	29
4. คลองตะเคียนชัย	4	3	4	4	1	2	18		2	2	2	2	1	1	10
5. หงษ์กบินทร์	3	1	4	4	3	4	20		1	1	2	2	2	2	10
6. บ้านนายาว	46	51	48	56	56	46	303		22	20	22	25	22	23	134
7. บ้านนาอีสาน	16	11	7	6	9	9	58		7	6	3	3	5	4	28
8. บ้านน้ำอ้อม	4	5	2	4	7	6	28		2	3	1	2	4	3	15
9. พระยานุเคราะห์ 1	1	7	6	4	-	3	21		1	4	3	2	0	1	11
10. วังสีทอง	2	7	10	8	7	5	39		1	4	5	4	4	2	20
รวม	98	104	93	101	111	102	609		47	49	44	48	53	49	290

ที่มา. จาก รายงานสรุปยอดนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ปีการศึกษา 2553 (หน้า 35), โดย กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 12, 2553, เอกสารอัดสำเนา.

ในการศึกษาสภาพปัญหาของการดำเนินงานโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ใช้กลุ่มประชากรที่เป็นผู้บริหาร โรงเรียนและครูผู้มีส่วนร่วมในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน จำนวน 60 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาคู่มือการดำเนินงานโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ตำรา สิ่งพิมพ์ บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดประเด็นและขอบข่ายของแบบสอบถามโดยพิจารณาจากกรอบแนวคิด ตัวแปรมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
3. สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบบสอบถาม มี 2 ฉบับ

แบบสอบถามฉบับที่ 1 สำหรับกลุ่มประชากรเป็นผู้บริหาร โรงเรียน และครูผู้มีส่วนร่วมในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน เนื้อหาของแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่งหน้าที่ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการเป็นครูตำรวจตระเวนชายแดน แบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาการดำเนินงานโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันตามทัศนะของผู้บริหาร โรงเรียนและครูผู้มีส่วนร่วมในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 12 ครอบคลุมเนื้อหา 5 ด้าน ดังนี้ (1) ด้านบุคลากร จำนวน 8 ข้อ (2) ด้านอาคารสถานที่อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ จำนวน 11 ข้อ (3) ด้านงบประมาณ จำนวน 9 ข้อ (4) ด้านการดำเนินงานโครงการเกษตรฯ จำนวน 10 ข้อ และ (5) ด้านบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอนกับโครงการฯ จำนวน 10 ข้อ

แบบสอบถามมีลักษณะการตอบเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) โดยวิธีการของ Likert ที่มีระดับปัญหา 5 ระดับ ดังนี้

- มีปัญหาการดำเนินงานมากที่สุด ให้คะแนน 5
- มีปัญหาการดำเนินงานปัญหามาก ให้คะแนน 4
- มีปัญหาการดำเนินงานปานกลาง ให้คะแนน 3
- มีปัญหาการดำเนินงานน้อย ให้คะแนน 2
- มีปัญหาการดำเนินงานน้อยที่สุด ให้คะแนน 1

ตอนที่ 3 ข้อคำถามปลายเปิดมีเนื้อหาเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

แบบสอบถามฉบับที่ 2 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 12 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ประกอบด้วยตัวแปร เพศ ระดับชั้นที่กำลังศึกษาอยู่ อาชีพของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และลักษณะที่พักอาศัยของผู้ปกครอง แบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 ข้อมูลความพึงพอใจของนักเรียนต่อการดำเนินงานโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 12 ครอบคลุมเนื้อหา 4 ด้าน ดังนี้ (1) ด้านอาหารและบริการ จำนวน 10 ข้อ (2) ด้านอาคารสถานที่ จำนวน 9 ข้อ (3) ด้านภาษาและอุปกรณ์ จำนวน 8 ข้อ และ (4) ด้านบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอนกับโครงการฯ จำนวน 9 ข้อ

แบบสอบถามมีลักษณะการตอบเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) โดยวิธีการของ Likert ที่มีระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ ดังนี้

- มีความพึงพอใจมากที่สุด ให้คะแนน 5
- มีความพึงพอใจมาก ให้คะแนน 4
- มีความพึงพอใจปานกลาง ให้คะแนน 3
- มีความพึงพอใจน้อย ให้คะแนน 2
- มีความพึงพอใจน้อยที่สุด ให้คะแนน 1

การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือ

การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือในการศึกษา มีขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาทฤษฎี เนื้อหา เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องทางด้านเนื้อหาและตำราเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือ แบบสอบถามเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดตามหลักวิชาการ

2. นำแบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของข้อคำถาม และนำมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย IOC (Item Objective Congruence index) (สุวิมล ตรีภานันท์, 2542, หน้า 127-130) ได้ค่า IOC ของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.8-1 (ดูภาคผนวก ข)

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ (try-out) กับประชากรในกลุ่มผู้บริหาร โรงเรียน และครูผู้มีส่วนร่วมในโครงการฯ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 30 คน และกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 30 คน แล้วนำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจให้คะแนน และนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ตามวิธีของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามฉบับที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.985 และ 0.899 ตามลำดับ

5. นำแบบสอบถามไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง เสนอไปยังผู้กำกับการกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 12 เพื่อขอความร่วมมือ

ในการเก็บข้อมูลจากผู้บริหาร โรงเรียน ครูผู้มีส่วนร่วมในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน และนักเรียนในแต่ละโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. นำหนังสือจากผู้กำกับกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 12 ถึงผู้บริหาร โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อแจ้งให้ทราบและอนุญาต ให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร โรงเรียน ครูผู้มีส่วนร่วมในการดำเนิน โครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันและนักเรียนในแต่ละโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2553 โดยผู้วิจัยเข้าไปแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย และชี้แจงการตอบคำถามด้วยตนเองก่อนแจกแบบสอบถาม

4. เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับมาแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของ แบบสอบถามได้แบบสอบถามที่ตอบสมบูรณ์ครบ 350 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บข้อมูลได้เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยทำการลงรหัส (coding) และนำไปประมวลผล ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ วิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสถานภาพส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ (percentage)

2. วิเคราะห์สภาพปัญหาของการดำเนินงานโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ในส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) จากนั้นนำผลคะแนนมาแปลผลกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยที่กำหนดด้วยวิธีการจัดช่วงชั้น ของ ชูศรี วงศ์รัตน์ (2546, หน้า 85) ดังนี้

ระดับสภาพปัญหา

ค่าเฉลี่ย 4.20-5.00 หมายถึง มีปัญหาการดำเนินงานมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.40-4.19 หมายถึง มีปัญหาการดำเนินงานมาก

ค่าเฉลี่ย 2.60-3.39 หมายถึง มีปัญหาการดำเนินงานปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.80-2.59 หมายถึง มีปัญหาการดำเนินงานน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.79 หมายถึง มีปัญหาการดำเนินงานน้อยที่สุด

ในส่วนของคุณภาพ ตอนที่ 3 วิเคราะห์เนื้อหาและเรียบเรียงเป็นความเรียงตามประเด็น

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการดำเนินงานโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation--SD) จากนั้นนำผลคะแนนมาแปลผลกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยที่กำหนดด้วยวิธีการจัดช่วงชั้นของชูศรี วงศ์รัตนะ (2546, หน้า 85) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.20-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.40-4.19 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.60-3.39 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.80-2.59 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.79 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

4. ทดสอบสมมติฐานโดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจของนักเรียนต่อการดำเนินงานโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน เป็นรายด้าน จำแนกตามตัวแปรด้วยค่าสถิติ ดังนี้ ถ้าเปรียบเทียบค่าตัวแปรที่แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใช้การทดสอบค่าที (t test) ถ้าเปรียบเทียบค่าตัวแปรที่แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มขึ้นไป ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) หากพบว่า ค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกันจะทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe' กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05