

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ Pretest-Posttest Control Group Design เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการใช้นิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารีต่อความมีวินัยในตนเองของเด็ก และศึกษาเปรียบเทียบกับโปรแกรมที่ไม่ได้ใช้แนวคิดหน้าต่างโจฮารี และกลุ่มควบคุม วิธีการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รูปแบบการวิจัย สถานที่เก็บข้อมูล วิธีการดำเนินการวิจัย ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ลักษณะประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 14 อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

##### กลุ่มตัวอย่างและวิธีการเลือก

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เด็กที่มีคะแนนความมีวินัยในตนเอง อยู่ระดับต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 40 จำนวน 24 คน แบ่งเป็นทดลองและกลุ่มควบคุมจำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน โดยมีขั้นตอนการคัดเลือกดังนี้

1. ให้เด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จาก 3 ห้องเรียน จำนวน 92 คน ตอบแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเอง
2. ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเอง
3. สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากเด็กที่มีคะแนนความมีวินัยในตนเองอยู่ในระดับต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 40 โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 24 คน
4. จับฉลาก เพื่อแยกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 1 จำนวน 8 คน กลุ่มทดลอง 2 จำนวน 8 คน และกลุ่มควบคุม 8 คน



## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือวิจัยในส่วนของตัวแปรอิสระ และในส่วนของตัวแปรตาม

### 1. เครื่องมือวิจัยในส่วนของตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย

#### 1.1. โปรแกรมการใช้นิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารี

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างโปรแกรมการใช้นิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารี ดังนี้

1.1.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับความมีวินัยในตนเอง นิทานและแนวคิดหน้าต่างโจฮารี การทำกลุ่มทางจิตวิทยาในเด็ก จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1.2 สร้างโปรแกรมการใช้นิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารี ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 40 กิจกรรม โดยเริ่มจากการสร้างนิทานเกี่ยวกับความมีวินัยในตนเอง 2 ด้าน คือ ด้านการปฏิบัติตนตามระเบียบของสังคม จำนวน 4 เรื่อง ด้านการเคารพสิทธิของผู้อื่น จำนวน 4 เรื่อง รวมทั้งหมด 8 เรื่อง และด้านการอยู่ร่วมกัน จำนวน 1 เรื่อง ทุกครั้งของการใช้นิทานจะมีการใช้กิจกรรมตามแนวคิดหน้าต่างโจฮารีที่มีความสอดคล้องกับนิทานทั้ง 2 ด้าน เพื่อให้เด็กได้เปิดเผยตนเอง และการรับข้อมูลย้อนกลับจากกิจกรรมที่ได้รับตาม โปรแกรม และมีการสังเกตพฤติกรรมของเด็กขณะเข้ารับโปรแกรมโดยการใช้แบบประเมินตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม เมื่อสิ้นสุดการเข้ารับโปรแกรม เด็กจะได้ทำแบบประเมินตนเองต่อการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม เพื่อใช้สรุปประสบการณ์ที่เด็กได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

โดยกระบวนการกลุ่มนั้นเป็นการนำแนวคิดหน้าต่างโจฮารีมาเป็นฐานคิดในการดำเนินการกลุ่ม คือผู้นำกลุ่มจะเป็นผู้เอื้ออำนวยให้เด็กได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้สึกหลังจากฟังนิทานไปแล้ว อันจะเป็นการเปิดเผยในส่วนปิดตามแนวคิดหน้าต่างโจฮารี เด็กจะได้ค่อย ๆ เรียนรู้ที่จะเปิดเผยตัวเองมากขึ้น และผู้นำกลุ่มจะส่งเสริมให้มีปฏิสัมพันธ์ในกลุ่ม คือช่วยให้เด็กได้รับความเห็นหรือความรู้สึกของเพื่อน ผู้นำกลุ่มมีบทบาทหน้าที่ในการกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนเมื่อฟังเรื่องของผู้อื่น เป็นการได้รับข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งเป็นการขยายส่วนที่ตนเองไม่รู้ เมื่อได้รับข้อมูลย้อนกลับเด็กจะมีความเข้าใจตนเองมากขึ้น ในขณะที่เด็กคนอื่นก็จะเข้าใจเพื่อนมากขึ้นด้วย

กระบวนการกลุ่มนี้จะดำเนินไปตามกระแสของกลุ่มที่มีการเคลื่อนไหวจากสัมพันธภาพที่ห่างเหิน ค่อย ๆ เปลี่ยนเป็นความใกล้ชิด ไว้วางใจกันมากขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อมีการเปิดเผยตนเองและการได้รับข้อมูลย้อนกลับมากขึ้น ๆ สมาชิกที่อยู่ในกลุ่มก็จะค่อย ๆ มีความกลมเกลียวเป็นหนึ่งเดียวกันมากขึ้น เมื่อมีใครนำเสนอข้อคิดเห็นต่าง ๆ ก็จะสามารถยอมรับและนำกลับมาใคร่ครวญในตนเอง และเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนแปลงตนเองได้ต่อไป โดยที่ผู้นำกลุ่มจะมีบทบาทในการทำให้การสื่อสารที่

เกิดขึ้นมีความกระฉ่างชัด ให้การพูดคุยเป็นไปอย่างราบรื่น ตลอดจนอาจเข้าไปแทรกแซงในการพูดคุยกันเพื่อลดการกระทบกระทั่ง หรือเพื่อเพิ่มความปรองดองระหว่างกัน

1.1.3 นำโปรแกรมการใช้นิทานผสานแนวคิดหน้าต่าง โจฮารีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเพื่อนำมาปรับปรุงให้มีความเหมาะสม

1.1.4 นำโปรแกรมที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มเด็กที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เมื่อโปรแกรมมีความสมบูรณ์แล้ว นำโปรแกรมไปดำเนินการทำการวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้เข้ารับโปรแกรมจำนวน 10 ครั้ง เป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง

1.2. โปรแกรมการใช้นิทาน (ที่ไม่ใช่แนวคิดหน้าต่าง โจฮารี)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างโปรแกรมการใช้นิทาน ดังนี้

1.2.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับความมีวินัยในตนเอง นิทาน จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2.2 สร้างโปรแกรมการใช้นิทาน ซึ่งประกอบกิจกรรม 40 กิจกรรม โดยเริ่มจากการสร้างนิทานเกี่ยวกับความมีวินัยในตนเอง 2 ด้าน คือ ด้านการปฏิบัติตามระเบียบของสังคม จำนวน 4 เรื่อง ด้านการเคารพสิทธิของผู้อื่น จำนวน 4 เรื่อง รวมทั้งหมด 8 เรื่อง และด้านการอยู่ร่วมกัน จำนวน 1 เรื่อง หลังการทำกิจกรรมเสร็จสิ้นในแต่ละครั้ง เด็กจะได้ทำใบงานประกอบการใช้นิทาน

1.2.3 นำโปรแกรมการใช้นิทาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเพื่อนำมาปรับปรุงให้มีความเหมาะสม

1.2.4 นำโปรแกรมที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับเด็กที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เมื่อโปรแกรมมีความสมบูรณ์แล้ว นำโปรแกรมไปดำเนินการทำการวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้เข้ารับโปรแกรมจำนวน 10 ครั้ง เป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง

โปรแกรมทั้งสองส่วนนี้มีลักษณะเป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กเรียนรู้เกี่ยวกับความมีวินัยในตนเอง โดยใช้นิทานเป็นสื่อเหมือนกัน แต่มีความแตกต่างกันตรงที่ใช้และไม่ใช้กระบวนการกลุ่มทางจิตวิทยาตามแนวคิดหน้าต่าง โจฮารี เพื่อเป็นการเปรียบเทียบผลของนิทานผสานกระบวนการกลุ่มตามแนวคิดหน้าต่าง โจฮารีต่อความมีวินัยในตนเอง

โดยในการพัฒนาโปรแกรมทั้งสองส่วนนั้นจะต้องสร้างนิทานเพื่อใช้พัฒนาความมีวินัยในตนเองของเด็ก หลังจากนั้นก็สร้างกิจกรรมประกอบการใช้โปรแกรมทั้งสองส่วน เนื่องจากเด็กวัยนี้ต้องการการกระตุ้นความสนใจ และสร้างสมาธิให้เกิดการจดจ่อกับสิ่งที่จะเรียน ผู้วิจัยจึงได้นำกิจกรรมต่าง ๆ ที่หลากหลายมาใช้ในแต่ละช่วงของโปรแกรม โดยกิจกรรมต่าง ๆ ในโปรแกรมทั้ง

