

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ และเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้นิทานอีสปกับนิทานพื้นบ้าน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้คือ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ในสหวิทยาเขตสามชุก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 4 โรงเรียนซึ่งมีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 280 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดหนองสะเดา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน มีนักเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีจับสลาก แล้วจับสลากอีกครั้ง เพื่อให้ได้กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม โดยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก. สอนโดยใช้นิทานอีสป และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ข. สอนโดยใช้นิทานพื้นบ้าน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านจับใจความโดยใช้นิทานอีสป
2. แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านจับใจความโดยใช้นิทานพื้นบ้าน

3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ
4. แบบวัดเจตคติต่อการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทย

### การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพ

#### 1. การสร้างเครื่องมือ

##### 1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.1.1 แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านจับใจความโดยใช้นิทานอีสป ที่ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 1 มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร งานวิจัย ตำราต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอ่านจับใจความ คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2) ศึกษาชั้นการอ่านของกาเย่ ,บริกส์ และวาเคอร์ (Gagne, Briggs & Watter, 1992, pp.189-199) ได้แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ ขั้นสร้างความสนใจ ขั้นให้แนวการเรียนรู้ ขั้นให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ ขั้นแจ้งผลการปฏิบัติ และให้ข้อมูลย้อนกลับ และขั้นส่งเสริมความแม่นยำและการถ่ายโอนความรู้

3) ศึกษาหลักการ แนวคิดจากงานวิจัย ตำราที่เกี่ยวข้องกับผลการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการสอนอ่านจับใจความโดยใช้นิทานอีสป มีวิธีการคือ คุรุนานิทานอีสป จำนวน 20 เรื่อง ซึ่งได้คัดเลือกจากเกณฑ์ การเลือกนิทานของสุวิทย์ มูลคำ และอรทัยมูลคำ (2545, หน้า 213-214)

4) นำขั้นตอนในข้อ 2 และข้อ 3 มาสร้างเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวนทั้งสิ้น 5 แผน ในแต่ละแผนประกอบด้วยมาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ กระบวนการวัดและประเมินผล

5) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง หากำดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์แล้วไปใช้สอนกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนวัดหนองสะเดา อำเภอสามชุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 30 คน โดยทำการทดสอบก่อนเรียนแล้วดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน เวลาที่ใช้ในการทดลอง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง หลังการสอนให้นักเรียนทำแบบทดสอบ

หลังเรียนและแบบทดสอบวัดเจตคติต่อการเรียนอ่านจับใจความภาษาไทย นำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์โดยการทดสอบค่าที (t-test)

1.1.2. แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านจับใจความโดยใช้นิทานพื้นบ้านที่ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 2 มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร งานวิจัย ตำราต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การอ่านจับใจความ คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2) ศึกษาชั้นการอ่านของกาเย่,บริกส์และวาเตอร์ (Gagne,Briggs & Watter,1992, pp.189-199) ได้แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ ขั้นสร้างความสนใจ ขั้นให้แนวทางการเรียนรู้ ขั้นให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ ขั้นแจ้งผลการปฏิบัติ และให้ข้อมูลย้อนกลับ ขั้นส่งเสริมความแม่นยำและการถ่ายโอนความรู้

3) ศึกษาหลักการ แนวคิดจากงานวิจัย ตำราที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการสอนอ่านจับใจความโดยใช้นิทานพื้นบ้าน มีวิธีการคือ ครูนำนิทานพื้นบ้าน จำนวน 15 เรื่อง ซึ่งได้คัดเลือกจากเกณฑ์การเลือกนิทานของ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, หน้า 213-214)

4) นำขั้นตอนในข้อ 2 และข้อ 3 มาสร้างเป็นแผนการจัดการเรียนรู้จำนวนทั้งสิ้น 5 แผน ในแต่ละแผนประกอบด้วยมาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ กระบวนการวัดและประเมินผล

5) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์แล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนวัดหนองสะเตา อำเภอสามชุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 30 คน โดยทำการทดสอบก่อนเรียนแล้วดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน เวลาที่ใช้ในการทดลอง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง หลังการทดลองให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนและแบบทดสอบวัดเจตคติต่อการอ่านจับใจความภาษาไทย นำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์โดยการทดสอบค่าที (t-test)

## 1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2.1. สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านจับใจความภาษาไทย เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

- 1) ผู้วิจัยได้ศึกษาคำว่า หนังสือหลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 2
- 2) วิเคราะห์เรื่องที่น่ามาสร้างแบบทดสอบให้ตรงตามจุดประสงค์ของหลักสูตร
- 3) สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

#### 1.2.2 การสร้างแบบวัดเจตคติต่อการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทย

- 1) ศึกษาหลักการสร้างแบบวัดเจตคติ และหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยของพิชิต ฤทธิ์จรรยา (2547, หน้า 221)
- 2) สร้างแบบวัดเจตคติต่อการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทย โดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ท (Likert) ข้อความในแบบวัดเจตคติเป็นข้อความที่ถามความรู้สึกชอบหรือพอใจ ความกระตือรือร้น ความพยายามในการเรียน ตลอดจนการเห็นประโยชน์ของการเรียนวิชาภาษาไทยในการอ่านจับใจความ ซึ่งเป็นข้อความในเชิงบวกและลบ จำนวน 20 ข้อ มีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2547, หน้า 221)

ระดับตัวเลือก	ข้อความที่เป็นบวก	ข้อความที่เป็นลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วย	4 คะแนน	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	3 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1 คะแนน	5 คะแนน

นำค่าที่ได้มากำหนดความหมายตามขอบเขตของค่าเฉลี่ยดังนี้ ( บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 77)

ค่าเฉลี่ย	4.50 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 - 4.49	หมายถึง	มาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 - 3.49	หมายถึง	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 - 2.49	หมายถึง	น้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.49	หมายถึง	น้อยที่สุด

## 2. การหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 การหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่เรียนโดยใช้นิทานอีสปและแผนการจัดการเรียนรู้ที่เรียนโดยใช้นิทานพื้นบ้าน ดังนี้

2.1.1 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เรียนโดยใช้นิทานอีสป และแผนการจัดการเรียนรู้ที่เรียนโดยใช้นิทานพื้นบ้านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงเนื้อหาให้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วแก้ไขถูกต้องตามคำแนะนำ

2.1.2 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบเพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาต่อกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ แล้วปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามคำแนะนำ โดยใช้แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ มีเกณฑ์การให้คะแนนในการจัดคุณภาพของแผนการสอนดังนี้

- +1 แน่ใจว่ารายการตรวจสอบคุณภาพนั้นมีความถูกต้อง
- 0 ไม่แน่ใจว่ารายการตรวจสอบคุณภาพนั้นมีความถูกต้อง
- 1 แน่ใจว่ารายการตรวจสอบคุณภาพนั้นไม่มีความถูกต้อง

ผลของค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดการเรียนโดยใช้นิทานอีสป ตั้งแต่ 0.8 – 1.00 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.96 และผลของค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดการเรียนโดยใช้นิทานพื้นบ้าน ตั้งแต่ 0.8 – 1.00 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.97

## 2.2 การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ

2.2.1 นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ

4 ตัวเลือก เสนอประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ

2.2.2 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและลงความเห็นว่ามีข้อสอบแต่ละข้อสามารถวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยใช้เกณฑ์การกำหนดคะแนนความคิดเห็นของพิชิต ฤทธิจรูญ (2544, หน้า 272 -273) ดังนี้

- +1 แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์ข้อนั้น
- 0 ไม่แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์ข้อนั้นหรือไม่
- 1 แน่ใจว่าข้อสอบไม่วัดจุดประสงค์ข้อนั้น

นำคะแนนแต่ละข้อของแบบประเมินผลความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาต่อกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้วิจัยจะคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ซึ่งแสดงว่าข้อสอบนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ผลจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความในครั้งนี้ 0.98

