

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

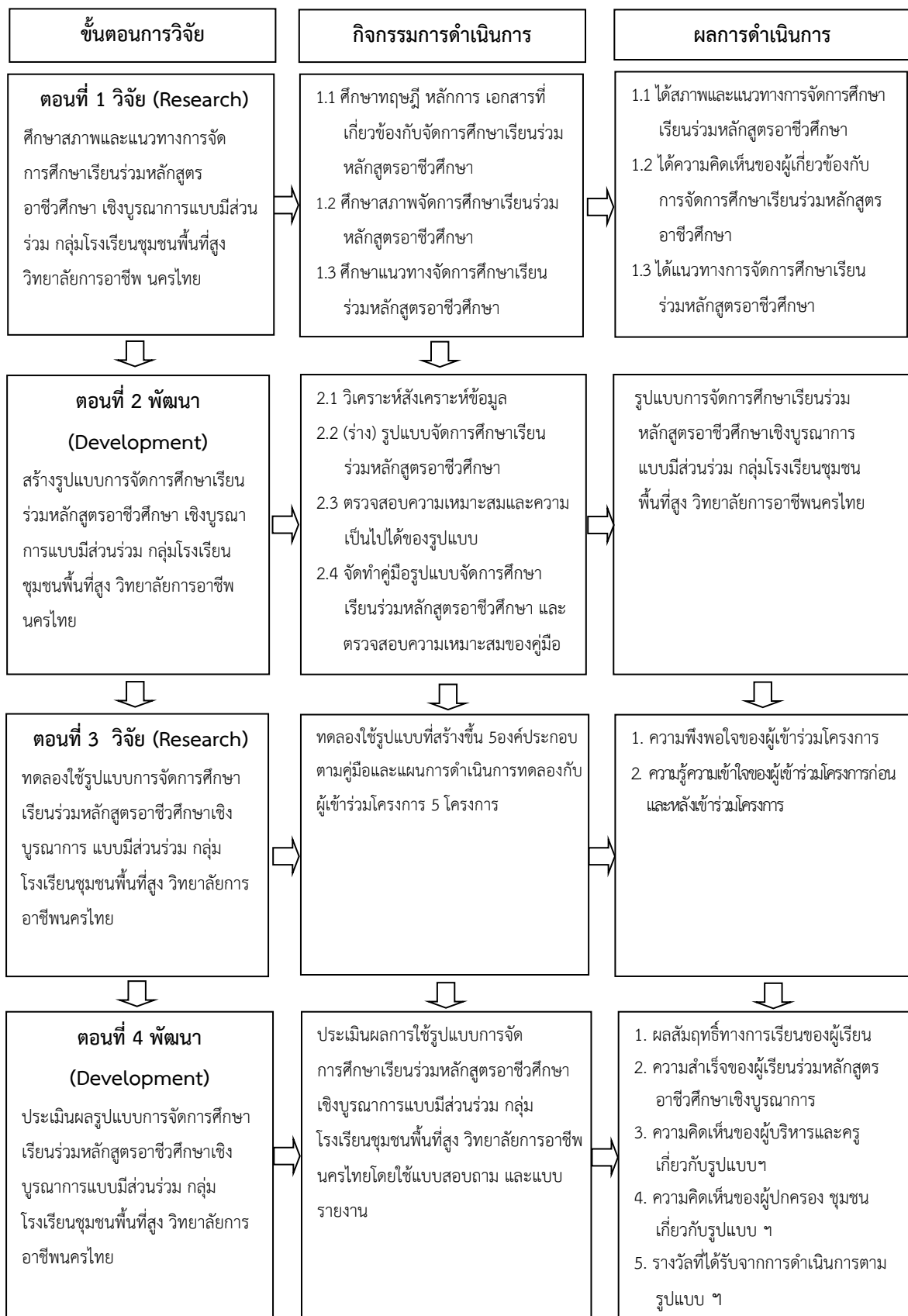
การวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วมกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย เป็นการศึกษาวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ใช้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิจัย (Research) ศึกษาสภาพและแนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

ตอนที่ 2 พัฒนา (Development) สร้างรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

ตอนที่ 3 วิจัย (Research) ทดลองใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

ตอนที่ 4 พัฒนา (Development) ประเมินผลรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 8



ภาพที่ 8 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ตอนที่ 1 ศึกษาสภาพและแนวทางการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา

เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพ นครไทย

การศึกษาสภาพและแนวทางการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพ นครไทย ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1.1 การศึกษาทฤษฎี หลักการ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพ นครไทย

1.1.1 แหล่งข้อมูล เนื้อหาที่ศึกษาได้จากการสังเคราะห์หลักการ แนวคิดทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการบริหารเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม วงจรการควบคุมคุณภาพ (Deming Cycle : PDCA) แนวคิดการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษา แห่งชาติ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2562

1.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ฉบับที่ 1 แบบสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งเผยแพร่เป็นตำรา เอกสาร และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

1.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

1.2 ศึกษาสภาพการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพ นครไทย

1.2.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้เป็นกรอบในการสอบถามความคิดเห็นของสภาพการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพ นครไทย ครั้งนี้ สอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ครู ของวิทยาลัยการอาชีพ นครไทย และผู้บริหาร ครู ของกลุ่มโรงเรียนเครือข่ายชุมชนพื้นที่สูงที่ทำความร่วมมือ กับวิทยาลัยการอาชีพ นครไทย ในประเด็น 1) กระบวนการบริหารจัดการเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา 2) การพัฒนาหลักสูตรเรียนร่วม 3) การบริหารทรัพยากรทางการศึกษา 4) การสร้างความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่าย 5) การกำกับ ติดตามและประเมินผล

1.2.2 ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนของวิทยาลัยการอาชีพนครไทย ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 3 คน (ไม่รวมผู้วิจัย) ครูผู้สอน จำนวน 38 คน รวมจำนวน 41 คน และกลุ่มโรงเรียนเครือข่ายชุมชนพื้นที่สูงที่ทำความร่วมมือ กับวิทยาลัยการอาชีพนครไทย ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 9 คน ครูผู้สอน จำนวน 146 คน รวมจำนวน 155 คน รวมประชากรทั้งหมดจำนวน 196 คน ดังตารางที่ 4

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนของวิทยาลัยการอาชีพนครไทยประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 3 คน (ไม่รวมผู้วิจัย) ครูผู้สอน จำนวน 36 คน รวมจำนวน 39 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) บุญชม ศรีสะอาด (2554 : 43) และดำเนินการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และผู้บริหาร จำนวน 9 คน ครูผู้สอน จำนวน 108 คน ของกลุ่มโรงเรียนเครือข่ายชุมชนพื้นที่สูงที่ทำความร่วมมือ กับวิทยาลัยการอาชีพนครไทย รวมจำนวน 156 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ของวิทยาลัยการอาชีพนครไทยและโรงเรียนเครือข่ายชุมชนพื้นที่สูงที่ทำความร่วมมือ กับวิทยาลัยการอาชีพนครไทย จำแนกตามสถานภาพ ปีการศึกษา 2561

ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
วิทยาลัยการอาชีพนครไทย		
ผู้บริหารสถานศึกษา	3	3
ครูผู้สอน	38	36
รวม	41	39
กลุ่มโรงเรียนเครือข่ายชุมชนพื้นที่สูงที่ทำความร่วมมือ		
ผู้บริหารสถานศึกษา	9	9
ครูผู้สอน	146	108
รวม	155	117
รวมทั้งหมด	196	156

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องกับศึกษาสภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษา นครไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา มีลักษณะเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือก (Checklist)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษา นครไทย ประกอบด้วย 1) กระบวนการบริหารจัดการเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา 2) การพัฒนาหลักสูตรเรียนร่วม 3) การบริหารทรัพยากรทางการศึกษา 4) การสร้างความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่าย 5) การกำกับ ติดตามและประเมินผล เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert, 1993 : 247) โดยกำหนดเป็นค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนไว้ ดังนี้ ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

5	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
3	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารที่เป็นแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง

2. ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถาม

3. สร้างแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม และสภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษา นครไทย

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลด้านการบริหารสถานศึกษา และด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

(Content Validity) ด้านความถูกต้องเหมาะสม ความครอบคลุม และความครบถ้วนของรายการ ในสิ่งที่ต้องการวัด โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน (รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ดังแสดงในภาคผนวก ก)

5. นำผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาหาคำนวนค่า IOC โดยใช้เกณฑ์ การประเมินในการคัดเลือกข้อคำถามดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่า รายการประเมินสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

0 เมื่อไม่แน่ใจว่า รายการประเมินสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

-1 เมื่อแน่ใจว่า รายการประเมินไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

แล้วเลือกข้อที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ 0.50 แนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2554 : 71) ขึ้นไป หากข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะพิจารณาปรับปรุงหรือคัดออกไป ซึ่งผลการประเมิน ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่า รายการคำถามใช้ได้ทุกข้อ โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข)

6. นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไข แล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับ วิทยาลัยการอาชีพด่านซ้าย จังหวัดเลย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะ ใกล้เคียงกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ รวมจำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม มาคำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.961 (รายละเอียดดังแสดง ในภาคผนวก ข)

7. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ดังต่อไปนี้

1) ผู้วิจัย นัดวัน เวลา กับกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล

2) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และอธิบายขั้นตอนการตอบ แบบสอบถาม แล้วดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วย

3) ผู้วิจัยติดตามและรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ให้ครบตามจำนวนที่ ต้องการ

4) ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถามทุกชุด เมื่อได้รับการส่งคืน จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 156 ฉบับ ได้รับคืน จำนวน 156 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 แล้วแบบสอบถาม ที่รวบรวมได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษา เรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา เขิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการ อาชีพนครไทย ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ และ หาค่าร้อยละ

2) ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเขิงบูรณาการ แบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหา ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์

การแปลความหมายโดยการกำหนดเกณฑ์การประเมินความคิดเห็น 5 ระดับ ของ บุญชม ศรีสะอาด (2554: 121) มีความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.3 ศึกษาแนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา เขิงบูรณาการแบบมี ส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

1.3.1 แหล่งข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวข้องกับ การจัดการ ศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 12 คน โดยเลือกจากผู้มีคุณสมบัติดังนี้ (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ดังแสดงในภาคผนวก ก)

1) เป็นผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่มีการ จัดอาชีวศึกษาร่วมกับโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 คน

2) อาจารย์มหาวิทยาลัย ที่มีประสบการณ์การจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน

3) เป็นผู้บริหารโรงเรียนเครือข่ายชุมชนพื้นที่สูงที่ทำความร่วมมือ กับวิทยาลัยการ อาชีพนครไทย ที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 7 คน

1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ฉบับที่ 3 แบบบันทึกการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม

2) ศึกษาหลักการสร้างแบบสัมภาษณ์

3) กำหนดประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์เพื่อร่างแบบสัมภาษณ์ โดยการนำข้อมูลจากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจากแบบสอบถามในขั้นตอนที่ 1.1 และ 1.2 มาประกอบในการกำหนดกรอบและเนื้อหาในการสร้างแบบสัมภาษณ์

4) สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับแนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ประกอบด้วยประเด็นการสัมภาษณ์ ภายใต้อंकประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 กระบวนการบริหารจัดการเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา

องค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรเรียนร่วม

องค์ประกอบที่ 3 การบริหารทรัพยากรทางการศึกษา

องค์ประกอบที่ 4 การสร้างความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่าย

องค์ประกอบที่ 5 การกำกับ ติดตามและประเมินผล

5) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความถูกต้องและความครอบคลุมของประเด็นที่ต้องการสัมภาษณ์

6) ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับดังนี้

1) ผู้วิจัยส่งหนังสือที่ออกจากวิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย เพื่อขอความร่วมมือผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้ให้ข้อมูล พร้อมทั้งนัดหมายผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัน เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์

2) ผู้วิจัยส่งแบบสัมภาษณ์ ไปยังผู้ให้สัมภาษณ์ล่วงหน้าก่อนไปสัมภาษณ์ เพื่อให้ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบแนวคำถามและเตรียมการตอบ

3) ผู้วิจัยประสานงานกับผู้ให้สัมภาษณ์อีกครั้งทางโทรศัพท์ เพื่อยืนยัน นัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ที่จะดำเนินการสัมภาษณ์

4) ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ และจัดบันทึกด้วยตนเอง

1.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งนำเนื้อหาที่จัดบันทึกไว้ในแบบบันทึกการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ตามประเด็นที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนรู้หลักสูตรอาชีวศึกษา เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย แบ่งเป็น 4 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

2.1 วิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพและแนวทางการจัดการศึกษาเรียนรู้หลักสูตรอาชีวศึกษา เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย จากการวิเคราะห์เอกสาร

2.1.1 แหล่งข้อมูล

โดยใช้ผลจากการสังเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แนวคิดการบริหารเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม วงจรการควบคุมคุณภาพ (Deming Cycle : PDCA) แนวคิดการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ.2562 ผลจากการศึกษาสภาพและแนวทางการจัดการศึกษาเรียนรู้หลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย ผลจากแบบสอบถาม และผลการสัมภาษณ์ นำมาวิเคราะห์ยกร่างเป็นองค์ประกอบเพื่อนำหลักการสู่การปฏิบัติ ในตอนที่ 1

2.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ฉบับที่ 4 แบบวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพและแนวทางการจัดการศึกษาเรียนรู้หลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

2.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากแบบวิเคราะห์สังเคราะห์การศึกษาสภาพและแนวทางการจัดการศึกษาเรียนรู้หลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

2.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลจากผลการศึกษาสภาพและแนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย ในตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis)

2.2 (ร่าง) รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

2.2.1 แหล่งข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อร่วมกันยก ร่างรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียน ชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 9 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา ที่มีการจัดอาชีวศึกษาร่วมกับโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน จำนวน 3 คน อาจารย์มหาวิทยาลัย ที่มีประสบการณ์การจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน และผู้บริหารโรงเรียนเครือข่ายชุมชนพื้นที่สูงที่ทำความร่วมมือ กับวิทยาลัยการอาชีพนครไทย ที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 3 คน (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ดังแสดงในภาคผนวก ก)

2.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ฉบับที่ 5 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม เพื่อการยกร่างรูปแบบจัดการศึกษาเรียนร่วม หลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพ นครไทย การสร้างประเด็นคำถามการสนทนากลุ่ม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างประเด็นคำถามการสนทนากลุ่ม ตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง
2. ศึกษาหลักการตั้งประเด็นคำถามในการสนทนากลุ่ม
3. สร้างกรอบประเด็นคำถามโดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 ศึกษา สภาพและแนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับแนวคิดการบริหารเชิง บูรณาการแบบมีส่วนร่วม วงจรการควบคุมคุณภาพ (Deming Cycle : PDCA) แนวคิดการพัฒนา เครือข่ายความร่วมมือ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2562 ใน 5 องค์ประกอบ ดังนี้

- องค์ประกอบที่ 1 กระบวนการบริหารจัดการเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา
- องค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรเรียนร่วม
- องค์ประกอบที่ 3 การบริหารทรัพยากรทางการศึกษา
- องค์ประกอบที่ 4 การสร้างความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่าย
- องค์ประกอบที่ 5 การกำกับ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา

2.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสนทนากลุ่ม โดยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1) ผู้วิจัยทำหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีประสบการณ์จัดการศึกษา และผู้บริหารโรงเรียนเครือข่ายชุมชนพื้นที่สูงที่ทำความร่วมมือกับวิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย พร้อมทั้งแนบเอกสารประกอบ การสนทนากลุ่ม เพื่อมอบให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้ศึกษาล่วงหน้าก่อน

2) การสนทนากลุ่มเพื่อยกร่างรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

(1) ผู้วิจัยเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนารูปแบบมาเป็นผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Moderator) ร่วมกับผู้วิจัย โดยมีผู้ช่วยผู้วิจัยเป็นผู้จัดบันทึก และบันทึกเทป ซึ่งมีผู้ร่วมสนทนากลุ่มจำนวน 9 คน

(2) ผู้วิจัยดำเนินการสนทนากลุ่มแนะนำผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสนทนากลุ่ม

(3) ผู้วิจัยนำเสนอความเป็นมาและกระบวนการวิจัยเรื่อง จัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย โดยย่อและนำเสนอผลศึกษาสภาพและแนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย ด้วยเอกสารและเพาเวอร์พอยท์ (Power Point) ให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มทราบเป็นข้อมูลเบื้องต้น