สองนั้นมีลักษณะเหมือนกัน ต่างกันตรงที่กระบวนการกลุ่มดังที่ได้กล่าวไปแล้ว ผู้วิจัยจะได้นำเสนอกระบวนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ประกอบโปรแกรม ตามลำดับดังนี้

### 1. นิทานเรื่องไก่แก้วกับจอมขวัญ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างนิทานไก่แก้วกับจอมขวัญตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับความมีวินัยในตนเอง และนิทาน จากตำรา เอกสาร งานวิจัยต่างๆ

1.2 สร้างนิทานเกี่ยวกับความมีวินัยในตนเอง 2 ด้าน คือ ด้านการปฏิบัติตนตามระเบียบของสังคม จำนวน 4 เรื่อง ด้านการเคารพสิทธิของผู้อื่น จำนวน 4 เรื่อง รวมทั้งหมด 8 เรื่อง และด้านการอยู่ร่วมกัน จำนวน 1 เรื่อง

1.3 นำนิทานเรื่องไก่แก้วกับจอมขวัญ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเพื่อนำมาปรับปรุงให้มีความเหมาะสม

### 2. แบบประเมินตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารี

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารี ดังนี้

2.1 ศึกษาโปรแกรมการใช้นิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารี

2.2 สร้างแบบประเมินตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารี

2.3 นำแบบประเมินตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเพื่อนำมาปรับปรุงให้มีความเหมาะสม

### 3. ใบงานประกอบโปรแกรมการใช้นิทาน

3.1 ศึกษาเนื้อหาจากนิทานเรื่องไก่แก้วกับจอมขวัญ

3.2 สร้างใบงานประกอบโปรแกรมการใช้นิทาน

3.3 นำใบงานประกอบโปรแกรมการใช้นิทานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเพื่อนำมาปรับปรุงให้มีความเหมาะสม

### 4. แบบประเมินตนเองต่อการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินตนเองต่อการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม เพื่อใช้สรุปประสบการณ์ที่เด็กได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

จากการเข้าร่วมโปรแกรม เด็กจะได้แสดงความคิดเห็นหลังการเข้าร่วมกลุ่ม ซึ่งแบบประเมินตนเองจะช่วยอ้างอิงประสบการณ์ที่เด็กได้รับจากการเข้ากลุ่ม

### 2. เครื่องมือวิจัยในส่วนของตัวแปรตาม ประกอบด้วย

2.1 แบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเอง

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเองของ ไชยพันธ์ แสงทอง (2546) โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.1.1 ศึกษาแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเองของไชยพันธ์ แสงทอง (2546) ที่สร้างขึ้นเพื่อนำไปใช้วัดความมีวินัยในตนเองของเด็กชั้นประถมศึกษา ในด้านการปฏิบัติตามระเบียบของห้องเรียน ด้านการเคารพสิทธิของผู้อื่น ด้านการรู้จักกาลเทศะ และด้านการรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย โดยผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเอง ด้านการปฏิบัติตามระเบียบของห้องเรียน โดยนำมาพัฒนาเป็นด้านการปฏิบัติตามระเบียบของสังคม และการเคารพสิทธิของผู้อื่น

2.1.2 นำแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเองมาพัฒนาข้อคำถาม ภาษา และปรับเปลี่ยนภาพการ์ตูน เพื่อให้มีสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

2.1.3 นำแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเองที่ได้ปรับปรุงไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาข้อคำถาม ภาษา ความสอดคล้องของสถานการณ์และภาพการ์ตูนของแบบทดสอบ

2.1.4 นำแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเองไปหาค่าความเชื่อมั่นกับเด็กที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ลักษณะของแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเอง

แบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเอง ชนิดสถานการณ์ที่เป็นภาพการ์ตูน มี 3 ตัวเลือก ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ตอน จำนวน 40 ข้อ สำหรับทดสอบ (Pretest-Posttest) ดังนี้

ตอนที่ 1 ด้านการปฏิบัติตามระเบียบของห้องเรียน จำนวน 10 ข้อ (ข้อ 1-10)

ตอนที่ 2 ด้านการเคารพสิทธิของผู้อื่น จำนวน 10 ข้อ (ข้อ 11-20)

ตอนที่ 3 ด้านการรู้จักกาลเทศะ จำนวน 10 ข้อ (ข้อ 21-30)

ตอนที่ 4 ด้านการรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย จำนวน 10 ข้อ (ข้อ 31-40)

การตรวจให้คะแนน ยึดหลักการให้ดังนี้

มีวินัยในตนเองน้อย ให้ 1 คะแนน

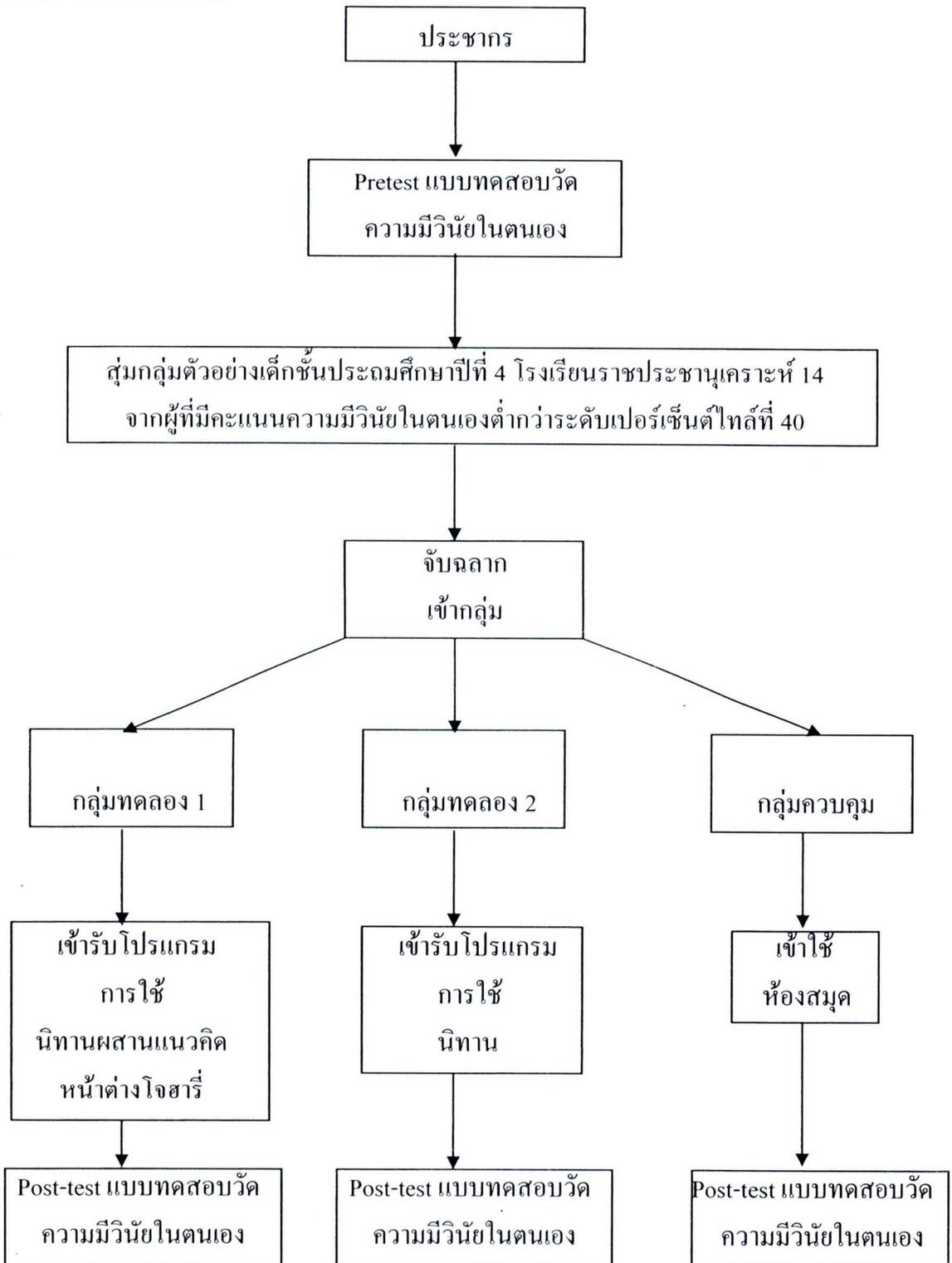
มีวินัยในตนเองปานกลาง ให้ 2 คะแนน

มีวินัยในตนเองสูง ให้ 3 คะแนน

การหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเอง โดยนำคะแนนที่ได้ของแต่ละคนสอบได้มาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) โดยใช้สูตรครอนบัค (Cronbach) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ .7391

## รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ Pretest-Posttest Control Group Design โดยมีรูปแบบการวิจัยดังต่อไปนี้



ภาพ 9 รูปแบบการวิจัย

จากภาพแสดงรูปแบบการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเริ่มจากทำการวัดความมีวินัยในตนเองในประชากร คือ เด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 3 ห้อง โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 14 ซึ่งมีคะแนนความมีวินัยในตนเองอยู่ในระดับต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 40 จำนวน 24 คน จากนั้นทำการสุ่มแบบง่ายเข้าเป็นกลุ่มทดลอง 1 จำนวน 8 คน กลุ่มทดลอง 2 จำนวน 8 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 8 คน โดยกลุ่มทดลอง 1 จะได้เข้ารับโปรแกรมการใช้นิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารี กลุ่มทดลอง 2 จะได้เข้ารับโปรแกรมการใช้นิทาน และกลุ่มควบคุมจะเข้าใช้ห้องสมุดเพื่อศึกษาอย่างอิสระ

### สถานที่เก็บข้อมูล

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 14 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

#### 1. ขั้นเตรียมการดำเนินการศึกษาวิจัย

1.1 การออกแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ Pretest-Posttest Control Group Design เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการใช้นิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารี และศึกษาเปรียบเทียบกับโปรแกรมที่ไม่ได้ใช้แนวคิดหน้าต่างโจฮารีและกลุ่มควบคุม

1.2 การศึกษาข้อมูลอย่างละเอียดและลึกซึ้งในเรื่องความมีวินัยในตนเอง นิทาน แนวคิดหน้าต่างโจฮารี การทำกลุ่มทางจิตวิทยาในเด็ก ทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง และงานวิจัย

1.3 เสนอหัวข้อการวิจัยต่อคณะกรรมการ

1.4 สร้างโปรแกรมการใช้นิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารี และโปรแกรมการใช้นิทาน จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและทดลองใช้โปรแกรมกับเด็กที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่นและความแม่นยำของโปรแกรม

1.5 ทำหนังสือจากคณบดีคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 14 เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.6 เมื่อได้รับหนังสืออนุญาตจากผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 14 ผู้วิจัยประสานงานกับอาจารย์ฝ่ายแนะแนว เพื่อให้เด็กทำแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเอง เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่ายจากเด็กที่มีคะแนนความมีวินัยในตนเองต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 40 ได้เด็กจำนวน 24 คน จากนั้นทำการจับฉลากเพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม



### 3. ขั้นสิ้นสุดการทดลอง

3.1 ทำการทดสอบ Post-test แบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเอง

3.2 ผู้วิจัยนำคะแนนความมีวินัยในตนเองของกลุ่มทดลอง 1 ที่เข้ารับโปรแกรมการใช้นิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารี และกลุ่มทดลอง 2 ที่เข้ารับโปรแกรมการใช้นิทาน ครบทุกครั้ง ซึ่งมีจำนวน 16 คน และนำคะแนนความมีวินัยในตนเองของกลุ่มควบคุมที่เข้าใช้ห้องสมุด จำนวน 8 คน มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติและสรุปผล และเขียนรายงานการวิจัย

### ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย ได้แก่

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ โปรแกรมการใช้นิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารี และโปรแกรมการใช้นิทาน และการเข้าใช้ห้องสมุด
2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ความมีวินัยในตนเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิจัยครั้งนี้จะวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้วิธีการทางสถิติดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาโปรแกรมการใช้นิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารี วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
2. สถิติสำหรับข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่
  - 2.1 ค่าเฉลี่ย (Mean)
  - 2.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
3. การศึกษาผลของโปรแกรมการใช้นิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารี โปรแกรมการใช้นิทาน และโปรแกรมการเข้าใช้ห้องสมุด ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ด้วยการทดสอบค่าที่ (*t*-test Paired sample)
4. การศึกษาเปรียบเทียบโปรแกรมการใช้นิทานผसानแนวคิดหน้าต่างโจฮารีกับโปรแกรมการใช้นิทานที่ไม่ได้ใช้แนวคิดหน้าต่างโจฮารีและกลุ่มควบคุม วิเคราะห์ด้วยการทดสอบสมมติฐานระหว่างกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (One-way ANOVA) และสถิติทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธี Least Significant Difference : LSD