

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือและหาคคุณภาพเครื่องมือการวิจัย
4. รูปแบบการวิจัย
5. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนหนองกี่พิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 45 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 4 ชนิด ดังนี้

1. แบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ
4. แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ

## การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือในวิจัยครั้งนี้

1. แบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เกี่ยวกับหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง การจัดหลักสูตร การจัดเวลาเรียน สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ การวัดผล และประเมินผลการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

1.2 ศึกษาคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

1.3 ศึกษาวิธีการสร้างแบบฝึก จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึก

1.4 สร้างแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1.5 นำแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสม

1.6 นำแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญที่ปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบและประเมินความสอดคล้องกับจุดประสงค์ ความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจนในการใช้ภาษา ความครอบคลุมถูกต้องของเนื้อหา และความสอดคล้องด้านการใช้สื่อการสอน ซึ่งเป็นแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ โดยใช้แบบประเมินที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ย	4.51- 5.00	แปลความว่า	เหมาะสมใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	แปลความว่า	เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	แปลความว่า	เหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	แปลความว่า	เหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	แปลความว่า	เหมาะสมน้อยที่สุด

1.7 นำแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องความ เหมาะสม ขอบพร้อมและให้คำแนะนำ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ประกอบด้วย

1.7.1 นายสันติชัย อนุอมกลาง วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองจางวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 7 ผู้เชี่ยวชาญ ด้านแผนการสอน

1.7.2 นางมยุรา พรหมอ้วน วุฒิการศึกษา กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบรบือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย

1.7.3 นายพรชัย กาลภูธร วุฒิการศึกษา ค.ม. (หลักสูตรและการสอน) ครูโรงเรียนบ้านเขว้าใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผล

1.8 แก้ไขและปรับปรุง ตามที่ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ มีข้อปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

1.8.1 ปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลา

1.8.2 ปรับปรุงภาษาที่ใช้ให้เหมาะสม

1.8.3 ให้มีเนื้อหาที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละข้อ แบบฝึกหัด จะต้องสอดคล้องกับเวลาเรียน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.9 นำแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ พร้อมแบบประเมินเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าความวิเศษของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ ระดับความเหมาะสม คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ผลการประเมินพบว่าแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุดทุกชุด ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.72 (ภาคผนวก ข : 205)

1.10 นำแบบฝึกที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียน เพื่อหาประสิทธิภาพ ของแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ ดังนี้

1.10.1 การทดลองครั้งที่ 1 แบบ 1 : 1 ( One –to-One – Evaluation ) ผู้วิจัย ได้ทดลองใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนหนองกี่พิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย โดยเลือกนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 1 คน จำนวน 3 คน ในวันที่ 1 มิถุนายน 2552 ถึงวันที่ 9 มิถุนายน 2552 โดยยึดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเกณฑ์ ที่มีคะแนนเฉลี่ยดังนี้ 80% ขึ้นไป (กลุ่มเก่ง) 60-79 % (กลุ่มปานกลาง) 55-59 % (กลุ่มอ่อน) ในการคัดเลือก ผู้วิจัย

คอยสังเกตพฤติกรรมอย่างใกล้ชิด และจดบันทึกข้อบกพร่อง ความเหมาะสมของเวลา สื่อประกอบที่ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งข้อสงสัยต่าง ๆ ของนักเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงผลการทดลองพบว่า นักเรียนไม่คุ้นเคยกับการเรียนด้วยแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ นักเรียนยังสอบถามจากเพื่อนนักเรียนด้วยกัน ใช้ภาษายากและเนื้อหาหนักเกินไป ทำให้นักเรียนใช้เวลามากกว่ากำหนด เสร็จแล้วจึงได้ทำการแก้ไขข้อบกพร่องของแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ เพื่อนำไปทดลองขั้นต่อไป

#### 1.10.2 การทดลองครั้งที่ 2 แบบกลุ่มเล็ก ( Small Group Evaluation )

ผู้วิจัยได้ทดลองใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนหนองก๊กพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุขมนตรี เขต 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย โดยไม่ให้เข้ากลุ่มแรก ในวันที่ 15 มิถุนายน 2552 ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2552 โดยเลือกนักเรียนเก่ง 3 คน ปานกลาง 3 คน และอ่อน 3 คน รวมจำนวน 9 คน โดยยึดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเกณฑ์ ที่มีคะแนนเฉลี่ยดังนี้ 80% ขึ้นไป (กลุ่มเก่ง) 60-79% (กลุ่มปานกลาง) 55-59% (กลุ่มอ่อน) ในการคัดเลือก กลุ่มละ 3 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และเหมาะสมกับเนื้อหา เวลา การใช้ภาษา และการสื่อความหมาย ผลการทดลองพบว่า กลุ่มนักเรียนอ่อนไม่ทันเวลา อาจเนื่องมาจากความสามารถในการเรียนช้า จึงทำให้คาบเรียนเกินกำหนด และยังไม่เข้าใจในการสื่อความหมายผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงในส่วนของเนื้อหาที่ไม่สำคัญออก เพื่อให้เหมาะสมกับคาบเวลาเรียนและปรับปรุงจำนวนภาษาให้ง่ายต่อการสื่อสาร และได้ตรงกับ ความเข้าใจของนักเรียน โดยไม่ทำให้เนื้อหาหลักและการสื่อความหมายเปลี่ยนไป แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอรับคำแนะนำ

1.11 แก้ไขตามคำแนะนำแล้ว จัดพิมพ์แบบฝึกฉบับจริงเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

2. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เกี่ยวกับ หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง การจัดหลักสูตร การจัดเวลาเรียน สาระมาตรฐานการเรียนรู้ การวัดผล และประเมินผลการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และหลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จากคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลัก สูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

2.3 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึก

2.4 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึก

2.5 วิเคราะห์เนื้อหาที่จะใช้ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.6 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแผนการจัดการเรียนรู้ เนื้อหา แนวคิดหลัก ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และเวลาเรียน เพื่อสร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.7 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยให้สอดคล้องกับแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสม

2.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม พร้อมแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนตามแบบประเมินของลิเคอร์ท (Likert) เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 102-103) แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) โดยยึดเกณฑ์การตัดสินคุณภาพระดับคะแนนเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป จึงถือว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มี 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 102) คือ

เหมาะสมมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้	4	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้	2	คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์การให้ความหมายของค่าเฉลี่ย กำหนดตามเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 102-103) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
4.51-5.0	เหมาะสมมากที่สุด
3.51-4.50	เหมาะสมมาก
2.51-3.50	เหมาะสมปานกลาง

1.51-2.50

เหมาะสมน้อย

1.00-1.50

เหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ระดับคะแนนเฉลี่ยของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ 4.88 แสดงว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด (ภาคผนวก ข : 202-203)

2.10 นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ไปจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และคู่มือการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย

3.2 ศึกษาแนวทางการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

3.3 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.4 วิเคราะห์สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เพื่อกำหนดจำนวนข้อสอบให้สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้

3.5 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 45 ข้อ เพื่อคัดเลือกไว้ใช้จำนวน 45 ข้อ

3.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมด้านเนื้อหา ด้านภาษาและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

3.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพร้อมแบบประเมินเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบแต่ละข้อกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence) (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 : 220) โดยใช้เกณฑ์คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้  
 ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้  
 ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้น ไม่ได้วัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้

3.8 วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบว่า วัดข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ตรงกันหรือไม่ แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC (Index Item of Objective Congruence) เฉลี่ยตั้งแต่ 0.66 ถึง 1.00 เป็นข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงเนื้อหาใช้ได้ ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง พบว่า ได้ข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ทั้งหมด 45 ข้อ แต่คัดไว้จำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

3.9 นำแบบทดสอบมาจัดพิมพ์ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนหนองก๊กพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ที่ไม่ใช่งานกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 45 คน

3.10 นำแบบทดสอบที่ได้รับคืนมาวิเคราะห์หาค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก โดยเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากตั้งแต่ .20 ถึง .80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ถึง 1.0 พบว่า มีข้อสอบเข้าเกณฑ์และคัดเลือกไว้ใช้จำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากตั้งแต่ .26 ถึง .64 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .28 ถึง .64

