**บทที่ 3**

**วิธีดำเนินการวิจัย**

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เป็นการดำเนินการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวน-สุนันทา ซึ่งผู้วิจัยยึดมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้น ดังต่อไปนี้

1. ระยะที่ 1. วิเคราะห์สภาพปัญหาในชั้นเรียน

2. ระยะที่ 2. กำหนดวิธีการแก้ไขปัญหา

3. ระยะที่ 3. การนำนวัตกรรมไปใช้ในการแก้ปัญหา

**ระยะที่ 1 วิเคราะห์สภาพปัญหาในชั้นเรียนแบ่งการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น** ได้แก่

จากการศึกษาสภาพปัญหาในชั้นเรียนผู้วิจัยได้วางแผนการศึกษาปัญหาในชั้นเรียนโดยศึกษาสาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่านและศึกษา ตัวชี้วัด ท 1.1 ม.2/2 จับใจความสำคัญ สรุปความ และอธิบายรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน

ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอนในรายวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จากการที่ได้ตรวจแบบฝึกหัดและแบบทดสอบความรู้หลังเรียนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ พบว่านักเรียนมีผลคะแนนทางการเรียนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และเมื่อตรวจงานในสมุดนักเรียน พบว่า นักเรียนไม่สามารถสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้ นักเรียนใช้วิธีลอกข้อความหรือเนื้อเรื่อง ไม่สามารถสรุปเป็นคำพูดของตนเองได้

**แหล่งข้อมูล**

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 ภาคเรียนที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏ-สวนสุนันทา ปีการศึกษา 2563

2. ครูผู้สอนรายวิชาภาษาไทยและในรายวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2/5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 2 ท่าน

3. แบบทดสอบหลังเรียน และจากการตรวจสมุด เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์ปัญหา

**เครื่องมือ**

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์สภาพปัญหาในชั้นเรียน ได้แก่

1. สมุดวิชาภาษาไทย และแบบทดสอบการอ่านจับใจความสำคัญ

2. แบบสัมภาษณ์ปัญหาและสาเหตุการอ่านจับใจความสำคัญจากครูผู้สอนรายวิชาภาษาไทยและในรายวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 2 ท่าน

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละนำเสนอเป็นตารางและการพรรณนา

**ระยะที่ 2 พัฒนานวัตกรรม / พัฒนาวิธีการแก้ปัญหา**

จากสภาพปัญหาที่ พบในระยะที่ 1 ผู้วิจัยได้วางแผนเพื่อการพัฒนานวัตกรรม/สื่อ โดยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องดังนี้ ดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาตำรา เอกสาร หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช- 2551 สาระและมาตรฐาน ตัวชี้วัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตลอดจนจุดประสงค์การเรียนรู้ที่คาดหวัง
2. ศึกษาค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการคิดออกเสียง
3. ศึกษาค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านจับใจความสำคัญ

**แหล่งข้อมูล**

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจับใจความ โดยสืบค้นจากห้องสมุดและจากฐานข้อมูลงานวิจัย TDC-Thailis

2. ตำรา เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 1 มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน และศึกษาตัวชี้วัด ท 1.1 ม. 2/2 **จับใจความสำคัญ สรุปความ และอธิบายรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน**

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการคิดออกเสียง

4. ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านที่มีประสบการณ์ และภูมิรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยเป็นอย่างดี โดยมีคุณสมบัติข้อใดข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

4.1 เป็นครูผู้สอนวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษา มีประสบการณ์การสอนไม่ต่ำกว่า 2 ปี

4.2 เป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย มีประสบการณ์ทางการสอนวิชาภาษาไทยไม่ต่ำกว่า 5 ปี

**เครื่องมือ**

**1. แบบบันทึกข้อมูลการศึกษาหนังสือ ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านจับใจความสำคัญ**

**2. แบบตรวจสอบความสอดคล้องของปัญหา และนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาการอ่านจับใจความสำคัญ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โดยใช้เทคนิคการคิดออกเสียง**

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

จากการศึกษาสภาพปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่านักเรียนมีปัญหาเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ ผู้วิจัยได้ศึกษาบวัตกรรมที่จะนำมาแก้ปัญหา ดังกล่าว ด้วยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ประเภท คือ

1. แบบบันทึกเอกสารงานวิจัยโดยมีวิธีการ ดังนี้

1.1 สืบค้นเอกสาร หนังสือ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านจับใจความสำคัญ จากหอสมุดแห่งชาติ ห้อสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และเว็บไชต์ ThaiLIS โดยใช้ คำสำคัญจากปัญหาคือ “การอ่านจับใจความสำคัญ”

1.2 คัดเลือกเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการอ่านจับใจความสำคัญที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาอยู่ ศึกษาจากระดับชั้นที่มีความใกล้เคียงกัน ปี พ.ศ. ที่ทำวิจัย

1.3 ศึกษารายละเอียดการดำเนินการของนวัตกรรมนั้น ๆ โดยศึกษษจากบทคัดย่อเพื่อศึกษาองค์ประกอบโดยรวม วิธีดำเนินงาน และการสรุปผล ศึกษาบทที่ 2 เพื่อศึกษารายละเอียดกับนวัตกรรมนั้น ศึกษาบทที่ 3 เพื่อศึกษาวิธีดำเนินการหรือวิธีการใช้นวัตกรรม และศึกษาบทที่ 5 เพื่อศึกษารายละเอียดของผลที่ได้จากการดำเนินการวิจัย

1.4 บันทึกรายละเอียดลงแบบบันทึกข้อมูลโดยมีหัวข้อ ดังนี้ 1. ชื่อผู้วิจัย 2. ชื่อเรื่อง 3. ปี พ.ศ. 4. ตัวแปร 5. กลุ่มตัวอย่าง 6. ผลการวิจัย

1.5 นำผลการบันทึกมาสรุปลงในตารางการสังเคราะห์รายงานผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามหัวข้อ ดังนี้ 1. เรื่องที่ 2. ชื่อผู้วิจัย 3. ปี พ.ศ. 4. ตัวแปร 5. กลุ่มตัวอย่าง 6. ผลการวิจัย

1.6 วิเคราะห์และสังเคราะห์สาระสำคัญที่ได้จากแบบบันทึกข้อมูล

1.7 กำหนดนวัตกรรมที่จะนำมาใช้แก้ปัญหาของผู้เรียน

2. การตรวจสอบความสอดคล้องโดยมีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

2.1 ตรวจสอบความสอดคล้องงานวิจัยที่ศึกษาว่าเหมาะสมกับปัญหางานวิจัย ในการแก้ปัญหาการอ่านจับใจความสำคัญ และนำนวัตกรรมมาพัฒนา โดยยึดขั้นตอนตาม Think aloud (2015) ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา

2.2 สร้างนวัตกรรมให้มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาการอ่านจับใจความสำคัญ โดยใช้เทคนิคการคิดออกเสียงมีขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นที่ 1** ครูแจกบทอ่านให้กับนักเรียน

**ขั้นที่ 2** ครูทำการสาธิตครูแสดงความคิดออกมาในรูปแบบความคิดของครูให้นักเรียนดูก่อน เมื่ออ่านถึงจุดที่ทำเกิดความให้สับสน (คำศัพท์ยาก) ครูจะแนะนำหรืออธิบาย และบอกถึงกลวิธีต่าง ๆ ในการใช้เทคนิคการคิดออกเสียง ระหว่างที่อ่านครูจะใช้คำถามเพื่อกระตุ้นและสนับสนุนการคิดออกมาดัง ๆ (ดังตัวอย่างดังข้างล่าง)

1. ฉันคิดว่าฉันรู้อะไรบางอย่างเกี่ยวกับเรื่องนี้

2. ฉันไม้เข้าใจสิ่งที่ฉันเพิ่งอ่าน

3. ฉันจะมีภาพที่ชัดเจนในหัวของฉันเกี่ยวกับข้อมูลนี้

4. ฉันจะทำอย่างไรจึงจะเข้าใจในเรื่องนี้

5. อะไรคือจุดสำคัญที่สุดในการอ่านนี้

6. ฉันได้เรียนรู้ข้อมูลใหม่

7. ฉันคิดว่ามันไม่สอดคล้องกับสิ่งที่ฉันรู้อยู่แล้ว

**ขั้นที่ 3** ครูจดสิ่งที่เป็นความคิดออกเสียงไว้บนกระดานไปจนจบเรื่อง

**ขั้นที่ 4** ครูให้นักเรียนจดบันทึกจับใจความจากบนกระดานส่งให้ครูตรวจ

**ขั้นที่ 5** ครูแจกบทอ่านให้นักเรียนฝึกใช้เทคนิคการคิดออกเสียงด้วยตนเอง โดยครูจะเป็นผู้ที่ถามคำถามและเสนอความคิดเห็นต่าง ๆ ให้กับนักเรียนและจะคอยจดสิ่งที่นักเรียนคิดเอาไว้บนกระดานตั้งแต่เริ่มเรื่องไปจนจบ

