

ผลของการใช้แบบฝึกขลุ่ยรีคอร์เดอร์เพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติ
ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม)

The Effect of The Recorder Practice Exercises to Develop
Recorder Practice Skills of Primary 3 Level Student
Ramkhamhaeng University Demonstration School
(Elementary level)

กิตติศักดิ์ เสียงดี*¹ และอัญชลี บุญจันทิก²

Kittisak Siengdee*¹ Anchalee Bunjantuek²

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) รูปแบบ One Group Pretest Posttest Design มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่มีต่อทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีก่อนและหลังการใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ (2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) จำนวน 45 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องขลุ่ยรีคอร์เดอร์ แบบประเมินทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า (1) ทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์อยู่ในระดับมากที่สุด

* corresponding author, email: Kittisak.si@rumail.ru.ac.th

¹⁻² อาจารย์โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม)

¹⁻² Teacher Ramkhamhaeng University demonstration school (elementary level)

คำสำคัญ : ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ / แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ / ทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์

Abstract

This research is quasi-experimental as One Group Pretest Post-test Design. The objectives are (1) To compare the results of using the recorder flute practice model on musical instrument practice skills. Before and after using the recorder flute practice (2) Study of students' satisfaction with the recorder flute playing exercises. The sample group used in the research were students of primary 3 students at Ramkhamhaeng University Demonstration School (Elementary Level) of 45 students, using a cluster random sampling method. The tools used in the research include: Recorder flute practice, Learning plan on recorder flute, Recorder flute playing skill assessment form and a satisfaction questionnaire. Data were analyzed using t-test statistics. The results of this research indicated that: (1) The result of the assessment of the practical skills of the flute recorder managed to learn by using the flute recorder practice after the lesson was higher than before the statistical significance at the .05 level. (2) Students were at the highest level of satisfaction with the recorder flute playing exercises.

Keywords: Recorder / Recorder flute practice / Practical skills Flute Recorder

บทนำ

ดนตรีเป็นเครื่องมือที่มีส่วนช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม จิตใจ กระตุ้นกระบวนการคิดสร้างสรรค์ และมีส่วนช่วยส่งเสริมจินตนาการให้กับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับคำกล่าวของ จเร สำอางค์ (2553: 27) กล่าวว่าดนตรีมีส่วนช่วยพัฒนาสติปัญญาของเด็กในทางที่ดีได้ เพราะดนตรีเป็นเครื่องมือในการสร้างสมดุลทางธรรมชาติที่ดีสำหรับเด็ก ไม่ว่าจะเป็นทักษะดนตรี เช่น การร้องเพลงจะช่วยให้เด็กเรียนรู้การเปล่งเสียงสูง-ต่ำ และเชื่อมโยงไปสู่การฟังที่แม่นยำ การเล่นเครื่องดนตรี เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเสียง และส่งเสริมให้ทักษะการฟังดีขึ้นด้วยการเคลื่อนไหวร่างกายประกอบดนตรี สิ่งเหล่านี้ทำให้เด็กมีจินตนาการ และพัฒนาการคิดในเชิงนามธรรมได้ จากประโยชน์ของดนตรีที่ส่งผล

