

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนมะขามสรรเสริญ อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 3 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 110 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมะขามสรรเสริญ อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 89) เป็นห้องเรียนที่มีนักเรียนแบบคละความรู้ความสามารถ โดยกลุ่มทดลองได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 5 แผน ใช้เวลา 10 ชั่วโมง
3. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบวัดความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ชุด มีเกณฑ์การประเมินความสามารถในการปฏิบัติ 4 ระดับ คือ ควรปรับปรุง พอใช้ ดี และดีมาก

4. แบบวัดความพึงพอใจ ของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐาน และการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด จำนวน 10 ข้อ

#### การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา มาตรฐาน การเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้แกนกลาง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การเรียนรู้
2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุดกิจกรรม ลักษณะและโครงสร้าง ที่สำคัญของชุดกิจกรรม องค์ประกอบที่สำคัญ วิธีการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม
3. แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ บทบาทของครู และนักเรียน ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม การวัดและประเมินผล
4. ดำเนินการสร้างชุดกิจกรรม ตามโครงสร้างที่กำหนดไว้
5. นำชุดกิจกรรม เสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ
6. นำชุดกิจกรรม เสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยตรวจพิจารณาความเหมาะสม เกี่ยวกับลักษณะของรูปเล่ม เนื้อหาสาระ ภาพประกอบ และภาษาที่ใช้ ตลอดจนคุณค่าของชุดกิจกรรม โดยประเมินผลโดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 107) ได้กำหนดคะแนนการประเมิน ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

7. วิเคราะห์ผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน แล้วเทียบกับเกณฑ์ระดับคุณภาพ ความเหมาะสมตามค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึง	มีระดับคุณภาพความเหมาะสมมากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	มีระดับคุณภาพความเหมาะสมมาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	มีระดับคุณภาพความเหมาะสมปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	มีระดับคุณภาพความเหมาะสมน้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	มีระดับคุณภาพความเหมาะสมน้อยที่สุด

โดยกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์ระดับคุณภาพความเหมาะสมที่ยอมรับว่า ชุดกิจกรรมมีคุณภาพ สามารถนำไปทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพในขั้นตอนต่อไป ซึ่งจากผลการประเมินพบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.80 อยู่ในระดับคุณภาพความเหมาะสมมากที่สุด (ภาคผนวก จ)

8. หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม โดยนำชุดกิจกรรม ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามเกณฑ์ การพิจารณาคุณภาพความเหมาะสมโดยผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โรงเรียนมะขามสรรเสริญ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม ก่อน นำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One Testing) โดยนำชุดกิจกรรมไป ทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมะขามสรรเสริญ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน โดยพิจารณาจากผลการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ เป็นนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน มีการดำเนินการทดลองดังนี้

- 1.ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรม
2. วัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน
3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้
4. บันทึกข้อมูลที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
5. วัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน
6. หาประสิทธิภาพจากการทดลองใช้

จากการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพในขั้นที่ 1 ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง พบว่า ชุดกิจกรรม มีประสิทธิภาพเท่ากับ 64.00 / 51.67 (ภาคผนวก ฉ) โดยผู้วิจัยนำชุดกิจกรรมมาปรับปรุงขั้นตอน การสาธิตทำรำให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น และเพิ่มเติมภาพประกอบการสาธิตในแต่ละขั้นตอน ให้มีความสอดคล้องกัน เพื่อให้สามารถทบทวนการปฏิบัติทำรำได้ด้วยตนเอง

ขั้นที่ 2 ทดลองกับกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) โดยนำชุดกิจกรรมที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วจากขั้นที่ 1 ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมะขามสรรเสริญ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน เป็นนักเรียนเก่ง 3 คน ปานกลาง 3 คน และอ่อน 3 คน และดำเนินการทดลองเหมือนขั้นที่ 1

จากการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพในขั้นที่ 2 ทดลองกับกลุ่มเล็ก พบว่า ชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.11 / 71.67 (ภาคผนวก ฉ) โดยผู้วิจัยนำชุดกิจกรรมมาปรับปรุงเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นตอนการสาธิตการปฏิบัติ เพิ่มระยะเวลาในการประเมินผลผู้เรียนให้มากขึ้น

ขั้นที่ 3 ทดลองภาคสนาม (Field Testing) โดยนำชุดกิจกรรมที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วจากขั้นที่ 2 ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมะขามสรรเสริญ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม

**แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1. ศึกษาสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. ศึกษาเนื้อหาสาระที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหา การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม และกำหนดเกณฑ์การวัดผลประเมินผล
3. ดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์
4. นำแผนการจัดการเรียนรู้ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ
5. นำแผนการจัดการเรียนรู้ เสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เกี่ยวกับสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ประเมินผลโดยใช้แบบประเมิน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 107) ได้กำหนดคะแนนการประเมิน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

6. วิเคราะห์ผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน แล้วเทียบกับเกณฑ์ระดับคุณภาพตามคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

- 4.51 - 5.00 หมายถึง มีระดับคุณภาพความเหมาะสมมากที่สุด
- 3.51 - 4.50 หมายถึง มีระดับคุณภาพความเหมาะสมมาก
- 2.51 - 3.50 หมายถึง มีระดับคุณภาพความเหมาะสมปานกลาง
- 1.51 - 2.50 หมายถึง มีระดับคุณภาพความเหมาะสมน้อย
- 1.00 - 1.50 หมายถึง มีระดับคุณภาพความเหมาะสมน้อยที่สุด

โดยกำหนดให้คะแนนเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์ระดับคุณภาพความเหมาะสมที่ยอมรับว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งจากผลการประเมินพบว่าแผนการศึกษามีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.91 อยู่ในระดับคุณภาพความเหมาะสมมากที่สุด (ภาคผนวก จ)

7. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ประกอบกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเวลา ภาษา เนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้

8. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการทดลองใช้ มาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

#### แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รวมทั้งศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2. สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร โดยการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้แกนกลาง จุดประสงค์การเรียนรู้ และความสามารถในการปฏิบัติทักษะพื้นฐาน และการแสดงนาฏศิลป์

3. สร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สอดคล้องกับตารางวิเคราะห์หลักสูตร โดยวัดความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม จำนวน 4 กิจกรรมมีเกณฑ์การประเมินความสามารถในการปฏิบัติ 4 ระดับ คือ ปรับปรุง(0 คะแนน) พอใช้(1 คะแนน) ดี(2 คะแนน) และดีมาก(3 คะแนน)

4. นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และการประเมินความสามารถในการปฏิบัติ

6. วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยพิจารณาข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 ถือว่าเป็นแบบวัดผลสัมฤทธิ์ที่มีความสอดคล้อง ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1 (ภาคผนวก จ)

7. นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยหาจากสหสัมพันธ์แบบไบเซรียล (Biserial Correlation) (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2545 : 214) โดยพิจารณาข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ 0.20 ขึ้นไป ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์แต่ละข้อมีค่าอำนาจจำแนกมากกว่า 0.20 (ภาคผนวก ข)

8. นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ - Coefficient) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 125) (จากการวิเคราะห์พบว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์ชุดที่ 1 - ชุดที่ 4 มีค่าความเชื่อมั่น 0.85, 0.89, 0.85 และ 0.92 ตามลำดับ (ภาคผนวก ข)

9. จัดพิมพ์แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

#### **แบบวัดความพึงพอใจ**

แบบวัดความพึงพอใจ มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี หลักการสร้างแบบวัดความพึงพอใจ

2. ดำเนินการสร้างแบบวัดความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม ในด้านรูปแบบของชุดกิจกรรม เนื้อหา ภาษา กิจกรรม และประโยชน์ของชุดกิจกรรม จำนวน 10 ข้อ โดยให้ผู้เรียนประเมินผลโดยใช้แบบประเมิน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 107) ได้กำหนดคะแนนการประเมิน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3. นำแบบวัดความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบวัดความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และความสอดคล้องของข้อคำถามกับประเด็นที่วัดความพึงพอใจ

5. วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 ถือว่าเป็นข้อคำถามที่มีความสอดคล้องเหมาะสม ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า แบบวัดความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 (ภาคผนวก จ)

6. นำแบบวัดความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม ที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมะขามสารเสรีวิทย จำนวน 30 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำผลการประเมินที่ได้ไปวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 125) ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า แบบวัดความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม มีค่าความเชื่อมั่น 0.85 (ภาคผนวก ฉ)

7. จัดพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมเพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแผนการศึกษา แบบหนึ่งกลุ่มมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pre - test Post - test Design) ดังตาราง 1 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 60)

ตาราง 1 แบบแผนการวิจัย แบบหนึ่งกลุ่ม มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนทดลอง	ทดลอง	หลังทดลอง
E	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการศึกษา

E แทน กลุ่มทดลอง

T<sub>1</sub> แทน การทดสอบก่อนการทดลอง

T<sub>2</sub> แทน การทดสอบหลังการทดลอง

X แทน การดำเนินการทดลองโดยจัดการเรียนรู้ ด้วยชุดกิจกรรม

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยชี้แจงทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์
2. ดำเนินการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 4 ชุด
3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์ ใช้เวลา 10 ชั่วโมง ตามโครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ (ภาคผนวก ก)
4. สังเกตและบันทึกเหตุการณ์ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ สังเกตบทบาทของนักเรียน ด้านความรับผิดชอบ การทำกิจกรรมกลุ่ม การประเมินผลทำกิจกรรมด้วยแบบประเมินการปฏิบัติ เป็นรายบุคคล และรายกลุ่ม และแบบทดสอบย่อยทำกิจกรรม
5. ดำเนินการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 4 ชุด โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดเดียวกับก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้
6. ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์ โดยใช้แบบวัดความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 10 ข้อ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์ ตามเกณฑ์ 80 / 80
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์ โดยการทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระ (t - test แบบ Dependent Sample)



3. วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะพื้นฐานและการฝึกหัดการแสดงนาฏศิลป์ สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ร้อยละ (Percentage) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 104)

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ p แทน ร้อยละ  
f แทน ความถี่  
N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย (Mean) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 105)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม  
N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 106)

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละตัว

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

$\sum$  แทน ผลรวม

### สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม

สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม (วาโร เฟิงส์วัดดี. 2546 : 43 - 44)

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

เมื่อ	$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum X$	แทน	คะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรืองาน
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชิ้นหรืองาน
	N	แทน	จำนวนผู้เรียน

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

เมื่อ	$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum F$	แทน	คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน
	B	แทน	คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน
	N	แทน	จำนวนผู้เรียน

### สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

ผู้ศึกษาใช้สถิติ t-test แบบ Dependent Samples ในการทดสอบสมมุติฐาน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 112)

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

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติ เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
	D	แทน	ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน