

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 10 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 450 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4 โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 46 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยมี 4 ชนิด ดังนี้

1. แบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 8 เล่ม ได้แก่

- 1.1 เล่มที่ 1 ท้าวกำกาดำ
- 1.2 เล่มที่ 2 พญาคันคาก
- 1.3 เล่มที่ 3 ท้าวปาจิต นางอรพิม
- 1.4 เล่มที่ 4 ท้าวปลาแดก
- 1.5 เล่มที่ 5 จำปาสีตัน

1.6 เล่มที่ 6 ท้าวชูลู นางอ้ว

1.7 เล่มที่ 7 ท้าวผาแดง นางไอ่

1.8 เล่มที่ 8 นางผมหอม

2. แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคิดวิเคราะห์ จำนวน 8 แผน แผนการจัดการเรียนรู้ละ 2 ชั่วโมง รวมเป็น 16 ชั่วโมง

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

4. แบบวัดความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 10 ข้อ

#### ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับวิสัยทัศน์ หลักการและจุดหมาย เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552 : 2-4)

1.2 ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เกี่ยวกับกำหนดการเรียนรู้ภาษาไทย สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง เพื่อออกแบบการเรียนการสอนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2552 : 1-3)

1.3 ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.4 สร้างแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามแนวการสร้างแบบฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ของเครือวัลย์ ชิม โสม (2549 : 86)

1.5 นำแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องแนะนำแล้วปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำ

1.6 นำแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินคุณภาพทั้งด้าน

เนื้อหา การใช้ภาษา และด้านการวัดและประเมินผลโดยประยุกต์ใช้แบบประเมินมาตรา ส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และตรวจให้ความคิดเห็น ดังต่อไปนี้

มีคุณภาพดีมาก	ตรวจให้คะแนน	5 คะแนน
มีคุณภาพดี	ตรวจให้คะแนน	4 คะแนน
มีคุณภาพปานกลาง	ตรวจให้คะแนน	3 คะแนน
มีคุณภาพน้อย	ตรวจให้คะแนน	2 คะแนน
มีคุณภาพน้อยที่สุด	ตรวจให้คะแนน	1 คะแนน

ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

1.6.1 นายพรพรด เจนสุวรรณ ครูชำนาญการพิเศษ วุฒิ ศษ.บ. สาขาภาษาไทย โรงเรียนลำปลายมาศ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและวิธีการสอน

1.6.2 นางชุตินา อันชื่น ครูชำนาญการพิเศษ วุฒิ ค.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน โรงเรียนธาทองพิทยาคม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1.6.3 นางวันดี วิภาตนาวิน ครูชำนาญการพิเศษ วุฒิ ค.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน โรงเรียนนางรอง เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ภาษา

1.6.4 นางสาวอรุณ สุขเกษม ครูชำนาญการพิเศษ วุฒิ ค.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน โรงเรียนนางรอง เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนการสอน

1.6.5 นางสาวณัฐพร เกษศิริรัตน์ ครูชำนาญการพิเศษ วุฒิ กศ.ม. สาขาคณิตศาสตร์ โรงเรียนธาทองพิทยาคม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

1.7 นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาระดับคุณภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายถึง	ดีมาก
	3.51-4.50		ดี
	2.51-3.50		ปานกลาง
	1.51-2.50		พอใช้
	1.00-1.50		ควรปรับปรุง

โดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไปจะถือว่าใช้ได้

1.8 นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียน เพื่อหาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1.8.1 การทดลองครั้งที่ 1 เป็นการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One Testing) โดยนำแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งไม่เคยเรียนเนื้อหา มาก่อนและไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน โดยเลือกนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ระดับละ 1 คน เพื่อสำรวจความบกพร่องด้านภาษาที่ใช้สื่อความหมาย แล้วนำมาแก้ไข คำชี้แจง คำถาม คำตอบในแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้เข้าใจได้ง่ายและชัดเจนยิ่งขึ้น

1.8.2 การทดลองครั้งที่ 2 เป็นการทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) โดยนำแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้ปรับปรุงจากการทดลองครั้งที่ 1 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งไม่เคยเรียนเนื้อหา มาก่อนและไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน โดยเลือกนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ระดับละ 3 คน เพื่อหาความเหมาะสมของเวลา เนื้อหาและรูปภาพประกอบ แล้วนำมา ปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลา และเพิ่มรูปภาพประกอบตลอดทั้งบรรยายสีให้สวยงาม

