

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนจิระประวัตินิเทศศาสตร์ จังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในครั้งนี้ ได้ดำเนินการตามระยะเวลาของการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมการ

ประสานโรงเรียนเตรียมการร่วมวิจัย เลือกคณะบุคลากรแกนนำผู้มีส่วนร่วมและกำหนดบทบาทผู้ร่วมวิจัย กำหนดกรอบการวิจัย พร้อมทั้งศึกษาทฤษฎีเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 2 ขั้นพัฒนาเกณฑ์ประเมินหลักสูตร

2.1 ขั้นวิเคราะห์องค์ประกอบเกณฑ์และตัวชี้วัด โดยผู้เชี่ยวชาญ

เป็นการสร้างเครื่องมือ สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้มาซึ่งตัวชี้วัด ในการประเมินหลักสูตรและสรุปเป็นองค์ประกอบของเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษา

2.2 ขั้นวิเคราะห์พฤติกรรมบ่งชี้ในแต่ละตัวชี้วัด โดยบุคลากรแกนนำ

เป็นการวิเคราะห์ร่วมกันของบุคลากรแกนนำของโรงเรียนจิระประวัตินิเทศศาสตร์ เพื่อให้ได้พฤติกรรมบ่งชี้ในแต่ละตัวชี้วัดที่เหมาะสมและเป็นไปได้กับสภาพการปฏิบัติ ซึ่งจะพัฒนาต่อไปเป็นเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ระยะที่ 3 ขั้นตรวจสอบเกณฑ์

เป็นการประเมินผลการตรวจสอบคุณภาพของเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนจิระประวัตินิเทศศาสตร์ จังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมและความเหมาะสมของเกณฑ์จากผู้ที่เกี่ยวข้อง จนได้เกณฑ์การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา ของโรงเรียนจิระประวัตินิเทศศาสตร์

ระยะที่ 4 ขั้นศึกษาผลกระทบ

เป็นการศึกษาผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจากผู้ที่เกี่ยวข้อง จนได้เกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษา ของโรงเรียนจิระประวัตินิเทศศาสตร์

1. แหล่งข้อมูลและกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

1.1 แหล่งข้อมูล และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลการวิจัย ประกอบด้วย

1.1.1 กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร เป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวชี้วัดที่เหมาะสมในการประเมินหลักสูตร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรที่มีความรู้ความสามารถด้านหลักสูตรและการจัดการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 1 ในปีการศึกษา 2548 ที่ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง

1.1.2 กลุ่มที่ 2 กลุ่มบุคลากรแกนนำของโรงเรียนจิระประวัติวิทยาคม เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถด้านหลักสูตร ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เพื่อร่วมกันพัฒนาเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษา ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ครูผู้สอน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้เรียนของโรงเรียนจิระประวัติวิทยาคม ในปีการศึกษา 2548

1.1.3 กลุ่มที่ 3 กลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของโรงเรียนจิระประวัติวิทยาคม จังหวัดนครสวรรค์ เป็นผู้ให้ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษา ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ครูผู้สอน จำนวน 90 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 15 คน และผู้เรียนของโรงเรียนจิระประวัติวิทยาคม ในปีการศึกษา 2548 ที่ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling random) จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของ เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan)

1.1.4 กลุ่มที่ 4 กลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของโรงเรียนจิระประวัติวิทยาคม จังหวัดนครสวรรค์ เป็นผู้ให้ข้อมูลเพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ครูผู้สอน จำนวน 90 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 15 คน ของโรงเรียนจิระประวัติวิทยาคม ในปีการศึกษา 2548 ที่ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling random) จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของ เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan)

ตารางที่ 3.1 แสดงกลุ่มผู้ให้ข้อมูลการวิจัย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลการวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่ง		
ผู้อำนวยการ	1	0.33
รองผู้อำนวยการ	3	1.00
ครู	52	17.28
คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	5	1.66
ผู้เรียน	240	79.73
รวม	286	100.00

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ มีดังนี้

2.1.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Constructed Interview) แนวทางพิจารณากำหนดตัวชี้วัดจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร ในการแก้ไขปัญหาการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีลักษณะเป็นประเด็นที่นำมาใช้ในการสนทนากลุ่ม ซึ่งมีองค์ประกอบการประเมินหลักสูตร ได้แก่

- ด้านที่ 1 บริบทหลักสูตรสถานศึกษา
- ด้านที่ 2 การบริหารจัดการศึกษาการใช้หลักสูตรสถานศึกษา
- ด้านที่ 3 การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษา
- ด้านที่ 4 การสนับสนุนส่งเสริมการใช้หลักสูตรสถานศึกษา
- ด้านที่ 5 การติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา

2.1.2 แบบสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus Group Interview) โดยเป็นการสนทนากลุ่ม เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นต่อจากตัวชี้วัด เพื่อพัฒนาเป็นเกณฑ์ในการประเมินความเหมาะสมของการใช้หลักสูตร

2.1.3 แบบสอบถามความเหมาะสม (Questionnaire) โดยการสอบถามความเหมาะสมตัวชี้วัด เพื่อพัฒนาเป็นเกณฑ์ในการประเมินความเหมาะสมของการใช้หลักสูตร ที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นต่อจากตัวชี้วัดของเกณฑ์ประเมินหลักสูตร

2.1.4 แบบสอบถามผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น (Questionnaire) โดยการสอบถามผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

2.2 วิธีการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

2.2.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

- 1) กำหนดประเด็นและขอบเขตของคำถาม
- 2) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการยกร่างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้อง ความเหมาะสม ตลอดจน เพื่อให้คำแนะนำปรับปรุงแก้ไข
- 3) นำเครื่องมือ ไปสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร จำนวน 5 ท่าน แล้วนำมาสังเคราะห์ เพื่อหาตัวชี้วัด ในการประเมินหลักสูตร

2.2.2 แบบสัมภาษณ์กลุ่ม

- 1) กำหนดประเด็นและขอบเขตของคำถาม
- 2) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการยกร่างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้อง ความเหมาะสม ตลอดจน เพื่อให้คำแนะนำปรับปรุงแก้ไข
- 4) นำเครื่องมือที่ใช้ในรวบรวมข้อมูล เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษา จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
- 5) รวบรวมข้อคิดเห็น รวมทั้งข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒินำมาปรับปรุงแก้ไขและหาค่าดัชนี ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์
- 6) นำแบบสัมภาษณ์กลุ่ม เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ และในการนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2.2.3 แบบสอบถามความเหมาะสม

- 1) นำตัวชี้วัดที่ได้จากการสังเคราะห์มากำหนดประเด็นขอบเขตคำถาม
- 2) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการยกร่างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องความสอดคล้อง ความเหมาะสม ตลอดจน เพื่อให้คำแนะนำปรับปรุงแก้ไข
- 3) นำแบบสอบถาม ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2.2.4 แบบสอบถามผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น

- 1) กำหนดประเด็นและขอบเขตของคำถามจากการดำเนินงานในการพัฒนาเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
- 2) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการยกร่างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้อง ความเหมาะสม ตลอดจน เพื่อให้คำแนะนำปรับปรุงแก้ไข
- 3) นำแบบสอบถาม ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนจิระประวัติวิทยาคม จังหวัดนครสวรรค์ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ผู้วิจัยเป็นผู้ประสานงานและดำเนินการจัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มที่ศึกษาตามกำหนดระยะเวลาการดำเนินงาน ดังนี้

ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมการ (มกราคม – มีนาคม 2548)

1.1 ผู้วิจัยได้เข้าพบฝ่ายบริหาร และวิชาการของโรงเรียนเพื่อขออนุญาต ให้โรงเรียนเข้าร่วมทำวิจัยเพื่อประกอบเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนจิระประวัติวิทยาคม จังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

1.2 ผู้วิจัยได้เข้าร่วมประชุม กับฝ่ายวิชาการ ของโรงเรียน เพื่อกำหนดกรอบแนวทางการวิจัย ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยที่เหมาะสม

1.3 ผู้วิจัยได้ศึกษา ทฤษฎี เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 2 ขั้นพัฒนาเกณฑ์ประเมินหลักสูตร (เมษายน 2548 – ธันวาคม 2548)

2.1 ขั้นวิเคราะห์องค์ประกอบเกณฑ์และตัวชี้วัด โดยผู้เชี่ยวชาญ (เมษายน 2548 – กรกฎาคม 2548) เป็นการสร้างเครื่องมือ สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้มาซึ่งตัวชี้วัดและพฤติกรรมตัวบ่งชี้ในแต่ละตัวชี้วัด ในการประเมินหลักสูตรและสรุปองค์ประกอบของเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษามีขั้นตอนดังนี้

- 1) ผู้วิจัยศึกษา เอกสาร ทฤษฎีกำหนดกรอบการสัมภาษณ์
- 2) ผู้วิจัยนำกรอบการสัมภาษณ์มาพิจารณาแบบฟอร์มการสัมภาษณ์เพื่อสร้างเครื่องมือสัมภาษณ์
- 3) ผู้วิจัยนำแบบฟอร์มการสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร
- 4) ผู้วิจัยสังเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ และสรุปองค์ประกอบเกณฑ์และตัวชี้วัด

2.2 ขั้นวิเคราะห์พฤติกรรมบ่งชี้ในแต่ละตัวชี้วัดโดยบุคลากรแกนนำ (สิงหาคม 2548 – ธันวาคม 2548) เป็นการวิเคราะห์ร่วมกันของบุคลากรแกนนำของโรงเรียนจิระประวัตินวิทยาคม เพื่อให้ได้พฤติกรรมบ่งชี้ในแต่ละตัวชี้วัดที่เหมาะสมและเป็นไปได้กับสภาพการปฏิบัติ ซึ่งจะพัฒนาต่อไปเป็นเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ผู้วิจัยได้เข้าร่วมประชุม (สนทนากลุ่ม ครั้งที่ 1) กับบุคลากรแกนนำของโรงเรียน ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มสาระต่าง ๆ ของโรงเรียน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเกณฑ์ประเมินหลักสูตร และเกณฑ์ที่เป็นไปได้ในแต่ละตัวชี้วัด
- 2) ผู้วิจัยได้เข้าร่วมประชุม(สนทนากลุ่ม ครั้งที่ 2) กับบุคลากรแกนนำของโรงเรียน ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการ และหัวหน้ากลุ่มสาระต่าง ๆ ของโรงเรียน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเกณฑ์ประเมินหลักสูตร และจัดลำดับความสำคัญในแต่ละตัวชี้วัด
- 3) ผู้วิจัยได้เข้าร่วมประชุม(สนทนากลุ่ม ครั้งที่ 3) กับบุคลากรแกนนำของโรงเรียน ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มสาระต่าง ๆ ของโรงเรียน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของเกณฑ์ประเมินหลักสูตร และเพื่อให้ได้ข้อสรุปของเกณฑ์ประเมินหลักสูตรในการนำไปใช้ประเมินหลักสูตรสถานศึกษา

ระยะที่ 3 ขั้นตรวจสอบเกณฑ์ (มกราคม 2549 - เมษายน 2549)

- 1) ผู้วิจัยเตรียมแบบสอบถาม เพื่อประเมินความเหมาะสมของเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษา
- 2) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามในการประเมินความเหมาะสมของเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษา
- 3) ผู้วิจัยนำเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษาเสนอโรงเรียนเพื่อนำไปใช้

ระยะที่ 4 ขั้นศึกษาผลกระทบ (พฤษภาคม 2549 - ตุลาคม 2549)

1) ผู้วิจัยเตรียมแบบสอบถาม เพื่อศึกษาผลกระทบโดยศึกษาผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

2) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเกณฑ์ประเมินหลักสูตรสถานศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และสังเคราะห์เนื้อหา และสรุปเป็นประเด็นเพื่อให้ได้ตัวชี้วัด

4.2 แบบสัมภาษณ์กลุ่ม ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสรุปเป็นประเด็น โดยจำแนกประกอบเป็นความเรียง

4.3 แบบสอบถามความเหมาะสม ใช้ค่าสถิติร้อยละ ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และวิเคราะห์โดย ค่าเฉลี่ย (Mean) และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับการสอบถามความเหมาะสมโดยการสอบถามความเหมาะสม ตัวชี้วัด เพื่อพัฒนาเป็นเกณฑ์ในการประเมินความเหมาะสมของการใช้หลักสูตร ที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นต่าง จากนั้น แปลความหมายค่าเฉลี่ยของกลุ่ม โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

4.4 แบบสอบถามผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ใช้ค่าสถิติร้อยละในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และ วิเคราะห์โดย ค่าเฉลี่ย (Mean) และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard

Deviation) สำหรับการสอบถามระดับการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเกณฑ์
ประเมินหลักสูตรสถานศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง มีการเรียนรู้เกิดขึ้นมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง มีการเรียนรู้เกิดขึ้นมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง มีการเรียนรู้เกิดขึ้นปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง มีการเรียนรู้เกิดขึ้นน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง มีการเรียนรู้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) ค่าร้อยละ (Percentage)
- 2) ค่าเฉลี่ย (Mean)
- 3) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)