ต่อผู้เรียนนั้นสอดคล้องกับ ณรุทธิ์ สุทธจิตต์ (2555: ออนไลน์) ที่กล่าวถึงความสำคัญของดนตรีที่มีส่วนทำให้เด็กมีพัฒนาการทางสมองมีความคิดสร้างสรรค์ และดนตรียังช่วยทำให้เด็กได้รับรู้ ได้สัมผัสกับโสตศิลป์ ซึ่งนำไปสู่ความรู้สึกภายในจิตใจของเด็กได้ ทำให้เกิดความอึดอึ้งใจ มีความละเอียดอ่อนทางอารมณ์ความรู้สึก และมีพัฒนาการทางสังคมที่ดี ซึ่งประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมเหล่านี้เป็นสิ่งที่เด็กทุกคนควรได้เรียนรู้ดนตรี ทำให้ดนตรีกลายเป็นวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญสำหรับผู้เรียนในทุกช่วงวัย ดังจะเห็นได้จากการจัดหลักสูตรการศึกษาทั้งระดับปฐมวัย ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ก็จัดให้มีวิชาดนตรีอยู่ในหลักสูตรการศึกษาด้วย เช่น หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560: 36) ได้ระบุการใช้ดนตรีที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ ของเด็กปฐมวัย และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 182-203) ได้จัดสาระการเรียนรู้ และกำหนดตัวชี้วัด สำหรับวิชาดนตรีให้กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาสำหรับผู้เรียนได้ศึกษาหาความรู้ทั้งทางทฤษฎี และการฝึกทักษะทางดนตรี

สำหรับโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) ได้มีการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีให้กับนักเรียนของโรงเรียน โดยนักเรียนจะได้เรียนดนตรีตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โดยหลักสูตรของโรงเรียนในรายวิชาดนตรีได้มีการออกแบบหลักสูตรให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และเป็นหลักสูตรที่มีการบูรณาการกับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ด้วย โดยนักเรียนจะได้เรียนรู้เนื้อหาทางดนตรีที่ประกอบไปด้วยองค์ประกอบของดนตรี วรรณกรรมทางดนตรี และประวัติความเป็นมาของดนตรี(โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง(ฝ่ายประถม), 2560: 35) รวมไปถึงการเรียนรู้ทักษะทางดนตรีที่ประกอบไป 6 ทักษะ ได้แก่ การฟัง การร้อง การเคลื่อนไหว การเล่นเครื่องดนตรี การสร้างสรรค์ การอ่านหรือเขียนโน้ตดนตรีโดยทักษะทางดนตรีทั้งหมดจะถูกออกแบบเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละระดับชั้น เช่นเดียวกับการเลือกใช้เครื่องดนตรีสำหรับนักเรียน โดยมีการเลือกใช้เครื่องดนตรีสำหรับการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงคุณสมบัติของเสียงเครื่องดนตรี ขนาด ราคา และการดูแลรักษาเครื่องดนตรี เช่น ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ เป็นเครื่องดนตรีที่มีเสียงไพเราะ มีขนาดเล็ก ราคามิแพง มีวิธีการดูแลรักษาไม่ยุ่งยาก จึงเหมาะกับการนำมาเป็นเครื่อง

ดนตรีที่ใช้เรียนรู้ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีของนักเรียนในระดับประถมศึกษา เพื่อต่อยอดความรู้ในการปฏิบัติเครื่องดนตรีชนิดอื่นต่อไป

การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีที่ดี นอกจากการเรียนรู้จากครูผู้สอนในชั่วโมงเรียนแล้ว อีกสิ่งสำคัญคือการใช้แบบฝึกการปฏิบัติเครื่องดนตรี เพื่อให้ให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกฝนเพิ่มเติม รวมไปถึงสามารถทบทวนบทเรียน เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีของตนเองให้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ตระกูลเพชร แก้วพิลึก และคณะ (2565: 103-110) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามแนวคิดโซลताल โคดาย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า การเรียนรู้การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผ่านชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์สูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นเพราะว่าชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นนั้น มุ่งเน้นไปทางด้านการอ่านโน้ต การร้องเพลง และการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ รวมไปถึงเป็นชุดกิจกรรมที่นักเรียนสามารถฝึกทบทวนได้ด้วยตนเอง จึงทำให้ผู้เรียนมีทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่ดีขึ้นตามลำดับ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Joshua Floyd (2019: 5) ได้ทำการศึกษา เรื่องผลของการใช้คู่มือในการเล่นเครื่องดนตรีเบื้องต้น ซึ่งเนื้อหาของงานวิจัยนั้นได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลของการใช้แบบฝึก Recorder karate ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักเรียน ซึ่งผลที่ได้จากศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้เรียนรู้ผ่านแบบฝึก Recorder karate มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนดนตรี และมีผลการปฏิบัติดนตรีที่สูงขึ้นหลังการใช้แบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการใช้แบบฝึกต่าง ๆ นั้นมีส่วนช่วยพัฒนาทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีให้กับนักเรียนได้เป็นอย่างดี เพราะด้วยแบบฝึกนั้นเป็นเครื่องมือที่นักเรียนสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง อีกทั้งแบบฝึกยังเป็นเครื่องมือที่ดีสำหรับการทบทวนบทเรียนที่ได้เรียนรู้ไปในชั่วโมงเรียน ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการใช้แบบฝึก จึงได้แนวคิดในการสร้างแบบฝึกการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) โดยออกแบบให้นักเรียนสามารถเรียนรู้วิธีการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ในบทเพลงต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองจากแบบฝึกขลุ่ยรีคอร์เดอร์ และวิดิทัศน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อเป็นการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีที่ดี มีความไพเราะ

