

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงใต้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

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

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงใต้ ปีการศึกษา 2559 จำนวน 1,140 คน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. ประกาศ. 2559)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงใต้ ปีการศึกษา 2559 จำนวน 285 คน ที่คัดเลือกมาด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้สถานศึกษาเป็นชั้นในการสุ่มมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 285 คน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 303)

2.2 สุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามสัดส่วนของครูแต่ละสถานศึกษา

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประเภทสถานศึกษา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
	ครู	ครู
วิทยาลัยเทคนิค		
วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	140	35
วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ดดี้	164	41
วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง	71	18
วิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด	32	8
วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย	56	14
วิทยาลัยเทคนิคระยอง	191	48
วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	133	34
วิทยาลัยเทคนิคตราด	84	21
วิทยาลัยการอาชีพ		
วิทยาลัยการอาชีพพนัสนิคม	34	9
วิทยาลัยการอาชีพแกลง	30	7
วิทยาลัยการอาชีพนาขายอาม	23	6
วิทยาลัยการอาชีพสอยดาว	21	5
วิทยาลัยการอาชีพบ่อไร่	19	4
วิทยาลัยสารพัดช่าง		
วิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี	49	12
วิทยาลัยสารพัดช่างระยอง	38	10
วิทยาลัยสารพัดช่างจันทบุรี	25	6
วิทยาลัยสารพัดช่างตราด	30	7
รวม	1,140	285

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. ประกาศ. 2559

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบวัดความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน รายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 3 ข้อที่ถามเกี่ยวกับประเภทสถานศึกษา ขนาดสถานศึกษาและประสบการณ์การทำงาน

ตอนที่ 2 แบบวัดความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยคุณลักษณะระบบสารสนเทศ 5 ด้าน คือด้านความถูกต้อง ด้านความสมบูรณ์ ด้านตรงประเด็น ด้านทันต่อเหตุการณ์ ด้านตรวจสอบได้ จำนวน 75 ข้อ

ลักษณะของแบบวัดความพึงพอใจเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของลิเคิร์ทชนิดกำหนดคำตอบเป็นระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด กำหนดค่าน้ำหนักดังนี้ (ณัฐภรณ์ หลาวทอง. 2559 : 67 - 73)

ระดับ 5 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยแปลความหมายด้วยวิธีการใช้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) โดยใช้เกณฑ์การประเมินค่า ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 67 - 71)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะที่ดีของระบบสารสนเทศเพื่อนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบวัดความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษา
2. กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยและนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย
3. สร้างข้อความให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดในการวิจัย จำนวน 75 ข้อ
4. นำข้อความที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงและแก้ไข

วิธีตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ การหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC : Index of Item Objective Congruence) ซึ่งได้ค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.20 - 1.00 แล้วคัดเลือกข้อความที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป มาจัดทำแบบวัดความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษา
2. นำแบบวัดความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาไปทดลองใช้กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 40 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าอำนาจจำแนกของข้อความรายข้อด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item-total Correlation) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.40 - 0.76 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202 - 203) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.97 แล้วคัดเลือกข้อความที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนทั้งหมดที่มีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป มาสร้างเป็นแบบวัดความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษา ได้ข้อคำถามทั้งหมด 50 ข้อ
3. จัดพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสืออนุญาตเก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 17 วิทยาลัย เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมจากครูผู้ใช้งานระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษา

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยจัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์และตอบกลับทางไปรษณีย์ ซึ่งผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามไปทั้งหมด 285 ฉบับ เก็บแบบสอบถามคืนมาได้ 285 ฉบับ คิดเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ ร้อยละ 100

3. ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืนเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ประเภทสถานศึกษา ขนาดสถานศึกษาและประสบการณ์ของผู้ตอบแบบวัดความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษา ผู้วิจัยนำข้อมูลมาแจกแจงหาค่าความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์ความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์เป็นรายข้อ รายด้านและโดยรวม โดยใช้เกณฑ์การประเมินค่า ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 67 - 71)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบความพึงพอใจที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาของครูในสถานศึกษาประเภทต่างกันโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

4. เปรียบเทียบความพึงพอใจที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาของครูในสถานศึกษาขนาดต่างกันโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

5. เปรียบเทียบความพึงพอใจที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาของครูประสบการณ์มากและประสบการณ์น้อยโดยใช้การทดสอบที (t-test)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน

1. ค่าความถี่ (Frequency)
2. ค่าร้อยละ (Percentage)
3. ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)
4. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. หาค่าความเที่ยงตรงของข้อคำถามรายข้อ โดยหาค่าดัชนี (IOC) (ณัฐภรณ์ หลาวทอง. 2559 : 94 - 97)
2. หาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามรายข้อ (Discrimination) โดยวิธีหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) และระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item Total Correlation) (ณัฐภรณ์ หลาวทอง. 2559 : 98 - 99)
3. ค่าความเชื่อมั่นแบบวัดความพึงพอใจของครูที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาทั้งฉบับโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (ณัฐภรณ์ หลาวทอง. 2559 : 107 - 115)

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

1. เปรียบเทียบความพึงพอใจที่มีต่อระบบบริหารจัดการอาชีวศึกษาของครูในสถานศึกษาต่างประเภทกันและสถานศึกษานาต่างกันโดยวิเคราะห์หาค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) พบความแตกต่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากนั้นทำการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe') (สรชัย พิศาลบุตร. 2559 : 210 - 222)
2. เปรียบเทียบความพึงพอใจของครูที่มีประสบการณ์มากและประสบการณ์น้อย โดยการใช้การทดสอบที (t-test) (สรชัย พิศาลบุตร. 2559 : 155 - 166)