



วิธีการดำเนินการวิจัยและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฟังนิทานประกอบดนตรีที่มีผลต่อความเข้าใจในการฟังและเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของดนตรีตามเนื้อเรื่องและดนตรีที่มีระดับเสียงเรียบที่มีต่อความเข้าใจในการฟังของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลสิงห์บุรี ประจำภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2538 จำนวน 120 คน เหตุที่ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เนื่องจากเด็กระดับนี้เรียนรู้จากการฟังมากกว่าการอ่านและเรียนรู้จากการฟังโดยตรงได้ดีกว่าการอ่าน (Smith 1973) ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพราะเด็กระดับนี้เริ่มมีทักษะในด้านการอ่านและการเขียนซึ่งจะช่วยให้เข้าใจและสามารถทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการฟังได้

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ผู้วิจัยสุ่มห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีห้องเรียนทั้งหมด 7 ห้องเรียน แต่ละห้องมีนักเรียนเฉลี่ย 43 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลากมา 3 ห้องเรียน
2. หลังจากผู้วิจัยสุ่มห้องเรียนได้จำนวน 3 ห้องเรียนผู้วิจัยสุ่มจำนวนนักเรียนในแต่ละห้องเรียนเพื่อเข้าดำเนินการวิจัยครั้งนี้เพียงห้องละ 40 คน โดยวิธีการจับฉลากอย่างง่าย

การออกแบบการวิจัย

ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงทดลองแบบ Posttest Only Design โดยผู้วิจัยวิจัยจับฉลากห้องเรียนที่จะใช้ในการทดลองอย่างง่าย 3 ห้องเรียนแล้วสุ่มจำนวนนักเรียนในแต่ละห้องโดยวิธีการจับฉลากอย่างง่ายให้ได้นักเรียนห้องละ 40 คน การทดลองนักเรียนแต่ละห้องจะได้รับการฟังนิทานเรื่องเดียวกันแต่มีเงื่อนไขการทดลองแตกต่างกันคือเงื่อนไขที่ 1 ฟังนิทานโดยไม่มีดนตรีประกอบ เงื่อนไขที่ 2 ฟังนิทานโดยมีดนตรีที่มีระดับเสียงเรียบประกอบ เงื่อนไขที่ 3 ฟังนิทานที่มีดนตรีตามเนื้อเรื่องประกอบการฟังนิทานแต่ละครั้งนักเรียนแต่ละห้องจะฟังนิทานเรื่องเดียวกัน แต่มีเงื่อนไขการฟังต่างกันในการทดลองแต่ละครั้งผู้วิจัยจะสลับเงื่อนไขการฟังและเนื้อเรื่องเล่านิทานไปเรื่อยๆ จนครบ 9 เรื่องโดยใช้วิธี Counter Balanceing เช่น การทดลองครั้งที่ 1 นักเรียนห้องที่ 1 จะฟังนิทานภายใต้เงื่อนไขไม่มีดนตรีประกอบการเล่านิทานนักเรียนห้องที่ 2 จะฟังนิทานภายใต้เงื่อนไขมีดนตรีที่มีระดับเสียงเรียบประกอบการเล่านิทานนักเรียนห้องที่ 3 จะฟังนิทานภายใต้เงื่อนไขมีดนตรีตามเนื้อเรื่องประกอบการเล่านิทานการทดลองครั้งที่ 2 นักเรียนห้องที่ 1 จะฟังนิทานภายใต้เงื่อนไขมีดนตรีระดับเสียงเรียบประกอบการเล่านิทานนักเรียนห้องที่ 2 จะฟังนิทานภายใต้เงื่อนไขมีดนตรีตามเนื้อเรื่องประกอบการเล่านิทานนักเรียนห้องที่ 3 จะฟังนิทานภายใต้เงื่อนไขไม่มีดนตรีประกอบการเล่านิทานหลังจากที่นักเรียนแต่ละกลุ่มฟังนิทานแต่ละเรื่องในแต่ละเงื่อนไขจบแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการฟังทันที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เทปบันทึกเสียงเล่านิทาน
2. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการฟัง
3. อุปกรณ์อื่น ๆ