และมีความรู้ความเข้าใจในประวัติของขลุ่ยรีคอร์เดอร์ รวมไปถึงสาระการเรียนรู้เกี่ยวกับโน้ตดนตรี และบทเพลงที่ใช้สำหรับการฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่มีต่อทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนมีทักษะและความสามารถในการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์สูงขึ้น รวมไปถึงสามารถบรรเลงเพลงได้อย่างถูกต้อง และมีความไพเราะ
2. ได้พัฒนาแบบฝึกการเรียนรู้เกี่ยวกับการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่มีคุณภาพ และสามารถนำไปใช้ประกอบประกอบการเรียนการสอนของนักเรียนได้ หรือใช้เป็นแบบฝึกสำหรับการทบทวนการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ด้วยตนเองของนักเรียน
3. นำแบบฝึกที่ได้รับการพัฒนาไปประยุกต์ใช้กับการฝึกทักษะเครื่องดนตรีชนิดอื่น ๆ ได้
4. ใช้เป็นแนวทางในการเรียนรู้การปฏิบัติเครื่องดนตรีสำหรับผู้สนใจศึกษาการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ด้วยตนเอง

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 94 คน มีอายุระหว่าง 9-10 ปี
 - 1.2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้การศึกษา เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 45 คน ที่เรียนวิชาดนตรีสากล ซึ่งได้มาจากรีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)
2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
 - ตัวแปรต้น ได้แก่ แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์
 - ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์

3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ ทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ทฤษฎีดนตรี และการบรรเลงเพลงโดยการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ซึ่งเป็นการใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ เพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ของนักเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยสร้างแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ โดยใช้แนวคิดการกำหนดการเรียนรู้ดนตรี และการสอนทักษะปฏิบัติดนตรีของณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2566: 197-262) ได้กำหนดแนวทางไว้ดังนี้ การกำหนดการเรียนรู้ดนตรีต้องคำนึงถึงสาระการเรียนรู้ การจัดลำดับของเนื้อหาความยาก-ง่ายของบทเรียน และมีแนวทางการฝึกซ้อม เมื่อสร้างแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์เรียบร้อยแล้ว จึงนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเนื้อหา และความถูกต้องของแบบฝึก เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบฝึกขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบฝึกอยู่ที่ 1.0

2. ผู้วิจัยนำแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (E1/E2) ซึ่งได้ค่าประสิทธิภาพเชิงประจักษ์อยู่ที่ 83.78/85.89 แล้วนำแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. ผู้วิจัยใช้แนวทางการประเมินผลดนตรีของณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2566: 269-271) นำมาสร้างแบบประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ และเกณฑ์การประเมินก่อนและหลังใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ โดยมีรูปแบบการประเมินเป็นไปตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเกณฑ์การประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ได้ค่าอยู่ที่ 1.0 และแบบประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ได้ค่าอยู่ที่ 1.0

