

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงการทดลอง (Experiment Research) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติและการตอบคำถามประกอบนิทานต่อการรับรู้วินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย

ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบแผนการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การดำเนินการทดลอง
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กนักเรียน ชาย-หญิง อายุระหว่าง 5-6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาล ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนบ้านสะบาย้อย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขลาเขต 3 อำเภอสะบาย้อย จังหวัดสงขลา จำนวน 50 คน โดยการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลากเพื่อแบ่งกลุ่มเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ดังปรากฏในตาราง 1

ตาราง 1 การจัดกลุ่มตัวอย่างและจำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	ได้รับการจัดกิจกรรม	จำนวน (คน)
กลุ่มทดลอง	การแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทาน	25
กลุ่มควบคุม	การตอบคำถามประกอบนิทาน	25

ผู้วิจัยมีเหตุผลในการเลือกโรงเรียนบ้านสะบาย้อย เป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารและครูมีความสนใจและเห็นความสำคัญของการวิจัย
2. เป็นโรงเรียนที่มีการจัดห้องเรียนแบบคละ โดยมีนักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนคละกัน

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Control – Group Pretest – Posttest Design เพื่อศึกษาผลของการแสดงบทบาทสมมติและการตอบคำถามประกอบนิทานต่อการรับรู้วินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย ดังตาราง 2 (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541 : 77)

ตาราง 2 แบบแผนการวิจัย

กลุ่ม	ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง
(R)E	T _{1E}	X	T _{2E}
(R)C	T _{1C}	-	T _{2C}

ความหมายของสัญลักษณ์

X	แทน การจัดกระทำ (Treatment) หมายถึง การจัดกิจกรรมโดยการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทาน
-	แทน การจัดกิจกรรมการตอบคำถามประกอบเล่านิทาน
E	แทน กลุ่มทดลอง (Experimental Group)
C	แทน กลุ่มควบคุม (Control Group)
R	แทน การสุ่ม
T ₁	แทน การทดสอบก่อนการทดลอง
T ₂	แทน การทดสอบหลังการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

1. แบบวัดการรับรู้วินัยในตนเอง ของเด็กปฐมวัย
2. แผนการสอนโดยการแสดงบทบาทสมมติ ประกอบนิทาน จำนวน 10 แผน
3. แผนการสอนการตอบคำถามประกอบเล่านิทาน จำนวน 10 แผน

1. แบบวัดการรับรู้วินัยในตนเอง

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองของนางสาวสุภัค ไหวหากิจ (2543) ไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2538 : 200) กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบ้านนาแกสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขลาเขต 3 อ.สะบ้าย้อย จ. สงขลา จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป และความเชื่อมั่นของแบบวัดเท่ากับ .798

แบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน จำนวน 30 ข้อ

ตอนที่ 1 แบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองด้านความรับผิดชอบ 10 ข้อ เมื่อนำไปหาค่าอำนาจจำแนกรายรายข้อแล้วคัดเลือกมาได้จำนวน 9 ข้อ คือข้อ 1,2,3,4,5,10 และปรับคำถามในข้อ 6,7,8

ตอนที่ 2 แบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองด้านการควบคุมตนเอง 10 ข้อ เมื่อนำไปหาค่าอำนาจจำแนกรายรายข้อแล้วคัดเลือกมาได้จำนวน 8 ข้อ คือข้อ 1,2,4,5,6,7,8,10

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์การรับรู้วินัยในตนเองด้านการมีเหตุผล 8 ข้อเมื่อนำไปหาค่าอำนาจจำแนกรายรายข้อแล้วคัดเลือกมาได้จำนวน 8 ข้อ 2,5,6,8,9,10 และปรับคำถามในข้อ4,7

แบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองตอนที่ 1 และตอนที่ 2 จำนวน 17 ข้อมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบโดยมีคำถามเป็นเหตุการณ์สมมติเป็นเรื่องพฤติกรรมกรการรับรู้วินัยในตนเองคำตอบเป็นตัวเลือกรูปภาพ 3 ตัวเลือก ให้เด็กเลือกตอบเพียงตัวเลือกเดียว และมีเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 2, 1 และ 0 ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