การคัดเลือกนิทานที่นำมาใช้ในการวิจัย

1. ผู้วิจัยคัดเลือกนิทานเชิงจริยธรรม จากสำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำนวน 16 เรื่อง และนิทานเชิงจริยธรรมจากสำนักพิมพ์ต้นอ้อ จำนวน 4 เรื่อง โดยที่เนื้อหาในนิทานแต่ละเรื่องมีคุณงามความดีที่แตกต่างกัน ระยะเวลาในการเล่านิทานแต่ละเรื่องประมาณ 12-15 นาที
2. ผู้วิจัยนำนิทานทั้ง 20 เรื่องไปให้อาจารย์ที่สอนวิชาภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 6 ท่านในจังหวัดสิงห์บุรีประเมินความยากของคำศัพท์ที่ใช้ และความเหมาะสมของเนื้อหา ว่ามีนิทานเรื่องใดบ้างที่มีความเหมาะสมไม่เหมาะสมกับเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
3. ผู้วิจัยสัมภาษณ์อาจารย์ทั้ง 6 ท่านว่า มีนิทานเรื่องใดบ้างที่ผู้วิจัยนำมาให้อาจารย์ประเมินมีอยู่ในห้องสมุด หรือเคยเล่าให้นักเรียนฟังหรือไม่ถ้ามีอยู่ในห้องสมุด หรืออาจารย์ท่านหนึ่งท่านใดเคยเล่าให้นักเรียนฟังผู้วิจัยจะ คัดนิทานเรื่องนั้นออกจากนั้นผู้วิจัยสัมภาษณ์อาจารย์ว่ามีนิทานเรื่องใดอีกบ้างที่นอกเหนือจากที่ผู้วิจัยนำมาให้อาจารย์ประเมินว่ามีนิทานเรื่องใดของสำนักพิมพ์ใดบ้างที่มีความเหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
4. หลังจากอาจารย์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประเมินความยากง่ายและความเหมาะสมของนิทานและจากการสัมภาษณ์ผู้วิจัยคัดเลือกนิทานที่อาจารย์ทั้ง 6 ท่านมีความเห็นตรงกันว่ามีความเหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 9 เรื่องมาใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เทปบันทึกเสียงเล่านิทาน

ขั้นตอนการสร้างเทปเล่านิทาน

- 1.1 ผู้วิจัยนำนิทานที่คัดเลือกไว้ 9 เรื่อง จากการประเมินและการสัมภาษณ์ของอาจารย์เข้าห้องอัดเพื่อบันทึกเสียง โดยใช้เสียงผู้หญิงคนเดียวกันเป็นผู้เล่านิทานทั้งหมด ลักษณะการเล่านิทานผู้เล่าใช้ระดับเสียงราบเรียบไม่ใสอารมณ์ในการเล่า เพื่อกำจัดตัวแปรแทรกซ้อนในเรื่องวิธีการเล่า

1.2 นำนิทานแต่ละเรื่องที่ยังตกเสียงไว้มาอัดเพิ่มเป็นเรื่องละ 3 ม้วน

1.3 นำนิทานแต่ละเรื่องมาทำดนตรีประกอบโดยที่นิทานแต่ละเรื่องจะประกอบไปด้วยเงื่อนไขทั้ง 3 เงื่อนไข คือเงื่อนไขที่ 1 เป็นการเล่านิทานโดยไม่มีดนตรีประกอบ เงื่อนไขที่ 2 ผู้วิจัยประพันธ์ดนตรีที่มีระดับเสียงเรียบประกอบการเล่านิทาน เงื่อนไขที่ 3 ผู้วิจัยประพันธ์ดนตรีตามเนื้อเรื่องประกอบการเล่านิทาน รวมเทปในการเล่านิทานทั้งหมด 27 ม้วน

1.4 ผู้วิจัยนำเทปบันทึกเสียงเล่านิทานที่มีดนตรีประกอบทั้ง 2 ประเภท คือ เทปบันทึกเสียงเล่านิทานประกอบดนตรีตามเนื้อเรื่องและ เทปบันทึกเสียงเล่านิทานประกอบดนตรีที่มีระดับเสียงเรียบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรี 3 ท่าน (รายนามในภาคผนวก) ตรวจสอบดนตรีประกอบนิทานว่าดนตรีที่ประกอบนิทานตามเนื้อเรื่อง มีลักษณะของดนตรีที่สอดคล้องกลมกลืนกับเนื้อเรื่องได้จริงหรือไม่ เช่นถ้าเนื้อเรื่องของนิทานตื่นเต้นดนตรีก็ต้องตื่นเต้น ถ้าเนื้อเรื่องโศกเศร้าดนตรีก็ต้องโศกเศร้าถ้าเนื้อเรื่องสนุกสนานดนตรีก็ต้องสนุกสนานด้วย และดนตรีประกอบนิทานที่มีระดับเสียงเรียบนั้น มีลักษณะดนตรีแบบ Light music มีแนวทำนองราบเรียบ ตัวโน้ตใกล้เคียงกัน ไม่กระโดดมากจริงหรือไม่ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรีพิจารณาตรงกัน 2 ใน 3 ท่านและให้ผู้เชี่ยวชาญการสอนชั้นประถมศึกษา 1 ท่าน พิจารณาเทปดนตรีประกอบการเล่านิทานว่ามีความเหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หรือไม่ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2. แบบทดสอบวัดความเข้าใจการฟัง