1.8.3 ทดลองภาคสนาม (Field Testing) โดยนำแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์ โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจากการทดลอง ครั้งที่ 2 ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 46 คน

## 2. แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคิดวิเคราะห์ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาหลักการและจุดหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ โครงสร้างเวลาเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552 : 2-4)

2.2 ศึกษาตัวชี้วัดชั้นปี เนื้อหาสาระ เพื่อจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

2.3 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับหลักการคิดวิเคราะห์ ลักษณะคิดวิเคราะห์และเทคนิค การคิดวิเคราะห์ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2546 : 97)

2.4 ศึกษาคู่มือครู แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย เพื่อกำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.5 ศึกษารูปแบบและวิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคิดวิเคราะห์ ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

2.5.1 สารสำคัญ

2.5.2 ตัวชี้วัด

2.5.3 สารการเรียนรู้

2.5.4 กระบวนการเรียนรู้

2.5.5 สื่อและแหล่งเรียนรู้

2.5.6 การวัดและประเมินผล

2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคิดวิเคราะห์ ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา กิจกรรมให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดชั้นปีและนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคิดวิเคราะห์ เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย สารและมาตรฐาน การเรียนรู้ สารสำคัญ ตัวชี้วัดชั้นปี สารการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล โดยใช้เกณฑ์การประเมิน 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย เหมาะสมน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51-5.00	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
	3.51-4.50	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
	2.51-3.50	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
	1.51-2.50	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
	1.00-1.50	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.8 นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียน ควบคู่กับการหาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์ โดยใช้พื้นที่บ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อหาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคิดวิเคราะห์ ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.8.1 การทดลองครั้งที่ 1 เป็นการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One Testing) โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคิดวิเคราะห์ ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งไม่เคยเรียนเนื้อหามาก่อนและไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน โดยเลือกนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนสูง ปานกลางและต่ำ ระดับละ 1 คน เพื่อสำรวจความบกพร่องด้านภาษาที่ใช้สื่อความหมาย แล้วนำมาปรับปรุงการเขียนประโยคให้สื่อความหมายได้ถูกต้อง

2.8.2 การทดลองครั้งที่ 2 เป็นการทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคิดวิเคราะห์ ที่ได้ปรับปรุงจากการทดลองครั้งที่ 1 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งไม่เคยเรียนเนื้อหามาก่อนและไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน โดยเลือกนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนสูง ปานกลางและต่ำ ระดับละ 3 คน เพื่อหาความเหมาะสมของเนื้อหาและเวลา การใช้ภาษา แล้วนำข้อบกพร่องไปปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาให้พอเหมาะกับเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ และแก้ไขคำผิดและการเรียงประโยคให้ถูกต้อง

2.8.3 ทดลองภาคสนาม (Field Testing) โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคิดวิเคราะห์ ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจากการทดลองครั้งที่ 2 ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 46 คน

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาทฤษฎีและวิธีสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอิงเกณฑ์จากหนังสือการวิจัยเบื้องต้นของบุญชม ศรีสะอาด (2545 : 53-66)

3.2 ศึกษา วิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปีเพื่อใช้ประกอบการจัดทำข้อทดสอบ

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ ต้องการข้อสอบที่มีคุณภาพ จำนวน 30 ข้อ

3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่อง

3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้รับการปรับปรุงแล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมประเมินเพื่อกำหนดนิวัดความสอดคล้องของเนื้อหากับตัวชี้วัดชั้นปี โดยใช้สูตร IOC (Index of Item Objective Congruence) ของ สมนึก ภัททิยธนี (2546 : 220) ที่มีข้อรายการในการประเมิน ตามเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ให้ +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับตัวชี้วัดชั้นปี

ให้ 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับตัวชี้วัดชั้นปี

ให้ -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัดชั้นปี

เกณฑ์ที่เหมาะสมในการตัดสินที่จะนำไปใช้ในการพิจารณา คือ ค่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เชี่ยวชาญอยู่ระหว่าง 0.5-1.00 แล้วเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป เอาไว้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับจริง

3.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 100 คน

3.7 นำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้วิธีของเบรนนัน (Brennan) (บุญชม ศรีสะอาด. (2545 : 90) แล้วคัดเลือกไว้เฉพาะข้อที่มีค่าความยากง่าย (P) ตั้งแต่ 0.40-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (B) ระหว่าง 0.20-0.80 ถือว่าใช้ได้จำนวน 30 ข้อ

3.8 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ ไปหาความเชื่อมั่นที่ถ่วงน้ำหนัก โดยใช้วิธีของโลเวท (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.8160

3.9 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

#### 4. แบบวัดความพึงพอใจ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์ โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ดังต่อไปนี้

4.1 ศึกษาการสร้างแบบวัดความพึงพอใจ จากหนังสือการวิจัยเบื้องต้นของ บุญชม ศรีสะอาด. (2545 : 66) และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

4.2 สร้างแบบวัดความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 20 ข้อ ต้องการใช้จริง 10 ข้อ โดยมีความหมายของระดับความคิดเห็น ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด 2545 : 103)

ระดับ 5 หมายถึง มากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มาก

ระดับ 3 หมายถึง ปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง น้อย

ระดับ 1 หมายถึง น้อยที่สุด

4.3 นำแบบวัดความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของภาษา ข้อคำถามที่แสดงถึงความพึงพอใจ และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

4.4 นำแบบวัดความพึงพอใจที่ปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์

4.5 นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะแล้วพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจ จำนวน 10 ข้อ เพื่อนำไปใช้ในการทดลองและเก็บข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยใช้รูปแบบกลุ่มที่มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design) รูปแบบการวิจัยเขียนเป็นแผนภูมิได้ ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 60) ดังตาราง 1

ตาราง 1 แบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design

กลุ่ม	สอบก่อน	กลุ่ม	สอบหลัง
E	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

E แทน กลุ่มทดลอง

X แทน การสอน โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์

T<sub>1</sub> แทน การสอบก่อนเรียน

T<sub>2</sub> แทน การสอบหลังเรียน

ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง ใช้เวลา 16 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ได้ดำเนินการตามขั้นตอน มีดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง แล้วตรวจและบันทึกคะแนนไว้
2. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านคิดวิเคราะห์ ที่ใช้แบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 8 แผน ใช้เวลา 16 ชั่วโมง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2554 ถึง วันที่ 5 กันยายน พ.ศ.2554 ในระหว่างการทดลองใช้แบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยตรวจแบบฝึกหัดและบันทึกคะแนนไว้เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป
3. เมื่อสอนเสร็จสิ้นแต่ละแผน ผู้วิจัยได้ทดสอบหลังเรียนในแต่ละแผน โดยใช้แบบทดสอบย่อยประจำแบบฝึกทักษะ และบันทึกคะแนนไว้เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป
4. หลังจากสอนเสร็จสิ้นทุกแผนแล้ว ผู้วิจัยได้ทดสอบหลังเรียน (Posttest) ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดียวกันกับที่ใช้แบบทดสอบก่อนเรียน
5. นักเรียนตอบแบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แล้วตรวจและบันทึกคะแนน



เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

สำหรับการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้ ดังตาราง 2

ตาราง 2 กำหนดการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้  
นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	แบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์ โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	ชั่วโมง
1 สิงหาคม 2554	ทดสอบก่อนเรียน	-	1
1 สิงหาคม 2554 , 2 สิงหาคม 2554	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	เล่มที่ 1 เรื่อง ท้าวคำก่าคำ	2
3 สิงหาคม 2554, 8 สิงหาคม 2554	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	เล่มที่ 2 เรื่อง พญาคันคาก	2
9 สิงหาคม 2554, 10 สิงหาคม 2554	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	เล่มที่ 3 เรื่อง ท้าวปาจิต นางอรพิม	2
15 สิงหาคม 2554, 16 สิงหาคม 2554	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4	เล่มที่ 4 เรื่อง ท้าวปลาแดก	2
17 สิงหาคม 2554, 22 สิงหาคม 2554	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5	เล่มที่ 5 เรื่อง จำปาสีต้น	2
23 สิงหาคม 2554, 24 สิงหาคม 2554	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6	เล่มที่ 6 เรื่อง ท้าวขลุ นางอ้ว	2
29 สิงหาคม 2554, 30 สิงหาคม 2554	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7	เล่มที่ 7 เรื่อง ท้าวผาแดง นางไอ่	2
31 สิงหาคม 2554, 5 กันยายน 2554	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8	เล่มที่ 8 เรื่อง นางผมหอม	2
5 กันยายน 2554	ทดสอบหลังเรียน	-	1
5 กันยายน 2554	ประเมินความพึงพอใจ	-	.30