ให้ 2 คะแนน หมายถึง เมื่อเด็กเลือกพฤติกรรมที่แสดงถึงการรับรู้วินัยในตนเองที่เหมาะสมที่สุด

ให้ 1 คะแนน หมายถึง เมื่อเด็กเลือกพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการรับรู้วินัยในตนเองบ้างแต่ยังไม่เหมาะสม

ให้ 0 คะแนน หมายถึง เมื่อเด็กเลือกพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในตนเอง

แบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองตอนที่ 3 เป็นแบบสัมภาษณ์ซึ่งเป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้วินัยในตนเองด้านความมีเหตุผล โดยครูใช้ คำถาม ถามเด็กและให้เด็กบอกเหตุหรือผลของการกระทำพฤติกรรมนั้น กำหนดเกณฑ์ให้คะแนนเป็น 2,1 และ 0 โดยมีแนวคำตอบไว้เป็นเกณฑ์ถ้าเด็กตอบตรงกับคำถามที่ตั้งไว้หรือใกล้เคียงก็ให้คะแนนตามที่ตั้งไว้ ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

ให้ 2 คะแนนเมื่อเด็กสามารถบอกเหตุหรือผลของการกระทำที่เหมาะสมที่สุด โดยเป็นการกระทำโดยรู้ถึงเหตุหรือผลของการกระทำ หรือตรงกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

ให้ 1 คะแนนเมื่อเด็กสามารถบอกเหตุหรือผลของการกระทำได้แต่เป็นการกระทำที่ทำแบบมีเงื่อนไข และตรงกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้บ้างในบางส่วน

ให้ 0 คะแนนเมื่อเด็กบอกเหตุหรือผลของการกระทำได้แต่ไม่สัมพันธ์กับคำถาม หรือการไม่ตอบคำถาม

1.1 ปรับคู่มือในการดำเนินการทดสอบโดยให้สอดคล้องกับแบบวัดที่ได้ดัดแปลงจากแบบวัดการรับรู้ในตนเองของนางสาวสุภัคไพเราะ

2.แผนการจัดกิจกรรมโดยการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทาน

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแสดงบทบาทสมมติและนิทานจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสาร ตำรา

1.1 ศึกษานิทานและเลือกนิทานที่มีเนื้อหาที่ส่งเสริมการรับรู้ในตนเอง 3 ด้าน คือ ด้านความรับผิดชอบ ด้านการควบคุมตนเอง และด้านการมีเหตุผล

2.3 เลือกนิทานที่มีความเหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย

2.4 นิทานที่เลือกมาเป็นเรื่องที่มีเนื้อหาเล่าจบในตอนเดียว จำนวน 10 เรื่อง ดังนี้

2.4.1 เรื่องมดน้อยกับตึกแตน(แดนอรัญ แสงทอง,2533:90)

2.4.2 เรื่องจับได้แล้ว (ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)

2.4.3 เรื่องหมีน้อยทิ้งขยะ (ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)

2.4.4 เรื่องลิงน้อยขอโทษ (ปิติพร วาทิยาภรณ์,2546)

2.4.5 เรื่องขอมืมหนอยนะ (ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)

2.4.6 เรื่องปลาวาฬซีโมโห (ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)

2.4.7 เรื่องต้นไม้ที่หายไปกับเด็กชายซีโกทก (ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)

2.4.8 เรื่องอย่าแย่งกันนะ (ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)

2.4.9 เรื่องเด็กเลี้ยงแกะ (สุดธิดา เปลี่ยนสายสืบ,2546)

2.4.10 เรื่องหมวกหายไปไหน (ปิติพร วาทิยาภรณ์,2546)

2.5 สร้างแผนการจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทาน จำนวน 10 แผนโดยมีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมดังนี้

2.5.1 ศึกษาเนื้อหาในนิทานโดยละเอียดและกำหนดบทบาทของตัวละครตามเนื้อหาในนิทานเพื่อที่จะใช้ในการแสดงบทบาทสมมติ ซึ่งขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติมีดังต่อไปนี้

2.5.1.1 ช้่นนำ ผู้สอนนำนักเรียนเข้าสู่เรื่องราว เช่น การร้องเพลง การสนทนา คำคล้องจองการทำท่าทางและการใช้คำถาม

2.5.1.2 ช้่นการแสดงบทบาทสมมติผู้สอนเล่านิทานให้นักเรียนฟัง

ก่อน 1 ครั้ง และกำหนดตัวละครที่มีอยู่ในนิทาน และให้นักเรียนสมัครมาตัวละคร ผู้สอนและนักเรียนช่วยกันจัดฉาก และเตรียมอุปกรณ์ในการแสดงบทบาทสมมติ เช่น หน้ากากรูปตัวละครที่มีอยู่ในนิทาน

2.5.1.3 ชั้นสรุป เด็กและครูร่วมกันสนทนา สรุปและเกี่ยวกับการรับรู้ วินัยในตนเองตามเนื้อหาในนิทาน

2.6 นำแผนการจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านปฐมวัยและด้านภาษาไทยจำนวน 5 คน ช่วยพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และเหมาะสมด้านเนื้อหา จุดประสงค์ กิจกรรม สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

2.7 นำแผนการจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทานที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจ แล้วมาแก้ไขปรับปรุง แล้วนำไปทดลองสอนกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนชุมชนบ้านนาگان สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 3 จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อจะหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับเวลาที่เหมาะสมของขั้นตอน และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้สอนก่อนนำไปใช้ในการวิจัย

2.8 นำแผนการจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทานที่ทดลองมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อเตรียมจัดทำแผนการจัดกิจกรรมที่สมบูรณ์สำหรับนำไปใช้ในการทดลองจัดกิจกรรมเพื่อการศึกษาวิจัยต่อไป

3. แผนการจัดกิจกรรมการตอบคำถามประกอบนิทาน

3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนิทานจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสาร ตำรา

3.2 ศึกษานิทานและเลือกนิทานที่มีเนื้อหาที่ส่งเสริมการรับรู้วินัยในตนเอง 3 ด้าน คือ ด้านความรับผิดชอบ ด้านการควบคุมตนเอง และด้านกรมีเหตุผล

3.3 เลือกนิทานที่มีความเหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย

3.4 นิทานที่เลือกมาเป็นเรื่องที่มีเนื้อหาเล่าจบในตอนเดียว จำนวน 10 เรื่อง ดังนี้

3.4.1 เรื่องมดน้อยกับตึกแตน(แดนอรัญ แสงทอง,2533:90)

3.4.2 เรื่องจับได้แล้ว (ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)

3.4.3 เรื่องหมีน้อยทิ้งขยะ (ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)

3.4.4 เรื่องลิงน้อยขอโทษ (ปิติพร วาทวิทยากรณ์,2546)

3.4.5 เรื่องขอยืมหน่อยนะ (ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)

3.4.6 เรื่องปลาวาฬขี่โมโต (ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)

3.4.7 เรื่องต้นไม้ที่หายไปกับเด็กชายขี่โกหก (ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)

3.4.8 เรื่องอย่าแย่งกันนะ (ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)

3.4.9 เรื่องเด็กเลี้ยงแกะ (สุดริดา เปลี้นสายสืบ,2546)

3.4.10 เรื่องหมวกหายไปไหน (ปิติพร วาทิยาภรณ์,2546)

3.5. สร้างแผนการจัดกิจกรรมการตอบคำถามประกอบนิทาน จำนวน 10 แผน โดยมีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม 3 ขั้นตอนดังนี้

3.5.1 ขั้นนำ ผู้สอนนำนักเรียนเข้าสู่เรื่องราว เช่น การร้องเพลง การสนทนา คำคล้องจองการทำท่าทางและการใช้คำถาม

3.5.2 ขั้นเล่านิทาน ครูเล่านิทาน โดยในการเล่านิทานครูใช้สื่อประกอบการเล่านิทาน เช่นรูปภาพ หุ่นต่าง ๆ เป็นต้น

3.5.3 ขั้นสรุป เด็กและครูร่วมกันสนทนา สรุปและตอบคำถามเกี่ยวกับการรับรู้วัยในตนเองตามเนื้อเรื่องในนิทาน

3.5.4 นำแผนการจัดกิจกรรมการเล่านิทานที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านปฐมวัยและด้านภาษาไทยจำนวน 5 คน ช่วยพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมด้านเนื้อหา จุดประสงค์ กิจกรรม สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