ผู้วิจัยนำเนื้อเรื่อง ในนิทานแต่ละเรื่องมาออกข้อสอบวัดความเข้าใจในการฟัง ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามที่วัดความจำและความเข้าใจในการฟังลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือกข้อคำถามมีเรื่องละ 10-12 ข้อทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของนิทานการให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน การตอบแบบทดสอบเรื่องละ 10-12 นาที

ผู้วิจัยนำนิทานและแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการฟัง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านภาษาไทย 3 ท่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาว่าถ้าผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านภาษาไทยพิจารณาตรงกัน 2 ใน 3 ท่าน จึงจะถือว่าแบบทดสอบนี้มีความตรงตามเนื้อหาถ้าแบบทดสอบข้อใดที่ไม่ตรงตามเนื้อหาผู้วิจัยจะคัดข้อนั้นออกและพิจารณาข้อใหม่

จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือไปทดลองใช้ โดยนำเทปเล่านิทานที่ไม่มีดนตรีประกอบและแบบทดสอบความเข้าใจในการฟังไปทดลองกับเด็กนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดพรหมสาคร อ.เมือง จ.สิงห์บุรี จำนวน 35 คน โดยให้เด็กฟังนิทานสัปดาห์ละ 2 เรื่อง จนครบ 9 เรื่องในเวลาช่วย Home Room ของวันจันทร์และวันศุกร์ เวลา 8.00-8.30 น. หลังจากฟังนิทานจบให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการฟังทันที จากนั้นผู้วิจัยรวบรวมคำตอบของนักเรียนจากแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการฟังไปวิเคราะห์รายข้อ (Item analysis) เพื่อหาค่าระดับความยาก และค่าอำนาจจำแนกรวมทั้งปรับปรุงตัวเลือกของแบบทดสอบให้เหมาะสมสำหรับค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบคำนวณโดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson ให้ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบไม่ต่ำกว่า .60 เพราะแบบทดสอบแต่ละชุดที่ใช้วัดความเข้าใจในการฟังมีจำนวนข้อสอบน้อยจึงทำให้ค่าความเชื่อมั่นน้อยลงด้วย ค่าระดับความยากผู้วิจัยเลือกข้อที่มีระดับความยากระหว่าง .20-.80 สำหรับค่าอำนาจจำแนกผู้วิจัยเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป เป็นข้อสอบที่จะนำไปใช้เก็บแบบทดสอบจริง

ตารางแสดงการวิเคราะห์เนื้อหาในแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการฟังและค่าความเชื่อมั่นของนิทานแต่ละเรื่อง

นิทาน	จำนวนข้อ			
	ความจำ	ความเข้าใจ	รวม	ค่าความเที่ยง
ฟังแป้น	7	3	10	.61
อุบายแม่ไก่เทา	6	4	10	.79
กระต่ายจอมโง่	5	5	10	.68
เจ้าเขนน้อย	6	6	12	.64
ช้างงาทอง	7	5	12	.62
ปราสาทตุ๊กตา	4	6	10	.65
ลิงผู้ชนะ	6	4	10	.65
สามสหาย	4	6	10	.60
สองเพื่อนรัก	6	4	10	.60
รวม	54 %	46 %	94	

3. อุปกรณ์อื่น ๆ

3.1 ห้องสำหรับฟังนิทาน 3 ห้อง

3.2 เครื่องเล่นเทป 3 เครื่อง ลำโพง 6 ตู้

3.3 นาฬิกาจับเวลา 3 เรือน

3.4 ผู้ช่วยวิจัย 3 ท่าน

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งการทดลองออกเป็น 2 ระยะ คือ

1. ระยะก่อนการทดลอง
2. ระยะทำการทดลอง

1. ระยะก่อนการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการ โรงเรียนอนุบาลสิงห์บุรี โดยชี้แจงจุดประสงค์และประโยชน์ของการวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการจัดตารางเวลาในการทำวิจัย และสถานที่ที่ใช้ในการทดลอง

1.2 คัดเลือกนิทานที่จะใช้ในการทดลอง โดยผู้วิจัยนำตัวอย่างนิทานจำนวน 20 เรื่องไปให้อาจารย์ที่สอนวิชาภาษาไทยระดับประถมศึกษาประถมศึกษา ประเมินความยากง่าย และความซับซ้อนของภาษา และสัมภาษณ์อาจารย์ว่ามีนิทานเชิงจริยธรรมเรื่องใดบ้างที่เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1.3 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1.3.1 เทปเล่านิทานประกอบดนตรี

1.3.2 แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการฟัง

1.4 สุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง โดยสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายจากชั้นเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มาจำนวน 3 ห้องเรียน โดยวิธีการจับฉลากอย่างง่ายและสุ่มจำนวนนักเรียนในแต่ละห้องเรียนเพื่อเข้าดำเนินการวิจัยห้องละ 40 คน โดยวิธีการจับฉลากอย่างง่าย

1.5 ผู้วิจัยอธิบายขั้นตอนการดำเนินงานให้กับผู้ช่วยวิจัย 3 ท่าน ให้นำวิธีการใช้เครื่องเสียง ขั้นตอนการฟังนิทานระยะเวลาในการฟัง วิธีการทำแบบทดสอบ และระยะเวลาในการทำแบบทดสอบให้กับผู้ช่วยวิจัย จนแน่ใจว่าเข้าใจขั้นตอนต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง และสามารถดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนได้ถูกต้อง

2. ระยะดำเนินการทดลอง

ระยะเวลาดำเนินการทดลองผู้วิจัยทำการทดลองในช่วงเวลา 9.00-9.30 น. ของวันจันทร์ พุธ ศุกร์ โดยให้ผู้เข้ารับการทดลองฟังนิทานวันละ 1 เรื่อง

- จำนวนทั้งหมด 9 เรื่อง รวมระยะเวลาการทดลอง 3 สัปดาห์การทดลองแต่ละครั้ง
ให้นักเรียนทั้ง 3 กลุ่มฟังนิทานเรื่องเดียวกัน แต่มีเงื่อนไขต่างกัน คือ
- เงื่อนไขที่ 1 ฟังนิทานที่ไม่มีดนตรีประกอบ
 - เงื่อนไขที่ 2 ฟังนิทานที่มีดนตรีระดับเสียงเรียบประกอบ
 - เงื่อนไขที่ 3 ฟังนิทานที่มีดนตรีตามเนื้อเรื่องประกอบ

การทดลองแต่ละครั้งผู้วิจัยจะ เปลี่ยนเรื่องเล่านิทานและสลับเงื่อนไขการ
ฟังนิทานในเรื่อย ๆ จนครบ 9 เรื่อง ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 1 เงื่อนไขการทดลอง

นิทาน	ห้อง 1	ห้อง 2	ห้อง 3
พังแบ็น	A 1	B 1	C 1
อุบายแม่ไก่เทา	B 2	C 2	A 2
กระต่ายจอมโว	C 3	A 3	B 3
เจ้าเขนน้อย	A 4	B 4	C 4
ช่างงาทอง	B 5	C 5	A 5
ปราสาทตุ๊กตา	C 6	A 6	B 6
ลิงผู้ชนะ	A 7	B 7	C 7
สามสหาย	B 8	C 8	A 8
สองเพื่อนรัก	C 9	A 9	B 9

เงื่อนไขการทดลอง

A = นิทานที่ไม่มีดนตรีประกอบ

B = นิทานที่มีดนตรีระดับเสียงเรียบประกอบ

C = นิทานที่มีดนตรีตามเนื้อเรื่องประกอบ

หลังจากที่นักเรียนแต่ละกลุ่มฟังนิทานแต่ละเรื่องจบ ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการฟังทันที

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลคะแนนความเข้าใจในการฟังโดยเก็บคะแนนรวมตามเงื่อนไขการฟังนิทานโดยแยกคะแนนออกเป็น 3 เงื่อนไขคือ 1 คะแนนรวมของนักเรียนที่ฟังนิทานภายใต้เงื่อนไขไม่มีดนตรีประกอบ 2 คะแนนรวมของนักเรียนที่ฟังนิทานภายใต้เงื่อนไขที่มีดนตรีที่มีระดับเสียงเรียบประกอบ 3 คะแนนรวมของนักเรียนที่ฟังนิทานภายใต้เงื่อนไข มีดนตรีตามเนื้อเรื่องประกอบจากนั้นนำคะแนนรวมของนักเรียนที่ฟังนิทานในแต่ละเงื่อนไขมาคิดเป็นคะแนนเฉลี่ย แล้ววิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความเข้าใจในการฟังของนักเรียนที่ฟังนิทานในแต่ละเงื่อนไข

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการฟังนิทานแต่ละประเภท

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) โดยมีตัวแปรต้นคือ ชนิดของนิทาน และตัวแปรตามคือ ความเข้าใจในการฟัง