

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. ระยะเวลาในการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ
5. แบบแผนการทดลองและวิธีดำเนินการทดลอง
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 16 คน จาก 1 ห้องเรียน ที่เรียนในปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านบึงเม่นหนองคู ตำบลวังเพิ่ม อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดขอนแก่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

#### ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แผนการจัดประสบการณ์ โดยใช้หนังสือประกอบภาพเพื่อการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 25 แผน

2. หนังสือประกอบภาพสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 5 เรื่อง
3. แบบประเมินความพร้อมด้านการอ่าน
4. แบบประเมินความพร้อมด้านการเขียน
5. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

### การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ


ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการตามลำดับขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. การสร้างและหาประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์ โดยใช้หนังสือประกอบภาพเพื่อเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียน สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 25 แผน ใช้เวลาแผนละ 1 ชั่วโมง มีขั้นตอนดังนี้

- 1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดประสบการณ์

- 1.2 วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ข้อ 9 ใช้ภาษาสื่อสาร ได้เหมาะสมกับวัย ด้านการอ่านและการเขียน จุดประสงค์การเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและเนื้อหาเกี่ยวกับหนังสือประกอบภาพ สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหา นำมาจัดทำแผนการจัดประสบการณ์ การเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียน

ตารางที่ 2 ตารางวิเคราะห์แผนการจัดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ความพร้อมด้านการอ่านและ  
การเขียน โดยใช้หนังสือประกอบภาพ สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2

ที่	หน่วยการเรียนรู้	หนังสืออ่านประกอบ	การอ่าน				การเขียน		
			อ่านภาพ	อ่านคำประกอบภาพ	อ่านคำ	อ่านประโยคสั้นๆ	การเขียนสัญลักษณ์	การเขียนคำ	การเขียนประโยคสั้นๆ
	หน่วยหนูทำอะไรใน 7 วัน	เรื่อง แดง โมเต้กดี							
1	- หนูทำอะไรใน 1 วัน	 เรื่อง แดง โมเต้กดี ความสุขของนางน้อย	/				/		
2	- รู้จักหน้าที่			/	/			/	
3	- หน้าที่ของหนู			/		/			/
4	- หนูน้อยคนเก่ง			/	/			/	
5	- กิจวัตรของหนู			/	/	/			/
6	หน่วยอารมณ์ดีมีความสุข			/	/			/	
	- อารมณ์ดีมีความสุข								
7	- หนูน้อยอารมณ์ดี								
8	- อารมณ์แตกต่าง			/		/			/
9	- แบ่งปันอารมณ์ดี				/	/	/		
10	- หนูรู้สึกอย่างไร			/		/			/
	หน่วยครอบครัวมีความสุขสันต์		จ๊ะเอ๋กระต่ายน้อย						
11	- ครอบครัวมีความสุขสันต์			/		/		/	
12	- ครอบครัวผูกพัน				/			/	
13	- เอื้อเฟื้อต่อกัน				/			/	
14	- หน้าที่นี้ของใคร		/	/		/			

ที่	หน่วยการเรียนรู้	หนังสืออ่านประกอบ	การอ่าน				การเขียน		
			อ่านภาพ	อ่านคำประกอบภาพ	อ่านคำ	อ่านประโยคสั้นๆ	การเขียนสัญลักษณ์	การเขียนคำ	การเขียนประโยคสั้นๆ
15	- คนเก่งของครอบครัว หน่วยเพื่อนของหนู	ข้าวกล่องของหนู หนู		/				/	/
16	- เพื่อนของหนู			/		/		/	
17	- ใครชอบอะไร		/		/		/		
18	- หนูน่ารักเพื่อน		/	/		/			
19	- เราเป็นเพื่อนกัน		/			/			/
20	- ของขวัญให้เพื่อน หน่วยบ้านแสนสุข	มันเทศของยายอ้วน	/		/		/		
21	- บ้านแสนสุข			/		/		/	
22	- เด็กดีควรทำ		/	/		/			
23	- งานบ้านแสนสนุก			/		/			/
24	- หนูน้อยคนขยัน			/		/		/	
25	- หนูทำได้แล้ว		/	/					/

1.3 สร้างแผนการจัดประสบการณ์ โดยใช้หนังสือประกอบภาพเพื่อการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียน สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยมีองค์ประกอบของแผนการจัดประสบการณ์ที่สำคัญ ดังนี้

1.3.1 ชื่อแผนการจัดประสบการณ์เพื่อการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียน

1.3.2 สาระสำคัญ

1.3.3 จุดประสงค์การเรียนรู้

1.3.4 สาระการเรียนรู้

1.3.5 กิจกรรมการเรียนรู้

## 1.3.6 สื่อและแหล่งเรียนรู้

## 1.3.7 การวัดและประเมินผลการเรียน

1.4 นำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้องให้คำแนะนำปรับปรุงแก้ไข เสร็จแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมตามแบบประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1. นางสุภาวดี สอนกอง วุฒิการศึกษา กศ.ม. สาขาหลักสูตรและการวัดผล  
ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านโศกรังกุลบัวห้วยทรายขาว สำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5
2. นางพิกุล น้อยนาเพียง วุฒิการศึกษา ศษ.ม.สาขาหลักสูตรและการสอน  
วิชาเอกปฐมวัย ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองตาไก่พิทยา สำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 5
3. นางพัชรา ภูพินนา วุฒิการศึกษา ศศ.ม. สาขาวิจัยและประเมินผล ตำแหน่ง  
ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านโนนสว่างท่ากระเบื้อง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5
4. นางหยาดมณี ขามธาตุ วุฒิการศึกษา ศษ.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน  
วิชาเอกปฐมวัย ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านโศกหาดสวรรค์ สำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5
5. นางสาวสุชาดา หวังสิทธิเดช วุฒิการศึกษา กศ.ม. การศึกษาปฐมวัย  
ตำแหน่งอาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
มหาสารคาม

1.5 ประเมินคุณภาพความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้  
ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของ (Likert)

1.6 การประเมินคุณภาพความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์ โดยใช้  
หนังสือประกอบภาพจำนวน 25 แผน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 3.54 และส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.23(ภาคผนวก ค: 154)

1.7 ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดประสบการณ์ตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ  
แล้วจึงนำแผนการจัดประสบการณ์ ไปทดลองใช้พร้อมกับหนังสือประกอบภาพเพื่อการเตรียม  
ความพร้อมด้านการอ่านและการเขียน สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2

2.สร้างและหาคุณภาพของหนังสือประกอบภาพเพื่อการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหนังสืออ่านประกอบ เช่น หลักการแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับหนังสือประกอบภาพเพื่อเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนสำหรับชั้นอนุบาลปีที่2

2.2 ศึกษา วิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2

2.3 กำหนดเนื้อหาที่จะนำมาสร้างหนังสือประกอบภาพ

2.4สร้างหนังสือประกอบภาพเพื่อการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียน ตามวัตถุประสงค์และเนื้อหาที่กำหนดจำนวน 5 เรื่อง ตามขั้นตอนดังนี้

2.5 นำหนังสือประกอบภาพเพื่อการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นพบอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาความถูกต้อง และความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เสร็จแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม) ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมตามแบบประเมินการจัดประสบการณ์

2.6ศึกษาวิธีสร้างแบบประเมินคุณภาพความเหมาะสมของหนังสือประกอบภาพชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของ (Likert)

2.7 นำหนังสือประกอบภาพเพื่อการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2จำนวน 5 เล่ม ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 3.73 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าเท่ากับ 0.31(ภาคผนวก ค:153 )

2.8 นำหนังสือประกอบภาพเพื่อการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียน สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง นำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

3. การสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านโดยใช้หนังสือประกอบภาพ สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านโดยใช้หนังสือประกอบภาพ สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2

3.2 กำหนดประเด็น พร้อมเกณฑ์การให้คะแนนในการประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการอ่าน สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยมีขอบข่ายดังนี้

3.3 วิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อนำมาสร้างแบบประเมินเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือประกอบภาพ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ตารางที่ 3 ตารางวิเคราะห์แบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการอ่าน โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2

การเตรียมความพร้อม	จุดประสงค์	รูปแบบการประเมิน	
		รูปแบบ	ทั้งหมด
ด้านการอ่าน	- การอ่านภาพ	- อ่านภาพจากภาพในหนังสือประกอบภาพ	5 ข้อ
	- การอ่านคำประกอบภาพ	- จับคู่ภาพกับคำจากหนังสือประกอบภาพ	5 ข้อ
	- การอ่านคำ	- โยงเส้นภาพกับคำ	5 ข้อ
	- การอ่านประโยค	- เรียงลำดับภาพและคำให้เป็นประโยค	5 ข้อ

3.4 สร้างแบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านโดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีลักษณะเป็นชนิดรูปภาพและสัญลักษณ์ แบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก 5 ข้อ แบบจับคู่ภาพกับคำ 5 ข้อ โยงเส้นภาพกับคำ 5 ข้อ เรียงประโยค 5 ข้อ รวมทั้งหมด 20 ข้อ

3.5 นำแบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านโดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัยเพื่อขอคำแนะนำสิ่งที่ยังบกพร่องนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.6 นำแบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการอ่าน โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินด้านการอ่านกับวัตถุประสงค์โดยผู้วิจัยจะคัดเลือกข้อที่มีค่าตั้งแต่ 0.60-1.00 (ภาคผนวก ก:155) นำไป (Try out) นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองตาไก่พิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 5 ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

3.7 จัดทำแบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการอ่าน โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 เป็นฉบับสมบูรณ์นำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

4. การสร้างแบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการเขียน โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการเขียน โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ตามขั้นตอนดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการเขียน โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2

4.2 กำหนดประเด็น พร้อมเกณฑ์การให้คะแนนในประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการเขียน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยมีขอบข่ายดังนี้

4.3 วิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อนำมาสร้างแบบประเมินเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือประกอบภาพ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2



ตารางที่ 4 ตารางวิเคราะห์แบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการเขียน โดยใช้หนังสือประกอบภาพ สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2

การเตรียมความพร้อม	จุดประสงค์	รูปแบบการประเมิน	
		รูปแบบ	ทั้งหมด
ด้านการเขียน	- การเขียนสัญลักษณ์	- ชี้คเส้นโยงภาพกับคำ - เขียนคำกับสัญลักษณ์	5 ข้อ 5 ข้อ
	- การเขียนคำ	- เขียนคำที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง	5 ข้อ
	- การเขียนประโยคสั้นๆ	- เขียนประโยคสั้นๆตามที่กำหนดได้ถูกต้อง	5 ข้อ

4.4 สร้างแบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการเขียน โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีลักษณะเป็นชนิดรูปภาพและสัญลักษณ์ แบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

4.5 นำแบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการเขียน โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัยเพื่อขอคำแนะนำสิ่งที่ยังบกพร่องเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

4.6 นำแบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการเขียน โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินด้านการเขียนกับวัตถุประสงค์โดยผู้วิจัยคัดเลือกข้อที่มีค่า ตั้งแต่ 0.60 – 1.00 (ภาคผนวก ก :155) นำไป (Try out) นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองตาไก่พิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 จำนวน 30 คน ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

4.7 จัดทำแบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการเขียน โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 เป็นฉบับสมบูรณ์นำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

5. การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดประสบการณ์โดยใช้หนังสือประกอบภาพ เพื่อเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

5.1 ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

5.2 สร้างแบบแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้เพื่อหาความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างพฤติกรรมกับวัตถุประสงค์ โดยผู้วิจัยเลือกข้อที่มีค่า ตั้งแต่ 0.60 -1.00 (ภาคผนวก ก:156)

5.3 นำแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัยเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของข้อความและภาษาที่ใช้

5.4 นำแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาให้มีความสอดคล้องเหมาะสมมากขึ้น

5.5 นำแบบสังเกตพฤติกรรมที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม หากค่าดัชนีความสอดคล้องเหมาะสมแล้วนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

#### แบบแผนการทดลองละวิธีการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียว ประเมินพฤติกรรมก่อนและหลังการทดลอง (The single group pretest posttest design) ดังแสดงในตารางที่ 5 (ชูศรี วงศ์รัตน์และองอาจ นัยพัฒน์. 2551 : 34)

ตารางที่ 5 แบบแผนที่ใช้ในการวิจัย

สอบก่อน	ตัวแปรต้น	สอบหลัง
$T_1$	X	$T_2$
เมื่อ X แทน	การจัดกระทำตามการทดลอง (Treatment)	
$T_1$ แทน	การวัดผลก่อนการทดลอง (Pre test)	
$T_2$ แทน	การวัดผลหลังการทดลอง (Post test)	

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านบึงเม่นหนองคู
2. ก่อนการทดลองผู้วิจัยชี้แจงหลักการและเหตุผลให้ได้ก่อนบุคลากรกลุ่มตัวอย่างรับทราบ
3. ทำการประเมินความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนก่อนเรียน (Pre test) โดยใช้แบบประเมินการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2
4. ทดลองใช้หนังสือประกอบภาพ เพื่อการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านบึงเม่นหนองคู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ภาคเรียนที่ 2 การศึกษา 2556 จำนวน 16 คน
5. หลังสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทำการประเมินความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนหลังเรียน (Post test) โดยใช้แบบประเมินความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนหลังเรียน และแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้หนังสือประกอบภาพ

## การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพของหนังสือประกอบภาพ เพื่อการเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยวิเคราะห์ตามสูตรการหาค่า  $E_1/E_2$
2. วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 (E.I. : The effectiveness index) โดยวิเคราะห์จากคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน เมื่อเทียบกับคะแนนเต็มตามวิธีของ กูดแมนและชไนเดอร์ (Goodman and Schnider)
3. เปรียบเทียบความพร้อมด้านการอ่านและการเขียน ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้หนังสือประกอบภาพ สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านบึงเม่น

หนองคู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 5 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้ค่าที (t-test แบบ Dependent samples)(บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 112)

4.วิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และนำค่าเฉลี่ยมาเทียบเกณฑ์ โดยปรับปรุงจากเกณฑ์การแปลความหมาย ค่าเฉลี่ยของกลุ่มของบุญชม ศรีสะอาด (2553 : 121)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 124)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 :

106)

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละตัว

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

$\sum$  แทน ผลรวม

## 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 แบบประเมินความพร้อมด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้หนังสือประกอบภาพ

2.1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Consistency) ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2552 : 150)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบประเมินกับจุดประสงค์เนื้อหาสาระ

$\sum R$  แทน ผลรวมของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ โดยใช้หนังสือประกอบภาพ

2.2.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Consistency) ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2552 : 150)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์เนื้อหาสาระ

$\sum R$  แทน ผลรวมของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

## 3. สถิติเพื่อวิเคราะห์คุณภาพของหนังสือประกอบภาพได้แก่

3.1 หาค่าประสิทธิภาพของหนังสืออ่านประกอบตามสูตรการหาค่า  $E_1/E_2$  ของบุญชม ศรีสะอาด (2553 : 155)

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

เมื่อ  $E_1$  แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนนักเรียนระหว่างเรียนทุกคน

	A	แทน	คะแนนเต็มของชิ้นงานหรือกิจกรรมทุกกิจกรรมรวมกัน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด
			$\sum X$
			$E_2 = \frac{N}{B} \times 100$
เมื่อ	$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนที่ได้หลังเรียนทุกคน
	B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

3.2 วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผล ด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้หนังสือประกอบภาพสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 (E.I. : Effectiveness Index) โดยวิเคราะห์จากคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนเมื่อเทียบกับคะแนนเต็มตามวิธีของ กูดแมนและชไนเดอร์ (Goodman and Schnider) (เพชัญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี. 2545 : 31)

ดัชนีประสิทธิผล =  $\frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$

3.3 เปรียบเทียบความพร้อมด้านการอ่านและการเขียน ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้หนังสือประกอบภาพ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้แบบประเมินความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนด้วย t-test (Dependent samples)

3.4 วิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ โดยใช้หนังสือประกอบภาพเพื่อเตรียมความพร้อมด้านการอ่านและการเขียนสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตามสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 126)