

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า



#### 3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองในรูปแบบของการวิจัยแบบ Pre test – Post test Control group design โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ “ศึกษากิจกรรมดนตรีที่มีต่อพัฒนาการทางด้านอารมณ์ของเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง : กรณีศึกษาสถาบันราชานุกูล” ซึ่งวัดในเชิงการเปลี่ยนแปลงของพัฒนาการทางด้านอารมณ์ ภายหลังจากการได้รับกิจกรรมดนตรี ทั้งก่อนและหลังการได้รับด้วยกิจกรรมดนตรี มีรูปแบบการวิจัย ดังนี้

กลุ่ม	Pre test	การทดลอง	Post test
E	Y1	X	Y2
C	Y1		Y2

E หมายถึง กลุ่มทดลอง (Experimental Group)

C หมายถึง กลุ่มควบคุม (Control Group)

Y1 หมายถึง การทดสอบก่อนการทดลอง (Pre test) โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมด้านอารมณ์

Y2 หมายถึง การทดสอบหลังการทดลอง (Post test) โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมด้านอารมณ์

ซึ่งการวิจัยครั้งนี้จะทดลองเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง โรงเรียนราชานุกูล สถาบันราชานุกูล ดังนี้

#### 3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง โรงเรียนราชานุกูล สถาบันราชานุกูล ปีการศึกษา 2547 อายุระหว่าง 13 – 18 ปี ระดับเชาวน์ปัญญา 35 – 49 จำนวน 16 คน ซึ่งมีขั้นตอนในการเลือกดังนี้

1. เลือกจากเขาวนัปัญหาที่ใกล้เคียงกันมากที่สุด ในช่วงระหว่าง 35 – 49 คือ ชั้นประถมพิเศษ 5
  2. จากอายุของเด็ก ซึ่งจะต้องมีอายุไม่น้อยกว่า 13 ปี และไม่เกิน 18 ปี
  3. จากความเป็นไปได้ในการมาเรียน ซึ่งในชั้นประถมพิเศษ 5 นี้ มีนักเรียนทั้งหมดห้องละ 10 คน แต่มีเด็กที่มาโรงเรียนสม่ำเสมอเพียงห้องละ 8 คนเท่านั้น
- กลุ่มตัวอย่างจึงเป็นเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลางเป็นชั้นประถมศึกษาพิเศษ 5/1 จำนวน 8 คน และชั้นประถมศึกษาพิเศษ 5/2 จำนวน 8 คน

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 1. แบบสังเกตพฤติกรรมทางด้านอารมณ์

แบบสังเกตพฤติกรรมทางด้านอารมณ์ เป็นแบบสังเกตที่ผู้วิจัยได้นำมาจากคู่มือการคัดแยกและส่งต่อคนพิการเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ (2543) ซึ่งผู้วิจัยได้นำใช้ในการวิจัยเพื่อใช้ในการสังเกตพฤติกรรมทางด้านอารมณ์ จำนวน 14 ข้อ จากจำนวนทั้งหมด 34 ข้อ โดยแบบสังเกตที่ได้ 14 ข้อนี้ เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้น และพบเห็นจริงในเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง ชั้นประถมพิเศษ 5/1 และ 5/2 โรงเรียนราชานุกูล สถาบันราชานุกูล

การให้คะแนน ทุกครั้งที่เกิดพฤติกรรมในรายการ ให้เขียนตัวเลข 0, 1, 2 และ 3 (ไม่พบ, พบน้อย, ปานกลาง, มาก) ลงในช่องพฤติกรรม

#### 2. โปรแกรมกิจกรรมดนตรี

1. ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมดนตรี
2. ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ที่เชี่ยวชาญทางด้านกิจกรรมดนตรีบำบัด
3. สร้างโปรแกรมกิจกรรมดนตรีให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า
4. นำโปรแกรมกิจกรรมดนตรีไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านกิจกรรมดนตรีบำบัดตรวจสอบ
5. นำโปรแกรมกิจกรรมดนตรีไปทดลองใช้กับเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง ชั้นประถมพิเศษ 5/1 โรงเรียนราชานุกูล สถาบันราชานุกูล

##### ลักษณะของโปรแกรมกิจกรรมดนตรี

กิจกรรมดนตรีเป็นโปรแกรมการทดลองซึ่งใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการตามวัตถุประสงค์ และเนื้อหา ใช้เวลา 12 ครั้ง ๆ

สำหรับโปรแกรมกิจกรรมดนตรีที่สร้างขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งาน เสริมสร้างพัฒนาการทางด้านต่าง ๆ และการทำให้เป็นนักดนตรีที่แท้จริงได้ (บุษกร สำโรงทอง.สัมภาษณ์ ,2547) ซึ่งกิจกรรมดนตรีนี้ประกอบด้วยองค์ประกอบของดนตรี 8 อย่าง ได้แก่

1. จังหวะ (Rhythm)
2. ทำนองเพลง (Melody)
3. ระดับเสียง (Pitch)
4. ความเข้มของเสียง (Color Intensity)
5. ธรรมชาติของเสียง (Tone Color)
6. ความจำ (Memorization)
7. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity)
8. ความพึงพอใจ (Satisfaction)

เครื่องดนตรีที่ใช้ในกิจกรรมดนตรีทั้ง 8 ประกอบด้วย

กลอง	เป็นเครื่องดนตรีที่เกิดเสียงได้โดยการตีลงไปบนหนัง ใช้ประกอบจังหวะ
ฉิ่ง	เป็นเครื่องดนตรีที่เกิดเสียงได้จากการกระทบกันของวัตถุที่เป็นโลหะ ใช้บรรเลงควบคุมจังหวะ
ระนาด	เป็นเครื่องดนตรีที่ใช้ดำเนินทำนอง ผู้บรรเลงสามารถบรรเลงคนเดียวหรือเป็นกลุ่มก็ได้
อังกะลุง	เป็นเครื่องดนตรีที่ทำให้เกิดเสียงได้โดยการเขย่า ต้องบรรเลงเป็นวง ซึ่งใช้คนบรรเลงหลายคน

### 3.4 วิธีดำเนินการทดลองและการดำเนินการทดลอง

#### การเตรียมการก่อนดำเนินการทดลอง

1. เลือกผู้ช่วยวิจัยและผู้ร่วมงานทดลอง ซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการฝึกทักษะและดูแลเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญาโดยตรง ผู้วิจัยชี้แจงให้ผู้ร่วมงานทั้ง 2 คน ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินการทดลองและสิ่งที่ผู้ร่วมงานต้องกระทำ
2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเลือกสังเกตเด็ก ก่อนการได้รับโปรแกรมกิจกรรมดนตรีโดยบันทึกในวันพฤหัสบดี เวลา 14.00 – 15.00 น.(กลุ่มทดลอง) และบันทึกในวันศุกร์ เวลา 09.00 – 10.00 น. (กลุ่มควบคุม)

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตเด็ก โดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของเด็ก ได้ชัดเจน และไม่让孩子เห็นแบบบันทึกพฤติกรรม

#### แบบแผนการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบแผนการทดลองครั้งนี้ เป็นกระบวนการปรับพฤติกรรมทางด้านอารมณ์ของเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลาง ใช้เวลาทั้งหมด 12 ครั้ง ๆ ละ 2 คาบ ซึ่งศึกษาเด็กเป็นกลุ่ม

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีผู้ช่วยวิจัยและบุคลากรที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ช่วยในการเก็บข้อมูล และในการทำวิจัยครั้งนี้จะใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ เพราะถ้าใช้ระยะเวลานานกว่านี้ เด็กที่ได้รับการทดลองจากผู้วิจัย อาจจะไม่สามารถปรับตัวให้ทันเพื่อนในชั้นเรียนอื่น ๆ ที่ได้เรียนหลักสูตรวิชา คนตรี- ขับร้อง-นาฏศิลป์ ได้ทัน อันจะส่งผลต่อนักเรียน ผู้ปกครอง และต่อโรงเรียนได้

ช่วงเวลาในการศึกษาโดยใช้กิจกรรมคนตรีในแต่ละครั้งนั้น คือ วันพฤหัสบดี เวลา 14.00 น. -15.00น. หลังจากเสร็จสิ้นระยะเวลาในการทำวิจัยแล้วผู้วิจัยจะทำการวัดผลอีกครั้งหนึ่ง (Post test) เพื่อวัดและเปรียบเทียบพัฒนาการทางด้านอารมณ์ของเด็ก โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมทางด้านอารมณ์ชุดเดิม

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยอธิบายข้อมูลพฤติกรรมพัฒนาการทางด้านอารมณ์ของเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลาง
2. การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของพฤติกรรมทางด้านอารมณ์ ทั้งก่อนและหลังการได้รับกิจกรรมคนตรี