**ขั้นที่ 6** ให้นักเรียนบันทึกการอ่านจับใจความสำคัญจากสิ่งที่ครูจดไว้ให้บนกระดานบันทึกลงใบงานแล้วนำไปส่งครูตรวจ

**2.3 จัดทำแบบตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างสภาพปัญหากับนวัตกรรม** และกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ

**ตารางที่ 3.1 แสดงแบบตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างสภาพปัญหากับนวัตกรรม**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| รายการขอความคิดเห็น | ความคิดเห็น | | | ข้อเสนอแนะ |
| **เหมาะสม**  **+1** | **ไม่แน่ใจ**  **0** | **ไม่เหมาะสม**  **-1** |
| 1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ |  |  |  |  |
| 2. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญมีความเหมาะสมกับเนื้อหาตรงตามหลักสูตร |  |  |  |  |
| 3. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ สามารถพัฒนาความสามารถของนักเรียน |  |  |  |  |
| 4. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญมีความเหมาะสมกับนักเรียน |  |  |  |  |
| 5. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญมีกิจกรรมทำให้นักเรียนมีความสนใจอยากร่วมกิจกรรม |  |  |  |  |

**แผนผังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคการคิดออกเสียง**

**ขั้นนำเข้าสู้บทเรียน**

**ขั้นที่ 1**  ผู้วิจัยให้นักเรียนดูภาพประกอบ และตั้งคำถามที่กระตุ้นความคิดของนักเรียน สนทนาถึงสิ่งที่นักเรียนสนใจ เพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนตอบคำถาม และแสดงความคิดเห็นเพื่อสะท้อนความคิด ความสนใจเกี่ยวกับการอ่านจับใจความสำคัญ

**ขั้นที่ 4 เผยความในให้จดจำ**

ครูผู้สอนให้นักเรียนร่วมกันสร้างแผนที่ความคิดสามมิติ ที่ได้จากการตั้งคำถามแบบ 5W1H

บนสื่อการเรียนรู้ “กล่องเผยใจ”

**ขั้นดำเนินการ**

**ขั้นที่ 2** ผู้วิจัยแจกบทอ่านให้นักเรียน แล้วทำการสาธิตกลวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ และบันทึกความคิดไว้ ระหว่างที่อ่านจะใช้คำถามที่จะช่วยกระตุ้น และนับสนุนการคิดออกมาดัง ๆ เป็นระยะ ๆ ดังนี้

1. ฉันคิดว่าฉันรู้อะไรบางอย่างเกี่ยวกับเรื่องนี้

2. ฉันไม้เข้าใจสิ่งที่ฉันเพิ่งอ่าน

4. ฉันจะทำอย่างไรจึงจะเข้าใจในเรื่องนี้

5. อะไรคือจุดสำคัญที่สุดในการอ่านนี้

6. ฉันได้เรียนรู้ข้อมูลใหม่ ฯลฯ

ขั้นประเมิน

นักเรียนสังเกตการใช้กลวิธีจากการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคการคิดออกเสียง

**ขั้นที่ 4 เผยความในให้จดจำ**

ครูผู้สอนให้นักเรียนร่วมกันสร้างแผนที่ความคิดสามมิติ ที่ได้จากการตั้งคำถามแบบ 5W1H

บนสื่อการเรียนรู้ “กล่องเผยใจ”

**ขั้นที่ 3** นักเรียนนำความคิดหรือคำตอบที่ได้จากขั้นที่ 2 บนกระดานมาเรียงร้อยเป็นใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน

นักเรียนสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

**ขั้นที่ 4** นักเรียนฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ โดยใช้เทคนิคการคิดออกเสียงด้วยตนเอง

นักเรียนบันทึกความคิดจากคำตอบที่ได้บนกระดาน เพื่อสะท้อนความรู้และความเข้าใจ ในการอ่านจับใจความสำคัญของเรื่อง

