

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาความสามารถการเขียนประโยค ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้สื่อนิทานแผ่นเดียว ในศูนย์การศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. แบบแผนการทดลองและดำเนินการทดลอง
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินซึ่งกำลังเรียนอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 3 คน ดังมีรายละเอียดลักษณะดังต่อไปนี้

1. คนที่ 1 มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับหูหนวก หมายถึง เด็กสูญเสียการได้ยิน 90 เดซิเบล ขึ้นไป พูดไม่ได้ การสื่อสาร ด้วยภาษามือ ในการสนทนา เด็กสามารถเขียนหนังสือตามตัวอย่างได้ เข้าใจความหมายของคำง่าย ๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน แต่งประโยค สลับที่ เช่น คำว่า กินข้าว จะเขียนเป็น ข้าวกิน ฯลฯ
2. คนที่ 2 มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับหูหนวก หมายถึง เด็กสูญเสียการได้ยิน 90 เดซิเบล ขึ้นไป พูดไม่ได้ การสื่อสาร ด้วยภาษามือ ในการสนทนา เด็กสามารถเขียนหนังสือตามตัวอย่างได้ เข้าใจความหมายของคำง่าย ๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน แต่งประโยคไม่ได้
3. คนที่ 3 มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับหูหนวก หมายถึง เด็กสูญเสียการได้ยิน 90 เดซิเบล ขึ้นไป พูดไม่ได้ การสื่อสาร ด้วยการมองเห็นและด้วยวิธีใช้มือสัมผัสเด็กสามารถเขียนหนังสือตามตัวอย่างได้บ้าง เข้าใจความหมายของคำง่าย ๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ไม่สามารถแต่งประโยคได้

สรุปว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ทั้ง 3 คน ไม่มีความพิการซ้อนเหมาะแก่การพัฒนาฝึกทักษะด้านการเขียนประโยค

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นิทานแผ่นเดี่ยว 5 เรื่อง
2. แผนการจัดการเรียนรู้ 5 เรื่อง ๆ ละ 3 แผน รวม 15 แผน
3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนประโยค

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้มีวิธีการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้  
นิทานแผ่นเดี่ยว 5 เรื่อง

ตารางที่ 2 สื่อนิทาน จำนวน 5 เรื่อง

ลำดับที่	เรื่อง	ประโยค 2 ส่วน	ประโยค 3 ส่วน
1	โรงเรียนของฉัน	ฉัน เดิน ฉัน วิ่ง ฉัน แปร่งฟัน ครู สอน โรงเรียน สีม่วง	ฉัน เดิน มา โรงเรียน ฉัน วิ่ง เล่น ฉัน ชอบ แปร่งฟัน ครู สอน หนังสือ ฉัน ชอบ โรงเรียน สีม่วง
2	บ้านของฉัน	บ้าน ฉัน ฉัน นอน ฉัน กิน ฉัน นิ่ง บ้าน สะอาด	ฉัน มี บ้าน ฉัน นอน หลับ ฉัน กิน ข้าว ฉัน นิ่ง เล่น บ้าน ฉัน สะอาด
3	ครอบครัวของฉัน	พ่อ นิ่ง แม่ พุด พี่ เดิน ฉัน วิ่ง น้อง นอน	พ่อ นิ่ง ทำงาน แม่ พุด เสียง ดัง พี่ เดิน เล่น ฉัน วิ่ง เล่น น้อง นอน หลับ

ลำดับที่	เรื่อง	ประโยค 2 ส่วน	ประโยค 3 ส่วน
4	เพื่อนบ้านของฉัน	ต้นไม้ ใหญ่ เด็ก เตะ สนาม หญ้า สุนัข เहां	ข้างบ้าน มี ต้นไม้ แดง เตะฟุตบอล สนาม หญ้า สีเขียว สุนัขเห่าเด็ก ข้างบ้านชอบออกกำลังกาย
5	สัตว์เลี้ยงของฉัน	เลี้ยง ไก่ เลี้ยง เป็ด เลี้ยง สุนัข เลี้ยง หมู เลี้ยง แมว	ฉัน เลี้ยง ไก่ ฉัน เลี้ยง เป็ด ฉัน เลี้ยง สุนัข ฉัน เลี้ยง หมู ฉัน เลี้ยง แมว

### แผนการจัดการเรียนรู้

วิธีสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีรายละเอียด ดังนี้

#### สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท. 2.1 : ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ และรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาเอกสารทั้งหมดนำมาเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาได้ ดังนี้

1. นักเรียนสามารถเลือกคำเติมในช่องว่างของประโยคให้ได้ใจความสมบูรณ์ได้
2. นักเรียนสามารถเขียนลำดับคำใหม่จากคำที่กำหนดให้เป็นประโยคที่มีความหมายได้
3. นักเรียนสามารถเขียนเติมคำในช่องว่างของประโยคให้ได้ใจความสมบูรณ์ได้
4. นักเรียนสามารถเขียนบรรยายภาพ โดยเขียนเป็นประโยค 2 ส่วนและประโยค 3 ส่วน ได้ถูกต้อง
5. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เตรียมสื่อการสอน วิธีการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
6. นำแผนการจัดการเรียนรู้ เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจความถูกต้องและความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

7. นำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของประธานและกรรมการ  
 ควบคุมวิทยานิพนธ์แล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้อง  
 ทางเนื้อหากับจุดประสงค์ ความเหมาะสมของภาษาความชัดเจนในการใช้ภาษา ความครอบคลุม  
 และถูกต้องเหมาะสมของสาระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือจุดประสงค์การเรียนรู้  
 กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อ หรือแหล่งเรียนรู้การวัดผลและประเมินผลซึ่งผู้เชี่ยวชาญคือ

7.1 นางสาวนลินรัตน์ อภิชาติ ตำแหน่งอาจารย์ ประจำคณะครุศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กศ.ม. การศึกษาพิเศษสาขาเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ

7.2 อาจารย์นราวิชญ์ ศรีเปารยะ ตำแหน่งอาจารย์ ประจำคณะครุศาสตร์ กศ.ม.  
 เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

7.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประทวน บุญปก ตำแหน่งอาจารย์ ประจำคณะมนุษยศาสตร์  
 และสังคมศาสตร์ กศ.ม. (ภาษาไทย) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย

8. สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนประโยค มีลำดับขั้นตอนในการ  
 สร้างดังต่อไปนี้

8.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบวัดความสามารถ  
 ในการเขียน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถทางภาษา ก่อน และหลังการ  
 ทำกิจกรรมการเล่านิทานแผ่นเดียว

8.2 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนก่อนและหลังการทำ  
 กิจกรรมการเล่านิทานแผ่นเดียว ใช้สื่อจำลองพร้อมบัตรคำศัพท์จากนิทาน จำนวน 5 เรื่อง

8.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนก่อนและหลังการทำกิจกรรมการเล่า  
 นิทานแผ่นเดียว ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อหาคำความที่ตรงเชิงเนื้อหา  
 เพื่อพิจารณาว่ามีความถูกต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่

8.4 นำแบบทดสอบ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจและปรับปรุงแก้ไขทำแบบทดสอบวัด  
 ความสามารถในการเขียนก่อนและหลังการทำกิจกรรมการเล่านิทานแผ่นเดียว ไปทดลองกับเด็ก  
 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่มารับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพ ในศูนย์การศึกษาพิเศษ  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ตารางที่ 3 แสดงการจัดกิจกรรมการเล่นตามแผนเด็กรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

ลำดับที่	วัน	เวลา	แผนการสอนที่	นิทานเรื่อง	ประโยค 2	ประโยค 3 ส่วน
1	จันทร์	14.30 – 15.00 น.	1	โรงเรียนของฉัน	ฉัน เดิน	ฉัน เดิน มาโรงเรียน
	อังคาร	14.30 – 15.00 น.			ฉัน วิ่ง	ฉัน วิ่ง เล่น
	พุธ	14.30 – 15.00 น.			ฉัน แปร่งฟัน	ฉัน ชอบ แปร่งฟัน
2	จันทร์	14.30 – 15.00 น.	2	บ้านของฉัน	ครู สอน	ครู สอน หนังสือ
	อังคาร	14.30 – 15.00 น.			โรงเรียน สีม่วง	ฉัน ชอบโรงเรียนสีม่วง
	พุธ	14.30 – 15.00 น.			ฉัน มี บ้าน	ฉัน มี บ้าน
3	จันทร์	14.30 – 15.00 น.	3	ครอบครัวของฉัน	ฉัน นอน	ฉัน นอน หลับ
					ฉัน กิน	ฉัน กิน ข้าว
					ฉัน นั่ง	ฉัน นั่ง เล่น
	อังคาร	14.30 – 15.00 น.	3	ครอบครัวของฉัน	ฉัน ทำความสะอาด	บ้าน ฉัน สะอาด
					พ่อ นั่ง	พ่อ นั่ง ทำงาน
					แม่ พูด	แม่ พูด เสียง ดัง
พุธ	14.30 – 15.00 น.	3	ครอบครัวของฉัน	พี่ เดิน	พี่ เดิน เล่น	
				ฉัน วิ่ง	ฉัน วิ่ง เล่น	
				น้อง นอน	น้อง นอน หลับ	

1.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538 : 79)

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $(\sum X)^2$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง  
 $\sum X^2$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง  
 N แทน จำนวนนักเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

## 2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 ดัชนีความแม่นยำเชิงเนื้อหา หรือดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2527 : 89-91) จากสูตรดังนี้

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

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

2.2 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้สถิติทดสอบ (t-test) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 115)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตในการแจกแจงปกติแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ  
 $\bar{X}_1, \bar{X}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

$s_1^2, s_2^2$  แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2  
 $n_1, n_2$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY