

4. นำแบบประเมินความพึงพอใจที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบการใช้ภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. นำแบบประเมินความพึงพอใจเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อพิจารณา ตรวจสอบความเหมาะสม และประเมินความสอดคล้องระหว่างคำถามและนิยามความพึงพอใจ มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำผลการประเมินหาค่า (IOC) โดยพิจารณาคัดเลือกข้อที่มี ค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 – 1.00

2. นำแบบประเมินความพึงพอใจไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบึงกาฬ สังกัดสำนักงาน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดบึงกาฬ จำนวน 4 คน

3. นำแบบประเมินความพึงพอใจมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ร้อยละ (%) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปรากฏว่ามีค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านเท่ากับ 4.82

4. จัดพิมพ์แบบประเมินความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังจากเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยแจกแบบประเมินให้กับนักเรียนที่เรียนโดยใช้ ชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบึงกาฬ สังกัดสำนักงาน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดบึงกาฬ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 4 คน และสัมภาษณ์ครูที่เป็นอาสาสมัครถึงความพึงพอใจในการใช้ชุดฝึกทักษะการอ่าน สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียนที่ มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 3 คน

2. ตรวจสอบคะแนนเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล และนำค่าเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึก

ทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น เป็น
 มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) บุญชม ศรีสะอาด (2545: 103) โดยกำหนดค่า 5 ระดับ
 ซึ่งกำหนดค่าคะแนนไว้ดังนี้

นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
นักเรียนมีความพึงพอใจมาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
นักเรียนมีความพึงพอใจปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
นักเรียนมีความพึงพอใจน้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
นักเรียนมีความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

2. วิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายด้าน โดยกำหนดหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) (ไพศาล วรคำ, 2556 :
 323) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (ไพศาล วรคำ, 2552 : 313) นำค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ที่ได้มา
 เปรียบกับเกณฑ์เพื่อพิจารณาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่
 มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545:
 103)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01 – 5.00 หมายถึง	นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.01 – 4.00 หมายถึง	นักเรียนมีความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.01 – 3.00 หมายถึง	นักเรียนมีความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.01 – 2.00 หมายถึง	นักเรียนมีความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.00 – 1.00 หมายถึง	นักเรียนมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้วิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่าน โดยการหาค่าดัชนี
 ความสอดคล้อง (IOC) ตามแนวคิดของโรวินลีสและแฮมเบิลตัน ใช้สูตรดังนี้ (ไพศาล วรคำ,
 2556 : 260 - 263)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
	R	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินความสอดคล้องในข้อนั้น

2. การหาค่าความยาก (Difficulty) ของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่าน โดยใช้สูตรการหาค่าความยาก (ไพศาล วรคำ, 2555 : 292)

$$P = \frac{F}{n}$$

เมื่อ	P	แทน	ดัชนีความยาก
	R	แทน	จำนวนผู้ตอบถูก
	N	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบ

3. การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่าน โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 90 - 92)

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

เมื่อ	B	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	U	แทน	จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	L	แทน	จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	N ₁	แทน	จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์
	N ₂	แทน	จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์

4. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์จากผลการสอบครั้งเดียว โดยใช้สูตรของโลเวทท์ (Lovett Method) (ไพศาล วรคำ, 2555 : 286)

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

เมื่อ	r_{cc}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	X_i	แทน	คะแนนสอบของนักเรียนแต่ละคน
	C	แทน	คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

5. การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่าน ตามเกณฑ์ 60/60 โดยใช้ สูตร E_1 / E_2 ดังนี้ (ไพศาล วรคำ. 2556 : 165-166)

$$E_1 = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทั้งหมดทำแบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน
	$\sum x$	แทน	คะแนนรวมของแบบฝึกหรือแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหรือแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

เมื่อ	E_2	แทน	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทั้งหมด ทำแบบทดสอบหลังเรียน
	$\sum x$	แทน	คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน
	B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

6. การหาค่าดัชนีประสิทธิผล (The Effectiveness Index) ของผลการเรียนรู้ด้วยแผนจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชุดฝึกทักษะการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2557 โดยใช้ E.I. ดังนี้ (เพชฌัญญู กิจระการ. 2546 : 1-6)

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

เมื่อ E.I = ดัชนีประสิทธิผล

สถิติพื้นฐาน

1. ร้อยละ (Percentage : %) (ไพศาล วรคำ, 2553 : 28)

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

เมื่อ P แทน ร้อยละ

F แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คำนวณจากสูตร (ไพศาล วรคำ. 2556:323)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทนค่า	คะแนนเฉลี่ย
	ΣX	แทนค่า	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	N	แทนค่า	จำนวนนักเรียน

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation : S.D.) ไพศาล วรรคัม (2553 : 313)

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

เมื่อ	S. D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	Σ	แทน	ผลรวม

กรอบการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่าน สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น โดยมีกรอบขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 กรอบการดำเนินการวิจัย