4. ผู้วิจัยนำแบบประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ และเกณฑ์การประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ไปใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่ตัวอย่าง เพื่อหาค่าดัชนีความยากง่ายของงาน ซึ่งมีค่าความยากง่ายของงานเท่ากับ 0.62 แล้วนำไปใช้กับกลุ่มที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

5. ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องขลุ่ยรีคอร์เดอร์ โดยทำการศึกษาวิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ดนตรีของอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง (2563: 108-109) กล่าวถึงองค์ประกอบแผนการสอนดนตรี ดังนี้ ชื่อวิชา ระดับชั้น กำหนดความคิดรวบยอด

ของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมทางดนตรี การกำหนดรายละเอียดเนื้อหาดนตรีที่จะสอน การกำหนดระบบสื่อดนตรีที่ใช้ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีขั้นตอน และการประเมินผลการเรียนดนตรี นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ชุดรีคอร์ดอร์ แล้วนำมาสร้างเป็นแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 8 แผน และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของสาระการเรียนรู้ จุดประสงค์ การเรียนรู้ และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องของ เนื้อหา ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ที่ 1.0 แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

6. ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อแบบฝึกเป่าชุดรีคอร์ดอร์ ของนักเรียน แล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง การสื่อ ความหมาย และความเหมาะสมของข้อคำถามในแบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งได้ ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ที่ 1.0 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองกับกลุ่มที่ไม่ใช่ กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.85

7. ผู้วิจัยได้ทำการประเมินทักษะการปฏิบัติชุดรีคอร์ดอร์ ก่อนเรียนรู้ด้วย แบบฝึกชุดรีคอร์ดอร์ และบันทึกผลการทดลอง

8. ผู้วิจัยดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องชุด รีคอร์ดอร์ ประกอบกับการใช้แบบฝึกเป่าชุดรีคอร์ดอร์ที่สร้างขึ้น โดยผ่านการตรวจ จากผู้เชี่ยวชาญมาแล้ว และเรียนเป็นจำนวน 8 คาบเรียน โดยเรียนคาบละ 50 นาที เรียนครั้งละ 1 คาบ/สัปดาห์ โดยมีขั้นตอนการสอนดังนี้

8.1 ขั้นเตรียม ผู้วิจัยเตรียมการสอน ด้วยการเช็คอุปกรณ์ที่ต้องใช้ สอนในแต่ละครั้ง เช่น ชุดรีคอร์ดอร์ แบบฝึกเป่าชุดรีคอร์ดอร์ และลำโพง

8.2 ขั้นประเมินก่อนสอน ผู้วิจัยทำการประเมินทักษะการปฏิบัติ ชุดรีคอร์ดอร์ ของนักเรียนก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนรู้

8.3 ขั้นนำ ก่อนการเริ่มเรียนผู้วิจัยจะทบทวนบทเรียนที่ผ่าน หรือ เป็นการทบทวนวิธีการจับชุดรีคอร์ดอร์ รวมไปถึงการฝึกไล่เสียงที่นักเรียนได้เรียน ผ่านมาแล้ว นำมาฝึกซ้ำก่อนเริ่มเรียนแบบฝึกอื่น ๆ ต่อไป จากนั้นจึงนำนักเรียนเข้าสู่ บทเรียนใหม่ต่อไป

8.4 ขั้นสอน ผู้วิจัยให้นักเรียนใช้แบบฝึกเป่าชุดรีคอร์ดอร์ที่ผู้วิจัย สร้างขึ้น ประกอบไปด้วยแบบฝึกหัดการเป่าชุดรีคอร์ดอร์ ซึ่งเป็นแบบฝึกที่ผู้วิจัยได้ ออกแบบให้มีตัวโน้ต และโครงสร้างของแบบฝึกใกล้เคียงกับบทเพลงที่นักเรียน จะต้องเรียนรู้ในแต่ละเพลง เพื่อทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ตัวโน้ต อัตราจังหวะ ทำนอง

และระบบนิ้วของเสียงตัวโน้ตแต่ละเสียงก่อนไปสู่การเป่าทเพลงที่ต้องเรียนในชั่วโมง ด้วยกระบวนการฝึกที่ใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์นี้ จะทำให้นักเรียนสามารถเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามโน้ตเพลงได้ถูกต้อง ซึ่งผู้วิจัยจะทำให้นักเรียนฝึกเป่าแบบฝึกหัดก่อนทุกครั้งที่จะเป่าทเพลง

8.5 ขั้นสรุป ผู้วิจัยสรุปเนื้อหาที่ได้เรียน พร้อมกับบอกข้อเสนอแนะในการฝึกซ้อมการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ และให้นักเรียนนำแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ไปฝึกซ้อมที่บ้าน รวมไปถึงนักเรียนยังสามารถสแกนคิวอาร์โค้ดบทเพลง ที่อยู่ในแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ เพื่อใช้ฝึกซ้อมไปพร้อมกับจังหวะของบทเพลง

8.6 ขั้นประเมิน ผู้วิจัยประเมินนักเรียนหลังจบกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง โดยใช้เกณฑ์การประเมินทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์

9. ผู้วิจัยทำการประเมินวัดทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ หลังการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกขลุ่ยรีคอร์เดอร์ และทำการบันทึกผล

10. ผู้วิจัยนำผลการประเมินวัดทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่ได้ทำการบันทึกทั้งก่อนเรียน และหลังเรียน นำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อหาข้อสรุป

11. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์นำมาสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างแล้วนำผลของแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่มีต่อทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีก่อนและหลังการใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ (2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ใช้รูปแบบการวิจัยแบบ One-group Pretest-Posttest Design ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์

การทดลอง	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
ก่อนเรียน	45	30	12.26	2.20	34.74*	44	.000
หลังเรียน	45	30	26.53	1.58			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการประเมินทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ก่อนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์

เกณฑ์การประเมิน การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย		N
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	
วิธีการจับขลุ่ยรีคอร์เดอร์	2	0.96	1.89	45
การใช้ลมในการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์	2	0.78	1.80	
ความถูกต้องของเสียงขลุ่ยรีคอร์เดอร์	2	0.60	1.65	
ทำนองเพลง	2	0.93	1.96	
ความสม่ำเสมอของจังหวะ	2	0.82	1.54	
รวม	10	4.09	8.84	

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลคะแนนเฉลี่ยการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ โดยเฉพาะด้านทำนองเพลงมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 1.96 สูงกว่าก่อนเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.93 เนื่องจากแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ผู้วิจัยได้สร้างคิวอาร์โค้ดบทเพลงต่าง ๆ เพื่อให้ให้นักเรียนใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการฟังเพลง และการฝึกซ้อมไปพร้อมกับจังหวะเพลง ทำให้นักเรียนเข้าใจทำนองเพลงได้ดี ส่งผลให้ผลการปฏิบัติด้านทำนองเพลงมีคะแนนเฉลี่ยที่สูงกว่าด้านอื่น ๆ

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		แปลผล
	$\bar{X}$	SD	
1. ผลสรุปด้านเนื้อหาของแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์	4.60	0.72	มากที่สุด
2. ผลสรุปด้านโน้ตแบบฝึกและโน้ตเพลง ของแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์	4.61	0.77	มากที่สุด
3. ผลสรุปด้านรูปแบบของแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์	4.75	0.52	มากที่สุด
สรุปรวม	4.65	0.67	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ สรุปโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.65, S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านรูปแบบของแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.75, S.D. = 0.52) รองลงมาคือ ด้านโน้ตแบบฝึกและโน้ตเพลงของแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.61, S.D. = 0.77) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านเนื้อหาของแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.60, S.D. = 0.72)

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์เพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) สามารถอภิปรายตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลของทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น

กว่าก่อนเรียนด้วยแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีของอาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง (2563: 108-109) ที่ได้กำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรีอย่างมีระบบขั้นตอนประกอบไปด้วยขั้นเตรียม ขั้นประเมินก่อนสอน ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นจัดกิจกรรมประสบการณ์ ขั้นสรุป และขั้นประเมิน นำมาออกแบบการจัดการเรียนรู้ดนตรีร่วมกับการใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดของณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2566: 255-262) ในการกำหนดการเรียนรู้ดนตรี และวิธีการสอนทักษะการปฏิบัติดนตรี นำมาสร้างเป็นแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้ร่วมกับแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ส่งผลให้นักเรียนสามารถเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ได้ อีกทั้งเป็นการกระตุ้นความรู้ เสริมความเข้าใจทั้งทางทฤษฎีดนตรี เพราะแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์มีการลำดับเนื้อหาจากบทเรียนที่ง่ายไปสู่บทเรียนที่ยากขึ้น เช่น บทเรียนที่ 1 เรียนรู้วิธีฝึกเป่าโน้ต 3 เสียง ประกอบไปด้วย เสียงที เสียงลา และเสียงซอล ด้วยวิธีการเป่าไล่ลำดับเสียง เพราะการเป่าไล่ลำดับเสียง จากเสียงทีลงมาหาเสียงซอล เป็นวิธีการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่ใช้นิ้วปัดรูเพิ่มขึ้นครั้งละ 1 นิ้ว ตามลำดับเสียง ซึ่งวิธีการนี้ทำให้นักเรียนเข้าใจการปิด-เปิดรูขลุ่ยรีคอร์เดอร์ได้ดี และแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีรูปภาพแสดงวิธีการจับขลุ่ยรีคอร์เดอร์ พร้อมกับมีรูปภาพระบบนิ้ว ที่ใช้สำหรับเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ในแต่ละตัวโน้ต เพื่อให้นักเรียนใช้เป็นเครื่องมือในการทบทวนบทเรียน และสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเองจากแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ จนนักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ของตนเองได้ดีขึ้น สอดคล้องกับคำกล่าวของ สุคนธ์ สินธพานนท์ (2553: 91) กล่าวถึงลักษณะของแบบฝึกที่ดีจะต้องให้นักเรียนสามารถศึกษา และทำความเข้าใจได้ด้วยตนเอง และสอดคล้องกับงานวิจัยของตระกูลเพชร แก้วพิลึก และคณะ (2565: 103-110) ได้ศึกษาเกี่ยวกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามแนวคิดโซลताल โคดาเย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นนั้นเป็นชุดกิจกรรมที่นักเรียนสามารถฝึกทบทวนได้ด้วยตนเอง จึงทำให้ผู้เรียนมีทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่ดีขึ้นตามลำดับ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์สูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สำหรับบทเพลงที่อยู่ในแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ผู้วิจัยได้สร้างคิอาร์โค้ดใส่ไว้ในแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถสแกนคิอาร์โค้ดเพื่อฟัง

เพลงที่นักเรียนกำลังฝึกอยู่ หรือใช้สำหรับการฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ไปพร้อมกับจังหวะเพลง ด้วยเหตุนี้ทำให้ผลคะแนนเฉลี่ยด้านทำนองเพลงของนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด เพราะนักเรียนรู้สึกสนุก และไม่รู้สึกลำบากหนายไปกับการฝึกซ้อม ทำให้นักเรียนเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ได้ดีขึ้น รวมไปถึงทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการฝึกซ้อมการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ สอดคล้องกับคำกล่าวของณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2566: 257) กล่าวถึงทักษะการฝึกซ้อม ควรเริ่มต้นจากการฝึกซ้อมจากจังหวะช้า เพื่อความถูกต้องของเพลง และฝึกทำจนมีความมั่นใจ หรือมีความชำนาญ จากนั้นจึงเพิ่มความเร็ว หรือฝึกซ้อมไปพร้อมกับบทเพลงต้นแบบได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของพัฒน์ณรี สิริวัฒนโชติ (2563: 69-71) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาผลสัมฤทธิ์ การปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์โดยใช้ชุดการสอนมัลติมีเดีย เรื่องรีคอร์เดอร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดทองสัมฤทธิ์ จากการศึกษาพบว่า ชุดการสอนมัลติมีเดียมีความชัดเจนในการแสดงผลทั้งภาพ และเสียง มีความทันสมัย ทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Joshua Floyd (2019: 5) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลของการใช้คู่มือในการเล่นเครื่องดนตรีเบื้องต้น ซึ่งเป็นการศึกษาแบบฝึก Recorder karate ผลการศึกษาพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงขึ้น หลังจากใช้แบบฝึกเป็นเพราะนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อแบบฝึก และมีความพึงพอใจต่อแบบฝึก Recorder karate

ดังนั้น จากการวิจัยจึงพบว่าผลของการใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้โดยการใช้แบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นั้น เป็นการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง และมีการนำแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ไปใช้ทบทวนบทเรียน หลังจากจบกิจกรรมในชั้นเรียนที่นักเรียนเรียนผ่านมา สอดคล้องกับงานวิจัยของฐิติวิชัยคำ และจามจุรี พลอยวงศ์ (2564: 1-13) ที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีขลุ่ยรีคอร์เดอร์ วิชาดนตรี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องจากแบบฝึกทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีขลุ่ยรีคอร์เดอร์ใช้รูปภาพควบคู่กับสัญลักษณ์ทางดนตรีที่ง่ายต่อการฝึกปฏิบัติดนตรี จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Almighty C. Tabuena (2021: 145-153) ได้ศึกษาผลของเทคนิคการประเมินห้องเรียนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน

ต่อประสิทธิภาพของนักเรียนในการศึกษาการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ จากการศึกษาพบว่า นักเรียนมีผลการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์สูงขึ้น โดยพบว่าการให้คำแนะนำในชั้นเรียนดนตรี ร่วมกับการทำแบบฝึกที่จัดทำเป็นรายหน่วย เพื่อพัฒนาทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ส่งผลให้นักเรียนมีการเรียนรู้ที่ดีขึ้นกว่าก่อนเรียน รวมไปถึงส่งผลให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนดนตรี

2. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์อยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่ผู้วิจัยได้สร้างนั้น มีการเรียงลำดับความยากง่ายของแบบฝึกการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ทำให้นักเรียนได้เริ่มต้นการฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์อย่างเป็นขั้นตอน พร้อมกับแบบฝึกขลุ่ยรีคอร์เดอร์ยังมีควอาร์โค้ดที่ให้นักเรียนสามารถสแกนเพื่อฟังเพลงและทำการฝึกซ้อมไปพร้อมกับเพลงได้ ทำให้นักเรียนสามารถฝึกซ้อมเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ได้ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนไม่เบื่อหน่าย ในการฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในจังหวะและทำนองของเพลง เมื่อนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเพลง จึงทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ และเกิดความพึงพอใจในต่อแบบฝึกขลุ่ยรีคอร์เดอร์ สอดคล้องกับงานวิจัยของพัฒน์นริสวิวัฒน์โชต (2563: 69-71) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์โดยใช้ชุดการสอนมัลติมีเดีย เรื่องรีคอร์เดอร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดทองสัมฤทธิ์ จากการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดต่อชุดการสอนมัลติมีเดีย เรื่องรีคอร์เดอร์ เพราะชุดการสอนมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียน และมีความเหมาะสมกับนักเรียน มีการจัดเรียงลำดับเนื้อหาการเรียนที่เรียงจากง่ายไปหายาก และการใช้สื่อรูปแบบมัลติมีเดียช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ง่าย และสามารถจดจำได้นาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของเพลินพิศ กิ่งชา (2565: 8-9) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนรู้นั้ตสากลเบื้องต้นโดยใช้แบบฝึกทักษะเมโลเดียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดหนองจอก ผลจากการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะเมโลเดียนอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องด้วยแบบฝึกทักษะเมโลเดียน มีการจัดเรียงลำดับเนื้อหาการเรียนรู้ง่ายไปหายาก ประกอบกับมีภาพ และตัวหนังสือที่ชัดเจน จึงทำให้นักเรียนมีความพอใจต่อแบบฝึกทักษะเมโลเดียน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดการเรียนรู้ต้องมีการสาธิตการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ให้นักเรียนได้เห็นตัวอย่างการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่เป็นการแสดงจริง
2. ให้นักเรียนฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์พร้อมกันกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนเพื่อเป็นการฝึกทักษะการฟัง และการเล่นดนตรีพร้อมกับผู้อื่น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ไปพัฒนาเป็นแบบฝึกเครื่องดนตรีชนิดอื่น โดยใช้กระบวนการฝึกเช่นเดียวกับชุดแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์
2. ควรนำแบบฝึกเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ไปพัฒนาให้เนื้อหา มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ของนักเรียนในระดับที่สูงขึ้น
3. สร้างแบบประเมินทักษะการปฏิบัติดนตรีด้วยตนเอง เมื่อจบแต่ละแบบฝึกหรือบทเพลง เพื่อเป็นการฝึกประเมินทักษะของตนเองสำหรับนักเรียน

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน**

พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560.**

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

จเร สำอางค์. (2553). **ดนตรีเล่น สมองเล่น.** กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

ฐิติ วิชัยคำ และจามจุรี พลอยวงศ์. (2564). การศึกษาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ วิชาดนตรี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. **วารสารรามคำแหง ฉบับบัณฑิตวิทยาลัย.** 4(2), 1-13.

ณรุทธ์ สุทิจิตต์. (2555). **ดนตรีสำหรับเด็กเล็ก.**[ออนไลน์]. ได้จาก

<https://www.facebook.com/musicorfffun/photos/pb.1415343558493867.-2207520000.1474224602./1425031654191724/?type=3>
[สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2565].

- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2566). **ดนตรีศึกษา หลักการและสาระสำคัญ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ตระกูลเพชร แก้วพิลึก วิวัฒน์ เพชรศรี ชญานิธิ แบริดี และศิริพร อยู่ประเสริฐ. (2565). ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามแนวคิด โคลดัล โคดาย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. **วารสาร สหวิทยาการสังคมศาสตร์และการสื่อสาร**. 5(2), 103-110.
- พัฒนัณรี ลีวิวัฒน์โชต. (2563). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์โดยใช้ชุดการสอนมัลติมีเดีย เรื่องรีคอร์เดอร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดทองสัมฤทธิ์**. ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เพลินพิศ กิ่งชา. (2565). **การพัฒนาการเรียนรู้โน้ตดนตรีสากลเบื้องต้นโดยใช้แบบฝึกทักษะเมโลเดียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดหนองจอก กรุงเทพมหานคร**. **วารสารการวิจัยประยุกต์มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ**. 1(1), 8-9.
- โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง(ฝ่ายประถม). (2560). **หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง(ฝ่ายประถม)**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์รามคำแหง.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์. (2553). **นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน**. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิควรรณศิลป์.
- อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง. (2563). **พื้นฐานการจัดการเรียนรู้ดนตรี**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Almighty C. Tabuena. (2021). The Effect of Research-based Music Classroom Assessment Techniques on the Students' Performance in Flute Recorder Education. **Universal Journal of Educational Research**. 9(1), 145-153.
- Joshua Floyd. (2019). **The effect of primary instrument instruction on music aquisition**. Arizona : Faculty of the Department of educational psychology, The university of Arizona.