

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค Co-op Co-op ประกอบสื่อประสม เรื่องระบำซุมมูมเผ่าไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือการวิจัย
3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/8 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนโกสุมวิทยาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 26 จำนวน 41 คน เพราะเป็นห้องที่ต้องเรียนวิชานาฏศิลป์เพียงห้องเดียว ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558

เครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ระบำซุมมูมเผ่าไทย
2. สื่อประสม
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระบำซุมมูมเผ่าไทย
4. แบบประเมินทักษะทางนาฏศิลป์
5. แบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียน

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

1.2 เลือกเนื้อหาที่จะสอน ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ออกแบบและกำหนดรูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้

1.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นตามที่ได้ออกแบบไว้ เริ่มจาก สร้างสื่อวีดิทัศน์ แล้วนำมาเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นและสร้างเป็นแบบทดสอบหลังเรียน แบบประเมินทักษะทางนาฏศิลป์ และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.4 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ระบายชมนุ่มเผ่าไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 แผนการเรียนรู้ ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 นาฏยศัพท์เบื้องต้น	1 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 องค์ประกอบการระบายชมนุ่มเผ่าไทย	1 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ท่ารำไทยปัจจุบันและไทยล้านนา	1 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ท่ารำไทยใหญ่และไทยล้านช้าง	1 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ท่ารำไทยสิบสองจุไทย	1 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ท่ารำไทยอาหมและท่าจบ	1 ชั่วโมง

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบ และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ซึ่งประกอบด้วย

1.5.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมาน เอกพิมพ์ คณะครุศาสตร์ รัชฎาคุชฎิบัณฑิต (ปร.ค.) สาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน

1.5.2 อาจารย์ยุทธนา จินคามัย ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียน โกสุมพิทยาสรรค์ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี

1.5.3 อาจารย์อัมพันธ์ พูลพุทธา คณะครุศาสตร์ การวิจัยทางการศึกษา (กศ.ม.) สาขาวิจัยและการประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

1.5.4 อาจารย์จิราภรณ์ ศรีบุรี ครูโรงเรียนโกสุมพิทยาสรรค์ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1.5.5 อาจารย์อนุชิต สีโฆรส การวิจัยและพัฒนาท้องถิ่น (ศศ.ม.) อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชานาฏศิลป์และการละคร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

หลังจากที่ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินและคำแนะนำในการทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น นำไปปรับปรุงแก้ไข แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้องความเหมาะสมและความสอดคล้องระหว่างกิจกรรม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณเชี่ยวชาญให้คำแนะนำ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาของจุดประสงค์ กิจกรรม การวัดและประเมินผล เป็นต้น โดยได้นำแบบประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินและให้ข้อเสนอแนะ (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.44 แล้วนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไปแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. สื่อประสม

ผู้วิจัยได้สร้างสื่อประสมการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยได้เลือกผลิตสื่อวีดิทัศน์ โดยมีการดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาวิธีการถ่ายทำวีดิทัศน์จากเอกสารผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหรือเลือกจัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายทำวีดิทัศน์และดนตรีบรรเลงประกอบการสร้างสื่อวีดิทัศน์สอนปฏิบัติรำ เรื่อง ระเบียบวาระหมู่ชาวไทย

2.2 ทำการถ่ายทำวีดิทัศน์โดยอาศัยแนวทางการสร้างที่ได้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยวิเคราะห์จากเนื้อหา เพื่อเป็นแนวทางการสร้างสื่อวีดิทัศน์ กำหนดค่าระดับคุณภาพของตารางที่ใช้เกณฑ์ให้คะแนน

2.3 นำสื่อวีดิทัศน์ที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสม

2.4 รวบรวมการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาความเที่ยงตรง โดยหาความเหมาะสมของสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้นและปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะ

2.5 นำผลการพิจารณาความเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน มาบันทึกหาค่าคะแนนความเห็นทั้งหมด

2.6 นำสื่อวีดิทัศน์ที่ปรับปรุงฉบับสมบูรณ์ไปประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/8 ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย เพื่อหาประสิทธิภาพและนำ

3.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษา

3.4 รวบรวมผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาความเที่ยงตรง โดยหาความเหมาะสมระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด นำผลการพิจารณาความเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน มาบันทึกหาค่าคะแนนความคิดเห็นทั้งหมดเป็นรายชื่อ

3.5 นำแบบทดสอบที่มีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป ที่ปรับปรุงแก้ไข ถูกต้องสมบูรณ์แล้วนำมาจัดพิมพ์เป็นรายฉบับให้เหมาะสมกับการนำไปใช้ยิ่งขึ้น และนำไปทดสอบเพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

3.6 นำกระดาษคำตอบของนักเรียนมาตรวจให้คะแนน โดยตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือทำไม่ได้หรือตอบเกินให้ 0 คะแนน เมื่อตรวจให้คะแนนเสร็จแล้ว นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบเป็นรายชื่อ จากการคำนวณหาค่าความยากง่ายของข้อสอบ ผู้วิจัยได้เลือกข้อที่มีค่าระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ ผู้วิจัยได้เลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปเป็นข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับสมบูรณ์ทุกฉบับ ไปใช้จริงในการทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไป

4. แบบประเมินทักษะทางนาฏศิลป์

ผู้ศึกษาได้สร้างแบบประเมินทักษะทางนาฏศิลป์ที่พัฒนาขึ้น โดยการประเมินระหว่างเรียน มีขั้นตอนและวิธีสร้างแบบประเมิน ดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือการวัดและประเมินผล

4.2 สร้างแบบประเมินทักษะทางนาฏศิลป์และเกณฑ์การประเมิน โดยอาศัยแนวทางการสร้างที่ได้ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตรกำหนดเนื้อหาและจุดประสงค์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินทักษะทางนาฏศิลป์

4.3 นำแบบประเมินทักษะทางนาฏศิลป์ที่พัฒนาขึ้นและเกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเชื่อมั่นของเกณฑ์คะแนน โดยให้นักเรียนปฏิบัติทำท่าและให้ผู้ประเมิน 2 คน ให้คะแนนตามเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้น

จากนั้นนำคะแนนจาก 2 คน มาหาวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย พบว่ามีค่าเท่ากับ 5.77 ซึ่งแสดงว่าเกณฑ์มีความเชื่อถือระดับสูง

4.4 นำแบบประเมินทักษะทางนาฏศิลป์ที่พัฒนาขึ้น ไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/8 ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายในครั้งนี้

5. แบบสอบถามความพึงพอใจ

5.1 สร้างแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้องเกี่ยวกับเนื้อหา ภาษาคำความครอบคลุม เนื้อหาตามทฤษฎีและแนวคิดที่กำหนด เพื่อนำเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณาหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับสิ่งที่ต้องการวัด ด้วยการนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญลงความเห็น บันทึกผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อ นำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับสิ่งที่ต้องการวัดเพื่อหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ .60 ขึ้นไป สามารถนำไปใช้ได้ต่อไป

5.2 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

5.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจ

5.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่พัฒนาขึ้น ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายที่วางแผนไว้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เตรียมการสอนและสอนตามแผนทั้ง 6 แผน กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เก็บคะแนนทุกแผน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่องระบำชุนนุมนุ่มเฝ้าไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว
2. สํารวจนักเรียนเพื่อทราบความถนัดของนักเรียนแต่ละคน เพื่อนำไปประกอบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ดำเนินการทดลองสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค Co-op Co-op ประกอบสื่อประสม เรื่องระบำชุนนุมนุ่มเฝ้าไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยค้นคว้าสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว
4. วัดความพึงพอใจนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค Co-op Co-op โดยการใช้สื่อประสม เรื่องระบำชุนนุมนุ่มเฝ้าไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ภายหลังสิ้นสุดการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ 6 แผน ก่อนการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นและเก็บข้อมูลไว้วิเคราะห์ในขั้นต่อไป

5. ทดสอบหลังเรียน เมื่อสิ้นสุดการทดลองทั้ง 6 แผน ตรวจสอบให้คะแนนเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติและหาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่นักเรียนทำได้

6. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ โดยกรกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค Co-op Co-op โดยการใช้สื่อประสม เรื่องระบำชุมนุมเผ่าไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการตามกำหนดระยะเวลาแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่จัดเก็บและรวบรวมได้มาวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยการใช้สื่อประสม เรื่องระบำชุมนุมเผ่าไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้นำคะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบจากบทเรียนคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน มาคำนวณหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E1/E2 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์ของประสิทธิภาพในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 80/80 โดยที่ค่า E1/E2 ที่คำนวณได้จะนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้นำคะแนนหลังเรียนของผู้เรียนจำนวน 41 คน จากการจัดการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค Co-op Co-op ประกอบสื่อประสม เรื่องระบำชุมนุมเผ่าไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่พัฒนาขึ้น มาคำนวณด้วยสถิติ t – test (One sample)

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียน ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจที่ได้จากผู้เรียนมาวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมาย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่า ร้อยละ \bar{X} และ S.D.

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

เมื่อ \bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
Σx	แทน	ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
N	แทน	จำนวนนักเรียน

1.2 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน โดยคำนวณจากสูตร

$$\text{สูตร S.D.} = \sqrt{\frac{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
ΣX	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
Σx^2	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
N	แทน	จำนวนนักเรียน

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบแต่ละข้อ โดยใช้สูตร IOC (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 : 220)

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

เมื่อ IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา หรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
ΣR	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอิงเกณฑ์ โดยวิธีของเบรนนาน (Brennan) (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 : 230)

$$B = \frac{U}{n_1} - \frac{L}{n_2}$$

เมื่อ B	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
U	แทน	จำนวนผู้รอบรู้หรือผู้สอบผ่านที่ตอบถูก
L	แทน	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือผู้สอบไม่ผ่านที่ตอบถูก
n_1	แทน	จำนวนผู้รอบรู้หรือผู้สอบผ่าน
n_2	แทน	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือผู้สอบไม่ผ่าน

2.3 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรของโลเวท (Lovett Method) (สมนึก ภัททิยธนี, 2546 : 230) ดังนี้

$$r_{cc} = 1 - \frac{k \sum X_i - \sum X_i^2}{(k-1) \sum (X_i - C)^2}$$

เมื่อ r_{cc}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์
K	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบทั้งฉบับ
X_i	แทน	คะแนนสอบของนักเรียนแต่ละคน
C	แทน	คะแนนจุดตัด

2.4 ใช้สูตร t-test แบบ One sample ดังนี้

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{S}{\sqrt{n}}} \text{ โดยมี } df = n - 1$$

เมื่อ \bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
μ_0	แทน	เกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม 50 คิดเป็น 30
S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)