

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) โดยมุ่งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติงานของครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนของสถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 7 สถานศึกษา จำนวน 298 คน (อาชีวศึกษาจังหวัดเพชรบุรี, 2558 : 12)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนของสถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 171 คนได้จากสูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973 อ้างถึงใน วรณีแกมเกต, 2551 : 285) โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามสูตรดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ e แทน ความคลาดเคลื่อน = 5% หรือ 0.05

N แทน ขนาดของประชากร

n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$$n = \frac{298}{1 + 298(0.05)^2}$$

$$= 171$$

ขั้นที่ 1 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยสูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน่ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 171 คน

ขั้นที่ 2 สุ่มหาจำนวนครู โดยแยกเป็นรายสถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้การสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) แล้วใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ซึ่งจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสถานศึกษา ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนขนาดประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานศึกษา

สถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	ประชากร ครูผู้สอน	กลุ่มตัวอย่าง ครูผู้สอน
1. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี	73	42
2. วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี	100	58
3. วิทยาลัยสารพัดช่างเพชรบุรี	29	17
4. วิทยาลัยการอาชีพบ้านลาด	21	12
5. วิทยาลัยการอาชีพเขาย้อย	13	7
6. วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล 2	20	11
7. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี	42	24
รวม	298	171

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด (Closed –ended form) แบบสำรวจรายการ (Check List) ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติงานของครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 2 ด้าน ด้านแรก ปัจจัยการจูงใจ ประกอบด้วย 1) ความสำเร็จในการทำงานของบุคคล 2) การได้รับการยอมรับนับถือ 3) ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ 4) ความรับผิดชอบ 5) ความก้าวหน้า และด้านสอง ปัจจัยสุขอนามัย ประกอบด้วย 1) เงินเดือน 2) นโยบายการบริหารองค์กร 3) ความมั่นคงในงาน 4) สภาพการทำงาน 5) การปกครองบังคับบัญชา ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด (Closed –ended form) แบบสำรวจรายการ (Check List) จำนวน 29 ข้อ โดยได้มีการตั้งคำถามเพื่อวัดระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติงานของครูเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert, 1932 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2553 : 66) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับมาก
- 3 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพการปฏิบัติงานของครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 1) การมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 2) ทักษะการค้นคว้าความรู้ใหม่ 3) การขยายความรู้สู่นักเรียน 4) ความสามารถในการเลือกเนื้อหา 5) ความสามารถในการประเมินผล 6) การเป็นผู้ใช้ปลายทาง 7) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี 8) การร่วมมือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น 9) ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการใช้เทคโนโลยี เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด (Closed –ended form) จำนวน 22 ข้อ โดยได้มีการตั้งคำถามเพื่อวัดระดับคุณภาพการปฏิบัติงานครูเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert, 1932 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2553 : 66) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับมาก
- 3 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open-ended form)

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติงานของครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและทำการเลือกตัวแปรออกมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างแบบสอบถาม

2. ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert, 1932 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2553 : 66)

3. สร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติของครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 4 ตอน

4. นำแบบแบบสอบถามที่สร้างแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุง

5. นำแบบสอบถามที่แก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และการใช้ภาษา (Wording) ประกอบด้วย

5.1 นายสุวัฒน์ รัตนปริคณัน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีความเชี่ยวชาญทางด้านการใช้ภาษาและด้านการบริหารการศึกษา

5.2 นายสุนทร มหารัตนวงศ์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพบ้านแพ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีความเชี่ยวชาญทางด้านการใช้ภาษาและด้านการบริหารการศึกษา

5.3 นายอรุณ หวังอารี รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพเขาย้อย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีความเชี่ยวชาญทางด้านการบริหารการวิจัยและการวัดผล

6. รวบรวมข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป แล้วนำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้งหนึ่ง

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เรียบร้อยแล้วไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูในอาชีวศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้แก่ วิทยาลัยการอาชีพบ้านแพ้ว

ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.963

8. ได้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้การวิจัยครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือราชการจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ส่งถึง ผู้อำนวยการสถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปส่งให้ และรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง
3. นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละและนำข้อมูลไปวิเคราะห์ตามขั้นตอนทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์ทางสถิติ ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของแบบสอบถาม
2. บันทึกข้อมูลที่เป็นรหัสข้อมูล จัดสร้างคู่มือลงรหัส จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้รับ มาดำเนินการตรวจสอบแล้วมาลงรหัสตามคู่มือ เพื่อดำเนินการแปลงข้อมูลที่ได้รับให้อยู่ในรูปแบบของ ตัวเลข
3. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ
4. ประมวลผลข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้
 - 4.1 วิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่ออธิบายถึงสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามด้าน เพศ อายุ ระดับการศึกษา

ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานทำให้ทราบถึงลักษณะพื้นฐานของข้อมูล สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

4.2 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติงานของครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติงานครู สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายด้านและรายข้อ ซึ่งการอภิปรายผลคำนวณใช้เกณฑ์ประมาณค่าแนวคิดของ เบสท์ (Best, 1970 : 190) ดังนี้

4.50 - 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง	เห็นด้วยอยู่ในระดับมาก
2.50 - 3.49	หมายถึง	เห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง	เห็นด้วยอยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.49	หมายถึง	เห็นด้วยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.3 วิเคราะห์คุณภาพการปฏิบัติงานของครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่อศึกษาระดับคุณภาพการปฏิบัติงานครูสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายด้านและรายข้อ ซึ่งการอภิปรายผลคำนวณใช้เกณฑ์ประมาณค่าแนวคิดของ เบสท์ (Best, 1970 : 190) ดังนี้

4.50 - 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง	เห็นด้วยอยู่ในระดับมาก
2.50 - 3.49	หมายถึง	เห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง	เห็นด้วยอยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.49	หมายถึง	เห็นด้วยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติงานครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Multiple Regression Analysis by Stepwise Selection)