3.11 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR – 20 ของ Kuder – Richardson (สมนึก ภัททิยชนี. 2546 : 223) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89 (ภาคผนวก ข : 199)

3.12 จัดทำฉบับจริงเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4. แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.3 สร้างแบบวัดความพึงพอใจ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) จำนวน 25 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดระดับคะแนนความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ คือ 1, 2, 3, 4 และ 5 โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51- 5.00	แปลความว่า	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51- 4.50	แปลความว่า	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51- 3.50	แปลความว่า	พึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51- 2.50	แปลความว่า	พึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00- 1.50	แปลความว่า	พึงพอใจน้อยที่สุด

4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นทั้งหมด เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม ตรวจสอบพิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถามเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

4.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจมาปรับปรุงแก้ไขเกี่ยวกับความเหมาะสมของถ้อยคำ สำนวนภาษา ความชัดเจนในข้อคำถามและความครอบคลุมในเรื่องที่จะศึกษา

4.6 จัดพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจฉบับจริง เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนาแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre - test Post – test (ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 249) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัย

กลุ่ม	ทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
ทดลอง	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

X หมายถึง การเรียนรู้ด้วยแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

T<sub>1</sub> หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน

T<sub>2</sub> หมายถึง การทดสอบหลังเรียน



### ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ระหว่างวันที่ 13 - 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 โดยใช้เวลาในการทดลองหลังเลิกเรียน ทุกวัน วันละ 2 ชั่วโมง รวม 7 วัน (ไม่รวมทดสอบก่อนเรียนและทดสอบหลังเรียน) โดยแบ่งได้ดังนี้ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 กำหนดวัน เวลา ในการทดลองใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วัน เดือน ปี	เรื่อง	จำนวนชั่วโมง
11 กรกฎาคม 2552	ทดสอบก่อนเรียน (ไม่รวมเวลา)	1
13 กรกฎาคม 2552	หลักและกลวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ	2
14 กรกฎาคม 2552	การอ่านจับใจความสำคัญนิทาน	2
15 กรกฎาคม 2552	การอ่านจับใจความข่าว	2
16 กรกฎาคม 2552	การอ่านจับใจความสำคัญเรื่องสั้น	2
17 กรกฎาคม 2552	การอ่านจับใจความสำคัญสารคดี	2
20 กรกฎาคม 2552	การอ่านจับใจความบทความ	2
21 กรกฎาคม 2552	การอ่านจับใจความบทร้อยกรอง	2
22 กรกฎาคม 2552	ทดสอบหลังเรียน (ไม่รวมเวลา)	1
รวมเวลาทดลอง		14

### การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเอง ใช้เวลาสอน 7 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 14 ชั่วโมง ทั้งนี้ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีรายละเอียด ในขั้นตอน ดังนี้

5.1 ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้ทำการชี้แจงขั้นตอนในการเรียนและการปฏิบัติ กิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนเข้าใจ

5.2 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre - test) กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการอ่านจับใจความ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้น จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 60 นาที

5.3 ดำเนินการทดลองสอนด้วยแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ และเก็บคะแนนระหว่างเรียนไว้อย่างเป็นระบบจากแบบฝึกหัดและแบบทดสอบย่อยหลังเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 7 ชุด ทำการสอน 7 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง จำนวน 14 ชั่วโมง

5.3 ทำการทดสอบหลังเรียน (Post - test) เมื่อสิ้นสุดการดำเนินการทดลองทุกครั้ง หลังใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ครบทั้ง 7 ชุดแล้ว โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดเดียวกับที่ใช้ทำการทดสอบก่อนเรียน จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 60 นาที

5.4 ทำการแจกแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 25 ข้อคำถามให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายทุกคน เพื่อให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นต่อการเรียนด้วยแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แล้วนำคะแนนที่ได้ไปแปลผลหาค่าเฉลี่ย

