

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนากิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. รูปแบบการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
5. การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลวัดป่าเลไลยก์  
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำนวน  
3 ห้องเรียน จำนวน 105 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3  
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนอนุบาลวัดป่าเลไลยก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
สุพรรณบุรี เขต 1 ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีจับสลาก  
ห้องเรียนจาก 3 ห้องเรียน ได้ 1 ห้องเรียนเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน

#### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มทดลอง  
กลุ่มเดียว ประเมินผลก่อนและหลังทดลอง (one group pretest - posttest design) (พิชิต  
ฤทธิ์จัญญ, 2549, หน้า 125)

ตาราง 1 แสดงแบบแผนการทดลอง

|                |   |                |
|----------------|---|----------------|
| O <sub>1</sub> | X | O <sub>2</sub> |
|----------------|---|----------------|

|                |     |                                 |
|----------------|-----|---------------------------------|
| O <sub>1</sub> | แทน | การประเมินผลก่อนทดลองใช้กิจกรรม |
| X              | แทน | การทดลองใช้กิจกรรม              |
| O <sub>2</sub> | แทน | การประเมินผลหลังทดลองใช้กิจกรรม |

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์
3. แบบวัดเจตคติต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ในการสร้างและหาคุณภาพของกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ของกรมวิชาการ

1.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับดนตรีบำบัด การจัดกิจกรรมดนตรีบำบัด

1.3 ศึกษารูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะพิสัยตามแนวคิดในการพัฒนาทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน

1.4 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ การวัดและประเมินความฉลาดทางอารมณ์

1.5 สร้างแผนการจัดกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 กิจกรรม โดยมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- 1.5.1 กิจกรรมอารมณ์ดี ชีวีเป็นสุข
- 1.5.2 กิจกรรมใจเขา ใจเรา

- 1.5.3 กิจกรรมผิดเป็นครู
- 1.5.4 กิจกรรมรณรงค์ช่วยเหลือ
- 1.5.5 กิจกรรมปัญหาทำคนเก่ง
- 1.5.6 กิจกรรมกล้าคิดกล้าทำ
- 1.5.7 กิจกรรมใจพอเพียง
- 1.5.8 กิจกรรมหัวใจคนเก่ง
- 1.5.9 กิจกรรมรื่นเร่เบิกบาน
- 1.5.10 กิจกรรมฉันคือคนใหม่

ซึ่งแต่ละบทมีเนื้อหาตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- (1) ชื่อกิจกรรม
- (2) จุดประสงค์การเรียนรู้
- (3) คำชี้แจง
- (4) เนื้อหา
- (5) กิจกรรม
- (6) แบบทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ท้ายบท

1.6 นำกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหา จุดประสงค์ กระบวนการ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และหาคำดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

1.7 ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ

1.8 ทดลองใช้เบื้องต้นกับนักเรียนโดยปฏิบัติตาม 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การทดลองสอนรายบุคคล

ผู้วิจัยนำกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานไปทดสอบรายบุคคลที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลวัดป่าเลไลย์ จำนวน 3 คน ประกอบด้วยนักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับความเหมาะสมของเนื้อหาสาระและกิจกรรมที่จัดไว้ในกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีการเก็บข้อมูลต่าง ๆ โดยการสังเกตพฤติกรรมในการเรียนรู้อย่างใกล้ชิด ชักถามปัญหาต่าง ๆ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขครั้งที่ 1

## ขั้นที่ 2 การหาประสิทธิภาพกลุ่มย่อย

ผู้วิจัยนำกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขจากการทดลองขั้นรายบุคคล ทำการทดลอง กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลวัดป่าเลไลยก์ จำนวน 9 คน ที่ไม่ซ้ำกับ ข้อ 1 โดยการสังเกตพฤติกรรมการเรียนอย่างใกล้ชิดสัมภาษณ์ผู้เรียนตลอดจนดูผลงานจากการ ปฏิบัติกิจกรรมและการทดลองทำแบบประเมินเพื่อคุช็อบบพร่องของนักเรียนระหว่างเรียนแล้ว นำข้อมูลต่าง ๆ ไปปรับปรุงแก้ไขครั้งที่ 2

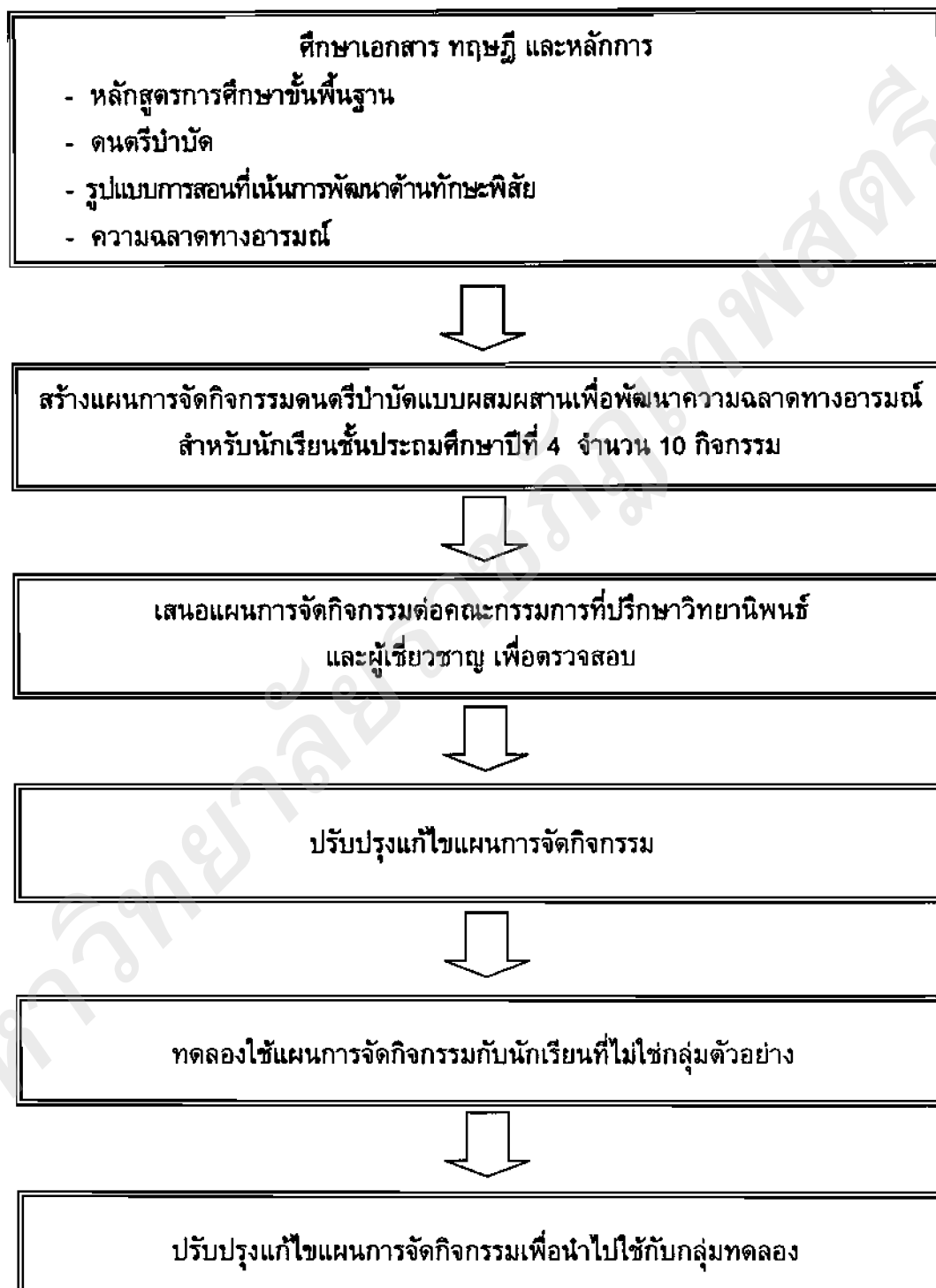
## ขั้นที่ 3 การหาประสิทธิภาพกลุ่มใหญ่

ผู้วิจัยนำกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้ปรับปรุงแล้วไปแก้ไขทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4/2 โรงเรียนอนุบาลวัดป่าเลไลยก์ (ไม่ใช่กลุ่มทดลอง) จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง โดย 80 ตัวแรก คือค่าร้อยละของคะแนนที่ทำ กิจกรรมที่ประเมินเมื่อจบแต่ละกิจกรรม และ 80 ตัวหลัง คือ ค่าร้อยละจากการทำแบบทดสอบ เป็นภาพรวมหลังจากการเรียนการสอนครบทุกกิจกรรมเพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร  $E_1/E_2$  (ไพเราะ พุ่มมัน 2551, หน้า 90-91) ดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนที่ทำ การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน หลังการเรียนด้วยกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 80 โดยใช้แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ ของกรมสุขภาพจิต

**สรุปขั้นตอนการสร้างกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสาน  
เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**



ภาพ 2 แสดงขั้นตอนการสร้างกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

## 2. การนำกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานไปทดลองสอน

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ผู้วิจัยนำกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้นมีคุณสมบัติในระดับดี และผ่านการหาประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ไปใช้ทดลองสอนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน เพื่อศึกษาความฉลาดทางอารมณ์และเจตคติที่มีต่อการใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสาน

## 3. แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์

ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต ในการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ก่อนและหลังการทดลอง โดยคำนึงตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดของแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต สำหรับเด็กอายุ 6-11 ปี ในด้านรูปแบบ วิธีการประเมิน และเกณฑ์การให้คะแนน

2. ปรับปรุงแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์โดยนำหลักการจากแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิตมาปรับปรุงให้มีความเหมาะสมสำหรับใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

3. นำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ที่ผู้วิจัยปรับปรุงเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหา และจุดประสงค์ และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (ภาคผนวก จ) โดยจะคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ไม่ต่ำกว่า 0.5 ไว้ดำเนินการต่อไป โดยแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 ทั้ง 60 ข้อ จึงถือว่าเป็นแบบทดสอบที่สามารถนำไปใช้กับการทดลองครั้งนี้ได้

4. ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ

5. เครื่องมือประเมินความฉลาดทางอารมณ์ในครั้งนี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ ไม่เป็นเลย เป็นบางครั้ง เป็นบ่อยครั้ง และเป็นประจำ ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบประเมินของกรมสุขภาพจิต เป็นเครื่องมือประเมินโดยสร้างขึ้นตามขั้นตอนดังนี้

5.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ โดยสร้างแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert Scale)

5.2 นำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต สำหรับเด็กอายุ 6-11 ปี จำนวน 60 ข้อ (ภาคผนวก ง) มาดัดแปลงให้เหมาะสมเพื่อให้นักเรียนกลุ่มทดลองประเมินตนเอง

แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ที่พัฒนาขึ้นโดยกำหนดระดับคุณภาพ ดังนี้

|   |       |         |                              |
|---|-------|---------|------------------------------|
| 4 | คะแนน | หมายถึง | เป็นประจำ (กรณีคำถามเชิงบวก) |
| 3 | คะแนน | หมายถึง | เป็นบ่อยครั้ง                |
| 2 | คะแนน | หมายถึง | เป็นบางครั้ง                 |
| 1 | คะแนน | หมายถึง | ไม่เป็นเลย                   |

กรณีคำถามเชิงลบจะเป็นไปในทางตรงข้าม

5.3 นำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบพิจารณาแล้วนำผลการพิจารณามาดำเนินการดังนี้

5.3.1 นำผลการพิจารณาเชิงปริมาณนำมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยจะคัดเลือกข้อที่มีค่า ดัชนีความสอดคล้องไม่ต่ำกว่า .50 ไว้ดำเนินการต่อไป

5.3.2 นำผลการพิจารณาเชิงคุณภาพมาเป็นแนวทางในการพิจารณาปรับปรุงต่อไป

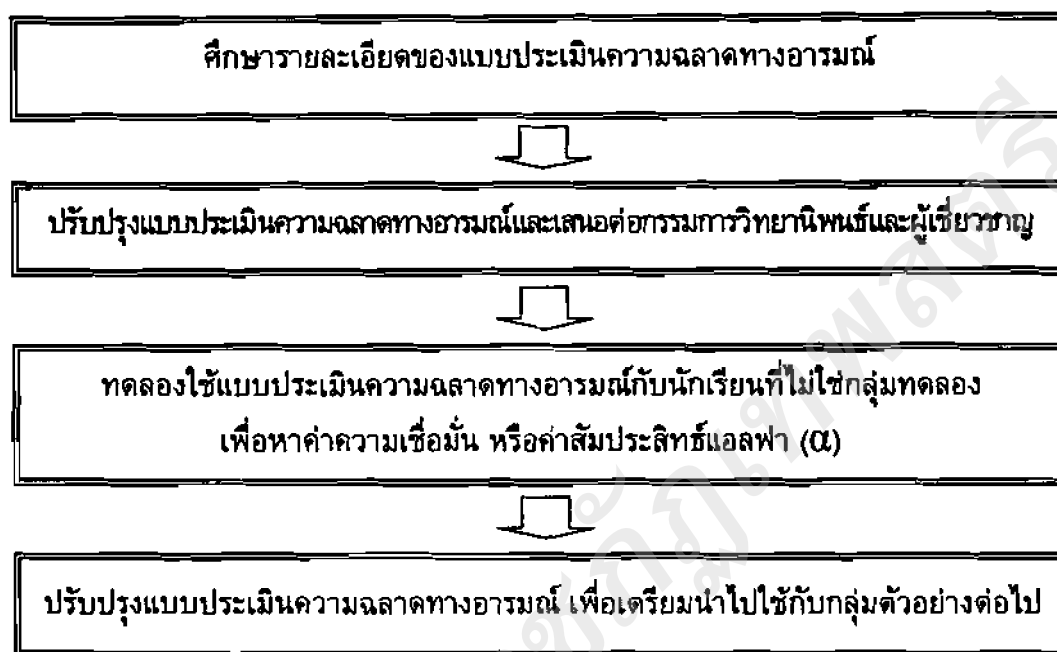
5.4. นำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ที่ผ่านจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุพรรณภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษสุพรรณบุรี เขต 1 จำนวน 100 คน เพื่อนำผลมาหาค่าคุณภาพดังนี้

5.4.1 ความเชื่อมั่นของแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์จำนวน 60 ข้อ ความเชื่อมั่นของแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ทั้งฉบับที่มีจำนวน 60 ข้อ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -coefficient) โดยใช้สูตรของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินเท่ากับ 0.84

5.5 จัดพิมพ์แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ฉบับจริงเพื่อเตรียมไว้ใช้ในการสอบจริงครั้งต่อไปกับกลุ่มตัวอย่าง

6. ปรับปรุงแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ ให้เหมาะสมอีกครั้งเพื่อเตรียมนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### สรุปขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์



ภาพ 3 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์

#### 4. แบบวัดเจตคติต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

การสร้างแบบวัดเจตคติต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบวัดเจตคติตามระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์

4.2 สร้างแบบวัดเพื่อวัดเจตคติต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แนวทางในการสร้างแบบสอบถามตามแบบวัดเจตคติของลิเคอร์ท ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

กรณีที่ข้อคำถามในแบบวัดเป็นเชิงบวก

|                      |   |       |
|----------------------|---|-------|
| เห็นด้วยอย่างยิ่ง    | 5 | คะแนน |
| เห็นด้วย             | 4 | คะแนน |
| ไม่แน่ใจ             | 3 | คะแนน |
| ไม่เห็นด้วย          | 2 | คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 1 | คะแนน |



