

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาระบบบริหารการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน ดำเนินการวิจัยเป็น 4 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

ระยะที่ 2 ศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน มี 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 2.1 การวิเคราะห์เอกสาร(Document Analysis)

และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 2.2 การสัมภาษณ์ (Interview) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

ระยะที่ 3 พัฒนารูปแบบและตัวชี้วัดของระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

ระยะที่ 4 ผลการใช้และความพึงพอใจต่อระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหานที่พัฒนาขึ้น

ขั้นที่ 4.1 ประเมินผลการใช้ระบบระบบบริหารการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

ขั้นที่ 4.2 ประเมินความพึงพอใจของผู้บริหาร ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

ระยะที่ 1 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

1.1 วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

1.2 วิธีดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 4 คน ครู จำนวน 78 คน บุคลากรทางการศึกษา จำนวน 29 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 111 คน ที่ปฏิบัติงานที่วิทยาลัยการอาชีพหนองหาน ในปีการศึกษา 2562

1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารจัดการการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 สอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารจัดการเรียนรู้ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้เขียนข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้ ให้ผู้บริหาร ครูและบุคลากรได้แสดงความคิดเห็นว่าสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารจัดการเรียนรู้ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหานควรจะมีหัวข้อหรือประเด็นอะไรบ้างในปัจจุบันที่เป็นอยู่นี้และในอนาคตข้างหน้า โดยให้ทุกคนมีส่วนร่วม แล้วผู้วิจัยได้นำมาจัดหัวข้อคำถาม และนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาตรวจสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและการใช้ภาษาโดยมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีความเหมาะสม ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยเลือกข้อที่มีค่าความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.5- 1.00 ทุกข้อ

1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารจัดการเรียนรู้ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามด้วยตนเอง ได้แก่ ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา รวมจำนวน 111 คน และเก็บรวบรวมกลับคืนมาได้ครบทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100

1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารจัดการเรียนรู้ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน โดยวิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย(Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation)ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 121) ส่วนข้อเสนอแนะเพิ่มเติมวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

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

ระยะที่ 2 ศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน แบ่งออกเป็น 2 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 2.1 การวิเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Document Analysis) มีการดำเนินการดังนี้

2.1.1 วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบบริหารจัดการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

2.1.2 วิธีดำเนินการ

ทำการศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์ และสังเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis & Synthesis) จากแนวคิด หลักการ ทฤษฎี จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบบริหารจัดการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

2.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ศึกษาวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

2.1.4 การรวบรวมข้อมูล

โดยการจดบันทึกประเด็นสำคัญเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีและหลักการพัฒนาระบบบริหารจัดการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน เพื่อสรุปสาระสำคัญเป็นประเด็นสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิต่อไป

2.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Synthesis) จากแบบบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์เอกสาร สรุปสาระสำคัญเป็นประเด็น

ขั้นที่ 2.2 การสัมภาษณ์ แบบประยุกต์ (Interview) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

2.2.1 วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

2.2.2 วิธีดำเนินการ

กำหนดกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จาก นักบริหารหรือนักวิชาการ เกี่ยวกับการบริหารการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 จำนวน 5 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่ม ดังนี้

2.2.2.1 ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นอาจารย์สอนในระดับอุดมศึกษา จำนวน 1 คน โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก และมีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่ระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีประสบการณ์การทำงานและการสอนในระดับอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี

2.2.2.2 ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้อำนวยการหรือผู้บริหารในหน่วยงานสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการบริหารหน่วยงานในหน่วยงานสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาหรือมีตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ที่มีประสบการณ์ในการบริหารสถานศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี

2.2.2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นตัวแทนจากสถานประกอบการ จำนวน 1 คน โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และมีตำแหน่งตั้งแต่ระดับผู้จัดการหรือผู้บริหารบริษัทขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการบริหารงานในสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า 5 ปี