2.2.3 นำแบบทดสอบเสนอประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

2.2.4 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนวัดหนองสะเดา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำกระดาษคำตอบที่ได้จากการทดสอบมาตรวจให้คะแนน ข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบผิด ไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ข้อ ให้ 0 คะแนน เมื่อตรวจแล้วนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาความยากง่าย (difficulty) แล้วนำแบบทดสอบมาตรวจความยากง่ายเป็นรายข้อ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2547, หน้า 250)

เกณฑ์ความยากง่ายของข้อสอบกำหนดไว้ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 ผลการตรวจสอบความยากง่ายของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านครั้งนี้พบว่า มีค่าระหว่าง 0.31 – 0.79 และหาค่าอำนาจจำแนก (discrimination) โดยใช้สูตรสัดส่วนของความแตกต่างระหว่างกลุ่มสูง - กลุ่มต่ำ โดยใช้สัดส่วน 25 % การหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2545, หน้า 151) และค่าอำนาจจำแนก (r) ครั้งนี้พบว่า อยู่ระหว่าง 0.24 – 0.67

2.2.5 นำแบบทดสอบไปหาความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (reliability) โดยใช้สูตรของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) KR-20 (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2547, หน้า 247) ผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.70

2.2.6 พิมพ์แบบทดสอบฉบับจริง เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

## 2.3 การหาคุณภาพแบบวัดเจตคติที่มีต่อการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทย

2.3.1 หลังจากผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ซึ่งแบ่งระดับความรู้สึกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง นำไปให้ประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของการใช้ภาษา ตลอดจนดูว่าค่าตามนั้นวัดเจตคติต่อการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยหรือไม่ พร้อมข้อเสนอแนะแล้ว นำแบบวัดเจตคติปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.3.2 นำแบบวัดเจตคติที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปหาคุณภาพ โดยนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนวัดหนองสะเดา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

2.3.3 นำแบบวัดเจตคติมาหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2547, หน้า 248 -249) ผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติทั้งฉบับเท่ากับ 0.71

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1. แบบแผนการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าโดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบสุ่ม (randomized control group pretest – posttest design) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, หน้า 140)

ตาราง 3 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	Pre- test	Treatment	Post - test
R (E <sub>1</sub> )	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
R (E <sub>2</sub> )	O <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>

R (E <sub>1</sub> )	แทน	กลุ่มทดลองที่ใช้โน้ตทานฮีสป
R (E <sub>2</sub> )	แทน	กลุ่มทดลองที่ใช้โน้ตทานพื้นบ้าน
O <sub>1</sub>	แทน	การสอบก่อนการทดลอง
O <sub>2</sub>	แทน	การสอบหลังการทดลอง
X <sub>1</sub>	แทน	การสอนโดยใช้นิทานฮีสป
X <sub>2</sub>	แทน	การสอนโดยใช้นิทานพื้นบ้าน

### 2. รวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทั้งสองกลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านจับใจความ และแบบวัดเจตคติต่อการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยที่จัดทำขึ้น บันทึกผลคะแนนการสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน

2.2 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง ทั้งสองกลุ่ม ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหา กิจกรรม ขั้นตอนการสอนเหมือนกัน กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้การสอนอ่านจับใจความโดยใช้นิทานฮีสป และกลุ่มทดลองที่ 2 ใช้การสอนอ่านจับใจความโดยใช้นิทานพื้นบ้าน จำนวนกลุ่มละ 5 แผน การสอนใช้เวลาเรียนปกติ รวมทั้งสิ้น 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน

2.3 หลังจากการทดลองสอนจนครบทั้ง 5 แผน แล้วทดสอบหลังเรียนทั้งสองกลุ่ม ใช้เวลา 60 นาที

2.4 บันทึกผลคะแนน การทดสอบหลังเรียน และนำคะแนนผลการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน และสรุปผลการวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล ตามความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความโดยใช้นิทานอีสปก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติค่าทีแบบกลุ่มไม่อิสระ (t-test dependent sample)
2. การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความโดยใช้นิทานพื้นบ้าน โดยใช้สถิติค่าทีแบบกลุ่มไม่อิสระ (t-test dependent sample)
3. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความโดยใช้นิทานอีสป และนิทานพื้นบ้าน โดยใช้สถิติค่าทีแบบกลุ่มอิสระ (t-test independent sample)
4. เปรียบเทียบเจตคติต่อการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่สอนโดยใช้นิทานอีสปกับนิทานพื้นบ้าน โดยใช้สถิติค่าทีแบบกลุ่มอิสระ (t-test independent sample)

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าคะแนนเฉลี่ย (mean)  $= \bar{x}$  โดยคำนวณจากสูตร ข้อมูลไม่มีการแจกแจงความถี่ จากสูตร

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
	$n$	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

(พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2547, หน้า 267)

#### 1.2 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนดิบของนักเรียน
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนดิบของนักเรียนแต่ละคนยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนนักเรียน

(พิชิต ฤทธิจรูญ, 2547, หน้า 276)

## 2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หากความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านจับใจความ แบบปรนัย โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยคำนวณจากสูตร ความเที่ยงตรง (validity) ในพิชิต ฤทธิจรูญ (2547, หน้า 242)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หากค่าความยากง่าย P (difficult) ของแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านจับใจความ

$$\text{ความยาก (P)} = \frac{H}{N_H} + \frac{L}{N_L}$$

เมื่อ H	คือ	จำนวนคนที่ตอบถูกต้องในกลุ่มสูง
L	คือ	จำนวนคนที่ตอบถูกต้องในกลุ่มต่ำ
$N_H$	คือ	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูง
$N_L$	คือ	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มต่ำ

(พิชิต ฤทธิจรูญ, 2547, หน้า 250)

2.3 หาค่าอำนาจจำแนก (discrimination) ของแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านจับใจความ

$$\text{ค่าอำนาจจำแนก } r = \frac{H - L}{N}$$

เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	H	แทน	จำนวนคนที่ตอบถูกที่อยู่ในกลุ่มสูง
	L	แทน	จำนวนคนที่ตอบถูกที่อยู่ในกลุ่มต่ำ
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมด

(พิชิต ฤทธิจรูญ, 2545, หน้า 151)

2.4 หาคความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านจับใจความคำนวณจากสูตร KR-20 ของคูเคอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson)

$$r_n = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right]$$

เมื่อ	$r_n$	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	n	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	$s^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ทำถูกแต่ละข้อ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ทำผิดในแต่ละข้อ ( $q = 1 - p$ )

(พิชิต ฤทธิจรูญ, 2547, หน้า 247)

2.5 การหาคความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทย โดยหาสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อ

$S_1^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนในแต่ละข้อ
$S_2^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

(พิชิต ฤทธิจรูญ, 2547, หน้า 248 )

### 3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบความสามารถการจับใจความและเจตคติต่อการเรียนการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยระหว่างกลุ่มทดลองสองกลุ่ม โดยใช้ t - test แบบกลุ่มอิสระ (independent sample)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left[ \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \right] \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

โดยที่ df =  $n_1 + n_2 - 2$

เมื่อ	t	แทน	การตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
	$\bar{x}_1$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1
	$\bar{x}_2$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2
	$n_1$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มที่ 1
	$n_2$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มที่ 2
	$s_1^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1
	$s_2^2$	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มที่ 2

(พิชิต ฤทธิจรูญ ,2547 หน้า 303)

3.2 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ และเจตคติต่อการเรียน การอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม ระหว่างก่อนเรียนกับ หลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบที่  $t$ -test แบบกลุ่มไม่อิสระ (dependent sample)

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

$$df = n - 1$$

เมื่อ  $D$  แทน ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่  
 $n$  แทน จำนวนคู่ของตัวอย่าง

(พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2547, หน้า 307)