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

### 1. คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.1 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบแต่ละข้อ โดยใช้สูตร IOC

หาค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Discrimination) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน

1.3 หาค่าความยากง่ายรายข้อ (Difficulty) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน

1.4 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

โดยใช้วิธีของโลเวท (Lovett)

### 2. ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ

คะแนนแบบฝึกหัดและคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2 หาค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยหาค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ย  $E_1/E_2$

### 3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน เพื่อทดสอบ

สมมติฐานในการศึกษา โดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples)

### 4. วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สูตร E.I. (เผชิญ กิจระการ. 2544 : 3)

### 5. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านคิด

วิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำค่าเฉลี่ยไปเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
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

### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ  
F แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ  
N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม  
N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 106)

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน  
 $\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม  
 $\sum x^2$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง  
N แทน จำนวนผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่าง

## 2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 ความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร IOC หาค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ (สมนึก กัทฑิยชนี. 2546 : 220) ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา  
หรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

$\sum R$  แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ดัชนีความสอดคล้องที่เหมาะสมมีค่ามากกว่า 0.5 แสดงว่า ข้อสอบนั้นวัดได้ตรงตัวชี้วัด

2.2 ความยากง่าย (Difficulty) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 84)

$$P = \frac{Ru + Rl}{2f}$$

เมื่อ P แทน ระดับความยาก

Ru แทน จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก

Rl แทน จำนวนคนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก

f แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำซึ่งเท่ากัน

2.3 อำนาจจำแนก (Discrimination) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 90) ดังนี้

$$B = \frac{U}{n_1} - \frac{L}{n_2}$$

เมื่อ B แทน อำนาจจำแนกของข้อสอบ

$n_1$  แทน จำนวนคนรอบรู้ (หรือสอบผ่านเกณฑ์)

$n_2$  แทน จำนวนคนไม่รอบรู้ (หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์)

U แทน จำนวนคนรอบรู้ (หรือสอบผ่านเกณฑ์) ตอบถูก

L แทน จำนวนคนไม่รอบรู้ (หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์) ตอบผิด

ข้อสอบที่เหมาะสม มีค่า B อยู่ระหว่าง 0.20 – 1.00

2.4 ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้วิธีของโลเวท (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96) ดังนี้

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

เมื่อ  $r_{cc}$  แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์  
 $K$  แทน จำนวนข้อ  
 $X_i$  แทน คะแนนสอบของนักเรียนแต่ละคน  
 $C$  แทน คะแนนจุดตัด ( $C = 24$  คะแนน) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน

### 3. สถิติที่ใช้หาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

การหาค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้านสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สูตร  $E_1/E_2$  (เผชิญ กิจระการ. 2544 : 44-51) ดังนี้

#### 3.1 การหาค่า $E_1$

$$E_1 = \frac{\sum X_1}{A} \times 100$$

เมื่อ  $E_1$  แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ  
 $\sum X_1$  แทน คะแนนของแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน  
 $A$  แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชุดรวมกัน  
 $N$  แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

#### 3.2 การหาค่า $E_2$

$$E_2 = \frac{\sum X_2}{B} \times 100$$

เมื่อ  $E_2$  แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum X_2$	แทน คะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลัง จากเรียน
B	แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
N	แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

#### 4. สถิติที่ใช้หาดัชนีประสิทธิผล

การหาดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้นิทานพื้นบ้าน  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สูตร E.I. (เผชิญ กิจระการ. 2544 : 3) ดังนี้

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

#### 5. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples) ดังนี้  
(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 112-114)

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

$$df = N - 1$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต เพื่อทราบความมี  
นัยสำคัญ

D แทน ค่าผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่

$\sum D$  แทน ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่

$(\sum D)^2$  แทน ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่ยกกำลังสอง

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

df แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