3.5.6 นำแผนการจัดกิจกรรมที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจแล้วมาแก้ไขปรับปรุง แล้วนำไปทดลองสอนกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนชุมชนบ้านนากัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 3 จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อจะหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับเวลาที่เหมาะสมของขั้นตอนและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้จัดกิจกรรมก่อนนำไปใช้ในการวิจัย

3.5.7. นำแผนการจัดกิจกรรมที่ทดลองมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อเตรียมจัดทำแผนการจัดกิจกรรมที่สมบูรณ์สำหรับนำไปใช้ในการทดลองจัดกิจกรรมเพื่อการศึกษาวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการทำวิจัยเรื่องผลของการแสดงบทบาทสมมติและการตอบคำถามประกอบนิทานต่อการรับรู้วัยในตนเองของเด็กปฐมวัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ติดต่อกับบุคคลหลายฝ่ายเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขอหนังสือจากภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ถึงนางสาวสุภัค ไหวหากิจ เพื่อขอความอนุเคราะห์และขออนุญาตใช้แบบวัดการรับรู้วัยในตนเองเป็นเครื่องมือประกอบการทำวิจัย

2. ขอหนังสือจากภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านนากัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 3 อำเภอสะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา เพื่อขอความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือ

3. ขอนหนังสือจากภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสะบ้าย้อย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 3 อำเภอสะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการทดลอง

ก่อนการทดลอง

1.1 เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมโดยการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทาน แผนการจัดกิจกรรมโดยการตอบคำถามประกอบนิทาน แบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองให้มีจำนวนเพียงพอกับกลุ่มตัวอย่าง

1.2 เตรียมนักเรียนเข้ารับการทดลอง จำนวน 50 คน แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มทดลองรับการจัดกิจกรรมโดยการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทาน จำนวน 25 คน
กลุ่มควบคุมรับการจัดกิจกรรมการตอบคำถามประกอบเล่านิทาน จำนวน 25 คน
โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนทั้ง 2 กลุ่ม

1.3 เตรียมห้องทดลองในการดำเนินการสอน โดยผู้วิจัยใช้ห้องเรียนของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ห้องเรียน

1.4 ทำการทดสอบวัดการรับรู้วินัยในตนเองทั้งสอง 2 กลุ่มด้วยแบบวัดการรับรู้วินัยในตนเอง ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบการรับรู้วินัยในตนเองของ สุภักดิ์ ไหวหากิจ ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบการรับรู้วินัยในตนเองตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อซึ่งคัดเลือกข้อที่มีค่า r ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไปและหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาจากสูตรครอนบักมีค่าความเชื่อมั่น .798 ซึ่งคัดเลือกมาได้ทั้งหมด 25 ข้อ ดังนี้คือแบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 แบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองด้านความรับผิดชอบ 10 ข้อ เมื่อนำไปหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อแล้วคัดเลือกมาได้จำนวน 9 ข้อ คือข้อ 1,2,3,4,5,10 และปรับคำถามในข้อ 6,7,8

ตอนที่ 2 แบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองด้านการควบคุมตนเอง 10 ข้อ เมื่อนำไปหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อแล้วคัดเลือกมาได้จำนวน 8 ข้อ คือข้อ 1,2,4,5,6,7,8,10

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์การรับรู้วินัยในตนเองด้านการมีเหตุผล 8 ข้อเมื่อนำไปหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อแล้วคัดเลือกมาได้จำนวน 8 ข้อ 2,5,6,8,9,10 และปรับคำถามในข้อ 4,7 เพื่อนำผลที่ได้เก็บไว้เป็นตัวเปรียบเทียบกับผลหลังการทดลอง

2. การดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนทั้งสองกลุ่มด้วยตนเอง คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนี้

2.1 ดำเนินการสอนกลุ่มทดลอง ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทานที่สร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมการรับรู้วินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยใช้เวลาในการทดลอง 10 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที

2.2 ดำเนินการสอนกลุ่มควบคุม ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการตอบคำถามประกอบนิทานที่สร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมการรับรู้วินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย ใช้เวลาในการทดลอง 10 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที

ซึ่งทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้นิทานจำนวน 10 เรื่อง ดังนี้คือ

1. เรื่องมดน้อยกับต๊กแตน(แดนอรัญ แสงทอง,2533:90)
2. เรื่องจับได้แล้ว (ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)
3. เรื่องหมिन้อยทิ้งขยะ(ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)
4. เรื่องลิงน้อยขอโทษ (ปิติพร วาทิยาภรณ์,2546)
5. เรื่องขอยืมหนอยนะ(ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)
6. เรื่องปลาвахซีโมโห(ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)
7. เรื่องต้นไม้ที่หายไปกับเด็กชายซีโกหก (ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)
8. เรื่องอย่าแย่งกันนะ(ยิ่งลักษณ์ ช่วงทอง,2546)
9. เรื่องเด็กเลี้ยงแกะ (สุดธิดา เปลี่ยนสายสืบ,2546)
10. เรื่องหมีหายไปไหน(ปิติพร วาทิยาภรณ์,2546)

แต่ละเรื่องเมื่อสอนด้วยวิธีการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทาน และการการตอบคำถามประกอบนิทานจะส่งเสริมการรับรู้วินัยในตนเองด้านความรับผิดชอบ การควบคุมตนเอง และด้านความมีเหตุผลแก่เด็กปฐมวัย

ตาราง 3 การจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทาน

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	เวลา	เรื่อง
1	21 ก.พ 2548	09.00 น.- 9.20 น.	เรื่องมदन้อยกับตักแตน
2	22 ก.พ 2548	09.40 น.-10.00 น.	เรื่องจับได้แล้ว
3	23 ก.พ 2548	09.00 น.- 9.20 น.	เรื่องหมีน้อยทิ้งขยะ
4	24 ก.พ 2548	09.40 น.-10.00 น.	เรื่องลิงน้อยขอโทษ
5	25 ก.พ 2548	09.00 น.- 9.20 น.	เรื่องขอยืมหน้อยนะ
6	28 ก.พ 2548	09.40 น.-10.00 น.	เรื่องปลาวาฬซีโมโห
7	1 มี.ค 2548	09.00 น.- 9.20 น.	เรื่องต้นไม้ที่หายไปกับเด็กชายซีโกหก
8	2 มี.ค 2548	09.40 น.-10.00 น.	เรื่องอย่าแย่งกันนะ
9	3 มี.ค 2548	09.00 น.- 9.20 น.	เรื่องเด็กเลี้ยงแกะ
10	4 มี.ค 2548	09.40 น.-10.00 น.	เรื่องหมวกหายไปไหน

ตาราง 4 การจัดกิจกรรมการตอบคำถามประกอบนิทาน

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	เวลา	เรื่อง
1	21 ก.พ 2548	09.40 น.-10.00 น.	เรื่องมदन้อยกับตักแตน
2	22 ก.พ 2548	09.00 น.- 9.20 น.	เรื่องจับได้แล้ว
3	23 ก.พ 2548	09.40 น.-10.00 น.	เรื่องหมีน้อยทิ้งขยะ
4	24 ก.พ 2548	09.00 น.- 9.20 น.	เรื่องลิงน้อยขอโทษ
5	25 ก.พ 2548	09.40 น.-10.00 น.	เรื่องขอยืมหน้อยนะ
6	28 มี.ค 2548	09.00 น.- 9.20 น.	เรื่องปลาวาฬซีโมโห
7	1 มี.ค 2548	09.40 น.-10.00 น.	เรื่องต้นไม้ที่หายไปกับเด็กชายซีโกหก
8	2 มี.ค 2548	09.00 น.- 9.200 น.	เรื่องอย่าแย่งกันนะ
9	3 มี.ค 2548	09.40 น.-10.00 น.	เรื่องเด็กเลี้ยงแกะ
10	4 มี.ค 2548	09.00 น.- 9.40 น.	เรื่องหมวกหายไปไหน

2.3 เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองแล้ว ผู้วิจัยจะทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้แบบวัดการรับรู้วินัยในตนเอง ซึ่งเป็นเครื่องมือชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน เป็นคะแนนหลังเรียน (Posttest)

2.4 ตรวจสอบผลการสอบ แล้วนำข้อมูลที่ได้อาจจากการทดลองมาทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมุติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง การหาค่าสถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมุติฐาน โดยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของข้อรายการจากแบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย

1.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย

2. การหาค่าสถิติพื้นฐาน

2.1 หาค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean) ของคะแนนแบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองก่อนทดลองและหลังทดลอง

2.2 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนแบบทดสอบวัดการรับรู้วินัยในตนเองทั้งก่อนสอนและหลังสอน

3. การทดสอบสมมุติฐาน

3.1 เปรียบเทียบการรับรู้วินัยในตนเองของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทานด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ชนิดกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน

3.2 เปรียบเทียบการรับรู้วินัยในตนเองของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการตอบคำถามประกอบนิทานด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ชนิดกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน

3.3 เปรียบเทียบการรับรู้วินัยในตนเองหว่างกลุ่มที่จัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทานกับกลุ่มที่จัดกิจกรรมการตอบคำถามประกอบนิทานด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ชนิดกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย

1.1 หาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบแต่ละข้อของแบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย โดยวิธีการของการแจกแจงที (t-distribution) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538 : 216)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}}$$

เมื่อ	\bar{t}	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
	\bar{X}_H	แทน	คะแนนเฉลี่ยในกลุ่มสูง
	\bar{X}_L	แทน	คะแนนเฉลี่ยในกลุ่มต่ำ
	S_H^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มสูง
	S_L^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ
	n_H	แทน	จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง
	n_L	แทน	จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ

1.2 หาค่าความเชื่อมั่น แบบวัดการรับรู้วินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2538 : 200)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนของเครื่องมือทั้งฉบับ

2. สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การหาคะแนนเฉลี่ย (Arithmetic mean) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2540 : 53)

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

เมื่อ \bar{X}	แทน	คะแนนตัวกลางเลขคณิต
$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
N	แทน	จำนวนในข้อมูลนั้น

2.2 การหาคะแนนเฉลี่ยของผลต่างของคะแนน (ดัดแปลงสูตรจากการหาคะแนนเฉลี่ย) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540 : 53)

$$\bar{D} = \frac{\sum D}{n}$$

เมื่อ \bar{D}	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผลต่างของคะแนน
$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนน
n	แทน	จำนวนข้อมูล

2.3 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540 : 53)

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

เมื่อ	S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

2.4 การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างของคะแนน (ดัดแปลงจากการหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540 : 53)

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

เมื่อ	S_D	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างของคะแนน
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนแต่ละคู่ยกกำลังสอง
	$(\sum D)^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนข้อมูล

3. สถิติที่ใช้การทดสอบสมมติฐาน

3.1 การทดสอบที (t-test) แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระจากกัน (Dependent Sample) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนวัดการรับรู้วินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มที่ใช้การจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทาน และกลุ่มที่จัดกิจกรรมการตอบคำถามประกอบนิทาน โดยใช้สูตร (Kohout, 1974 : 351 อ้างถึงในชูศรี วงศ์รัตนะ, 2541 : 193)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

$$df = n - 1$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติจากการแจกแจงแบบที (t-Distribution)
	D	แทน	ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่
	$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนน
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนแต่ละคู่ยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนคู่

3.2 การทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระจากกัน (Independent Sample) เพื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนวัดการรับรู้วินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยระหว่างกลุ่มที่จัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติประกอบนิทานและกลุ่มที่จัดกิจกรรมการตอบคำถามประกอบนิทานโดยใช้คะแนนการรับรู้วินัยหลังการจัดกิจกรรม

ในการวิเคราะห์ครั้งนี้พบว่าผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนการจัดกิจกรรมเท่ากันและได้ทดสอบความแปรปรวนแล้ว พบว่าความแปรปรวนของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันจึงใช้สูตร (Kohout, 1974 : 343 อ้างถึงใน ชุตรี วงศ์รัตน์, 2541 : 165)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ได้จากการทดสอบค่าที
·	\bar{X}_1, \bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตามลำดับ
	n_1, n_2	แทน	จำนวนคนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตามลำดับ
	S_1^2, S_2^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของข้อมูลของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ตามลำดับ