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

6.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ

6.2 วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การทดสอบค่าที t-test (Dependent Samples) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 109)

6.3 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการของกูดแมนและชไนเดอร์ ในการหาค่าประสิทธิผล (The Effectiveness Index) (เพชฌัญญู กิจระการ. 2544 : 44-51)

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

6.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียน โดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดระดับคะแนนความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ คือ 1, 2, 3, 4 และ 5 โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายดังต่อไปนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย	การแปลผล
4.51- 5.00	พึงพอใจมากที่สุด
3.51- 4.50	พึงพอใจมาก
2.51- 3.50	พึงพอใจปานกลาง
1.51- 2.50	พึงพอใจน้อย
1.00- 1.50	พึงพอใจน้อยที่สุด

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### 1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 วิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.1.1 การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity) โดยใช้สูตรการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (สมนึก ภัททิยชนี. 2546 : 220)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา  
หรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

$\sum R$  แทน ผลรวมระหว่างคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.1.2 การค่าความยาก (P) โดยใช้สูตร ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 :

199-200)

$$P = \frac{H + L}{2N}$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าความยากของข้อสอบ
	H	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบถูก
	L	แทน	จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

1.1.3 การหาค่าอำนาจจำแนก (B) โดยใช้สูตร (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 :

214)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

เมื่อ	B	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
	$N_1$	แทน	จำนวนคนรอบรู้ (หรือสอบผ่านเกณฑ์)
	$N_2$	แทน	จำนวนคนไม่รอบรู้ (หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์)
	U	แทน	จำนวนคนรอบรู้ (หรือสอบผ่านเกณฑ์) ตอบถูก
	L	แทน	จำนวนคนไม่รอบรู้ (หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์) ตอบถูก

1.1.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับตามวิธีของ โลเวทท์ (Lovett) (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 : 230)

$$r_{cc} = 1 - \frac{(k \sum X_i - \sum X_i^2)}{(k-1) \sum (X_i - C)^2}$$

เมื่อ	$r_{cc}$	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบทั้งฉบับ
	$X_i$	แทน	คะแนนสอบของนักเรียนแต่ละคน
	C	แทน	คะแนนจุดตัด

## 1.2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

1.2.1 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยใช้ค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Item-total Correlation) ของเพียร์สัน ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 94)

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2] [N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ  $r_{xy}$  แทน อำนาจจำแนกแบบสอบถามเป็นรายข้อ  
 X แทน คะแนนรวมทั้งหมดของผู้ตอบแต่ละคน  
 Y แทน คะแนนข้อกระทงของผู้ตอบแบบสอบถาม  
 N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

2) หาค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้ค่า สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right)$$

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น  
 K แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด  
 $\sum S_i^2$  แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ  
 $S^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

## 2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1 ร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 101)

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ  $p$  แทน ร้อยละ  
 $f$  แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ  
 $N$  แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  แทน จำนวนคนในกลุ่ม

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร  
 (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

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

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $X$  แทน คะแนนแต่ละตัว  
 $N$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม  
 $\sum$  แทน ผลรวม

3. การคำนวณหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระ  
 การเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยใช้สูตรดังนี้  
 (เผชิญ กิจระการ. 2544 : 49-50)

$$\text{สูตร } E_1 = \frac{\sum X}{A} \times 100$$

เมื่อ  $E_1$  แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ  
 $\sum X$  แทน คะแนนรวมของแบบฝึกทักษะ  
 A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกทักษะทุกชุดรวมกัน  
 N แทน จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

$$\text{และ } E_2 = \frac{\sum X}{B} \times 100$$

$E_2$  แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์  
 $\sum X$  แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
 B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
 N แทน จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

4. หาดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) ของแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการของกูดแมนและชไนเคอร์ (The Effectiveness Index) (เผชิญ กิจระการ, 2544 : 31-33)

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

5. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สูตร t-test (Dependent Samples) คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2546 : 112)

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

- เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต เพื่อทราบความ  
มีนัยสำคัญ
- D แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
- n แทน จำนวนกลุ่มเป้าหมายหรือจำนวนคู่คะแนน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY