

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของแอสโรว์ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.1 กลุ่มเป้าหมายการวิจัย

เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวาสนาศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดร เขต 2 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 32 คน

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้
- 3.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 3.2.3 แบบประเมินทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์
- 3.2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ

### 3.3 วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

3.3.1.1 ศึกษารายละเอียดของสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และ จุดประสงค์การเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 และหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนนาสนาศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์

3.3.1.2 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนแบบฝึกปฏิบัติ และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ซึ่งการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นแนวทางที่จะได้ซึ่งความรู้จากการคิด วิเคราะห์วางแผน ปฏิบัติจริง ปรับปรุงให้เหมาะสม สรุปและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง กระบวนการเรียนรู้มีหลายลักษณะ แต่ละบุคคลอาจมีกระบวนการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน การเรียนเนื้อหาสาระต่างกันก็ใช้กระบวนการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนมุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงจากนั้นจึงนำกระบวนการเหล่านี้ มาปรับและประยุกต์ใช้ตามรูปแบบการสอนโดยใช้วิธีสอนแบบฝึกปฏิบัติ แล้วดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอน (ไพศาล วรคำ, 2552, น. 240-241) ซึ่งองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้ มาตรฐานและตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรม (5 ขั้นตอน) สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ใบความรู้ ใบงาน แบบสังเกตและเกณฑ์การประเมิน

3.3.1.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับแผนการจัดการเรียนรู้ ความเหมาะสมของเนื้อหา การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง โดยใช้แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ (ไพศาล วรคำ, 2552, น. 240-241) คือคุณภาพระดับดีมาก คุณภาพระดับดี คุณภาพระดับค่อนข้างดี คุณภาพระดับพอใช้ และคุณภาพระดับควรปรับปรุงกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนการประเมินผลดังนี้

ระดับคุณภาพระดับดีมาก	ให้คะแนน	5 คะแนน
ระดับคุณภาพระดับดี	ให้คะแนน	4 คะแนน
ระดับคุณภาพระดับค่อนข้างดี	ให้คะแนน	3 คะแนน
ระดับคุณภาพระดับพอใช้	ให้คะแนน	2 คะแนน
ระดับคุณภาพระดับปรับปรุง	ให้คะแนน	1 คะแนน

กำหนดเกณฑ์การแปลผลระดับคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 แปลผล ระดับคุณภาพดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 แปลผล ระดับคุณภาพดี

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 แปลผล ระดับคุณภาพค่อนข้างดี

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 แปลผล ระดับคุณภาพพอใช้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 แปลผล ระดับคุณภาพปรับปรุง

ผลการประเมินต้องมีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 5.00 หรืออยู่ในระดับคุณภาพดีถึงดีมาก จึงจะถือว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพเพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

1) อาจารย์ ดร. อพันธ์ พูลพุทธา ปร.ด. (วิจัยและการประเมินผลการศึกษา) ตำแหน่งอาจารย์สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร. สุรกานต์ จังหาร คอ.ด. (วิจัยและพัฒนาหลักสูตร) อาจารย์สาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน

3) นายรินทร์ สมบูรณ์ ปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน (วิชาเฉพาะการสอนศิลปะ-นาฏศิลป์) ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ สาขานาฏศิลป์ โรงเรียนนครขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน

4) อาจารย์ ดร.ณัฐกานต์ บุญศิริ ศป.บ. นาฏศิลป์ ตำแหน่งอาจารย์ประจำภาควิชาศิลปะการแสดง เอกนาฏศิลป์ไทย คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาการสอนวิชานาฏศิลป์

5) อาจารย์ ดร.ยุทธิศิลป์ จุฑาวิจิตร ปริญญาเอก ปรัชญาดุสิตบัณฑิตตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปะการแสดง เอกนาฏศิลป์ไทย คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาการสอนวิชานาฏศิลป์

3.3.1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน โดยมีระดับความเหมาะสมและได้ปรับปรุงแก้ไขไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวาสนาศึกษา จำนวน 32 คนเท่ากับ 4.75 (ภาคผนวก ข)

3.3.1.5 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้เป็นฉบับจริง เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

**3.3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน** หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องนาฏศิลป์ไทยทรงคุณค่า เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.3.2.1 ศึกษาทฤษฎีและวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผล กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ และเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ โดยศึกษาการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบอิงเกณฑ์และเทคนิคการเขียนข้อสอบ

3.3.2.2 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ แล้วสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อสร้างแบบทดสอบให้มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ ตามแนวคิดของ Bloom โดยวัดครอบคลุมทั้ง 6 ด้าน คือ ด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่า

3.3.2.3 กำหนดรูปแบบของข้อคำถามและศึกษาวิธีเขียนข้อสอบสมรรถภาพต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการเขียนข้อสอบ

3.3.2.4 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก ให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน 40 ข้อ (ภาคผนวก ก)

3.3.2.5 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นทั้ง 40 ข้อ เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ตลอดจนประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ของไพศาล วรคำ (2559, น. 269) ดังนี้

คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

คะแนน -1 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

คำนวณค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ของข้อสอบรายข้อแล้ว คัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 เพื่อนำไปทดลองใช้หาค่าอำนาจจำแนก ความยากง่าย และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบต่อไป

3.3.2.6 นำแบบทดสอบที่ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา มาทำการวิเคราะห์ (try out) ทำการทดสอบกับนักเรียนซึ่งไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย โรงเรียนอนุบาลวังสามหมอ จำนวน 30 คน เรียบเรียงแล้วนำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนนโดยข้อที่ถูกให้คะแนน 1 คะแนน ข้อที่ผิดหรือไม่ตอบ หรือตอบเกิน 1 ตัวเลือก ให้ 0 คะแนน (ภาคผนวก ข)

3.3.2.7 นำข้อสอบที่ได้มาทำการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความยากง่าย (P) ของแบบทดสอบรายข้อ แล้วเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง .20 - .80 และมีค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป จากนั้นคัดเลือกเอาข้อสอบที่มีคุณภาพเข้าเกณฑ์ตามจำนวนที่ต้องการ นำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้จำนวน 20 ข้อ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.85 โดยใช้สูตรของลิวิงสตัน (Livingston' Method) (ไพศาลวรคำ, 2559, น. 281) (ภาคผนวก ข)

3.3.2.8 จัดทำแบบทดสอบให้เป็นฉบับจริง เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

**3.3.3 แบบประเมินทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์** เป็นแบบสังเกตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยยึดตามหลักเกณฑ์การประเมินโดยทั่วไปของกิจกรรมนาฏศิลป์ ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

3.3.3.1 วิเคราะห์จุดประสงค์ด้านทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์

3.3.3.2 กำหนดรูปแบบและรายการประเมินให้สอดคล้องกับจุดประสงค์

3.3.3.3 ดำเนินการสร้างแบบประเมินและเกณฑ์การประเมินคุณภาพ โดยใช้รูปแบบ (Rubric Assessment) โดยคำนึงถึงความสามารถในการแสดงออกทางนาฏศิลป์ เช่น ความถูกต้องของท่ารำ ท่ารำสัมพันธ์กับจังหวะ ลีลาอ่อนช้อยสวยงาม มีความพร้อมเพรียงและกล้าแสดงออก ดังตารางที่ 3.1

### ตารางที่ 3.1

รายการประเมินและเกณฑ์การประเมินความสามารถด้านทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	4	3	2	1
ความถูกต้องของท่ารำ	ปฏิบัติท่ารำทั้งมือและเท้าได้ถูกต้องครบถ้วนทุกท่าและมีความต่อเนื่องจนจบเพลง	ปฏิบัติท่ารำทั้งมือและเท้าได้ถูกต้องแต่ไม่ครบทุกท่าและขาดความต่อเนื่อง	ปฏิบัติท่ารำทั้งมือและเท้าไม่ถูกต้องเกือบทุกท่าและขาดความต่อเนื่องเป็นส่วนมาก	ปฏิบัติท่ารำทั้งมือและเท้าไม่ถูกต้องทุกท่าและขาดความต่อเนื่องตลอดทั้งเพลง

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

รายการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	4	3	2	1
ทำรำสัมพันธ์ กับคำร้อง และจังหวะ	ปฏิบัติทำรำ มือและ เท้าได้สอดคล้อง สัมพันธ์กับคำร้อง และจังหวะจนจบ เพลง	ปฏิบัติทำรำ มือและ เท้าได้สอดคล้อง สัมพันธ์กับคำร้อง จังหวะไม่ครบทุก ท่าและขาดความ ต่อเนื่อง	ปฏิบัติทำรำทั้งมือ และเท้าไม่ สอดคล้องสัมพันธ์ กับคำร้องจังหวะ จนจบเพลงและ ขาดความต่อเนื่อง เป็นส่วนมาก	ปฏิบัติทำรำทั้งมือ และเท้าไม่ สอดคล้อง สัมพันธ์กับคำ ร้องจังหวะจนจบ เพลงและขาด ความต่อเนื่อง
ลีลาอ่อนช้อย สวยงาม	ปฏิบัติทำรำด้วย ท่าทางสง่างาม ยิ้มแย้ม มีลีลา อ่อนช้อยสวยงาม ครบทุกท่า	ปฏิบัติทำรำด้วย ท่าทางสง่างาม ยิ้มแย้ม แต่ลีลา ขาดความอ่อน ช้อยสวยงาม	ปฏิบัติทำรำด้วย ท่าทางที่ไม่สง่า งาม มีลีลาที่ไม่ อ่อนช้อยสวยงาม หลายท่า	ปฏิบัติทำรำด้วย ท่าทางที่ไม่สง่า งาม มีลีลาที่ไม่ อ่อนช้อย สวยงามทุกท่า
มีความ พร้อมเพรียง	ปฏิบัติทำรำได้ สัมพันธ์กับคู่และ สมาชิกกลุ่มอย่าง พร้อมเพรียง ต่อเนื่องจนจบ เพลง	ปฏิบัติทำรำได้ สัมพันธ์กับคู่ แต่ สมาชิกขาดความ พร้อมเพรียง หรือ ขาดอย่างใดอย่าง หนึ่ง	ปฏิบัติทำรำ ไม่สัมพันธ์กับคู่ และสมาชิกกลุ่ม ขาดความพร้อม เพรียง	ปฏิบัติทำรำ ไม่สัมพันธ์กับคู่ และสมาชิกกลุ่ม ขาดความพร้อม เพรียงตลอดทั้ง เพลง
กล้าแสดงออก	มีความมั่นใจ ตั้งใจ และปฏิบัติทำรำ ด้วยความ กระตือรือร้นอย่าง ต่อเนื่อง	มีความมั่นใจ สนใจ และปฏิบัติ กิจกรรมด้วยความ กระตือรือร้นแต่ ขาดความต่อเนื่อง	ขาดความมั่นใจ และแต่มีความ กระตือรือร้นใน การปฏิบัติ กิจกรรม	ขาดความมั่นใจ และไม่มีความ กระตือรือร้นใน การปฏิบัติ กิจกรรม

## คะแนนตัดสินระดับคุณภาพ

คะแนน	ระดับคุณภาพ
75.01 - 100	ดีมาก
50.01 - 75.00	ดี
25.01 - 50.00	พอใช้
00.00 - 25.00	ปรับปรุง

3.3.3.4 นำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม จากนั้นจึงนำแบบประเมินมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

### 3.3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.3.4.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ และวิธีการสร้าง เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลประเภทแบบสอบถามจากเอกสาร หนังสือ ตำรา ที่เกี่ยวข้อง

3.3.4.2 กำหนดนิยามความพึงพอใจเพื่อใช้เป็นกรอบในการกำหนดรายการสอบถาม ของแบบสอบถามและออกแบบโครงสร้างแบบสอบถามตามชนิดของแบบสอบถามความพึงพอใจ ที่เลือกใช้

3.3.4.3 กำหนดรายการสอบถามและสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจตาม โครงสร้าง ของแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับคือพึงพอใจ ระดับมากที่สุด พึงพอใจระดับมาก พึงพอใจระดับปานกลาง พึงพอใจระดับน้อย และพึงพอใจ ระดับน้อยที่สุด (ไพศาล วรคำ, 2552, น. 240-241) โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนและเกณฑ์แปล ผลความพึงพอใจ ดังนี้

กำหนดเกณฑ์ให้คะแนนความพึงพอใจ ดังนี้

ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด	ให้คะแนน 5 คะแนน
ความพึงพอใจในระดับมาก	ให้คะแนน 4 คะแนน
ความพึงพอใจในระดับปานกลาง	ให้คะแนน 3 คะแนน
ความพึงพอใจในระดับน้อย	ให้คะแนน 2 คะแนน
ระดับคุณภาพระดับน้อยที่สุด	ให้คะแนน 1 คะแนน

เกณฑ์แปลผลความพึงพอใจ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 99-100)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00	แปลผล ความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50	แปลผล ความพึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50	แปลผล ความพึงพอใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50	แปลผล ความพึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50	แปลผล ความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.3.4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

3.3.4.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของข้อคำถามด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่า 0.80 - 1.00 ( ภาคผนวก ข )

3.3.4.6 จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจให้เป็นฉบับจริง เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการโดยนำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ใช้วิธีการสอนแบบฝึกปฏิบัติที่มีการปรับปรุงแก้ไขมาตามลำดับ มาดำเนินการสอนกับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวาสนาศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนด้วยตนเอง ใช้เวลาในการสอน 12 ชั่วโมง ซึ่งมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.4.1 ปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงแนะนำกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของแฮโรว์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

3.4.2 ทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามถึงโรงเรียนสารคามพิทยาคมเพื่อต้องการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

3.4.3 ทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 1 ชุด

3.4.4 จัดกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแฮ ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ จำนวน 6 แผน รวม 12 ชั่วโมง และเก็บคะแนนทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์

3.4.5 ทดสอบหลังเรียน (Post – test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นสุดการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของแฮโรว์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 1 ชุด

3.4.6 นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ตามแนวคิดของแฮโรว์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1 ชุด เพื่อเก็บข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองและจากการสอบถามไปวิเคราะห์ต่อไป



### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 การหาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว มาใช้สอนกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ทำการสอนโดยผู้วิจัย ใช้เวลาในการสอน 12 ชั่วโมง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกตพฤติกรรมขณะทำการสอน ตามแบบประเมิน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ หาค่าสถิติพื้นฐาน (เผชญิ กิจระการ, 2544, น. 50)

3.5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านผลการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน แล้วตรวจให้คะแนน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ด้วยวิธีการทางสถิติ โดยหาค่า t (t-test)

3.5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านการพัฒนาทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ โดยทดสอบทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ก่อนเรียน ตรวจสอบผลงาน (ชิ้นงาน) และสังเกตพฤติกรรมขณะฝึกปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียน และทดสอบหลังเรียน ใช้การประเมินเป็นมาตรฐานวัดคุณภาพของผลงานแบบ Rubrics นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ไม่ดี และไม่ดีเลย พิชาติ ฤทธิ์จรูญ (2545, น. 68) จากนั้น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ด้วยสถิติพื้นฐาน บุญชม ศรีสะอาด (2545, น. 104-105)

3.5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของแฮร์ว โดยให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจหลังเรียน ตามรายการประเมิน 15 รายการ โดยกำหนดระดับความพึงพอใจไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จากนั้น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน (ไพศาล วรคำ, 2555, น. 104-105)

### 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.6.1 ด้านการหาประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบปฏิบัติ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 126)

$$E_1 = \frac{\Sigma X}{A} \times 100 \left( \text{หรือ} \frac{\bar{X}}{A} \times 100 \right) \quad (3-1)$$

$E_1$	คือ	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
$\sum X$	คือ	คะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรืองาน
A	คือ	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชุดรวมกัน
N	คือ	จำนวนผู้เรียน

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{N}}{B} \times 100 \quad (3-2)$$

$E_2$	คือ	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
$\sum F$	คือ	คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน
B	คือ	คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน
N	คือ	จำนวนผู้เรียน

3.6.2 ด้านผลการเรียนรู้ โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ด้วยวิธีการทางสถิติ โดยหาค่า t (t - test) (สุรภาพทองบุ, 2550, น 129)

$$t = \frac{\frac{\sum D}{N}}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}} \quad (3-3)$$

df = N-1

เมื่อ t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา
D	แทน	ผลต่างของคะแนนครั้งหลังกับครั้งแรก
$\sum D$	แทน	ผลบวกของผลต่างของคะแนนครั้งหลังกับครั้งแรก
$D^2$	แทน	ผลต่างของคะแนนครั้งหลังกับครั้งแรกแต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum D^2$	แทน	ผลบวกของผลต่างของคะแนนครั้งหลังกับครั้งแรกที่แต่ละยกกำลังสอง
N	แทน	จำนวนที่นักเรียนที่ใช้ทดลอง
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

3.6.3 ด้านการพัฒนาทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) วิเคราะห์ข้อมูล โดย หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ไพศาล วรรคคำ (2552, น. 240-241)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (3-4)$$

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

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}} \quad (3-6)$$

เมื่อ S.D. คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $X$  คือ คะแนนแต่ละตัว  
 $N$  คือ จำนวนคะแนนในกลุ่ม  
 $\sum$  คือ ผลรวม

3.6.4 ด้านความพึงพอใจต่อการเรียน ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) วิเคราะห์ข้อมูล โดย หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น. 105)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (3-7)$$

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

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}} \quad (3-8)$$

เมื่อ S.D. คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
X คือ คะแนนแต่ละตัว  
N คือ จำนวนคะแนนในกลุ่ม  
 $\Sigma$  คือ ผลรวม