

3.3.1 ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

3.3.2 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการอ่านจับใจความ ด้วยเทคนิคพาโนรามา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ

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

วิธี
ด้วย
(บุถ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการอ่านจับใจความ ด้วยเทคนิคพาโนรามาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสม ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อคำถามกับประเด็นการวัดความพึงพอใจพบว่ามีความสอดคล้องในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$)

3.3.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ

3.3.6 จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยกระบวนการวิจัยเริ่มจากการสำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหาและวางแผนพัฒนา โดยการสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือซึ่งได้แก่การจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แล้วนำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อหาคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ก่อนนำไปใช้จริง นำข้อมูลมาวิเคราะห์ แล้วดำเนินการปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ จึงนำไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย เก็บรวบรวมข้อมูลตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปรายงานผลการพัฒนา

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านแกววิทยาคม อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 22 คน โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

- 5.1 ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ ซึ่งเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก แล้วบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน
- 5.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคการสอนแบบพาโนรามาตามขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ แล้วบันทึกคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดเป็นคะแนนระหว่างเรียน
- 5.3 หลังจากการทดลองสิ้นสุด ทำการทดสอบหลังเรียน (Post- test) ซึ่งใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ แล้วบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนหลังเรียน
- 5.4 เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนวิเคราะห์ผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบทั้ง 2 ครั้งด้วยวิธีทางสถิติ

5.5 หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยนำผลคะแนนจากการทำแบบฝึกหัด และผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนแต่ละแผนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ

5.6 ทำการวัดความพึงพอใจของนักเรียนโดยใช้แบบวัดความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

6.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ แผนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้วยเทคนิคการสอนแบบพาโนรามา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80

6.2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้วยเทคนิคการสอนแบบพาโนรามา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

6.3 วิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนของนักเรียนที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้วยเทคนิคการสอนแบบพาโนรามา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สถิติ t -test (Independent Sample)

6.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้วยเทคนิคการสอนแบบพาโนรามา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการแปลความหมายดังนี้

5	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
4	หมายถึง	พึงพอใจมาก
3	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
2	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
1	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษารั้วนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

7.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ

7.1.1 การหาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรค่าความสอดคล้อง IOC (ไพศาล วรคำ. 2554 : 260)

$$IOC = \frac{\sum R}{n_1}$$

เมื่อ R เป็นคะแนนระดับความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนประเมินในแต่ละข้อ n เป็นจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินความสอดคล้องในข้อนั้น

7.1.2 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบย่อยและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร B (Discrimination B) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 105)

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

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนก

U แทน จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก (ใช้เกณฑ์ 60 %)

L แทน จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก

n_1 แทน จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์

n_2 แทน จำนวนผู้ที่ไม่สอบไม่ผ่านเกณฑ์

7.1.3 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้สูตร KR20 (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 103)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{s} \right)$$

เมื่อ r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
K	แทน	จำนวนข้อสอบ
P	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบถูกในข้อหนึ่ง ๆ $= \frac{R}{N}$ เมื่อ R แทนจำนวนผู้ตอบถูกในข้อนั้น และ N แทนจำนวนผู้สอบ
q	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบผิดในข้อหนึ่ง ๆ $= 1 - p$
s^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนน

7.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลหาคุณภาพของเครื่องมือ

7.2.1 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 :

122)

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

เมื่อ P	แทน	ร้อยละ
f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

7.2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 :

124)

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

เมื่อ μ	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

7.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร ดังนี้

(บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 126)

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N-1}}$$

เมื่อ	S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	\sum	แทน	ผลรวม
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

7.3 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ใช้สูตร t-test (Dependent Samples)

(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 112)

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

เมื่อ t	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติ
	D	ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
	N	จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

7.4 การหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร E1/E2 ดังนี้ (ชัยงค์ พรหมวงศ์. 2523 : 134 - 143)

$$E_1 = \frac{\sum X/N}{A}$$

$$E_2 = \frac{\sum F/N}{B}$$

เมื่อ E ₁	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	E ₂	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum X$	คะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรืองาน

$\sum F$	แทน	คะแนนเรียนของผลลัพธ์หลังเรียน
A	แทน	คะแนนรวมของแบบฝึกทุกชิ้นรวมกัน
B	แทน	คะแนนเต็มของการสอบหลังสอน
N	แทน	จำนวนผู้เรียน

7.5 หาค่าดัชนีประสิทธิผล ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้วยเทคนิค การสอนแบบพาโนรามา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ใช้สูตรของ กูดแมน เฟลทเซอร์ และชไนเดอร์ (Goodman, Flecteher and Schnieder) ดังนี้ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2545 : 279)

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

$$\text{หรือ E.I.} = \frac{\text{คะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{คะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{\text{คะแนนสูงสุดที่นักเรียนจะสามารถทำได้} - \text{คะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY