**บทที่ 3**

**วิธีดำเนินการวิจัย**

 การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อมุ่งศึกษาหลักสูตรแฝงที่เกิดจากปรากฏการณ์ใน บริบทการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา ผู้วิจัยได้ทำ การวิจัยโดยมีองค์ประกอบของการดำเนินการวิจัยดังนี้

 1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

 3. ขั้นตอนการพัฒนาและหาคุณภาพของเครื่องมือ

 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

 6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

# กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

 1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในกระบวนการศึกษาปรากฏการณ์ ความคาดหวังของครู และการรับรู้ของนักเรียน จากปรากฏการณ์ที่พบใน บริบทการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษาประกอบด้วย

 1.1 ครูใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในระดับชั้นชั้นมัธยมศึกษา รวมทั้งสิ้น 40 คน การคัดเลือกใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการคัดเลือก จากนั้นจึงคัดเลือกครูในโรงเรียนที่ถูกคัดเลือกให้ได้สัดส่วนจำนวนกระจายตามกลุ่มสาระการเรียนรู้และระดับชั้นเรียนตามที่ต้องการโดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยต้องเป็นผู้ที่หนักในคุณค่าของการวิจัยครั้งนี้และยินดี ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับปรากฏการณ์ใน บริบทการจัดการเรียนการสอนและความคาดหวังจากปรากฏการณ์ที่พบโดยวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ การสัมภาษณ์และการสังเกตการสอน

 1.2 นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาที่เรียนกับครูตามข้อ 1.1 จำนวน 3 คน ต่อครู 1 คน โดยใช้เกณฑ์ผลการเรียน เก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และ อ่อน 1 คน รวม 120 คน การคัดเลือกโดยให้ครูช่วยคัดเลือกโดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) และเป็นนักเรียนที่ผู้วิจัยพิจารณาเห็นว่าสามารถให้ข้อมูลสำคัญโดยการสัมภาษณ์การรับรู้จากปรากฏการณ์ใน บริบทการจัดการเรียนการสอน

 2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในกระบวนการศึกษาเพื่อยืนยันปรากฏการณ์ การจัดอันดับความคาดหวังของครู การรับรู้ของนักเรียน และ หลักสูตรแฝงที่เกิดจากปรากฏการณ์ใน บริบทการจัด การเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา ประกอบด้วย

 2.1 ครูในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 40 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยเลือกโรงเรียนเป็นหน่วยเพื่อการคัดเลือกด้วยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เมื่อได้โรงเรียนแล้วจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างครูในโรงเรียนแบบเฉพาะเจาะจงเช่นเดียวกันโดยให้กระจายตาม เพศ ประสบการณ์สอน วุฒิการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง/วิทยฐานะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ และระดับชั้นที่สอน และเป็นผู้ที่สามารถให้ข้อมูลสำคัญโดยการตอบแบบสอบถามหรือสัมภาษณ์ความคาดหวังจากปรากฏการณ์ใน บริบทการจัดการเรียนการสอนอย่างครบถ้วน แสดงดังตารางที่ 1 ดังนี้

## **ตารางที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของครูที่ให้ข้อมูลสำคัญในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล

 การศึกษาปรากฏการณ์หลักสูตรแฝงในบริบทการจัดการเรียนการสอน

 ชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ข้อมูลทั่วไป | จำนวน (f) | ร้อยละ (%) |
| เพศ | ชาย | 18.00 | 45.00 |
| หญิง | 22.00 | 55.00 |
| ประสบการณ์สอน | 0-4 ปี | 2.00 | 5.00 |
| 5-10 ปี | 5.00 | 12.50 |
| 11-15 ปี | 5.00 | 12.50 |
| 16-20 ปี | 2.00 | 5.00 |
| 21-24 ปี | 3.00 | 7.50 |
| 25-30 ปี | 4.00 | 10.00 |
| 31-35 ปี | 12.00 | 30.00 |
| มากกว่า 35 ปี | 7.00 | 17.50 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| ข้อมูลทั่วไป | จำนวน(f) | ร้อยละ(%) |
| วุฒิการศึกษาสูงสุด | ต่ำกว่าปริญญาตรี | 0 | 0 |
| ปริญญาตรี | 16.00 | 40.00 |
| ปริญญาโท | 24.00 | 60.00 |
| ปริญญาเอก | 0 | 0 |
| ตำแหน่ง/วิทยฐานะ | ครูอัตราจ้าง | 2.00 | 5.00 |
| ครูผู้ช่วย | 0 | 0 |
| ครูชำนาญการ | 13.00 | 32.50 |
| ครูชำนาญการพิเศษ | 23.00 | 57.50 |
| ครูเชี่ยวชาญ | 1.00 | 2.50 |
| ครูเชี่ยวชาญพิเศษ | 0 | 0 |
| กลุ่มสาระการเรียนรู้ /วิชาที่สอน | ภาษาไทย | 5.00 | 12.50 |
| คณิตศาสตร์ | 5.00 | 12.50 |
| การงานอาชีพและเทคโนโลยี | 5.00 | 12.50 |
| วิทยาศาสตร์ | 5.00 | 12.50 |
| สุขศึกษาและพลศึกษา | 5.00 | 12.50 |
| ศิลปะ | 5.00 | 12.50 |
| ภาษาต่างประเทศ | 5.00 | 12.50 |
| สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม | 5.00 | 12.50 |

 2.2 นักเรียนที่เรียนกับครูในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา ตามข้อ 2.1 จำนวน 120 คน โดยมีวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างนักเรียน โดยเลือกครู 40 คน ที่เป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญในกระบวนการศึกษายืนยันปรากฏการณ์และการจัดอันดับความคาดหวังของครู โดยให้ได้ครูที่กระจายครอบคลุม 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และระดับชั้นที่สอนซึ่งแบ่งเป็น 2 ช่วงชั้น ได้แก่ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 และ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จากนั้นคัดเลือกนักเรียนที่เรียนกับครูจำนวน 3 คนต่อครู 1 คน ตามเกณฑ์ผลการเรียน เก่ง ปานกลาง อ่อน ในสัดส่วน 1 : 1 : 1 ร่วมกับหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกให้การกระจายตามเพศ และต้องเป็นนักเรียนที่สามารถให้ข้อมูลสำคัญโดยการตอบแบบสอบถามหรือสัมภาษณ์การรับรู้จากปรากฏการณ์ใน บริบทการจัดการเรียนการสอนอย่างครบถ้วน แสดงดังตารางที่ 2 ดังนี้

## **ตารางที่ 2** ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่ให้ข้อมูลสำคัญในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล

 การศึกษาปรากฏการณ์หลักสูตรแฝงในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
| เพศ | ชาย | 0.31 | 31.00 |
| หญิง | 0.69 | 69.00 |
| ระดับชั้นเรียน | มัธยมศึกษาปีที่ 1-3 | 0.50 | 50.00 |
| มัธยมศึกษาปีที่ 4-6 | 0.50 | 50.00 |

# เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

 การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล จำแนกเครื่องมือการวิจัยตามกระบวนการวิจัยดังต่อไปนี้

 1. เครื่องมือการวิจัยในกระบวนการศึกษาปรากฏการณ์ ความคาดหวังของครู และ การรับรู้ของนักเรียน จากปรากฏการณ์ที่พบใน บริบทการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา ประกอบด้วย

 1.1 แบบวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบบันทึกปรากฏการณ์ต่าง ๆ จากการวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ของครูในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อรวบรวมปรากฏการณ์ใน บริบทการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และ ด้านการวัดและประเมินผล

 1.2 แบบสังเกตการสอน เป็นแบบบันทึกรวบรวมปรากฏการณ์ต่าง ๆ จากการสังเกตการสอนของครูในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่กำหนดรายการสังเกตที่ครอบคลุม ด้านสิ่งแวดล้อม สื่อ ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ ด้านแบบแผนการปฏิบัติ และด้านภาษาสัญลักษณ์ ของครู

 1.3 แบบสัมภาษณ์ครู เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ใช้สัมภาษณ์ครูในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อยืนยันและแสดงความคาดหวังจากปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่ประมวล ได้จากการวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้และการสังเกตการสอน

 1.4 แบบสัมภาษณ์นักเรียน เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ใช้สัมภาษณ์นักเรียน ที่เรียนกับครูตามข้อ 1.3 เพื่อยืนยันและแสดงการรับรู้จากปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่ประมวลได้จากการวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้และการสังเกตการสอน

 2. เครื่องมือการวิจัยในกระบวนการศึกษายืนยันปรากฏการณ์ การจัดอันดับความคาดหวังของครู การรับรู้ของนักเรียนและหลักสูตรแฝงที่เกิดจากปรากฏการณ์ใน บริบทการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา ประกอบด้วย

 2.1 แบบสอบถามสำหรับครู เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และ ตอนที่ 2 เป็นส่วนที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาโอกาสการเกิดของแต่ละปรากฏการณ์ที่กำหนด โดย กาเครื่องหมาย / ในช่อง ทุกครั้ง บ่อยครั้ง นาน ๆ ครั้ง และ ไม่แน่ใจ เพียงช่องเดียวรวมถึงให้จัดอันดับความคาดหวังในแต่ละปรากฏการณ์ที่กำหนดให้ปรากฏการณ์ละ 3 รายการ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเขียนตัวเลขอันดับ 1 ถึง 3 ไว้ในช่องว่างด้านหน้าของแต่ละรายการ

 2.2 แบบสอบถามสำหรับนักเรียน เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และ ตอนที่ 2 เป็นส่วนที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาโอกาสการเกิดของแต่ละปรากฏการณ์ที่กำหนด โดย กาเครื่องหมาย / ในช่อง ทุกครั้ง บ่อยครั้ง นาน ๆ ครั้ง และ ไม่แน่ใจ เพียงช่องเดียวรวมถึงให้จัดอันดับการรับรู้ในแต่ละปรากฏการณ์ที่กำหนดให้ปรากฏการณ์ละ 5 รายการ แยกเป็น การรับรู้ที่ตรงตามความคาดหวังของครู 3 รายการและการรับรู้ที่ไม่ตรงตามความคาดหวังของครู 3 รายการโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเขียนตัวเลขอันดับ 1 ถึง 5 ไว้ในช่องว่างด้านหน้าของแต่ละรายการ

# ขั้นตอนการพัฒนาและหาคุณภาพของเครื่องมือ

 ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาและหาคุณภาพเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนแยกตามประเภทเครื่องมือดังต่อไปนี้

 1. แบบวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้วิเคราะห์บันทึกข้อมูลการวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับมัธยมศึกษา มีขั้นตอนการพัฒนาและหาคุณภาพแบบวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

 1.1 ศึกษาแนวทางการออกแบบเครื่องมือวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับมัธยมศึกษา เพื่อกำหนดรูปแบบโครงสร้างของแบบวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับมัธยมศึกษา

 1.2 ศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนของครูในระดับมัธยมศึกษา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และ ด้านการวัดและประเมินผล เพื่อกำหนดขอบเขตของปรากฏการณ์ที่เป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้นในองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนของครูในระดับมัธยมศึกษาแต่ละด้าน

 1.3 จัดทำร่างแบบวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับมัธยมศึกษา โดยใส่องค์ประกอบในส่วนเนื้อหาที่ต้องการวิเคราะห์ตามรูปแบบโครงสร้างแบบวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนด แล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบเติมเต็มในส่วนรายละเอียดให้เกิดความถูกต้อง

 1.4 นำแบบวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับมัธยมศึกษาที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความตรงเชิงโครงสร้าง (Construction Validity) และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจนถูกต้องเหมาะสมของภาษา การใช้ถ้อยคำและวลี เพื่อปรับปรุง ซึ่งในการพัฒนาและหาคุณภาพของเครื่องมือผู้วิจัยได้ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาเสนอแนะ ดังนี้

 รองศาสตราจารย์ ดร.นิรุต ถึงนาค คอ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

 รองศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ Ph.D. (Elementary ED.)อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

 รองศาสตราจารย์ ดร.บุญยงค์ เกศเทศ ปร.ด. (ไทศึกษา) อาจารย์พิเศษประจำหลักสูตรสาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

 รองศาสตราจารย์ ดร.ประดิษฐ์ เอกทัศน์ DODT. (Doctor of Organization Development and Transformation) อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชา จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ รต. ดร.อรัญ ซุยกระเดื่อง กศ.ด. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

 1.5 ปรับปรุง ภาษา ถ้อยคำและวลี ของแบบวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับจริงเพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

 2. แบบสังเกตการสอน ใช้บันทึกการสังเกตการสอนของครูในระดับมัธยมศึกษา มีขั้นตอนการพัฒนาและหาคุณภาพแบบสังเกตการสอน ดังนี้

 2.1 ศึกษาแนวทางการออกแบบเครื่องมือประเภทแบบสังเกตเพื่อกำหนดรูปแบบโครงสร้างของแบบสังเกตการสอนเพื่อใช้บันทึกรวบรวมปรากฏการณ์ต่างๆ จากการสังเกต การสอน

 2.2 ศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษา ด้านสิ่งแวดล้อม สื่อ ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ ด้านแบบแผนการปฏิบัติ และด้านภาษาสัญลักษณ์ของครู เพื่อกำหนดขอบเขตของปรากฏการณ์ที่เป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้นในองค์ประกอบการจัด การเรียนการสอนแต่ละด้าน

 2.3 จัดทำร่างแบบสังเกตการสอนในชั้นระดับมัธยมศึกษาโดยใส่องค์ประกอบในส่วนเนื้อหาที่ต้องการสังเกตตามรูปแบบโครงสร้างแบบสังเกตการสอนที่กำหนด แล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบเติมเต็มในส่วนรายละเอียดให้เกิดความถูกต้อง

 2.4 นำแบบสังเกตการสอนที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความตรงเชิงโครงสร้าง (Construction Validity) และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจนถูกต้องเหมาะสมของภาษา การใช้ถ้อยคำและวลี เพื่อปรับปรุง

 2.5 ปรับปรุงภาษา ถ้อยคำและวลี ของแบบสังเกตการสอนตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับจริงเพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

 3. แบบสัมภาษณ์ครู ใช้สำหรับสัมภาษณ์ครูในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา มีขั้นตอนการพัฒนาและหาคุณภาพแบบสัมภาษณ์ครู ดังนี้

 3.1 ศึกษาแนวทางการออกแบบเครื่องมือประเภทแบบสัมภาษณ์จากเอกสาร และงานวิจัยเพื่อกำหนดรูปแบบโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ครูในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา

 3.2 ศึกษาวิเคราะห์ปรากฏการณ์ในบรรยากาศการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่รวบรวมได้เพื่อกำหนดกรอบรายการสัมภาษณ์ความคาดหวังของครูจากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในบรรยากาศการจัดการเรียนการสอนเหล่านั้น

 3.3 จัดทำร่างแบบสัมภาษณ์ครูโดยใส่องค์ประกอบในส่วนเนื้อหาที่ต้องการสัมภาษณ์ตามรูปแบบโครงสร้างแบบสัมภาษณ์ที่กำหนด พิจารณาตรวจสอบเติมเต็มในส่วนรายละเอียดให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

 3.4 นำแบบสัมภาษณ์ครูที่สร้างขึ้นที่ให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความตรงเชิงโครงสร้าง (Construction Validity) และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจนความถูกต้องเหมาะของภาษา การใช้ถ้อยคำและวลี เพื่อปรับปรุง

 3.5 ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ครูตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับจริงเพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

 4. แบบสัมภาษณ์นักเรียน ใช้สัมภาษณ์นักเรียนที่เรียนกับครูในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา มีขั้นตอนการพัฒนาและหาคุณภาพแบบสัมภาษณ์นักเรียน ดังนี้

 4.1 ศึกษาแนวทางการออกแบบเครื่องมือประเภทแบบสัมภาษณ์จากเอกสาร

และงานวิจัยเพื่อกำหนดรูปแบบโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์นักเรียน

 4.2 ศึกษาวิเคราะห์ปรากฏการณ์ในบรรยากาศการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่รวบรวมได้เพื่อกำหนดกรอบรายการสัมภาษณ์การรับรู้ของนักเรียนที่ไม่ตรงตามความคาดหวังของครูจากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในบรรยากาศการจัดการเรียนการสอนเหล่านั้น

 4.3 จัดทำร่างแบบสัมภาษณ์นักเรียนโดยใส่องค์ประกอบในส่วนเนื้อหาที่ต้องการสัมภาษณ์ตามรูปแบบโครงสร้างแบบสัมภาษณ์ที่กำหนด พิจารณาตรวจสอบเติมเต็มในส่วนรายละเอียดให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

 4.4 นำแบบสัมภาษณ์นักเรียนที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณา ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความตรงเชิงโครงสร้าง (Construction Validity) และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจนความถูกต้องเหมาะของภาษา การใช้ถ้อยคำและวลี เพื่อปรับปรุง

 4.5 ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์นักเรียนตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับจริงเพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

 5. แบบสอบถามสำหรับครู ใช้ในกระบวนการศึกษายืนยันปรากฏการณ์ การจัดอันดับความคาดหวังของครูจากปรากฏการณ์ในชั้นในระดับมัธยมศึกษา มีขั้นตอนการพัฒนาและ หาคุณภาพแบบสอบถาม ดังนี้

 5.1 ศึกษาแนวทางการออกแบบเครื่องมือประเภทแบบสอบถามเพื่อกำหนดรูปแบบโครงสร้างของแบบสอบถามสำหรับครูในระดับมัธยมศึกษา

 5.2 ประมวลผลข้อมูลปรากฏการณ์ทั้งหมดที่เกิดขึ้นใน บริบทการจัดการเรียน การสอนในระดับมัธยมศึกษา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านสิ่งแวดล้อม สื่อ ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ ด้านแบบแผนปฏิบัติของครู ด้านภาษาสัญลักษณ์ ซึ่งความคาดหวังของครูจากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นใช้กำหนดเป็นกรอบความคิดสำหรับสร้างแบบสอบถามสำหรับครู

 5.3 สร้างแบบสอบถามโดยมีโครงสร้างตามกรอบความคิดที่กำหนดไว้ โดยแบบสอบถามมี 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และ ตอนที่ 2 สอบถามข้อมูลส่วนแรกเกี่ยวกับโอกาสการเกิดปรากฏการณ์ในชั้นเรียนในระดับมัธยมศึกษา เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 4 รายการ คือ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง นาน ๆ ครั้ง และไม่แน่ใจ ตามลำดับ และส่วนที่สองเกี่ยวการจัดอันดับความคาดหวังของครู ที่กำหนดให้ 3 รายการโดยให้ใส่เลขอันดับความคาดหวัง ตั้งแต่อันดับ 1 ถึงอันดับ 3 แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบเติมเต็มในส่วนรายละเอียดให้เกิดความถูกต้อง

 5.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความตรงเชิงโครงสร้าง (Construction Validity) และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจนความถูกต้องเหมาะของภาษา การใช้ถ้อยคำและวลี เพื่อปรับปรุง

 5.5 ปรับปรุงภาษา การใช้ถ้อยคำและวลี ของแบบสอบถามตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับจริงเพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

 6. แบบสอบถามสำหรับนักเรียน ใช้ในกระบวนการศึกษายืนยันปรากฏการณ์ การจัดอันดับการรับรู้ของนักเรียนจากปรากฏการณ์ในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา มีขั้นตอนการพัฒนาและหาคุณภาพแบบสอบถามสำหรับนักเรียน ดังนี้

 6.1 ศึกษาแนวทางการออกแบบเครื่องมือประเภทแบบสอบถามเพื่อกำหนดรูปแบบโครงสร้างของแบบสอบถามสำหรับนักเรียน

 6.2 ประมวลผลข้อมูลปรากฏการณ์ทั้งหมดที่เกิดขึ้นใน บริบทการจัดการเรียน การสอนในระดับมัธยมศึกษา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านสิ่งแวดล้อม สื่อ ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ ด้านแบบแผนปฏิบัติของครู ด้านภาษาสัญลักษณ์ ความคาดหวังของครูและการรับรู้ของนักเรียนที่ไม่ตรงตามความคาดหวังของครูจากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อใช้กำหนดเป็นกรอบความคิดสำหรับสร้างแบบสอบถามสำหรับนักเรียน

 6.3 สร้างแบบสอบถามโดยมีโครงสร้างตามกรอบความคิดที่กำหนดไว้ โดยแบบสอบถามมี 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และตอนที่ 2 สอบถามข้อมูลส่วนแรกเกี่ยวกับโอกาสการเกิดปรากฏการณ์ในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 4 รายการ คือ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง นานๆครั้ง และไม่แน่ใจ ตามลำดับ และส่วนที่สองเกี่ยวการจัดอันดับการรับรู้ของนักเรียนที่กำหนดให้ 5 รายการ โดยให้ใส่เลขอันดับการรับรู้ ตั้งแต่อันดับ 1 ถึงอันดับ 5 แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบเติมเต็มในส่วนรายละเอียดให้เกิดความถูกต้อง

 6.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความตรงเชิงโครงสร้าง (Construction Validity) และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจนความถูกต้องเหมาะของภาษา การใช้ถ้อยคำและวลี เพื่อปรับปรุง

 6.5 ปรับปรุงภาษา การใช้ถ้อยคำและวลี ของแบบสอบถามตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับจริงเพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

# การเก็บรวบรวมข้อมูล

 การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดทีมผู้ช่วยวิจัยในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 5 คน ประชุมชี้แจงจนเกิดความเข้าใจกรอบแนวคิดการวิจัย กระบวนการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการและเทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ระยะ ดังนี้

 **ระยะที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลปรากฏการณ์ ความคาดหวังของครู และการรับรู้ของนักเรียนที่ต่างจากความคาดหวังของครูจากปรากฏการณ์ที่พบในบริบทการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้**

 1. คัดเลือกโรงเรียนสำหรับเป็นหน่วยในการคัดเลือก ครูเพื่อให้ข้อมูลสำคัญ จากกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา คือ โรงเรียนขยายโอกาสในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม จำนวน 1 โรง โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 1 โรง และโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม แบ่งเป็นขนาด เล็ก กลาง ใหญ่ อย่างละ 1 โรง รวมทั้งหมด 5 โรง โดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

 2. นำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยไปยื่นที่โรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกพบปะพูดคุยผู้บริหารและครูผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ได้รับการคัดเลือกโดยยึดหลักเกณฑ์ ที่กำหนดเพื่อชี้แจงให้เกิดความเข้าใจและรับทราบคุณค่าของการวิจัยครั้งนี้ และกำหนดปฏิทิน นัดหมาย วัน เวลา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

 3. ดำเนินการวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ การสังเกตการสอน สัมภาษณ์ครู และสัมภาษณ์นักเรียน ตามปฏิทินที่กำหนด โดยใช้แบบวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ แบบสังเกตการสอน แบบสัมภาษณ์ครู และแบบสัมภาษณ์นักเรียนที่พัฒนาขึ้น

 **ระยะที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลยืนยันปรากฏการณ์ การจัดอันดับความคาดหวังของครู การรับรู้ของนักเรียน และ หลักสูตรแฝงที่เกิดจากปรากฏการณ์ในบริบทการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูลแยกเป็น 2 ส่วน ได้แก่**

 1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากครู มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

 1.1 ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยไปยื่นที่โรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกแล้วในระยะที่ 1 พูดคุยผู้บริหารและครูผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ได้รับการคัดเลือกตามคุณสมบัติที่ต้องการเพื่อชี้แจงให้เกิดความเข้าใจและรับทราบคุณค่าของการวิจัยครั้งนี้ และนัดหมาย วัน เวลา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

 1.2 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามสำหรับครู ตามวันเวลาที่นัดหมายในกรณีที่ครูตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วนหรือไม่สมบูรณ์ผู้วิจัยอาจใช้วิธีการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนตามที่ต้องการ

 2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียน มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

 2.1 คัดเลือกครูที่เป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญในกระบวนการศึกษายืนยันปรากฏการณ์และการจัดอันดับความคาดหวังของครูด้วยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) แล้วให้ครูดำเนินการคัดเลือกนักเรียนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

 2.2 พบปะพูดคุยกับครูเพื่อร่วมกันคัดเลือกนักเรียนที่จะให้ข้อมูลสำคัญนัดหมายวัน เวลา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

 2.3 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามสำหรับนักเรียนตามวันเวลาที่นัดหมายในกรณีที่นักเรียนตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วนหรือไม่สมบูรณ์ผู้ช่วยวิจัยอาจใช้วิธีการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนตามที่ต้องการ

# การวิเคราะห์ข้อมูล

 การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาหลักสูตรแฝงที่เกิดจากปรากฏการณ์ใน บริบทการจัด การเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับ ดังนี้

 1. วิเคราะห์ผลการศึกษาปรากฏการณ์และความน่าจะเป็นของการเกิดปรากฏการณ์ ในบริบทการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา ตามการรับรู้ของครูและนักเรียนจำแนกตามประเภทของปรากฏการณ์ โดยการแจกแจงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ให้ความเห็นเกี่ยวกับโอกาสการเกิดปรากฏการณ์ในช่อง ทุกครั้ง บ่อยครั้ง นาน ๆ ครั้ง และไม่แน่ใจ หาค่าความน่าจะเป็นของการเกิดปรากฏการณ์โดยรวมค่าร้อยละ ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในช่องทุกครั้งกับบ่อยครั้ง

 2. วิเคราะห์ผลการศึกษาความคาดหวังของครูและการรับรู้ของนักเรียนตามความคาดหวังของครูจากปรากฏการณ์ในบริบทการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา จำแนกตามประเภทของปรากฏการณ์ โดยใช้วิธีการหาค่าร้อยละของครูและนักเรียนที่ตอบความคาดหวังและการรับรู้ในแต่ละอันดับ

 3. วิเคราะห์ผลการศึกษาหลักสูตรแฝงที่เกิดจากปรากฏการณ์ในบริบทการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษา จำแนกตามประเภทของปรากฏการณ์โดยแสดงค่าร้อยละของนักเรียนที่จัดอันดับการรับรู้ในแต่ละรายการไว้ในอันดับ 1-3

# สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

 ในการวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ความน่าจะเป็น (Probability) และร้อยละ (Percentage ; %)