**ขั้นสรุป**

**ขั้นที่ 5** นักเรียนนำความคิดหรือคำตอบที่ได้ มาเรียงร้อยเป็นใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน

**ขั้นประเมิน**

ผ่าน

นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

สอนเสริม

ไม่ผ่าน

**แผนภาพที่ 2** แสดงรูปแบบการจัดการเรียนรู้

โดยใช้เทคนิคการคิดออกเสียง

2.4 ติดต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ที่มีประสบการณ์ และภูมิความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยเป็นอย่างดี เพื่อขอความอนุเคราะห์และนัดหมายเวลาในการตรวจสอบความสอดคล้องของสภาพปัญหากับ

2.5 นำรูปแบบการสอนไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของสภาพปัญหากับนวัตกรรม

2.6 หากมีข้อปรับปรุงแก้ไข ให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำไปให้ตรวจสอบอีกครั้งจนกว่าจะผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จะต้องไม่ต่ำกว่า 0.5 ซึ่งถ้าผลการวเคราะห์ได้เท่ากับ 0.5-1.00 ถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

หมายเหตุ กำหนดให้ +1 หมายถึง แน่ใจความสิ่งที่ประเมินมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

1. หมายถึง ไม่แน่ใจว่าสิ่งที่ประเมินมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

-1 หมายถึง แน่ใจว่าสิ่งที่ประเมินไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา**นวัตกรรมที่ผู้วิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์ข้อมูล**

ขั้นสรุป

1. การวิเคราะห์เนื้อหา

การวิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสาร หนังสือ ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับการอ่านจับใจความสำคัญ และสังเคราะห์สาระสำคัญที่ได้

**2. วิเคราะห์เชิงปริมาณ**

การวิคราะห์แบบตรวจสอบความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญโดยใช้เกณฑ์ดัชนี IOC ซึ่งกำหนดไว้ว่าค่าดัชนีความสอดคล้องจะต้องได้ 0.5-1.00 (ไพศาลวรคำ, 2554: 260) จึงจะสามารถใช้ได้

ค่าดัชนีมีความสอดคล้อง IOC =

เมื่อ IOC แทนดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา หรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

∑*R* แทนผลรวมระหว่างคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทนจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

**แหล่งข้อมูล**

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

**เครื่องมือ**

แบบทดสอบวัดความสามารถก่อนเรียน – หลังเรียน

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ติดต่อชี้แจงกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 เพื่อดำเนินการสอนโดยใช้นวัตกรรม การแก้ปัญหาการอ่านจับใจความสำคัญ โดยใช้เทคนิคการคิดออกเสียง ระยะเวลาทั้งหมด 6 คาบ มีรายละเอียด ดังนี้

**ตารางที่ 3.2 กำหนดระยะเวลาในการแก้ปัญหาการอ่านจับใจความสำคัญ**

|  |  |
| --- | --- |
| เรื่องที่ | วัน/เดือน/ปี |
| แบบทดสอบก่อนเรียน | 6 พฤศจิกายน 2563 |
| 1. การอ่านจับใจความสำคัญจากนิทาน  เรื่อง แพะกลายป็นสุนัข | 9 พฤศจิกายน 2563 |
| 2. การอ่านจับใจความสำคัญจากนิทาน  เรื่อง ลูกตัญญู | 10 พฤศจิกายน 2563 |
| 3. การอ่านจับใจความสำคัญจากบทความ  เรื่อง เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ | 11 พฤศจิกายน 2563 |
| 4. การอ่านจับใจความสำคัญจากนิบทความ  เรื่อง คิดแบบผึ้ง หรือว่า แมลงวัน | 12 พฤศจิกายน 2563 |
| แบบทดสอบหลังเรียน | 13 พฤศจิกายน 2563 |

**วิเคราะห์ข้อมูล**

1. วิเคราะห์เนื้อหา

วิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสาร หนังสือ ตำรา เป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับการอ่าน จับใจความสำคัญ และสังเคราะห์สาระสำคัญที่ได้

2. วิเคราะห์เชิงปริมาณ

ในการวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

2.1 นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านจับใจความสำคัญก่อนเรียน และหลังเรียน มาวิเคราะห์คำนวณคะแนนจากการประเมิณทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ ซึ่งนักเรียนจะต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 50 ตามระดับการเมิน โดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยใช้สถิติของ สมบัติ ท้ายเรือคำ (2551: 119) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณทั้งหมดคือร้อยละ (Precentage)

ร้อยละ = จำนวนข้อมูลที่ได้มา x 100

จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ของผู้วิจัย

เพื่อนำมาประกอบการอภิปรายผลการวิจัยโดยตารางและพรรณนาในบทที่ 4 ต่อไป