2.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสัมภาษณ์ แบบประยุกต์ (Interview) โดยเป็นแบบเห็นด้วยไม่เห็นด้วยและข้อเสนอแนะซึ่งสร้างจากแบบสอบถามที่พึงประสงค์ของบุคลากรในวิทยาลัย ในระยะที่ 1 และประเด็นการสรุปจากการศึกษาเอกสารในระยะที่ 2 ขั้นตอนที่ 1 แล้วบันทึกแบบบันทึกสรุปเป็นหัวข้อประเด็นการสัมภาษณ์

2.2.4 การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูล โดยการจดบันทึกรวบรวมประเด็นสัมภาษณ์ (Interview) จากผู้ทรงคุณวุฒิในแบบสัมภาษณ์

2.5 การสังเคราะห์เนื้อหา (Content Synthesis)

โดยการสังเคราะห์เนื้อหา (Content Synthesis) จากแบบบันทึกสรุปประเด็น การสัมภาษณ์และนำผลการสังเคราะห์ประเด็นที่สอดคล้องกันตามแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ของ ไมล์ และ ฮิวเบอร์แมน (Miles & Huberman, 1994) ซึ่งมีลักษณะดังนี้ (ชัยฤกษ์ วงษ์เจริญ, 2545: 127-128)

2.5.1 การตัดทอนข้อมูล (Data Reduction) หมายถึง การเลือกหรือการทำให้ชัดเจน การจับสาระสำคัญ และการปรับเปลี่ยนข้อมูลให้อยู่ในลักษณะการเขียนบันทึกได้อย่างชัดเจน ตรงประเด็น และคงความหมายเดิมของผู้ทรงคุณวุฒิให้มากที่สุด

2.5.2 การจัดระเบียบข้อมูล (Data Display) หมายถึง การจัดทำข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่จะลงข้อสรุปได้ง่าย ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ตัดทอนแล้วมาจัดลำดับเนื้อหาว่า ข้อมูลใดเกิดขึ้นก่อน ข้อมูลใด เกิดทีหลัง รวมทั้ง ลำดับขั้นตอนและนำเสนอให้มีความต่อเนื่องเป็นสำคัญ

2.5.3 การลงข้อสรุป (Conclusion Drawing) หมายถึง การให้ความหมายของ ข้อมูล การตีความโดยอุปนัย (Induction) หรือการให้เหตุผลโดยอาศัยข้อเท็จจริงนำมาสรุปเป็น องค์ประกอบ ขั้นตอน และวิธีการการบริหารการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 โดยการเรียงเรียงสาระให้กะทัดรัด ชัดเจน คงความหมายเดิมของผู้ทรงคุณวุฒิ หากมีข้อความ ที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นซ้ำกัน ก็จะรวมเป็นข้อเดียวกัน

ระยะที่ 3 พัฒนางค์ประกอบและตัวชี้วัดของระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียม กำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

3.1 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนางค์ประกอบและตัวชี้วัดของระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียม กำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

3.2 วิธีดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กลุ่มที่1 ได้แก่ ผู้บริหารและครูของวิทยาลัยต้นแบบ จำนวน 2 แห่ง แห่งละ 3 คน จำนวนรวม 6 คน ได้แก่ วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น และวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี โดยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้ เป็นสถานศึกษาที่ได้รับรางวัล เช่น สถานศึกษารางวัลพระราชทาน และมีผลการประเมินคุณภาพ รอบสาม สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ผ่านในระดับ ดีขึ้นไป และโดยภาพรวมได้รับการประเมินระดับดีมากทุกมาตรฐาน หรือ ผ่านการประเมินสถานศึกษา ระดับนานาชาติ APACC (Asia Pacific Accreditation Commission and Certification) และ เป็นสถานศึกษาที่มีการบริหารจัดการเป็นระบบเป็นที่ยอมรับในแวดวงอาชีวศึกษา กลุ่มที่2 ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีคุณสมบัติ

เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ ด้านการบริหารอาชีวศึกษามีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีคุณวุฒิ ตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไป ทำหน้าที่ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดของระบบ บริหารการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดระบบบริหารจัดการ การเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน เป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert) 5 ระดับการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้ สร้างแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและ ตัวชี้วัดของระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัย การอาชีพหนองหานที่ได้จากระยะที่1 และระยะที่2 นำแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ และตัวชี้วัดที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะผู้เชี่ยวชาญ โดยมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อทำการตรวจสอบ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและการใช้ภาษา ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ และตัวชี้วัดตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยเลือก ข้อที่มีค่าความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.5- 1.00 ทุกข้อ

