

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกฏัดไป ที่ส่งผลต่อคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยดังนี้

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

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน วิทยาลัยวิทยาลัยสารพัดช่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 35 แห่ง ปีการศึกษา 2565 จำนวน 555 คน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, ออนไลน์ : 2565)

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน วิทยาลัยสารพัดช่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2565 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางเทียบหากกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 607-610 ; อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 43) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 234 คน ใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้ประเภทของสถานศึกษาเป็นชั้นของการสุ่ม รายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำแนกตามประเภทของสถานศึกษา

สถานศึกษา	ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
	ผู้บริหาร	ครู	ผู้บริหาร	ครู
1. วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร	2	18	1	8
2. วิทยาลัยสารพัดช่างสี่พระยา	1	18	1	8
3. วิทยาลัยสารพัดช่างธนบุรี	2	13	1	6
4. วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง	2	26	1	11
5. วิทยาลัยสารพัดช่างจันทบุรี	4	10	2	4
6. วิทยาลัยสารพัดช่างฉะเชิงเทรา	4	6	1	2
7. วิทยาลัยสารพัดช่างตราด	2	5	1	2
8. วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	4	21	2	9
9. วิทยาลัยสารพัดช่างนครปฐม	2	10	1	4
10. วิทยาลัยสารพัดช่างพระนครศรีอยุธยา	5	3	2	1
11. วิทยาลัยสารพัดช่างเพชรบุรี	3	7	1	3
12. วิทยาลัยสารพัดช่างราชบุรี	2	24	1	10
13. วิทยาลัยสารพัดช่างลพบุรี	2	6	1	2
14. วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรสงคราม	3	8	1	3
15. วิทยาลัยสารพัดช่างสระบุรี	5	10	2	4
16. วิทยาลัยสารพัดช่างบรรหาร-แจ่มใส	3	14	1	6
17. วิทยาลัยสารพัดช่างกำแพงเพชร	2	6	1	2
18. วิทยาลัยสารพัดช่างเชียงใหม่	5	30	2	13
19. วิทยาลัยสารพัดช่างน่าน	4	11	2	5
20. วิทยาลัยสารพัดช่างพิษณุโลก	4	11	2	5
21. วิทยาลัยสารพัดช่างเพชรบูรณ์	4	15	2	6
22. วิทยาลัยสารพัดช่างแพร่	3	12	1	5
23. วิทยาลัยสารพัดช่างลำปาง	1	17	1	7
24. วิทยาลัยสารพัดช่างสุโขทัย	3	6	1	2
25. วิทยาลัยสารพัดช่างอุดรดิตถ์	4	4	2	1

ตาราง 3 (ต่อ)

สถานศึกษา	ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
	ผู้บริหาร	ครู	ผู้บริหาร	ครู
26. วิทยาลัยสารพัดช่างอุทัยธานี	3	3	1	1
27. วิทยาลัยสารพัดช่างศรีสะเกษ	4	17	2	7
28. วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์	4	11	2	5
29. วิทยาลัยสารพัดช่างอุดรธานี	5	30	2	13
30. วิทยาลัยสารพัดช่างกระบี่	3	10	1	4
31. วิทยาลัยสารพัดช่างตรัง	2	17	1	7
32. วิทยาลัยสารพัดช่างนครศรีธรรมราช	3	17	1	7
33. วิทยาลัยสารพัดช่างพัทลุง	2	14	1	6
34. วิทยาลัยสารพัดช่างภูเก็ต	3	9	1	4
35. วิทยาลัยสารพัดช่างสุราษฎร์ธานี	4	8	2	3
รวม	108	447	48	186

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แบบสอบถามการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกตึ๊ดไป 2) แบบสอบถามคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามทฤษฎีการวัดเจตคติของลิเคอร์ท (Likert Scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 121) แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกตึ๊ดไป สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 81 ข้อความ แบ่งเป็น 6 ด้าน ประกอบด้วย

- 1.1 ด้านการบริหารงานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน จำนวน 16 ข้อ
- 1.2 ด้านการบริหารงานวัดผลและประเมินผล จำนวน 17 ข้อ
- 1.3 ด้านการบริหารงานสื่อการเรียนการสอน จำนวน 14 ข้อ
- 1.4 ด้านการบริหารงานวิทยบริการและห้องสมุด จำนวน 8 ข้อ
- 1.5 ด้านการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จำนวน 14 ข้อ

1.6 ด้านการบริหารงานแผนกวิชา จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 32 ข้อความ แบ่งเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย

- | | |
|--|-------------|
| 2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | จำนวน 7 ข้อ |
| 2.2 ด้านความรู้ | จำนวน 9 ข้อ |
| 2.3 ด้านทักษะ | จำนวน 8 ข้อ |
| 2.4 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้ | จำนวน 8 ข้อ |

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างครอบคลุมตามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเป็นนิยามศัพท์ของการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไป และคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง

2. เลือกเทคนิคที่ใช้ในการวัด ในครั้งนี้เลือกเทคนิคการวัดเจตคติของตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert Scale) ที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับจากมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด ดังนี้

5 หมายถึง การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไป หรือคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่างอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไป หรือคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่างอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไป หรือคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่างอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไป หรือคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่างอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไป หรือคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่างอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. สร้างข้อความเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไปและข้อความเกี่ยวกับคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 81 ข้อ และข้อความเกี่ยวกับคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 32 ข้อ ตามนิยามศัพท์ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4. นำข้อความที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ขอคำแนะนำและตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อคำถามจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของข้อความรายข้อว่าข้อความแต่ละข้อตรงกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยให้ +1 คะแนน ถ้าลงความเห็นว่ายอมรับ ให้ 0 คะแนน ถ้าลงความเห็นว่ายอมรับไม่ได้ และให้ -1 คะแนน ถ้าลงความเห็นว่ายอมรับไม่ได้ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ได้ดังนี้ การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไป ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 และแบบสอบถามคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00

5. นำข้อความที่คัดเลือกไว้ตามข้อ 4 มาสร้างเป็นแบบสอบถามการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไปและคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยจัดเรียงข้อความหรือข้อคำถามตามลำดับของตัวแปร แล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มทดลองที่เป็นผู้บริหาร ครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item-Total Correlation) คัดเลือกข้อที่มีอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ได้ข้อความที่ใช้สอบถามการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไป จำนวน 81 ข้อ มีอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.49 ถึง 0.91 และได้ข้อความที่ใช้สอบถามคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง จำนวน 32 ข้อ มีอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.71 ถึง 0.92

6. นำข้อความที่คัดเลือกไว้ตามข้อ 5 มาสร้างเป็นแบบสอบถามการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไปและแบบสอบถามคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยจัดเรียงข้อคำถามตามลำดับของตัวแปร แล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหาร ครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ครั้งแรก จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202-204) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไป เท่ากับ 0.99 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง เท่ากับ 0.98

7. นำแบบสอบถามที่หาค่าอำนาจจำแนกและความเชื่อมั่นแล้วตามข้อ 6 ที่สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ถึงผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยสารพัดช่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัย และส่งคิวอาร์โค้ดของแบบสอบถามเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบแบบสอบถามออนไลน์ได้สะดวกขึ้น โดยวิธีการส่งเครื่องมือด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์ พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ให้โรงเรียนตอบกลับแบบสอบถามออนไลน์ และเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ โดยผู้วิจัยกำหนดวันในการตอบกลับแบบสอบถามออนไลน์ และกำหนดวันในการรับเครื่องมือจากสถานศึกษาที่ส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง

3. ผู้วิจัยรับแบบสอบถามคืนและข้อมูลการตอบรับแบบสอบถามออนไลน์ที่มีความสมบูรณ์ 234 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไป สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 121)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไป อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไป อยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไป อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไป อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา
ในยุคความปรกติถัดไป อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. วิเคราะห์คุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษา ด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์การแปล
ความหมายของคะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 121)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง
อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง
อยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง
อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง
อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง
อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา
ในยุคความปรกติถัดไปกับคุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษา ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment
Correlation Coefficient) โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 121)

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่า 1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.80 - 0.99 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันสูงมาก

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.60 - 0.79 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันสูง

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.40 - 0.59 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันปานกลาง

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.20 - 0.39 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันต่ำ

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.01 - 0.19 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันต่ำมาก

4. วิเคราะห์การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคความปรกติถัดไปที่ส่งผลต่อ
คุณภาพวิชาชีพของวิทยาลัยสารพัดช่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยวิธีการ
วิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน

1. ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X})
2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. หาค่าความตรงเชิงเนื้อหารายชื่อโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความและเนื้อหาที่วัด (Index of Item - Objective Congruence : IOC)
2. หาค่าอำนาจจำแนกรายชื่อด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient)
3. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

1. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient)
2. การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)