กรณีที่มีข้อคำถามในแบบวัดเป็นเชิงลบ

|                      |   |       |
|----------------------|---|-------|
| เห็นด้วยอย่างยิ่ง    | 1 | คะแนน |
| เห็นด้วย             | 2 | คะแนน |
| ไม่แน่ใจ             | 3 | คะแนน |
| ไม่เห็นด้วย          | 4 | คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 5 | คะแนน |

ในการตัดสินและพิจารณาคะแนนจะใช้เกณฑ์ ดังนี้

|             |         |               |
|-------------|---------|---------------|
| 4.21 - 5.00 | หมายถึง | ชอบมากที่สุด  |
| 3.41 - 4.20 | หมายถึง | ชอบมาก        |
| 2.61 - 3.40 | หมายถึง | ชอบปานกลาง    |
| 1.81 - 2.60 | หมายถึง | ชอบน้อย       |
| 1.00 - 1.80 | หมายถึง | ชอบน้อยที่สุด |

4.3 นำแบบวัดเจตคติต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อความกับลักษณะพฤติกรรมที่ต้องการวัดเพื่อนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยจะคัดเลือกค่าที่มีดัชนีความสอดคล้องไม่ต่ำกว่า 0.5 ไว้ดำเนินการต่อไป

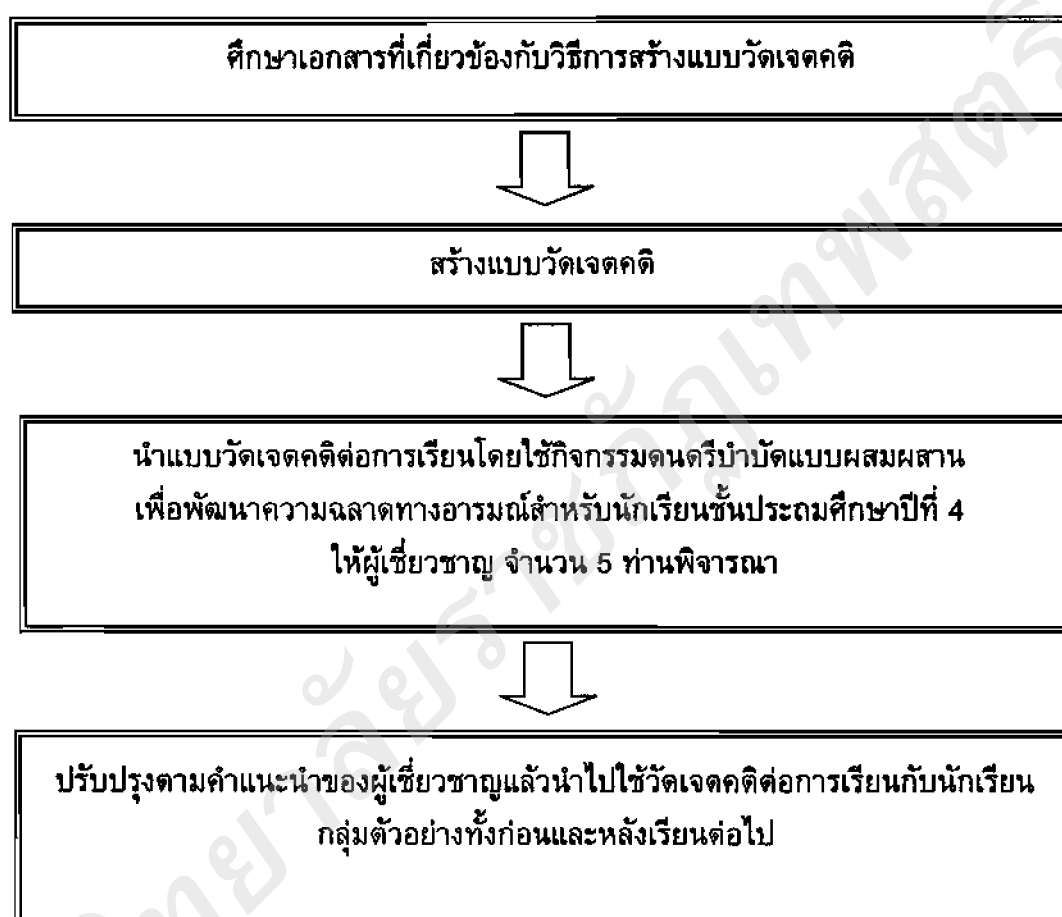
4.4 นำแบบวัดเจตคติต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

4.5 นำแบบวัดเจตคติที่ผ่านการประเมินของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับนักเรียนที่เสมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คนเพื่อนำมาหาค่าคุณภาพ ดังนี้

4.5.1 ความเชื่อมั่นของข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติเท่ากับ 0.92

4.5.2 จัดพิมพ์แบบวัดเจตคติฉบับจริงเพื่อเตรียมไว้ใช้ในการวัดจริงครั้งต่อไปกับกลุ่มตัวอย่าง

**สรุปขั้นตอนการสร้างแบบวัดเจตคติต่อการเรียน  
โดยใช้กิจกรรมดนตรีบำบัด แบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**



ภาพ 4 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบวัดเจตคติต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมดนตรีบำบัด  
แบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

### การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลวัดป่าเลไลยก์ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยทำบันทึกขอความร่วมมือในการทดลองใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาแล้วใช้สอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 30 คน
2. ชี้แจงให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 ที่เป็นกลุ่มทดลองทราบถึงการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้น เพื่อนักเรียนจะได้ปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง
3. นำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์และแบบวัดเจตคติต่อการใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไปทำการทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 แล้วบันทึกคะแนนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)
4. ดำเนินการสอนโดยกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้น จำนวน 15 ชั่วโมง และประเมินความฉลาดทางอารมณ์ในแต่ละกิจกรรมเมื่อจบการเรียนการสอนแต่ละกิจกรรม
5. เมื่อนักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้รับการสอนโดยการใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียบร้อยแล้วให้นักเรียนทำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์และแบบวัดเจตคติต่อการใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานโดยใช้แบบประเมินชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียนและบันทึกผลให้เป็นคะแนนหลังเรียน (Post-test)

ตาราง 2 รายละเอียดของการใช้แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์และแบบวัดเจตคติต่อการใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

| ครั้งที่ | กิจกรรม                                                              | เวลา (ชั่วโมง) |
|----------|----------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1        | ทำแบบประเมินและชี้แจงกิจกรรมและเริ่มกิจกรรม<br>อารมณ์ดี ชีวิตเป็นสุข | 2              |
| 2        | กิจกรรมใจเขา ใจเรา                                                   | 1              |
| 3        | กิจกรรมผัดเป็นครู                                                    | 1              |
| 4        | กิจกรรมชงแห่งชัยชนะ                                                  | 1              |
| 5        | กิจกรรมปัญหาทำคนเก่ง                                                 | 1              |
| 6        | กิจกรรมกล้าคิดกล้าทำ                                                 | 1              |
| 7        | กิจกรรมใจพอเพียง                                                     | 1              |
| 8        | กิจกรรมคนหัวใจแกร่ง                                                  | 1              |
| 9        | กิจกรรมรื่นเริงเบิกบาน                                               | 1              |
| 10       | กิจกรรมฉันคือคนใหม่และทำแบบประเมิน                                   | 5              |

**หมายเหตุ** ในการจัดกิจกรรมจะทำการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนท้ายกิจกรรมที่ 1 – กิจกรรมที่ 9 สำหรับกิจกรรมที่ 10 เป็นกิจกรรมสรุปและทบทวน จึงไม่มีการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนท้ายกิจกรรม

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. เปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้วยสถิติ t-test แบบ dependent samples
2. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดเจตคติหลังจากที่นักเรียนได้รับการจัดกิจกรรม โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำมาเปรียบเทียบคะแนนเจตติก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยสถิติ t-test แบบ dependent samples

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยการพัฒนากิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ครั้งนี้ ได้แก่

1. การวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแผนการจัดกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยตรวจสอบหาค่า IOC ตามสูตร ดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2549, หน้า 242)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

|       |          |     |                                                                                                      |
|-------|----------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| เมื่อ | IOC      | แทน | ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้<br>ของเนื้อหาหรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ |
|       | $\sum R$ | แทน | ผลรวมระหว่างคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด                                                   |
|       | $N$      | แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด                                                                             |

2. การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าประสิทธิภาพของกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 โดยใช้สูตร  $E_1/E_2$  ดังนี้ (ไพเราะ พุ่มม้วน, 2551, หน้า 91)

$$E_1 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{A} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{N}}{B} \times 100$$

|       |       |   |                          |
|-------|-------|---|--------------------------|
| เมื่อ | $E_1$ | = | ประสิทธิภาพของการะบวนการ |
|       | $E_2$ | = | คะแนนจากแบบฝึก           |
|       | $N$   | = | จำนวนนักเรียน            |
|       | $E_2$ | = | ประสิทธิภาพของผลลัพธ์    |
|       | $A$   | = | คะแนนเต็มของแบบฝึก       |

$$\begin{aligned}
 B &= \text{คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน} \\
 \sum X &= \text{คะแนนรวมของแบบฝึก} \\
 \sum F &= \text{คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน}
 \end{aligned}$$

ประสิทธิภาพของกิจกรรมเป็นผลจากการประเมินคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ที่ได้ร้อยละ 80

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนที่ทำการประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนหลังจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 80

3. การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์และแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - coefficient) ดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2549, หน้า 242)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

|       |          |     |                                           |
|-------|----------|-----|-------------------------------------------|
| เมื่อ | $\alpha$ | แทน | สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด |
|       | $k$      | แทน | จำนวนข้อคำถาม                             |
|       | $S_i^2$  | แทน | ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ             |
|       | $S^2$    | แทน | ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ            |

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์และเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสาน ใช้สถิติ t-test dependent samples โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2549, หน้า 307)

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

|       |     |     |                                                             |
|-------|-----|-----|-------------------------------------------------------------|
| เมื่อ | $t$ | แทน | ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ |
|       | $D$ | แทน | ผลต่างระหว่างคู่คะแนน                                       |

|              |     |                                                              |
|--------------|-----|--------------------------------------------------------------|
| $\Sigma D$   | แทน | ผลรวมของผลต่างของคะแนนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน           |
| $\Sigma D^2$ | แทน | ผลรวมกำลังสองของ                                             |
| $N$          | แทน | จำนวนกลุ่มตัวอย่างผลต่างของคะแนนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน |

5. การวิเคราะห์เจตคติต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การคำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ค่าร้อยละ ใช้สูตรดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2549, หน้า 261)

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{ความถี่ที่ต้องการเปรียบเทียบ}}{\text{จำนวนทั้งหมด}} \times 100$$

ค่าเฉลี่ย ใช้สูตรดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2549, หน้า 261)

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

|       |           |     |                        |
|-------|-----------|-----|------------------------|
| เมื่อ | $\bar{X}$ | แทน | คะแนนเฉลี่ย            |
|       | $\sum X$  | แทน | ผลรวมทั้งหมดของคะแนน   |
|       | $n$       | แทน | จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง |

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตรดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2549, หน้า 277)

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

|       |          |     |                             |
|-------|----------|-----|-----------------------------|
| เมื่อ | S.D.     | แทน | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน         |
|       | $X$      | แทน | คะแนนแต่ละคนในกลุ่มตัวอย่าง |
|       | $\sum X$ | แทน | ผลรวมทั้งหมดของความถี่      |
|       | $N$      | แทน | จำนวนคนทั้งหมด              |