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือถึงวิทยาลัยต้นแบบ จำนวน 2 แห่งและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อขอความอนุเคราะห์ตอบแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัด/คำแนะนำ โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและบางส่วนเก็บรวบรวมข้อมูลจากทางไปรษณีย์ โดยการเก็บ รวบรวมแบบประเมินได้ทั้งหมดจำนวน 13 ชุด คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดของระบบบริหาร การจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน โดยวิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 :121)

4.51 - 5.00	หมายถึง	องค์ประกอบและตัวชี้วัด มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ	มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	องค์ประกอบและตัวชี้วัดมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ	มาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	องค์ประกอบและตัวชี้วัดมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ	ปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	องค์ประกอบและตัวชี้วัดมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ	น้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	องค์ประกอบและตัวชี้วัดมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ	น้อยที่สุด

ระยะที่ 4 ผลการใช้และความพึงพอใจต่อระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหานที่พัฒนาขึ้น

จากการวิจัยระยะที่ 3 จะได้อะไรคือระบบบริหารจัดการการเรียนรู้เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน ผู้วิจัยจึงได้นำคู่มือไปใช้ปฏิบัติจริงในการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2563 เป็นระยะเวลา 1 ปีการศึกษา จากนั้นจึงประเมินผลการใช้และความพึงพอใจ โดยแบ่งออกเป็น 2 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 4.1 ผลการใช้ระบบบริหารจัดการการเรียนรู้เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน มีการดำเนินการดังนี้

4.1.1 วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลการใช้ระบบบริหารจัดการการเรียนรู้เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

4.1.2 วิธีดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 4 คน ครู จำนวน 78 คน บุคลากรทางการศึกษา จำนวน 29 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 111 คน ที่ปฏิบัติงานที่วิทยาลัยการอาชีพหนองหาน ในปีการศึกษา 2563

4.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบประเมินผลการใช้ระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน โดยการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้

4.1.3.1 ร่างแบบประเมินผลการใช้ระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน นำแบบประเมินผลการใช้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและการใช้ภาษา ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยเลือกข้อที่มีค่าความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอนี้ของผู้เชี่ยวชาญได้ค่า IOC ระหว่าง 0.5- 1.00 ทุกข้อ

4.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อเสร็จสิ้นการใช้ระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาด้วยตนเอง จำนวน 111 คน ได้รับคืน จำนวน 111 ชุด คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์

4.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ประเมินผลการใช้ระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 121) ส่วนข้อเสนอแนะเพิ่มเติมวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

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

ขั้นที่ 4.2 ประเมินความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

4.2.1 วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริหารครู และบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน

4.2.2 วิธีดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 4 คน ครู จำนวน 78 คน บุคลากรทางการศึกษา จำนวน 29 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 111 คน ที่ปฏิบัติงานที่วิทยาลัยการอาชีพหนองหาน ในปีการศึกษา 2563

4.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้บริหารครู และบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน ลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมมีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้ สร้างแบบประเมินความพึงพอใจ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert

Scale) โดยมีตัวเลือก 5 ระดับตามความพึงพอใจคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด นำแบบประเมินความพึงพอใจที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คนเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ความชัดเจนทางภาษา เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องของคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยเลือกข้อที่มีค่าความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญได้ค่า IOC ระหว่าง 0.5-1.00 ทุกข้อ

4.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อสิ้นสุดการทดลองใช้ระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาด้วยตนเอง จำนวน 111 คน ได้รับคืน จำนวน 111 ชุด คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์

4.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความพึงพอใจของผู้บริหาร ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อระบบบริหารการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมกำลังคนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย กำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560: 121) ส่วนข้อเสนอแนะเพิ่มเติมวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

4.51-5.00	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	มากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	มาก
2.51-3.50	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	ปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	น้อย
1.00-1.50	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	น้อยที่สุด

ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย