



บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การฝึกทักษะการฟังของนักเรียนอนุบาลโดยใช้การ  
ละเล่นของเด็กไทยที่มีบทร้องและบทเจรจาโต้ตอบแบบประยุกต์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ  
การตามขั้นตอนดังนี้

#### ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

การเลือกตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. เลือกโรงเรียน ผู้วิจัยได้เลือกโรงเรียนอย่างเจาะจง คือ  
โรงเรียนสาธิตวิทยาลัยครูนครสวรรค์ สหวิทยาลัยพุทธชินราช จังหวัดนครสวรรค์  
เนื่องจากโรงเรียนนี้มีลักษณะที่เหมาะสมในการทำวิจัยด้วยเหตุผลดังนี้

1.1 เป็นโรงเรียนสาธิตสังกัดกรมการฝึกหัดครูที่มีชั้นอนุบาล  
รับเด็กเข้าเรียนโดยวิธีจับสลากและแบ่งเด็กไปตามชั้นเรียนในจำนวนที่เท่าๆ กัน

1.2 เป็นโรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับอนุบาลเพื่อมุ่งเตรียม  
ความพร้อมให้แก่เด็ก

1.3 เป็นโรงเรียนที่จัดกิจกรรมเสรีให้เด็กได้เล่นอิสระตาม  
ความสนใจเป็นเวลา 50 นาที ในแต่ละวัน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่สามารถนำ  
ตัวอย่างประชากรมาทดลองได้

1.4 เป็นโรงเรียนที่มีนโยบายสนับสนุนให้มีการวิจัยที่เกี่ยวข้อง  
กับนักเรียนระดับอนุบาล

1.5 เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารและคณาจารย์ภายในโรงเรียนให้  
ความร่วมมือและเห็นความสำคัญของการวิจัยเป็นอย่างดี

2. สุ่มตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยได้ใช้การสุ่มแบบเจาะจง สุ่มนักเรียน  
อนุบาลชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 โรงเรียนสาธิต  
วิทยาลัยครูนครสวรรค์ สหวิทยาลัยพุทธชินราช จังหวัดนครสวรรค์ ให้ได้นักเรียน  
30 คน จากจำนวนทั้งหมด 45 คน โดยให้ครูประจำชั้นเลือกนักเรียนที่มาเรียน

สมาาเสมอ และผู้วิจัยสำรวจความสามารถทางการฟังจากบัตรสุภาพของนักเรียน  
ทั้ง 30 คนว่าเป็นปกติ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้าง เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ชนิดคือ

1. แผนการฝึกทักษะการฟัง โดยใช้การละเล่นของเด็กไทยที่มี  
บทร้องและบทเจรจาโต้ตอบแบบประยุกต์
2. แบบทดสอบทักษะการฟังก่อนและหลังการฝึก

### การสร้าง เครื่องมือ

1. แผนการฝึกทักษะการฟัง  
การสร้างแผนการฝึกทักษะการฟัง ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับดังนี้
  - 1.1 ศึกษาแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของสำนักงาน  
คณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2528
  - 1.2 ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่  
เกี่ยวข้องกับการละเล่นของเด็กไทย
  - 1.3 กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกการละเล่นที่มีบทร้องและการ  
ละเล่นที่บทเจรจาโต้ตอบแบบประยุกต์กับเด็กอนุบาลปีที่ 2 ดังนี้
    - 1.3.1 เป็นการละเล่นของเด็กไทยที่ไม่ขัดต่อศีลธรรม  
วัฒนธรรมอันดีงามของชาติและไม่เป็นการทารุณกรรมต่อสัตว์
    - 1.3.2 เป็นการละเล่นของเด็กไทยที่เล่นกันทุกท้องถิ่น  
และเล่นกันได้ตลอดเวลา ไม่ใช้เล่นเฉพาะเทศกาลหรือไม่ใช้การละเล่นเฉพาะ  
ในท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่ง
    - 1.3.3 เป็นการละเล่นที่ใช้อุปกรณ์ที่มีในท้องถิ่นนั้น ๆ
    - 1.3.4 เป็นการละเล่นที่มีบทร้องเป็นภาษาไทยกลาง  
ไม่ใช้ภาษาท้องถิ่นโดยเฉพาะ

- 1.3.5 เป็นการละเล่นของเด็กไทยที่ไม่ใช่การแข่งขัน  
เพื่อการพนัน
- 1.3.6 เป็นการละเล่นของเด็กไทยที่ไม่มีบทพูดจา  
เหยียดหยามผู้อื่น
- 1.3.7 เป็นการละเล่นของเด็กไทยที่เหมาะสมกับพัฒนา  
การและการพัฒนาทักษะการฟังของเด็กระดับอนุบาล
- 1.4 คัดเลือกการละเล่นตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้การละเล่นดังนี้
- 1.4.1 การละเล่นเพื่อฝึกการจำแนกความแตกต่าง  
ของเสียง คัดเลือกได้ 4 ชนิด ด้วยกันคือ  
การละเล่นที่มีบทร้อง 2 ชนิด ได้แก่ ชู้ตู่กลางนา และ  
ซ่อนหา  
การละเล่นที่มีบทเจรจาโต้ตอบ 2 ชนิด ได้แก่  
ละครสัตว์และอ้ายมิ่ง
- 1.4.2 การละเล่นเพื่อฝึกปฏิบัติตามคำสั่งคัดเลือกได้  
4 ชนิดคือ  
การละเล่นที่มีบทร้อง 2 ชนิด ได้แก่ ช่วงราและรีรีข้าวสาร  
การละเล่นที่มีบทเจรจาโต้ตอบ 2 ชนิด ได้แก่ ดิน น้ำ  
อากาศและตาอันสิ่ง
- 1.4.3 การละเล่นเพื่อฝึกการเข้าใจความหมายของ  
คำศัพท์คัดเลือกได้ 4 ชนิดคือ  
การละเล่นที่มีบทร้อง 2 ชนิด ได้แก่ มอญซ่อนผ้าและ  
โพงพาง  
การละเล่นที่มีบทเจรจาโต้ตอบ 2 ชนิด ได้แก่ มะล็อก  
ก๊อกก๊กและเสือกินวัว
- 1.4.4 การละเล่นเพื่อฝึกการเข้าใจเรื่องราว  
คัดเลือกได้ 4 ชนิดคือ

การเล่นที่มีบัตรอง 2 ชนิดได้แก่ เอาเกิดและจำจ้  
การเล่นที่มีบทเจรจาโต้ตอบ 2 ชนิดได้แก่

แม่น้ำคพระ โชนง และงูกินหาง

1.5 สร้างแผนการฝึกทักษะการฟัง โดยนำการเล่น  
ของเด็กไทยตามข้อ 1.4 มาประยุกต์ใช้เป็นกิจกรรมในการเรียน รวมทั้งสิ้น  
16 แผน เป็นแผนการฝึกทักษะการฟังด้วยการเล่นที่มีบัตรอง 8 แผน และแผน  
การฝึกทักษะการฟังด้วยการเล่นที่มีบทเจรจาโต้ตอบอีก 8 แผน องค์ประกอบ  
ของแผนการฝึกมีดังนี้

แนวคิด

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

จุดประสงค์ของการเรียนรู้

เนื้อหา

กิจกรรมการฝึก

สื่อที่ใช้ฝึก

การวัดผลหรือประเมินผล

ขั้นตอนของกิจกรรมการฝึกนั้น มีดังนี้

1. ช้่นนำเข้าสู่บทเรียน
2. ช้่นจัดรูปแบบการเล่น
3. ช้่นอธิบายและสาธิตการเล่น
4. ช้่นทดลองเล่นและเล่นจริง
5. ช้่นสรุปผลการเล่น