(4) ผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มร่วมกันยกร่างรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย เป็นขั้นตอนตามลำดับ

2.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2.3 ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

2.3.1 แหล่งข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย ประเมินโดยใช้แบบประเมิน ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้และประสบการณ์ ด้านการพัฒนารูปแบบ ด้านการบริหารสถานศึกษา ด้านการจัดการเรียนการสอน และผู้บริหารโรงเรียนเครือข่ายชุมชนพื้นที่สูงที่ทำความร่วมมือ กับวิทยาลัยการอาชีพนครไทย จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อยข้อใดข้อหนึ่งคือ 1) เป็นเป็นผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่มีการจัดอาชีวศึกษาร่วมกับโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) อาจารย์มหาวิทยาลัย ที่มีประสบการณ์การจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี และ 3) เป็นผู้บริหารโรงเรียนเครือข่ายชุมชนพื้นที่สูงที่ทำความร่วมมือ กับวิทยาลัยการอาชีพนครไทย ที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี

2.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ฉบับที่ 6 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้ มากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้ มาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้ ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้ น้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้ น้อยที่สุด

วิธีการสร้างและหาค่าคุณภาพเครื่องมือ ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาและกระบวนการของรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย
2. ศึกษาหลักการสร้างแบบประเมินรูปแบบ
3. สร้างแบบประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบ

4. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลด้านการบริหารการอาชีวศึกษา และด้านการบริหารสถานศึกษา เพื่อประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของรายการที่ถามในสิ่งที่ต้องการวัด

5. นำผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินมาคำนวณหาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) และพิจารณาเลือกข้อรายการที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป บุญชม ศรีสะอาด (2554 : 71) ซึ่งรายการคำถามใช้ได้ทุกข้อ โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 (รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข)

6. ปรับปรุงแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และจัดพิมพ์แบบประเมินเพื่อจัดเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมิน ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1) ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ออกจากวิทยาลัยการอาชีพนครไทย เพื่อขอความอนุเคราะห์ผู้ให้ข้อมูลในการตอบแบบประเมิน

2) ผู้วิจัยประสานงานโดยตรงกับผู้ประเมินอีกครั้งทางโทรศัพท์เพื่อขอความอนุเคราะห์ประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

3) ผู้วิจัยส่งแบบประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย พร้อมแนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา

4) ผู้วิจัยติดตาม รวบรวมแบบประเมินที่ส่งคืนมาให้ได้จำนวนตามที่ต้องการและนำมาตรวจสอบความถูกต้องของการตอบเพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินรูปแบบด้านความเหมาะสม และด้านความเป็นไปได้ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามเกณฑ์การแปลความหมายข้อมูลของ บุญชม ศรีสะอาด (2554: 121) มีความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	ระดับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	ระดับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ มาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	ระดับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	ระดับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ น้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง	ระดับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ น้อยที่สุด

โดยพิจารณาจากข้อคำถามที่มี ค่าเฉลี่ย ≥ 3.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ≤ 1.00 แสดงว่ารูปแบบมีความเหมาะสม และความเป็นไปได้

2.4 จัดทำคู่มือรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

2.4.1 แหล่งข้อมูล

จากการสร้างรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย ทุกขั้นตอน นำมาเรียบเรียงเพื่อจัดทำเป็นคู่มือจากการสร้างรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย และตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกจากผู้มีคุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่มีการจัดอาชีวศึกษาร่วมกับโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน 2) อาจารย์มหาวิทยาลัย ที่มีประสบการณ์การจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน 3) เป็นผู้บริหารโรงเรียนเครือข่ายชุมชนพื้นที่สูงที่ทำความร่วมมือกับวิทยาลัย การอาชีวศึกษา นครไทย ที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 2 คน

2.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ฉบับที่ 7 แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้การจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วมกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูงวิทยาลัยการอาชีพนครไทย

วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักการเขียนคู่มือการใช้รูปแบบ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ดำเนินการจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย ซึ่งมีส่วนประกอบที่สำคัญ ดังนี้

หน้าปก

คำนำ

ส่วนที่ 1 บทนำ

ส่วนที่ 2 การจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วมกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

ส่วนที่ 3 แนวทางการดำเนินงาน

ส่วนที่ 4 การดำเนินการ รายละเอียดโครงการตามรูปแบบฯ และภาพกิจกรรม

บรรณานุกรม

3. สร้างแบบประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของคู่มือ
4. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลด้านการบริหารการอาชีวศึกษา และด้านการบริหารสถานศึกษา เพื่อประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของรายการที่ถามในสิ่งที่ต้องการวัด
5. นำผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินมาคำนวณหาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) และพิจารณาเลือกข้อรายการที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป บุญชม ศรีสะอาด (2554 : 71) ซึ่งรายการคำถามใช้ได้ทุกข้อ โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 (รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข)
6. ปรับปรุงแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และจัดพิมพ์แบบประเมินเพื่อจัดเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป
7. นำคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย ที่สร้างเสร็จแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินความเหมาะสมของคู่มือ โดยสอบถามความคิดเห็นจากผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้บริหารโรงเรียนเครือข่ายชุมชนพื้นที่สูง และอาจารย์มหาวิทยาลัย ที่มีประสบการณ์การจัดการศึกษา จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความคิดเห็น
8. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม โดยการคำนวณค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนความคิดเห็น ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความเหมาะสม มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความเหมาะสม มาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความเหมาะสม ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความเหมาะสม น้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความเหมาะสม น้อยที่สุด

การประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาความเหมาะสมของคู่มือ ผลการวิเคราะห์ปรากฏ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วม
หลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง
วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย

ข้อ	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
1	ความชัดเจนของความเป็นมาและความสำคัญของ ปัญหา	4.81	0.74	มากที่สุด
2	ความชัดเจนของเนื้อหาที่นำเสนอในคู่มือการใช้รูปแบบ	4.69	0.69	มากที่สุด
3	ความชัดเจนของวัตถุประสงค์	4.71	0.73	มากที่สุด
4	ความครอบคลุมของเนื้อหาที่นำเสนอ	4.62	0.68	มากที่สุด
5	ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้	4.46	0.59	มาก
6	ความเหมาะสมของการเรียงลำดับของเนื้อหา	4.73	0.71	มากที่สุด
7	การจัดรูปแบบการพิมพ์มีความเหมาะสม	4.47	0.61	มาก
8	อ่านแล้วเข้าใจง่ายและสะดวกในการนำไปใช้ใน สถานการณ์จริง	4.74	0.71	มากที่สุด
9	มีประโยชน์สำหรับการนำไปใช้ในวิทยาลัย	4.80	0.75	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		4.67	0.69	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 แสดงว่า คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา
เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย โดยภาพรวม
มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจากค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรก
พบว่า ความชัดเจนของความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ($\bar{X} = 4.81$) รองลงมา ได้แก่ มีประโยชน์
สำหรับการนำไปใช้ในวิทยาลัย ($\bar{X} = 4.80$) และอ่านแล้วเข้าใจง่ายและสะดวก ในการนำไปใช้ใน
สถานการณ์จริง ($\bar{X} = 4.74$) ตามลำดับ

2.4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วม
หลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีว
ศึกษาไทย โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน

2.4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) วิเคราะห์ข้อมูลคู่มือโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
- 2) วิเคราะห์การประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการศึกษา เรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์

การแปลความหมายโดยการกำหนดเกณฑ์การประเมินความคิดเห็น 5 ระดับ ของ บุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) มีความหมายดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย

การแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย

การนำรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ภาคสนาม (Field Tryout) เพื่อตรวจสอบยืนยัน (Verification) โดยดำเนินการทดลองตามคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย และกิจกรรมของโครงการ จำนวน 5 โครงการ เพื่อทดลองใช้รูปแบบดำเนินการดังนี้

3.1 แหล่งข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย ปีการศึกษา 2562 จำนวน 564 คน จำนวน 5 โครงการ ได้มาโดย การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนี้

1. โครงการ กระบวนการบริหารจัดการเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ผู้เข้าร่วม โครงการได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเหตุผลในการเลือก คือ ผู้บริหาร ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย จำนวน 39 คน และผู้บริหาร ครูผู้สอน ของกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 117 คน รวมทั้งสิ้น 156 คน

2. โครงการ การพัฒนาหลักสูตรเรียนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ผู้เข้าร่วมโครงการ ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเหตุผลในการเลือก คือ รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีพนครไทย จำนวน 15 คน และรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ครูผู้สอน ของกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 24 คน รวมทั้งสิ้น 39 คน

3. โครงการการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ผู้เข้าร่วมโครงการได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเหตุผลในการเลือก คือ ผู้บริหาร ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีพนครไทย จำนวน 39 คน และผู้บริหาร ครูผู้สอน ของกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 117 คน รวมทั้งสิ้น 156 คน

4. โครงการ การสร้างความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่าย กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ผู้เข้าร่วมโครงการได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเหตุผลในการเลือก คือ ผู้บริหาร ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีพนครไทย จำนวน 15 คน ผู้บริหาร ครูผู้สอนของกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 24 คน ผู้ปกครอง จำนวน 12 คน และตัวแทนชุมชน จำนวน 6 คน รวมทั้งสิ้น 57 คน

5. โครงการ กำกับ ติดตาม และประเมินผล ผู้เข้าร่วมโครงการได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเหตุผลในการเลือก คือ ผู้บริหาร ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีพนครไทย จำนวน 39 คน และผู้บริหาร ครูของกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 117 คน รวมทั้งสิ้น 156 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 5 โครงการ ได้แก่

1. โครงการกระบวนการบริหารจัดการเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง

ฉบับที่ 8 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการกระบวนการบริหารจัดการเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง เป็นผู้บริหาร ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีพนครไทย และผู้บริหาร ครูผู้สอน ของกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 156 คน

ฉบับที่ 9 แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการกระบวนการบริหารจัดการเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 เป็นผู้บริหาร ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีพนครไทย และผู้บริหาร ครูผู้สอน ของกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 156 คน

2. โครงการการพัฒนาหลักสูตรเรียนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง

ฉบับที่ 10 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ การพัฒนาหลักสูตรเรียนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีพ

นครไทย และรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ครูผู้สอน ของกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 39 คน

ฉบับที่ 11 แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการ การพัฒนาหลักสูตรเรียนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีพ นครไทย และรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ครูผู้สอน ของกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 39 คน

3. โครงการการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา

ฉบับที่ 12 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ การบริหารทรัพยากรทางการศึกษา เป็นผู้บริหาร ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีพนครไทย และผู้บริหาร ครูผู้สอน ของกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 156 คน

ฉบับที่ 13 แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการ การบริหารทรัพยากรทางการศึกษา เป็นผู้บริหาร ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีพนครไทย และผู้บริหาร ครูผู้สอน ของกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 156 คน

4. โครงการการสร้างความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่าย กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง

ฉบับที่ 14 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ การสร้างความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่าย กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง เป็นผู้บริหาร ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีพนครไทย ผู้บริหาร ครูผู้สอนของกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ผู้ปกครอง และตัวแทนชุมชน จำนวน 6 คน ปีการศึกษา 2562 จำนวน 57 คน

ฉบับที่ 15 แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการการสร้างความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่าย กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง เป็นผู้บริหาร ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีพนครไทย ผู้บริหาร ครูผู้สอนของกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ผู้ปกครอง และตัวแทนชุมชน จำนวน 6 คน ปีการศึกษา 2562 จำนวน 57 คน

5. โครงการ กำกับ ติดตาม และประเมินผล

ฉบับที่ 16 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ กำกับ ติดตาม และประเมินผล ผู้บริหาร ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีพนครไทย และผู้บริหาร ครูผู้สอน กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 156 คน

ฉบับที่ 17 แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการ กำกับ ติดตามและประเมินผล ผู้บริหาร ครูผู้สอน วิทยาลัยการอาชีพนครไทย และผู้บริหาร ครูผู้สอน กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 156 คน

การหาคุณภาพเครื่องมือแบบประเมินความพึงพอใจ

เครื่องมือวิจัย ฉบับที่ 8, ฉบับที่ 10, ฉบับที่ 12 ฉบับที่ 14 และฉบับที่ 16 เป็นแบบประเมินความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ได้แก่ เพศ ตำแหน่ง มีลักษณะเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือก (Checklist)

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert, 1993 : 247) โดยกำหนดเป็นค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ความพึงพอใจ
5	มีความพึงพอใจมากที่สุด
4	มีความพึงพอใจมาก
3	มีความพึงพอใจปานกลาง
2	มีความพึงพอใจน้อย
1	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนตามแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2554 : 82-84) กำหนดเป็นช่วงคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
4.51-5.00	หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
2.51-3.50	หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
1.00-1.50	หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

การสร้างและหาคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพ ตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาหลักการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ
2. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการที่มีต่อการเข้าร่วมโครงการ
3. นำแบบประเมินความพึงพอใจที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ (Content Validity) ใช้เทคนิค IOC (Item Objective Congruence Index) หรือดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของ

ถ้อยคำภาษาที่ใช้ นำผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาตามค่า IOC โดยใช้เกณฑ์การประเมินในการคัดเลือกข้อคำถามดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่า รายการประเมินสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า รายการประเมินสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
- 1 เมื่อแน่ใจว่า รายการประเมินไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

แล้วเลือกข้อที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ 0.50 ของ บุญชม ศรีสะอาด (2554 : 71) ขึ้นไป หากข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะพิจารณาปรับปรุงหรือคัดออกไป ซึ่งผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามมีดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข)

4. ปรับปรุงแบบประเมินความพึงพอใจตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
5. จัดพิมพ์แบบประเมินความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป
6. หาคความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม นำแบบประเมินความพึงพอใจไปทดลองใช้ (Try Out)

กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่วิทยาลัยการอาชีพด่านซ้าย จ.เลย แล้วนำมาวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ฉบับที่ 8 มีค่าเท่ากับ 0.942 ฉบับที่ 10 มีค่าเท่ากับ 0.965 ฉบับที่ 12 มีค่าเท่ากับ 0.959 ฉบับที่ 14 มีค่าเท่ากับ 0.852 และ ฉบับที่ 16 มีค่าเท่ากับ 0.919 (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ข)

การหาคุณภาพของแบบรายงานผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการ

เครื่องมือวิจัย ฉบับที่ 9, ฉบับที่ 11, ฉบับที่ 13 ฉบับที่ 15, และฉบับที่ 17 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพ แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

เป็นแบบประเมินความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert, 1993 : 247) โดยกำหนดเป็นค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ความรู้ ความเข้าใจก่อน/หลังเข้าร่วมกิจกรรม
5	มีความรู้ความเข้าใจมากที่สุด
4	มีความรู้ความเข้าใจมาก
3	มีความรู้ความเข้าใจปานกลาง
2	มีความรู้ความเข้าใจน้อย
1	มีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนตามแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2554 : 82-84) กำหนดเป็นช่วงคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	หมายถึง	การแปลผล
4.51-5.00	หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจมาก
2.51-3.50	หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

การสร้างและหาคุณภาพของแบบรายงานผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการ

ฉบับที่ 9, ฉบับที่ 11, ฉบับที่ 13 ฉบับที่ 15, และฉบับที่ 17 ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาหลักการสร้างแบบรายงานผลสัมฤทธิ์
2. สร้างแบบรายงานผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการที่มีต่อการเข้าร่วมโครงการ
3. นำแบบรายงานผลสัมฤทธิ์และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อประเมินความตรง

เชิงเนื้อหาของเครื่องมือ (Content Validity) ใช้เทคนิค IOC (Item Objective Congruence Index) หรือดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของถ้อยคำภาษาที่ใช้ นำผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาหาคำนวนค่า IOC โดยใช้เกณฑ์การประเมินในการคัดเลือกข้อคำถามดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่า รายการประเมินสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า รายการประเมินสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
- 1 เมื่อแน่ใจว่า รายการประเมินไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

แล้วเลือกข้อที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ 0.50 ของ บุญชม ศรีสะอาด (2554 : 71) ขึ้นไป หากข้อถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะพิจารณาปรับปรุงหรือคัดออกไป ซึ่งผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามมีดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข)

4. ปรับปรุงแบบประเมินความพึงพอใจตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
5. จัดพิมพ์แบบประเมินความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.3.1 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย โดยการทดลองใช้ 5 โครงการ ดำเนินการระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562 ถึง เดือนเมษายน 2563

3.3.2 หลังการนำรูปแบบไปใช้ ผู้วิจัยได้ทำการสรุปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 ข้อมูลที่เกี่ยวกับสถานภาพของของผู้ให้ข้อมูล วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

3.4.2 ข้อมูลที่เกี่ยวกับผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วม 5 โครงการ วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.4.3 ผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการโดยการประเมินตนเองก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การดำเนินการทดลองใช้รูปแบบ

การทดลองใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. กำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการทดลองใช้รูปแบบ
2. สร้างความเข้าใจและชี้แจงให้กับผู้บริหาร บุคลากรในสถานศึกษา และบุคคลในหน่วยงาน/องค์กรเครือข่ายความร่วมมือ
3. ผู้วิจัยจัดประชุมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช่ทดลอง เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับปฏิบัติการ ปฏิบัติงาน วิธีการดำเนินการตามคู่มือ และวิธีประเมินผลหลังเสร็จสิ้นการทดลอง
4. การทดลองใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย ได้ดำเนินการในปีการศึกษา 2562

แนวทางการดำเนินการ

1. กำหนดระยะเวลา 1 ปีการศึกษา เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2562 ถึง เดือนเมษายน 2563
2. จัดทำแผนการดำเนินการทดลอง ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แผนการดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา
เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

กิจกรรม/กระบวนการ	วิธีดำเนินการ/การพัฒนา	ผลที่ได้รับ	ระยะเวลา
1. โครงการ กระบวนการ บริหารจัดการเรียนร่วม หลักสูตรอาชีวศึกษา กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง	1. การจัดทำแผนปฏิบัติการ 2. การดำเนินการตามแผน 3. การประเมินผล 4. การรายงานและติดตามผล	- ผู้บริหาร และครูผู้สอน ได้รับความรู้และทักษะ การจัดการศึกษาแบบ อาชีวศึกษา วิทยาลัยมีสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อ การจัดการศึกษา - ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงขึ้น	ปีการศึกษา 2562
2. โครงการการพัฒนา หลักสูตรเรียนร่วม กลุ่ม โรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง	1. การจัดทำแผนปฏิบัติการ 2. การดำเนินการตามแผน 3. การประเมินผล 4. การรายงานและติดตามผล	- หลักสูตรตรงกับความต้องการของผู้เรียนและ ตลาดแรงงาน - กระบวนการเรียนรู้มีความ หลากหลาย - ผู้เรียน มีทักษะ ความรู้ ความสามารถในการ ประกอบอาชีพ	ปีการศึกษา 2562
3. โครงการการบริหาร ทรัพยากรทางการศึกษา	1. การจัดทำแผนปฏิบัติการ 2. การดำเนินการตามแผน 3. การประเมินผล 4. การรายงานและติดตามผล	- งบประมาณในการ ดำเนินงาน - ความเพียงพอของสื่อการ เรียนการสอน	ปีการศึกษา 2562

ตารางที่ 6 (ต่อ)

กิจกรรม/กระบวนการ	วิธีดำเนินการ/การพัฒนา	ผลที่ได้รับ	ระยะเวลา
4. โครงการการสร้างควมร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่าย กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง	1. การจัดทำแผนปฏิบัติการ 2. การดำเนินการตามแผน 3. การประเมินผล 4. การรายงานและติดตามผล	- วิทยาลัยจัดการศึกษา บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด - ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมต่างๆ - สร้างความภาคภูมิใจ เชื่อมั่น ศรัทธา ในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา - วิทยาลัยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	ปีการศึกษา 2562
5. โครงการ กำกับ ติดตาม และประเมินผล	1. การจัดทำแผนปฏิบัติการ 2. การดำเนินการตามแผน 3. การประเมินผล 4. การรายงานและติดตามผล	- รางวัลแห่งความสำเร็จ	ปีการศึกษา 2562

**ตอนที่ 4 ประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา
เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพ
นครไทย**

ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา
เชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย ดังนี้

4.1 แหล่งข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตร
อาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย
ในแต่ละด้านประกอบด้วย

4.1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตร
อาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย
ตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2562 จากแบบรายงาน
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนของงานวัดผลประเมินผล

4.1.2 ความสำเร็จของผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย จากแบบรายงานของงานแนะแนวอาชีพและจัดหางาน

4.1.3 ความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูผู้สอน เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหาร ครู วิทยาลัยการอาชีพนครไทย จำนวน 39 คน และผู้บริหารครูของกลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 93 คน รวมทั้งสิ้น 132 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

4.1.4 ความคิดเห็นของผู้ปกครอง ชุมชน เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ปกครองและชุมชน ในเขตพื้นที่อำเภอ นครไทย ปีการศึกษา 2562 รวมทั้งสิ้น 18 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

4.1.5 รางวัลที่ได้รับจากการดำเนินการตามรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย ผู้ให้ข้อมูลจากแบบรายงาน ของงานประกันคุณภาพภายใน วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

4.2 เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย ประกอบด้วย

ฉบับที่ 18 แบบรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ตามรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

ฉบับที่ 19 แบบรายงานความสำเร็จของผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

ฉบับที่ 20 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

ฉบับที่ 21 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ปกครอง ชุมชน เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

ฉบับที่ 22 แบบรายงานรางวัลที่ได้รับจากการดำเนินการตามรูปแบบการจัดการศึกษา เรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัย การอาชีวศึกษาไทย

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

ฉบับที่ 18 แบบรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ตามรูปแบบการจัดการ การศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย ติดตามจากงานวัดผลประเมินผล

ฉบับที่ 19 แบบรายงานความสำเร็จของตามรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วม หลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศร ไทย ติดตามจากงานแนะแนวอาชีพและจัดหางาน

ฉบับที่ 20 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วม หลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศร ไทย มีขั้นตอนการสร้างรายละเอียด ดังนี้

1) ศึกษาเนื้อหาและกระบวนการของรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตร อาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศรไทย

2) ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถาม

3) สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวัด และลักษณะของ ตัวแปรที่ศึกษา ซึ่งมีรายละเอียด ได้แก่ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และความคิดเห็นเกี่ยวกับ รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียน ชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีวศรไทย

4) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมิน ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านความสอดคล้อง และความครบถ้วนของรายการ ที่ถามในสิ่งที่ต้องการวัด โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

5) นำผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามมาคำนวณหาค่า IOC (Index of Objective Congruence) โดยใช้เกณฑ์ IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามนั้น สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่ต้องการ บุญชม ศรีสะอาด (2554 : 71) ซึ่งรายการคำถามใน แบบสอบถามใช้ได้ทุกข้อ โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 แต่มีคำถามบางข้อต้องปรับปรุงด้าน สำนวนภาษา ผู้ประเมินได้ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา และปรับปรุง แก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่มีลักษณะเทียบเคียงกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการ วิจัยครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มผู้ร่วมดำเนินกิจกรรมตามโครงการ ที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเพื่อตอบ

แบบสอบถามฉบับนี้ จำนวน 30 คน นำข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามมาคำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีของครอนบัท (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษา เรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย เท่ากับ 0.953 (รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข)

ฉบับที่ 21 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ปกครอง ชุมชน เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษา เรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย มีขั้นตอนการสร้างรายละเอียด ดังนี้

1) ศึกษาเนื้อหาและกระบวนการของรูปแบบการจัดการศึกษา เรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

2) ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถาม

3) สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวัด และลักษณะของตัวแปรที่ศึกษา ซึ่งมีรายละเอียด ได้แก่ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษา เรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย

4) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านความสอดคล้อง และความครบถ้วนของรายการที่ถามในสิ่งที่ต้องการวัด โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

5) นำผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามมาคำนวณหาค่า IOC (Index of Objective Congruence) โดยใช้เกณฑ์ IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่ต้องการ บัญชช ศรีสะอาด (2554: 71) ซึ่งรายการคำถามในแบบสอบถามใช้ได้ทุกข้อ โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 แต่มีคำถามบางข้อต้องปรับปรุงด้านสำนวนภาษา ผู้ประเมินได้ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่มีลักษณะเทียบเคียงกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มผู้ร่วมดำเนินกิจกรรมตามโครงการที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเพื่อตอบแบบสอบถามฉบับนี้ จำนวน 30 คน นำข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามมาคำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีของครอนบัท (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษา เรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย เท่ากับ 0.901 (รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข)

ฉบับที่ 22 แบบรายงานรางวัลที่ได้รับจากการดำเนินการตามรูปแบบการจัดการศึกษา เรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการ อาชีพนครไทย ติดตามรายงานจากงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ตามแบบรายงานที่ กำหนด

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

4.3.1 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามความคิดเห็น และแบบ รายงาน จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินผลการใช้รูปแบบ

4.3.2 ผู้วิจัยติดตาม และรวบรวมแบบสอบถามความคิดเห็น และแบบรายงาน ให้ครบ ตามจำนวนที่ต้องการ

4.3.3 หลังจากติดตามและรวบรวมแบบสอบถามความคิดเห็น และแบบรายงานได้ครบตาม จำนวนที่ต้องการแล้ว นำมาตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องเพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้แบบสอบถามความคิดเห็น และแบบรายงาน ดำเนินการ วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพวิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

4.4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น และผลการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วม หลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนคร ไทย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติที (t-test Dependent) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ การแปลความหมายโดยการกำหนดเกณฑ์ การประเมินความคิดเห็น 5 ระดับ ของ บุญชม ศรีสะอาด (2554 : 121) มีความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเห็น/ความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเห็น/ความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเห็น/ความพึงพอใจ อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเห็น/ความพึงพอใจ อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเห็น/ความพึงพอใจ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.4.3 ข้อมูลคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มโรงเรียนชุมชนพื้นที่สูง วิทยาลัยการอาชีพนครไทย ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ดังนี้

1. ค่าร้อยละ
2. ค่าเฉลี่ย \bar{X} โดยใช้สูตรของ ชูศรี วงศ์รัตน์ (2553: 34-35)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} = แทนค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum X$ = แทนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล
 n = แทนจำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของชูศรี วงศ์รัตน์ (2553: 60-61)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 n = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum X$ = ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
 $(\sum X)^2$ = ผลรวมของข้อมูลแต่ละตัวยกกำลังสอง

4. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence = IOC) ของแบบสอบถาม โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ดังนี้ ศิริชัย พงษ์วิชัย (2554: 141-142)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง
 $\sum R$ แทน คะแนนรวมที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญกำหนดเป็น +1 หรือ 0 หรือ -1 ดังนี้

+1 หมายถึง แนใจว่าจุดประสงค์สอดคล้องกับเนื้อหาหรือแบบสอบถามนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าจุดประสงค์สอดคล้องกับเนื้อหาหรือแบบสอบถามนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์

-1 หมายถึง แนใจว่าจุดประสงค์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาหรือแบบสอบถามนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

5. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค บุณฺยม ศรีสะอาด (2556 : 117)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ α = ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

n = จำนวนข้อของแบบสอบถาม

S_i^2 = ความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ

S_t^2 = ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