



ผลการจัดการเรียนรู้ การเป่าขลุ่ยเพียงออตามแนวคิดห้องเรียน
กลับด้านร่วมกับการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

Effects of Learning Management in Khlui-Piang-O
Playing Using the Flipped Classroom Approach
Combined with Practical Skills for Matthayomsuksa 2
Students

สุพัชราภรณ์ ศรีสงคราม^{*1} วันทนีย์ นามสวัสดิ์² สุรัชชัย ปิยานุกูล³

Supatcharaporn Srisongkhram^{*1} Wanthanee Namsawat² Surachai Piyanukool³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้ เรื่องการเป่าขลุ่ย
เพียงออ ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ
2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติของนักเรียนหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้

^{*} Corresponding author, e-mail: 640426024010@bru.ac.th

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

¹ Master's degree student, Faculty of Education, Buriram Rajabhat University.

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

² Assistant Professor Dr., Faculty of Education, Buriram Rajabhat University.

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

³ Assistant Professor Dr., Faculty of Education, Buriram Rajabhat University.



เรื่องการเป่าขลุ่ยเพียงออกับเกณฑ์ร้อยละ 75 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนบ้านกรวดวิทยาคาร จังหวัดบุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 36 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบประเมินทักษะปฏิบัติการเป่าขลุ่ยเพียงออ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบ สมมติฐานด้วยสถิติ (Dependent t-test) และ (One Sample t-test) ผลการวิจัย พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 12.67 คะแนน และมีค่าเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 26.08 คะแนน เมื่อทำการ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติ ของนักเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 87.80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ขลุ่ยเพียงออ ทักษะปฏิบัติ ห้องเรียนกลับด้าน

Abstract

The purposes of this research were: 1) To compare students' learning achievement before and after implementing the Flipped Classroom approach for playing Khlui-Piang-O among Matthayomsuksa 2 students; 2) To compare the students' practical performance after participating in the learning management using the Flipped Classroom Approach combined with the Practical Skills, measured against the 75 percent criterion. The sample consisted of 36 Matthayomsuksa 2/6

students from Ban Kruat Wittayakharn School, located in Buriram Province. These students were enrolled in the first semester of academic year 2024 and were selected using a cluster random sampling method. The research instruments included: 1) Lesson plans; 2) Achievement test; 3) A practical performance assessment rubric for Khlui-Piang-O playing. The statistical methods used for data analysis included percentage, mean, standard deviation, and the hypothesis testing using Dependent Sample t-test and One-Sample t-test. The research findings revealed that the students' average academic achievement score before the lesson was 12.67, while the average score after the lesson was 26.08. A comparison of students' academic achievement showed that the post-test scores were significantly higher than the pre-test scores at the .05 level of statistical significance. Additionally, the comparison of students' practical skills after the lesson indicated an average score of 87.80 percent, which was significantly higher than the criterion level of 75 percent, also at the .05 level of statistical significance.

Keywords: Khlui-Piang-O Practical Skills Flipped Classroom

บทนำ

ในยุคปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีส่งผลโดยตรงต่อระบบการศึกษา ทำให้การศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อรองรับความต้องการของผู้เรียน ซึ่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการเรียนรู้ที่ไม่จำกัดอยู่แค่ในห้องเรียน แต่เน้นการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตและการทำงานอย่างสร้างสรรค์และยั่งยืน



ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการเข้าถึงการศึกษาผ่านเทคโนโลยี ไม่ว่าจะเป็นการเรียนออนไลน์ หรือการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ได้อย่างรวดเร็วและไร้ข้อจำกัด แต่ทั้งนี้การจัดการเรียนรู้ควรมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการลงมือปฏิบัติ คิดวิเคราะห์ ทำงานร่วมกับผู้อื่น และใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง (วัชรรา เล่าเรียนดี และคณะ, 2560)

การจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีไทย ในโรงเรียนบ้านกรวดวิทยาคาร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาดนตรีของนักเรียนในปีการศึกษา 2566 ที่ผ่านมามีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 73.2 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดไว้ที่ร้อยละ 75 (โรงเรียนบ้านกรวดวิทยาคาร, 2566) จึงเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้อยังไม่ตอบสนองต่อศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นหารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้ดีขึ้นควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะด้านการเป่าขลุ่ยเพียงออ โดยจากการศึกษาทฤษฎีและแนวคิดของนักวิชาการหลายท่าน พบว่าแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ ที่มีแนวความคิดว่า เรียนที่บ้าน ทำการบ้านที่โรงเรียน เป็นการเรียนรู้ที่ไม่ได้จำกัดเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น (วิจารณ์ พานิช, 2556) เหมาะกับผู้เรียนยุคใหม่เพราะคุ้นเคยกับสื่อออนไลน์และเทคโนโลยี (Internet YouTube, Facebook) ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยครูเป็นผู้แนะนำและให้ข้อเสนอแนะ อีกทั้งยืดหยุ่นเวลาและนักเรียนสามารถเรียนย้อนหลังหรือเรียนล่วงหน้าได้ตามความสะดวก

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านมาช่วยพัฒนาผู้เรียน ซึ่ง เบิร์กแมน และแอรอน แซมส์ (Bergmann and Sams, 2555) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบและลักษณะที่สำคัญของห้องเรียนกลับด้านว่า ห้องเรียนกลับด้านเป็นแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ที่นำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาสร้างสภาพแวดล้อม

การเรียนรู้ที่หลากหลายและยั่งยืน โดยที่ผู้สอนเป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียน ได้ฝึกวิธีการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับการจัดการเรียนรู้ทักษะการปฏิบัติ เป็นการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้กระทำหรือแสดงออกต่างๆ ตามกระบวนการต่างๆ ที่ต้องใช้ประสาทสัมผัส ส่วนต่างๆ ของร่างกาย ตั้งแต่ทักษะพื้นฐานไปจนถึงทักษะที่ซับซ้อน โดยให้เกิดความสัมพันธ์กันอย่างคล่องแคล่วเป็นอัตโนมัติ ซึ่งลำดับขั้นของพฤติกรรมด้านทักษะปฏิบัติ การสังเคราะห์ลำดับขั้นปฏิบัติของ Simpson, Dave และ Harrow ได้เป็น 5 ขั้น (กมลวรรณ ตังธนกันนท์, 2559) สรุปได้ว่าลำดับขั้นของพฤติกรรมด้านทักษะได้แก่ 1) การรับรู้และการปฏิบัติพื้นฐาน 2) การเตรียมความพร้อมและการเลียนแบบ 3) การฝึกปฏิบัติ 4) การปฏิบัติด้วยความชำนาญ และ 5) การปรับเปลี่ยนหรือสร้างพฤติกรรมการ โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าว มาสังเคราะห์และปรับให้เหมาะสมกับบริบทของการวิจัยในครั้งนี้ แบ่งเป็น 4 ขั้นตอนหลัก ภายใต้กรอบแนวคิดห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการจัดการเรียนรู้ทักษะการปฏิบัติ ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมพร้อมรับรู้การปฏิบัติพื้นฐาน ขั้นที่ 2 ขั้นสืบค้น เพื่อให้เกิดโมทัศน์รวบยอด และฝึกปฏิบัติ ขั้นที่ 3 ขั้นสร้างองค์ความรู้และปฏิบัติด้วยความชำนาญ และขั้นที่ 4 ขั้นสรุปตรวจสอบความเข้าใจและประยุกต์ใช้และขยายการเรียนรู้

ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการจัดการเรียนรู้รูปแบบทักษะการปฏิบัติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกรวดวิทยาการ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องทักษะการปฏิบัติดนตรีไทย เพื่อแก้ปัญหาด้านเวลาในการจัดการเรียนรู้ที่ไม่เพียงพอและการนำสื่อเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสอดคล้องกับเป้าหมายของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา อย่างสูงสุดและยั่งยืน



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้ เรื่องการเป่าขลุ่ยเพียงออ ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติของนักเรียนหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้ เรื่องการเป่าขลุ่ยเพียงออกับเกณฑ์ร้อยละ 75

สมมติฐานของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ เรื่องการเป่าขลุ่ยเพียงออ ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติสูงกว่าก่อนเรียน
2. ทักษะการปฏิบัติเป่าขลุ่ยเพียงออของนักเรียนหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ เรื่องการเป่าขลุ่ยเพียงออ ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

วิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษารายวิชา ศ22101 วิชาดนตรี ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 326 คน ปีการศึกษา 2567 โดยกำหนดการเลือกการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/6 จำนวน 36 คน

2. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

โดยกลุ่มตัวอย่างดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องความรู้พื้นฐานกลยุทธ์เพียงพอ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะการปฏิบัติดนตรีไทย จำนวน 4 แผนจัดการการเรียนรู้ เวลาเรียน 10 ชั่วโมง ซึ่งแยกหน่วยการเรียนรู้ย่อย ๆ คือ 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีไทย 2) การอ่านโน้ตดนตรีไทยเบื้องต้น 3) การปฏิบัติกลยุทธ์เพียงพอขั้นพื้นฐาน และ 4) การปฏิบัติเพลงล่องแม่ปิง (ไม่รวมเวลาประเมินทักษะปฏิบัติกลยุทธ์เพียงพอ และการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ในครั้งนี้ ใช้เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย 3 เครื่องมือ คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบประเมินทักษะปฏิบัติการเป่ากลยุทธ์เพียงพอ

การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการจัด การเรียนรู้ ทักษะปฏิบัติ

1.1 ออกแบบสร้างแผนการจัดการเรียนการเป่ากลยุทธ์เพียงพอ ซึ่งผู้วิจัย กำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ออกเป็น 4 แผน รวมเวลา 10 ชั่วโมง โดยนำแผน การจัดการเรียนรู้ที่สร้างเสร็จแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำไปเสนอ ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พิจารณาความถูกต้องชัดเจนของแผนการจัดการเรียนรู้ และ เนื้อหา

1.2 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลอง (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้

1.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้ แก้ไขให้สมบูรณ์แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนบ้านกรวดวิทยาคาร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 36 คน

ตาราง 1 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ

ขั้นตอนการจัด การเรียนรู้	ในห้องเรียน	นอกห้องเรียน
ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม รับรู้การปฏิบัติพื้นฐาน	ทบทวนความรู้เดิมและตั้งคำถามสำคัญกระตุ้นความคิด โดยใช้ข้อคำถามเดียวกันที่ครูโพสต์ลงในกลุ่มสังคมออนไลน์ (Facebook Group)	จัดเตรียมเนื้อหาใบความรู้ พร้อมสื่อวีดิทัศน์สื่อิตการ เป้าขลุ่ยเพียงออ โพสต์ลงในกลุ่มสังคมออนไลน์ (Facebook Group) ให้นักเรียนศึกษาก่อนล่วงหน้า
ขั้นที่ 2 ขั้นสืบค้นเพื่อให้เกิดโมทัศน์	ครูกำกับติดตามการเรียนรู้ ทักษะปฏิบัติของนักเรียน เป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล	นักเรียนลงมือฝึกปฏิบัติ ทักษะย่อยต่างๆ ด้วยตัวเองตามคลิปวีดิทัศน์
ขั้นที่ 3 ขั้นสร้างองค์ความรู้และปฏิบัติด้วยความชำนาญ	ครูกำกับติดตามการเรียนรู้ สอบถามให้คำแนะนำเพิ่มเติม เทคนิค วิธีการทำนั้น รวมถึงการบรรเลงขลุ่ยเพียงออ จังหวะของเพลงอย่างถูกวิธี	นักเรียนลงมือฝึกปฏิบัติ ทักษะด้วยความชำนาญ ด้วยตนเองที่ครูมอบหมาย โดยครูคอยให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำ นักเรียน พูดคุยตอบข้อ

ขั้นตอนการจัด การเรียนรู้	ในห้องเรียน	นอกห้องเรียน
		ซักถามผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Facebook Group)
ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป ตรวจสอบความ เข้าใจประยุกต์ใช้ และขยายการ เรียนรู้	นักเรียนทำกิจกรรมจับคู่และ กิจกรรมกลุ่มร่วมกันสะท้อน (Feedback) เพื่อให้เกิด การพัฒนา โดยนักเรียน เชื่อมโยงทักษะย่อยๆ จนเกิด ความชำนาญ และร่วมกัน ประเมินให้คะแนนผลงาน ของแต่ละกลุ่ม และร่วมกัน สรุปองค์ความรู้	นักเรียนสามารถเป้าข่าย เพียงอย่างเดียวตามเพลงที่ครู กำหนด ด้วยความ คล่องแคล่วและชำนาญ

2. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการผู้เรียน

2.1 สร้างแบบทดสอบจำนวน 40 ข้อ นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรีและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบหาค่า IOC ไม่น้อยกว่า 0.66 คำนวณความสอดคล้อง ระหว่างแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์

2.2 นำแบบทดสอบที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ แก้ไขตามข้อเสนอแนะและคัดเลือกแบบทดสอบที่ผ่านตามการหาค่า IOC ไม่น้อยกว่า 0.66 นำไปเก็บข้อมูล (Try-Out) ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/6 ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างและเคยเรียนในเนื้อหาเรื่องนี้มาแล้วจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความยากง่าย (p)

และค่าอำนาจจำแนก (B) โดยเลือกเฉพาะข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.2-0.80 ค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และคัดเลือกข้อสอบให้เหลือเพียง 30 ข้อ

2.3 นำแบบทดสอบที่ผ่านการคัดเลือกแล้วมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการของโลเวท (Lovett) พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เท่ากับ 0.98 ซึ่งหมายถึงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่คัดเลือกแล้ว มีความเชื่อมั่นสูง

3. แบบประเมินทักษะปฏิบัติการเป่าขลุ่ยเพียงออ

3.1 สร้างแบบประเมินทักษะการปฏิบัติเป่าขลุ่ยเพียงออ โดยมีการประเมิน 7 ด้าน ประกอบด้วย 1) ท่านั่ง 2) ท่าจับขลุ่ยเพียงออ 3) การเป่าขลุ่ยเพียงออ 4) ความแม่นยำ 5) จังหวะ 6) คุณภาพเสียง และ 7) การบรรเลงบทเพลง โดยกำหนดลักษณะเป็นเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบรีค (Rubric) เกณฑ์การให้คะแนน 4 ระดับ โดยผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การแปลความหมายดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 100)

4 คะแนน หมายถึง ทักษะปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ในระดับ ดีมาก

3 คะแนน หมายถึง ทักษะปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ในระดับ ดี

2 คะแนน หมายถึง ทักษะปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ในระดับ พอใช้

1 คะแนน หมายถึง มีทักษะปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ในระดับ ควรปรับปรุง

3.2 นำแบบประเมินทักษะการปฏิบัติเป่าขลุ่ยเพียงออ ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบหาค่า IOC ไม่น้อยกว่า 0.66 ดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างแบบประเมินกับวัตถุประสงค์

3.3 นำแบบทดสอบที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ แก้ไขปรับปรุงแบบประเมินทักษะการปฏิบัติเป่าขลุ่ย ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และจัดพิมพ์แบบประเมินทักษะปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ดำเนินการจัดทดสอบวัดความรู้ (Pre-test) เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานชลู่เพียงอ และทำความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างก่อนให้ทำกิจกรรมการเรียนรู้
2. ดำเนินการทดลองตามกระบวนการที่ออกแบบไว้กับกลุ่มตัวอย่างดำเนินการทำกิจกรรม
3. หลังจากเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมจะจัดทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เพื่อความเข้าใจ (Post-test) ของกลุ่มตัวอย่าง และประเมินทักษะปฏิบัติการเป่าชลู่เพียงอเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ตามที่ตั้งไว้ และนำคะแนนที่รวบรวมได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินทักษะ ก่อนเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการจัดการเรียนรู้รูปแบบทักษะการปฏิบัติ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Dependent Sample t - test
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติการเป่าชลู่เพียงอของนักเรียน กับเกณฑ์ หลังเรียนร้อยละ 75 วิเคราะห์โดยใช้สถิติ One Sample t - test
3. หาร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินทักษะการเป่าชลู่เพียงอเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการจัดการเรียนรู้รูปแบบทักษะการปฏิบัติ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน



ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	n	df	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	36	35	12.67	2.37	-46.53	.000
หลังเรียน	36	35	26.08	1.94		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการจัดการเรียนรู้รูปแบบทักษะการปฏิบัติของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 12.67 คะแนน และมีค่าเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 26.08 คะแนน เมื่อทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติของนักเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 3 คะแนนเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติของนักเรียนหลังเรียน กับเกณฑ์ร้อยละ 75

การทดสอบ	n	df	$\bar{X}$	ร้อยละ 75	S.D.	t	p
หลังเรียน	36	35	3.51	87.80	0.35	8.803	.000

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนทักษะการปฏิบัติเป้าหมายเพียงอของนักเรียนหลังเรียน พบว่าหลังเรียนนักเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 87.80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 12.67 คะแนน และมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 26.08 คะแนน เมื่อทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนพบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. คะแนนเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติของนักเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ด้วยการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเป้าหมายเพียงอ ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 87.80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยโดยการใช้กิจกรรมห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่กำหนดไว้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงวิธีการเรียนรู้ที่ไร้ข้อจำกัดเรื่องของเวลา ที่เปลี่ยนจากวิธีสอนแบบดั้งเดิม โดยให้นักเรียนเรียนเนื้อหาใหม่ด้วยตนเองผ่านทางออนไลน์ ก่อนมาเรียนในห้องเรียน แล้วจึงใช้เวลาในห้องเรียนในการทำกิจกรรมที่ใช้ความรู้ นักเรียนสามารถย้อนดูเนื้อหาหรือเรียนในเวลาที่เหมาะสมกับตนเอง เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ผู้สอนได้ออกแบบวิธีการสอน จากการบรรยายเนื้อหา และให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากนอกห้องเรียน ผ่านทางสื่อ

เทคโนโลยีที่ผู้สอนจัดหาให้ โดยครูผู้สอนจะคอยให้คำแนะนำ และตั้งคำถามให้นักเรียนได้ร่วมกันแก้ปัญหา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วิจารย์ พานิช (2557) ได้อธิบายถึงเทคนิควิธีการประเมินเพื่อพัฒนานักเรียนที่มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านว่าเป็นการประเมินอย่างไม่เป็นทางการ เพื่อสะท้อน (Feedback) แก่นักเรียนทันทีขณะทำกิจกรรมในห้องเรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนได้รับความก้าวหน้าของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิชาภา บุรีกาญจน์ (2557) พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษา โดยใช้แนวความคิดห้องเรียนกลับด้านสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ ภากร เทียนทิพย์การุณย์ (2561) ผลการประเมินผลงานการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออหน่วยการเรียนรู้ ขลุ่ยบรรเลงเพลงเสนาะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาทักษะการปฏิบัติ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากที่กล่าวมาอาจเป็นเพราะผู้วิจัยนำรูปแบบการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านมาใช้ร่วมกับทักษะปฏิบัติ ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้นอกห้องได้ตลอดเวลา อีกทั้งได้ลงมือ ฝึกทักษะย่อยต่าง ๆ ด้วยตนเอง เช่น ทักษะการไล่เสียง ต ร ม พ ซ ล ท เน้นเสียงหนักเบา และมีความเร็ว-ช้าพอเหมาะ การเปิด-ปิดของขลุ่ยเพียงออ รวมถึงการใช้ลมเป่าที่พอดี จะเห็นได้ว่า แต่ละทักษะย่อยที่นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น นำไปสู่การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออด้วยความชำนาญ

2. จากผลทักษะการปฏิบัติของนักเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 87.80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ และมีทักษะการปฏิบัติเป่าขลุ่ยเพียงอออยู่ในระดับดีมาก

โดยเฉพาะองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทำจับขลุ่ย คิดเป็นร้อยละ 93.75 และ รองลงมาคือทำหนัง คิดเป็นร้อยละ 88.89 แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าในระหว่าง การจัด กิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน นักเรียนยังไม่สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และคล่องแคล่ว จำนวน 8 ราย ครูได้ให้คำแนะนำ ชี้แนะ และบอกจุดบกพร่องที่นักเรียนควรได้รับ การปรับปรุงแก้ไข ในขณะที่ทำกิจกรรมในชั้นเรียน เพื่อให้นักเรียนแก้ไขและปฏิบัติ ได้อย่างถูกต้อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการ จัดการการเรียนรู้ทักษะการปฏิบัติ มีส่วนช่วยและส่งเสริมให้นักเรียนได้มีเวลาเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนความต้องการของตนทำการบ้านในชั้นเรียน อีกทั้งครูสามารถปรับแต่ง และปรับปรุงหลักสูตรการเรียนรู้ได้สะดวกมากยิ่งขึ้น และยังสามารถจัดให้นักเรียนได้ ตลอดเวลา อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์มากขึ้น ซึ่งทำให้นักเรียนได้ทบทวน และปฏิบัติซ้ำ ๆ จึงทำให้นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะที่ง่ายไปจนถึงทักษะที่ยากได้ เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไลพร ภูมิเชตร (2560) ได้ศึกษาการพัฒนา ทักษะการเป่าขลุ่ยเพียงออโดยใช้กระบวนการปฏิบัติประกอบแบบฝึกทักษะ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีทักษะการเป่าขลุ่ยเพียงออ จากการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ กระบวนการปฏิบัติประกอบแบบฝึกทักษะ เรื่อง ทักษะปฏิบัติดนตรีไทย หลังเรียน ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 คิดเป็นร้อยละ 94.44 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีผลงานปฏิบัติ อยู่ในระดับคุณภาพดี ยุทธชัย เหลาทอง (2564) ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการเป่าขลุ่ย เพียงออ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะ ปฏิบัติ ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการเป่าขลุ่ยเพียงออของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติอยู่ในระดับดี ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดมาตรา 3 ใน 5 มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 96.67 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70



เอกสารอ้างอิง

กมลวรรณ ตังชันกานนท์. (2559). การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฉัญลักษณ์ ละอองแก้ว. (2561). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภูมิศาสตร์และ
ความสามารถในการคิดเชิงระบบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วย
กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด ห้องเรียน
กลับด้าน [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัย
ศิลปากร.

นิชาภา บุรีกาญจน์. (2557). ผลการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้แนวคิดแบบ
ห้องเรียนกลับด้านที่มีผลต่อความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้
ตีพิมพ์]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภากร เทียนทิพย์การุณย์. (2561). การศึกษาผลการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับ
ด้านร่วมกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาทักษะการปฏิบัติหน่วยการ
เรียนรู้ชุดырเพลงเสนาะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3. วารสารวิจัย
มข. สาขามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์, 8(1), 26-40.

ยุทธชัย เหลาทอง. (2564). การพัฒนาทักษะการเป่าขลุ่ยเพียงออ ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของเดวิส.
วารสารวิชาการและวิจัยมหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 11(2), 57-67.

โรงเรียนบ้านกรวดวิทยาการ. (2566). รายงานผลการประเมินตนเอง. โรงเรียนบ้าน
กรวดวิทยาการ.

วิจารณ์ พานิช. (2556). ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับด้าน (พิมพ์ครั้งที่ 2). มูลนิธิ
สยามกัมมาจล.



- วิไลพร ภูมิเขตร. (2560). การพัฒนาทักษะการเป่าขลุ่ยเพียงออโดยใช้กระบวนการปฏิบัติประกอบแบบฝึกทักษะ [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- วัชรรา เล่าเรียนดี, ประณัฐ กิจรุ่งเรือง และอรพิน ติริสัมพันธ์. (2560). การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อมรรัตน์ รัชตะทวีกุล. (2561). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 [วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). Flip your Classroom Reach EveryStudent in Every Class Every Day. University of British Columbia.