ตัวอย่างแผนการฝึกทักษะการฟัง เพื่อหาความแตกต่างของเสียง เรื่อง  
ความแตกต่างของเสียงสัตว์ โดยการเล่นของเด็กไทยที่มีบทเจรจาโต้ตอบชุด  
"ละครสัตว์"

แผนการฝึกการละเล่นของเด็กไทยโดยใช้การละเล่นที่มีบทเจรจาโต้ตอบ

ชุดที่ 1 เรื่องการจำแนกความแตกต่างของเสียง

แผนที่ 1 เรื่อง "ความแตกต่างของเสียงสัตว์"

วันจันทร์สัปดาห์ที่ 1 เวลา 50 นาที

### แนวคิด

การฝึกฟังเสียงต่าง ๆ ทำให้สามารถแยกเสียงได้ถูกต้อง อันเป็นพื้นฐานของการพูด การอ่านและการเขียนที่ถูกต้องต่อไป

### จุดประสงค์ของการเรียนรู้

เพื่อฝึกให้นักเรียนฟังเสียงต่าง ๆ ร้อง จนสามารถจำแนกความแตกต่างของเสียงนั้น ๆ และบอกได้ว่าเป็นสัตว์ชนิดใด

### จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อจบบทเรียนแล้ว นักเรียนมีความสามารถดังต่อไปนี้

1. ฟังเสียงสัตว์ต่าง ๆ ร้องจนเข้าใจได้ว่าเป็นสัตว์ชนิดใด
2. เล่นการละเล่นของเด็กไทยชุด "ละครสัตว์" ที่นำมาประยุกต์ใช้ได้

### เนื้อหา

สัตว์ต่าง ๆ สามารถทำเสียงหรือร้องได้ เสียงของสัตว์แต่ละชนิดจะแตกต่างกันออกไป เช่น

กบ	ทำเสียงหรือร้อง	อ๊บ อ๊บ	เบ็ด	ทำเสียงหรือร้อง	ก๊าบ ก๊าบ
ไก่	"	เอ็ก อ็ เอ็ก เอ็ก	นก	"	จ๊ิบ จ๊ิบ
สุนัข	"	โ으่ง โ으่ง	แมว	"	เหมี้ยว เหมี้ยว
ลิง	"	เจ็ยก เจ็ยก	หนู	"	จั้ง จั้ง
หมู	"	อู้ด อู้ด	ม้า	"	ฮั้ ฮั้
ช้าง	"	แปร์น แปร์น	วัว	"	มอ มอ

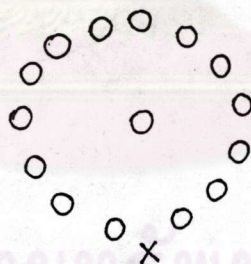
## กิจกรรมการฝึก

### 1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- 1.1 ครูให้นักเรียนดูภาพการละเล่นของเด็กไทยชุด "ละครสัตว์"
- 1.2 ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับสัตว์ต่าง ๆ ที่สามารถทำเสียงหรือร้องให้คนเราเข้าใจได้ว่าเป็นสัตว์อะไร
- 1.3 ครูพูดชื่อสัตว์และให้นักเรียนลองทำเสียงสัตว์นั้น ๆ ให้ฟัง
- 1.4 ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ใต้วีธีการจับคู่เข้ายังจุด คนที่อยู่กลุ่มหนึ่งคนขณะอยู่อีกกลุ่มหนึ่ง และให้กลุ่มขณะเป็นกลุ่มที่เล่นก่อน ส่วนกลุ่มแพ้นัด หลังจากนั้นจึงให้เล่นและดูสลับกัน

### 2. จัดรูปแบบการเล่น

ครูจัดให้มีที่ว่างภายในห้องเรียน เพื่อให้นักเรียนเคลื่อนที่หาตัวได้คล่องในขณะที่ทำกิจกรรมร่วมกันและจัดที่นั่งของนักเรียนเป็นรูปร่างกลม 14 ที่นั่ง เพื่อเตรียมเล่นต่อไป ดังรูป



หมายเหตุ

o คือนักเรียน

x คือครูผู้ฝึก

### 3. ขั้นอธิบายกติกาและสาธิตการเล่น

- 3.1 ครูอธิบายวิธีเล่นและกติกาการเล่น "ละครสัตว์" ดังนี้  
การเล่นละครสัตว์ จะมีผู้เล่นจำนวนเท่าใดก็ได้ไม่จำกัด การฝึกเล่นครั้งนี้มีผู้เล่นรอบละ 15 คน รวม 2 รอบ เมื่อได้ผู้เล่นแล้วจะนำวิธีรอบน้อยออกและเข้ายังจุด เพื่อหาคนที่จะเป็นเจ้าของละครสัตว์ ซึ่งจะต้องยืนอยู่กลางวง ให้ผู้เล่นคนอื่น ๆ ยืนเป็นวงอยู่รอบนอกเก้าอี้

3.2 ำให้คนที่ยืนอยู่รอบนอกเก้าอี้ ำระโดดไปรอบ ๆ วง จนกระทั่งคนที่เป็นำเจ้าของละครสัตว์สั่งให้หยุด เมื่อทุกคนหยุดยืนนิ่งแล้ว เจ้าของละครสัตว์ที่ยืนอยู่กลางวงจะชี้มือไปทีคนใดคนหนึ่งแล้วพูดว่า "ทำเสียงสัตว์.... ำให้ฟังซิ" (เสียงสัตว์อะไรก็ได้แต่เจ้าของละครสัตว์จะสั่งให้ทำ) คนที่ถูกชี้จะต้องทำเสียงให้เจ้าของละครสัตว์ฟังตามที่เจ้าของละครสัตว์ต้องการ ถ้าสามารถทำเสียงได้ถูกต้อง เจ้าของละครสัตว์ก็จะชี้คนอื่น ๆ ต่อไป ถ้าทำเสียงผิดก็จะถือว่าแพ้และต้องออกจากการเล่นเป็นคนดูต่อไป เมื่อเจ้าของละครสัตว์ชี้ไปครบทุกคนแล้ว ก็จะเริ่มเลือกเจ้าของละครสัตว์คนใหม่ต่อไป

หมายเหตุ ในขณะที่เล่น อาจำให้นักเรียนทำท่าของสัตว์ชนิดนั้น ๆ ด้วยก็ได้

3.3 ำให้นักเรียนอาสาสมัคร 1 คน ออกมาเป็นเจ้าของละครสัตว์และสาธิตการเล่นตามคำอธิบายของครู

#### 4. ขั้นปฏิบัติให้เล่น

เมื่อนักเรียนเข้าำใจกติกาและวิธีเล่นดีแล้ว ครูจึงำให้นักเรียนเล่นทีละกลุ่มสลับกันตามที่แบ่งกลุ่มนักเรียนไว้ กลุ่มที่ยังไม่ได้เล่นหรือเล่นแล้วให้นั่งดูเพื่อนเล่น

#### 5. ขั้นสรุปผลการเล่น

5.1 เมื่อนักเรียนเล่นครบทั้ง 2 กลุ่มแล้ว ครูนำนักเรียนทั้งหมดมานั่งรวมกันและสนทนาซักถาม สรุปผลการเล่นที่ผ่านมามีเป็นอย่างไร

5.2 ครูนำภาพสัตว์ต่าง ๆ ำให้นักเรียนดูและให้ทำเสียงตามภาพให้ถูกต้อง

#### สื่อที่ใช้ฝึก

1. ภาพการละเล่นของเด็กไทยชุด "ละครสัตว์"
2. ภาพสัตว์จำนวน 12 ภาพ ได้แก่ กบ เป็ด ำก สุนัข แมว หมู หนู วัว ม้า ช้าง ลิง นก

## การวัดผลและประเมินผล

สังเกตการร่วมกิจกรรมของนักเรียนโดย

สังเกตความสนใจของนักเรียน

สังเกตความตั้งใจฟังของนักเรียน

สังเกตการออกเสียงสัทว์ของนักเรียนในขณะที่เล่น

1.6 นำแผนการละเล่นฝึกทักษะการฟังทั้งหมด 16 แผน ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเพื่อปรับปรุงแก้ไข (ภาคผนวก ก.)

1.7 นำแผนการละเล่นฝึกทักษะการฟัง เรื่องความแตกต่างของเสียง 2 แผน คือ ชู้ตู่กลางนาที่มีบทร้องและอ้ายโม่่งที่มีบทเจรจาโต้ตอบไปทดลองกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 โรงเรียนอนุบาลนครสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์จำนวน 20 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร ไปทดลองสอนระหว่างเวลา 9.00 - 9.50 น. ซึ่งเป็นเวลาเดียวกับการทดลองที่จะใช้กับตัวอย่างประชากร เพื่อศึกษาความเหมาะสมของระยะเวลา ความยากง่ายของภาษาที่ใช้ รูปแบบของกิจกรรมที่ใช้ และสื่อหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึก แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์และเขียนเป็นฉบับจริงเพื่อนำไปทดลองกับตัวอย่างประชากรต่อไป (ภาคผนวก ข)

## 2. แบบทดสอบทักษะการฟัง

การสร้างแบบทดสอบทักษะการฟัง ผู้วิจัยได้ลำดับการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาจุดประสงค์และขอบเขตของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องในการฝึกทักษะการฟังจากแผนการสอนจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการพุทธศักราช 2528

2.2 ศึกษาจากเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบวัดทักษะการฟัง

2.2.1 แบบทดสอบการฝึกความพร้อมทางภาษาของ นวลตา สุวรรณโชติ (2522 : 260-292)



## 2.2.2 แบบทดสอบทางการฟังภาษาไทยของ

พรทิพย์ บุชรานวงศ์ (2522 : 151-156)

## 2.2.3 แบบทดสอบความสามารถทางการฟังของ

วรี เกียรติสกุล (2530 : 235-309)

## 2.2.4 วิธีการสร้างแบบทดสอบ การสร้างคำถาม

การจัดรูปเล่ม การวิเคราะห์ข้อสอบจากหนังสือการประเมินผลการเรียน การสอนระดับอนุบาลของวารณวดี มีลาภพอง (2525 : 183-217) และเทคนิค การวัดผล, เทคนิคการเขียนข้อสอบของ ชวาล แพร์ตกุล (2518 : 84-243, 2520 : 34-210)

## 2.3 สร้างแบบทดสอบทักษะการฟัง โดยสร้างเป็นแบบปรนัย

ชนิดเลือกตอบ 1 ฉบับ จำนวน 60 ข้อ ข้อสอบแต่ละข้อมีรูปภาพให้เลือกตอบ 3 ภาพ แต่ละภาพอยู่ในกรอบสี่เหลี่ยม มีรูปภาพเล็กอยู่หน้ากรอบ ใช้เป็นสัญลักษณ์ แทนข้อและแทนหน้า แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 การจำแนกความแตกต่างของเสียง จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 2 การปฏิบัติตามคำสั่ง จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 3 การเข้าใจความหมายของคำศัพท์ จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 4 การเข้าใจเรื่องราว จำนวน 15 ข้อ

## 2.4 สร้างคู่มือการใช้แบบทดสอบ ซึ่งประกอบด้วยคำอธิบายวิธี

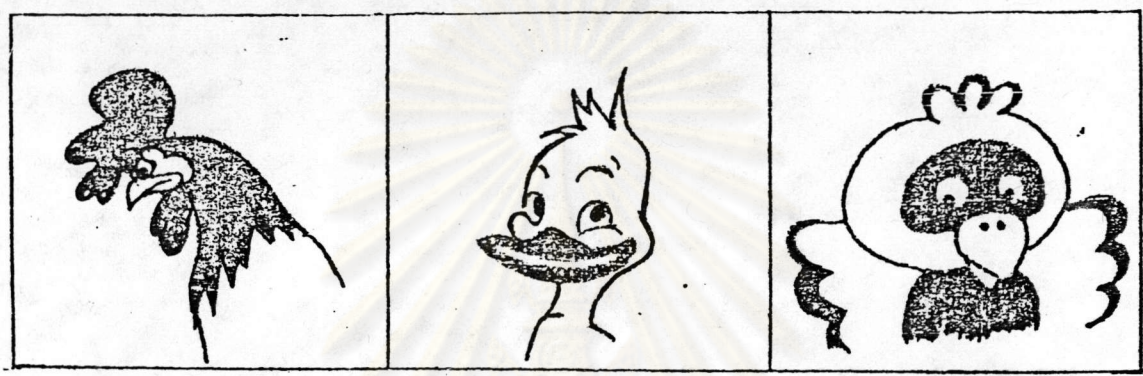
การทดสอบ การใช้คำถามและ เกณฑ์การให้คะแนน (ภาคผนวก ค.)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

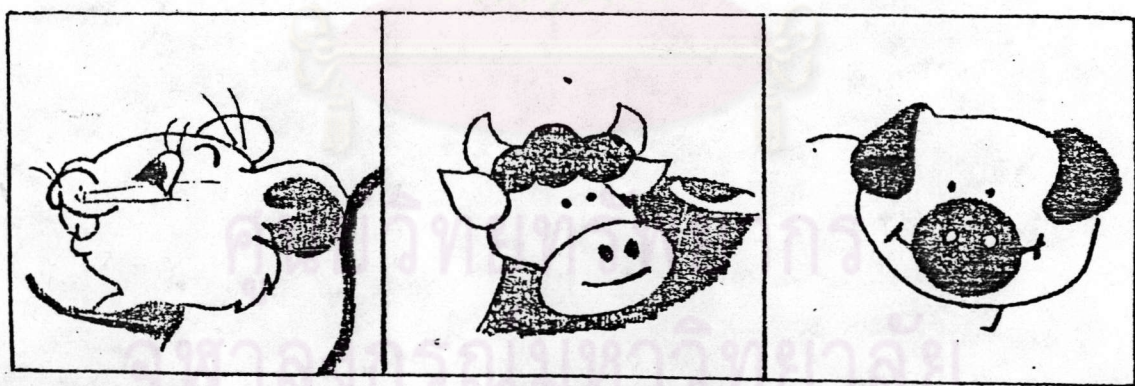
ตัวอย่างแบบทดสอบและคู่มือการใช้แบบทดสอบด้านการฟังความแตกต่างของเสียงสัตว์

1. ตัวอย่างแบบทดสอบ

ตัวอย่างที่ 1



ตัวอย่างที่ 2



หน้า	การพูด	การปฏิบัติ
หน้ากระดุม	<p>นักเรียนเปิด "หน้ากระดุม" นะคะ</p> <p>นักเรียนดูนะคะ ในหน้ากระดุมนี้จะมี 2 ข้อ แต่ละข้อจะมีภาพ 3 ภาพนะคะ คราวนี้ครูจะให้ให้นักเรียนตอบทีละข้อ</p> <p>นักเรียนดูข้อที่เรียนนะคะ ข้อนี้จะมีภาพ กี่, เบ็ด และนก</p> <p>นักเรียนกากบาททับภาพตามเสียงที่ได้ยินนี้นะคะ คอยฟังให้ดีนะคะครูจะทาสีเสียง 2 ครั้งเท่านั้น (ทาสีเสียงเบ็ด... ก๊าบ ก๊าบ) ลงมือกากบาทได้คะ</p> <p>ต่อไปนักเรียนดูข้อที่เรียนนะคะ ในข้อนี้มี 3 ภาพเช่นกันคือภาพหนู, วัว และหมู</p> <p>นักเรียนขีดถูกทับภาพตามเสียงที่ได้ยินนี้นะคะ ครูจะทาสีเสียงเพียง 2 ครั้งเท่านั้น คอยฟังให้ดี (ทาสีเสียง วัว... มอ มอ) ลงมือขีดถูกได้คะ</p>	<p>ผู้ดำเนินการทดสอบเดินดูว่านักเรียนเปิดหน้าถูกต้องหรือไม่ ถ้าเปิดไม่ถูกต้องผู้ดำเนินการทดสอบบอกใหม่ให้นักเรียนเปิดให้ถูกต้อง</p> <p>ผู้ดำเนินการทดสอบชูแบบทดสอบและชี้ให้นักเรียนดูประกอบคำอธิบายของครูไปด้วย</p> <p>ผู้ดำเนินการทดสอบชูแบบทดสอบและชี้ที่ข้อที่เรียน</p> <p>ผู้ดำเนินการทดสอบเดินดูว่านักเรียนกากบาทเสร็จเรียบร้อยแล้ว</p> <p>ผู้ดำเนินการทดสอบชูแบบทดสอบและชี้ที่ข้อที่เรียน พร้อมอธิบายให้นักเรียนฟัง</p> <p>ผู้ดำเนินการทดสอบเดินดูว่านักเรียนขีดถูกเสร็จเรียบร้อยแล้ว</p>

2.5 นำแบบทดสอบและคู่มือการใช้แบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาภาษาที่ใช้และความเหมาะสมกับวัยของเด็ก แล้วนำมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไข (ภาคผนวก ก.)

2.6 หาค่าอำนาจจำแนกและค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบทดสอบโดย

2.6.1 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/2 โรงเรียนอนุบาลนครสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช้ตัวอย่างประชากร ใช้เวลาทดสอบข้อละประมาณ 1 นาที

2.6.2 นำแบบทดสอบที่นักเรียนทั้ง 40 คนทำแล้วมาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ เพื่อหาความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกโดยใช้เทคนิค 50% (ประคอง กรรมสูตร ม.บ.บ. : 28) ตัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระดับ .20 - .85 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป (ภาคผนวก ง.)

2.6.3 นำข้อสอบที่คัดเลือกในข้อ 2.6.2 ไปหาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/3 โรงเรียนอนุบาลนครสวรรค์ อำเภอเมืองจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 40 คน โดยใช้สูตร K-R 20 ได้ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง 0.865 (ภาคผนวก ง.)

แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น หลังจากหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกและค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงแล้ว ได้แบบทดสอบที่มีคุณภาพรวมทั้งสิ้น 40 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1	การจำแนกความแตกต่างของเสียง	จำนวน 10 ข้อ
ตอนที่ 2	การปฏิบัติตามคำสั่ง	จำนวน 10 ข้อ
ตอนที่ 3	การเข้าใจความหมายของคำศัพท์	จำนวน 10 ข้อ
ตอนที่ 4	การเข้าใจเรื่องราว	จำนวน 10 ข้อ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. นำแบบทดสอบที่มีคุณภาพไปทดสอบนักเรียนชั้นอนุบาลที่ 2 จำนวน 30 คน ที่เป็นตัวอย่างประชากร ก่อนทดลองฝึก (Pretest)
2. ฝึกตัวอย่างประชากรตามแผนการฝึกที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นทั้ง 16 แผนโดยฝึกสัปดาห์ละ 4 วัน คือ วันจันทร์ อังคาร พุธ และพฤหัสบดี เวลาที่ใช้ในการทดลองตั้งแต่ 9.00-9.50 น. วันละ 50 นาที รวมเวลา 4 สัปดาห์ตามตารางต่อไปนี้

สัปดาห์	วัน	9.00-9.50 น.
1	จันทร์	แผนการสอนตอนที่ 1 (แผนที่ 1)
	อังคาร	แผนการสอนตอนที่ 2 (แผนที่ 1)
	พุธ	แผนการสอนตอนที่ 3 (แผนที่ 1)
	พฤหัสบดี	แผนการสอนตอนที่ 4 (แผนที่ 1)
2	จันทร์	แผนการสอนตอนที่ 1 (แผนที่ 2)
	อังคาร	แผนการสอนตอนที่ 2 (แผนที่ 2)
	พุธ	แผนการสอนตอนที่ 3 (แผนที่ 2)
	พฤหัสบดี	แผนการสอนตอนที่ 4 (แผนที่ 2)
3	จันทร์	แผนการสอนตอนที่ 1 (แผนที่ 3)
	อังคาร	แผนการสอนตอนที่ 2 (แผนที่ 3)
	พุธ	แผนการสอนตอนที่ 3 (แผนที่ 3)
	พฤหัสบดี	แผนการสอนตอนที่ 4 (แผนที่ 3)
4	จันทร์	แผนการสอนตอนที่ 1 (แผนที่ 4)
	อังคาร	แผนการสอนตอนที่ 2 (แผนที่ 4)
	พุธ	แผนการสอนตอนที่ 3 (แผนที่ 4)
	พฤหัสบดี	แผนการสอนตอนที่ 4 (แผนที่ 4)

3. ทดสอบตัวอย่างประชากรหลังฝึก (Posttest) โดยนำแบบทดสอบทักษะการฟังชุดเดิมที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น มาทดสอบความสามารถทางการฟังของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่เป็นตัวอย่างประชากรจำนวน 30 คน

#### แบบแผนการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design ดังแสดงในตาราง

ตารางแบบแผนการทดลอง

Pretest	Treatment	Posttest
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

X = การจัดการกระทำ (Treatment)

O<sub>1</sub> = การสอบก่อนที่จะทำการทดลอง (Pretest)

O<sub>2</sub> = การสอบภายหลังการทดลอง (Posttest)

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบทั้งก่อนและหลังการทดลอง มาตรวจให้คะแนนถ้าตอบถูกข้อละ 1 คะแนน ตอบผิดข้อละ 0 คะแนนแล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติดังนี้

1. หาค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ทดสอบก่อนและหลังการฝึกทักษะการฟัง เพื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าโดยใช้สูตร

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

X = มัชฌิมเลขคณิต

$\Sigma X$  = ผลรวมของคะแนนทั้ง N จำนวน

N = จำนวนคะแนนทั้งหมด

(ประกอบ กรรณสูตร 2520 : 40)

$$S_x = \sqrt{\frac{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}}$$

$S_x$  = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\Sigma X^2$  = ผลคูณของคะแนนทั้ง N จำนวน

(ประกอบ กรรณสูตร ม.บ.ป.: 67)

2. ทดสอบความมีนัยสำคัญของความก้าวหน้า โดยการทดสอบดังนี้

2.1 ตั้งสมมติฐานว่าทักษะการฟังของนักเรียนก่อนฝึกและหลัง

ฝึกไม่แตกต่างกัน

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

2.2 ทามัชฌิมเลขคณิตของผลต่าง

$$\bar{D} = \frac{\Sigma D}{N}$$

D = ผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการฝึกทักษะการฟัง

2.3 หาความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่าง

$$\sigma_D = \frac{S_D}{\sqrt{N-1}}$$

D = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่าง

S = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่าง =  $\sqrt{\frac{\Sigma D^2}{N} - \left(\frac{\Sigma D}{N}\right)^2}$

2.4 หาอัตราส่วนวิกฤต

$$t = \frac{\bar{D}}{s_D}$$

2.5 หาชั้นแห่งความเป็นอิสระ (N-1) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01  
(ระบุดอง กรรณสูต 2520 : 95-96)



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย