



การพัฒนาบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย
สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา

The Development of Online Music Lessons Using a Flipped Classroom on the Principles
and Methods of Singing Thai Songs for Elementary School Students

ศรินทรา อินยา^{1*} และ พิมลมาศ พร้อมสุขกุล²

Sirintar Inya^{1*} and Pimonmas Promsukkul²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนและหลังเรียน จากบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน และ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น โดยใช้รูปแบบการทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน กลุ่มเป้าหมายคือ ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านหนองสีวิทยาคม จำนวน 20 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บทเรียนดนตรีออนไลน์เรื่องหลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย จำนวน 10 บทเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน แบบประเมินทักษะปฏิบัติ แบบประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที และการทดสอบประสิทธิภาพตามเกณฑ์ $E1/E2 = 80/80$ ผลการวิจัย พบว่า 1) บทเรียนดนตรีออนไลน์ แบบห้องเรียนกลับด้านมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 80.32/83.75 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนที่ได้เรียนจากบทเรียนดนตรีออนไลน์ แบบห้องเรียนกลับด้านสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 3) ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: บทเรียนดนตรีออนไลน์, ห้องเรียนกลับด้าน, หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย

Article Info: Received 8 February, 2024; Received in revised form 24 March, 2024; Accepted 27 March, 2024

¹ นักศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา (ระดับบัณฑิตศึกษา) วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา อีเมล: Sirin.inya@gmail.com

Master student in Division of Music Education (Graduate Level), College of Music, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

Email: Sirin.inya@gmail.com

² อาจารย์ประจำสาขาวิชาดนตรีศึกษา (ระดับบัณฑิตศึกษา) วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

Lecturer in Division of Music Education (Graduate Level), College of Music, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

Email: Pimonmas.pr@bsru.ac.th

* Corresponding Author

Abstract

The objectives of this research were: 1) to develop and determine the effectiveness of online music lessons using the flipped classroom model; 2) to compare the academic achievement of students before and after learning with online music lessons under the flipped classroom model; and 3) to assess students' satisfaction with online music lessons using a flipped classroom. This research is pre-experimental research using one group pretest-posttest design. The sample group were 20 sixth grade students from Bannonglee Witthayakhom School in 2023 academic year. The tools used in the research included online music lessons involving the singing of Thai songs, comprising 10 lessons, as well as pre- and post-class tests, a practical skills assessment form, a learning evaluation based on the actual conditions, and a satisfaction assessment. Statistics used in data analysis included mean, standard deviation, t-test, and efficiency test according to the criterion $E1/E2 = 80/80$. The research results found that: 1) online music lessons using the flipped classroom model had an efficiency of 80.32/83.75, which is in accordance with the specified criteria; 2) post-study achievement learned from online music lessons using the flipped classroom model recorded higher scores than before learning at a statistically significant level of 0.05; and 3) satisfaction with learning the activities was found to be at a very good level.

Keywords: online music lessons, flipped classroom, Thai singing principles and methods

บทนำ

ปัจจุบันการศึกษาไทยอยู่ในศตวรรษที่ 21 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ โดยถือผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุด ตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 24 ระบุว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ดำเนินการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ (กระทรวงศึกษาธิการ [ศธ], 2553) โดยในปี พ.ศ. 2556 การสอนของโรงเรียนในประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ได้มีนโยบายให้นำแนวคิด “ห้องเรียนกลับด้าน” หรือ Flipped Classroom มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการ “เรียนที่บ้าน-ทำการบ้านที่โรงเรียน” (วิจารณ์ พานิช, 2557) ห้องเรียนกลับด้านเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนบรรยาย มาเป็นผู้แนะนำให้ความช่วยเหลือในแต่ละบทเรียน เป็นผู้จัดเตรียมแหล่งเรียนรู้และกิจกรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้ผู้เรียน โดยจะเน้นพัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ การฝึกปฏิบัติ เพื่อนำความรู้ที่ได้มาสรุปเป็นองค์ความรู้ด้วยตัวเอง และนำกิจกรรมที่ปฏิบัติแลกเปลี่ยนกับผู้สอนและเพื่อน (อนุธิตา เดชแพง, 2562) สื่อเทคโนโลยีที่ถูกนำมาใช้ผสมผสานกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน

ได้แก่ Youtube, Line, Facebook , Google Classroom และบทเรียนออนไลน์ เป็นต้น โดยบทเรียนออนไลน์ เป็นอีกหนึ่งรูปแบบของการจัดการศึกษาที่ในปัจจุบันผู้สอนมักเลือกมาใช้ในการจัดการเรียนรู้กันอย่างมากมาย โดยบทเรียนออนไลน์นั้น นับเป็นทรัพยากรสารสนเทศที่กว้างขวางมาก โดยบุคคลทั่วไปในสังคมโลกสามารถเข้าถึงข้อมูล และค้นคว้าหาความรู้ใช้ประโยชน์จากแหล่งข้อมูลได้ ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวางได้อย่างสะดวก (ทิตนา แคมมณี, 2563) การเรียนการสอนในยุค ปัจจุบัน ต้องปล่อยให้ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ปล่อยให้เด็กกล้าคิดและกล้าที่จะผิด คิดอะไร ใหม่ ๆ ได้เสมอ มีความคิดสร้างสรรค์เน้นให้ผู้เรียนนักศึกษาคิดเป็นคิดนอกกรอบ เป็นนักสร้าง นวัตกรรม ไม่ว่าจะด้วยสถานการณ์ใดก็ตาม

ภายหลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา ส่งผลให้โรงเรียนส่วนใหญ่ ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนที่โรงเรียนแบบปกติได้ ทำให้ผู้เรียนได้รับผลกระทบทางด้านการเรียนรู้ และผู้สอน ได้รับผลกระทบในด้านการจัดการเรียนการสอน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss) ผู้สอนต้องใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย เช่น จัดชุดการสอนหรือกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่บ้าน และนำมาฝึกการปฏิบัติในเวลาที่ผู้สอน นัดหมายในช่องทางการสื่อสารต่างๆ เพื่อแก้ไขความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาจึงได้มีมาตรการฟื้นฟูภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ ที่ได้จากการสังเคราะห์องค์ความรู้ และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ที่ได้จากงานวิจัยต่างๆ เพื่อการปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565) โดยในปัจจุบันมาตรการฟื้นฟูภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss) ยังเป็นนโยบายจุดเน้นที่กระทรวงศึกษาธิการให้ความสำคัญ และให้สถานศึกษาปฏิบัติโดยนำมาตรการไปปรับใช้ตามบริบทของสถานศึกษา

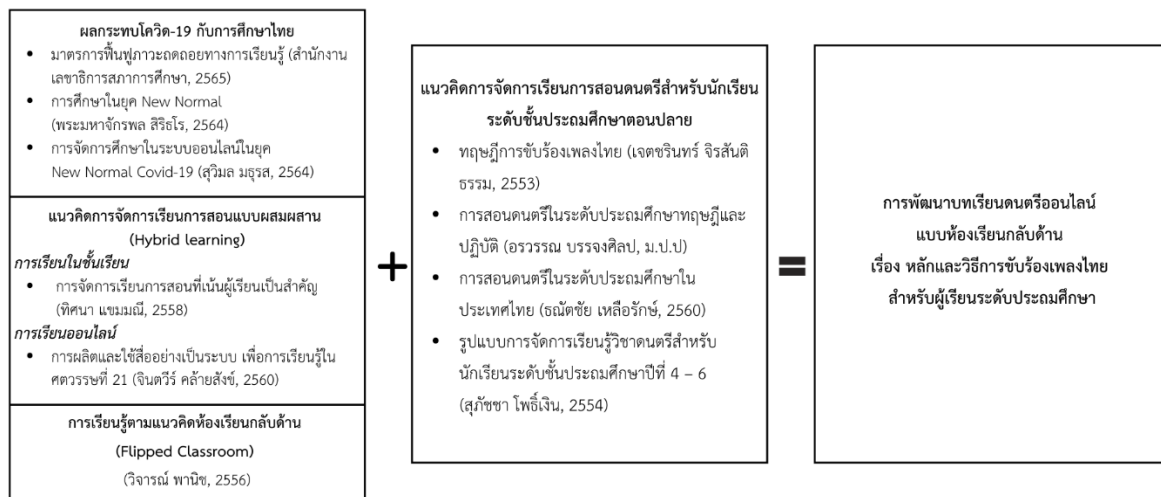
ด้วยบริบทของโรงเรียนที่ผู้วิจัยศึกษา เป็นโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาดนตรี ทั้งในช่วงสถานการณ์ปกติ และภายหลังสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) คือ จำนวนเครื่องดนตรีที่ไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียน ผู้สอนต้องหาทางแก้ปัญหาเพื่อที่จะให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานทางด้านดนตรีให้มากที่สุด และเครื่องดนตรีที่ผู้เรียนทุกคนมีติดตัวมาคือ เสียงร้อง การขับร้องจึงน่าจะเป็นเครื่องมือเดียวที่ไม่มีค่าใช้จ่าย โดยผู้สอนพัฒนาสื่อการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนปฏิบัติได้ทุกที่ ทุกเวลา สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการฟื้นฟูภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss) ของผู้เรียน อีกทั้งการสอนหลักการขับร้องเพลงไทยยังถูกระบอบอยู่ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ที่ให้ผู้สอนนำมาจัดการเรียนรู้ดนตรีได้

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน และการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ พบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษา การพัฒนารูปแบบระบบการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านผ่านสื่อ 3 แบบ ด้านทักษะดนตรี สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษา (อนุสร หงส์ขุนทด, 2558) ทักษะการปฏิบัติงาน ศิลปะและความใฝ่รู้ใฝ่เรียนของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน และการจัดการเรียนรู้แบบสาธิต (รัชณุ พิมพ์พิทักษ์, 2560) การพัฒนารูปแบบการสอนรายวิชาปฏิบัติทักษะดนตรีออนไลน์ สำหรับบัณฑิตระดับปริญญาตรี วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (สุธาสินี ถิระพันธ์, 2566)

และการพัฒนาแพลตฟอร์มการจัดการเรียนรู้ออนไลน์วิชาดนตรี โดยใช้เทคนิคของโคตยาร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันสำหรับผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (กิตติภักดิ์ วรชีนาและคณะ, 2565) สะท้อนให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้านมาผสมผสานกับการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ ในรายวิชาดนตรี แต่ยังไม่มีการศึกษาและพัฒนาบทเรียนดนตรีออนไลน์ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านที่เกี่ยวกับการขับร้องเพลงไทยในระดับประถมศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความสำคัญของการฟื้นฟูภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ ในเรียนการสอนในรายวิชาดนตรี ภายหลังสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) และเห็นว่าควรพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้จากงานวิจัยข้างต้นเกี่ยวกับการพัฒนาบทเรียนดนตรีออนไลน์ และการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อวงการดนตรีศึกษา ทั้งผู้สอน ผู้เรียน และเพื่อทำตามนโยบายฟื้นฟูภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ของกระทรวงศึกษาธิการ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน เรื่องหลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา

ภาพที่ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย



วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนดนตรีออนไลน์ แบบห้องเรียนกลับด้าน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนและหลังการเรียน จากบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนดนตรีออนไลน์ แบบห้องเรียนกลับด้าน

วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นวิจัยเชิงทดลอง โดยมีกลุ่มตัวอย่างเดี่ยววัดผลก่อนหลัง (One-Group: Pretest Posttest Design) และทำการนำเสนอข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลเชิงปริมาณ ที่ได้มาจากคะแนน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มเป้าหมาย และข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้มาจากการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการจากการสอบถามความรู้สึกของผู้เรียน เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลประกอบร่วมกัน มีวิธีการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองลิวิทยาคม ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 20 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ทั้งนี้บริบทของโรงเรียนเป็นโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ซึ่งจำนวนผู้เรียนที่เลือกมาเป็นผู้เรียนทั้งระดับชั้น ที่มีเพียง 1 ห้องเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยมีผู้ตรวจสอบเครื่องมือ เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ด้านการขับร้องเพลงไทย ด้านการวัดและประเมินผล ด้านดนตรีศึกษา และด้านการผลิตสื่อออนไลน์ จำนวน 5 ท่าน

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

2.1.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ด้วยบทเรียนดนตรีออนไลน์ เรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย จำนวน 10 บทเรียน พบว่า การประเมินคุณภาพมีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ถือว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีความสอดคล้อง (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

บทเรียนที่ 1 เรื่อง ความหมาย และหลักการขับร้องเพลงไทย

บทเรียนที่ 2 เรื่อง ประเภทของการขับร้องเพลงไทย

บทเรียนที่ 3 เรื่อง ศัพท์สังคีต

บทเรียนที่ 4 เรื่อง จังหวะเพลงไทย

บทเรียนที่ 5 เรื่อง เทคนิคการขับร้องเพลงไทย

บทเรียนที่ 6 เรื่อง ทักษะการออกเสียงเอื้อน และการหายใจ

บทเรียนที่ 7 เรื่อง ประวัติความเป็นมา เพลงลาวดวงเดือน สองชั้น

บทเรียนที่ 8 เรื่อง การขับร้องเพลงลาวดวงเดือน สองชั้น (ท่อน 1)

บทเรียนที่ 9 เรื่อง การขับร้องเพลงลาวดวงเดือน สองชั้น (ท่อน 2)

บทเรียนที่ 10 เรื่อง การขับร้องเพลงลาวดวงเดือน สองชั้น (ท่อน 3)

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.1 แบบทดสอบหลักและวิธีการขับร้องเพลงไทยเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test) เรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย จำนวน 20 ข้อ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง มากกว่า 0.50 ทุกข้อ แสดงว่า สามารถนำไปใช้ได้ทุกข้อ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2556)

2.2.2 แบบประเมิน ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน ประกอบไปด้วย

1) แบบประเมินทักษะปฏิบัติการขับร้องเพลงไทย โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบ rubric สกอร์ (Scoring Rubrics) เรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย

2) แบบประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เรื่องหลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย

2.2.3 แบบประเมินความพึงพอใจ จากการเรียนบทเรียนดนตรีออนไลน์ แบบห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา

พบว่า แบบประเมิน ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน ค่าดัชนีความสอดคล้อง มากกว่า 0.50 ทุกแบบประเมิน แสดงว่า สามารถนำไปใช้ได้ทั้งหมด (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2556)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา ที่ได้ผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านเรียบร้อยแล้ว มาทดลองใช้ (Tryout) ซึ่งไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อหาคุณภาพการเรียน ก่อนนำไปใช้จริงกับไปใช้กับผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านหนองสีวิทยาคม จังหวัดสิงห์บุรี

3.2 ผู้วิจัยทำการทดลองกลุ่มเล็ก โดยนำบทเรียนดนตรีออนไลน์ ไปใช้กับผู้เรียนจำนวน 3 คน โดยการทดลองเรียนกับบทเรียนดนตรีออนไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 3 บทเรียน เพื่อนำปัญหาที่พบมาแก้ไขและพัฒนา โดยจากการทดลองกลุ่มเล็กพบว่าเกิดปัญหาด้านการเปิดใช้กูเกิลฟอร์ม (Google Form) แบบประเมิน ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน ผู้วิจัยจึงแก้ไขและปรับปรุง

3.3 ผู้วิจัยทำการทดลองกลุ่มกลาง โดยนำบทเรียนดนตรีออนไลน์ ไปใช้กับผู้เรียน จำนวน 9 คน โดยการทดลองเรียนกับบทเรียนดนตรีออนไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 5 บทเรียน เพื่อนำปัญหาที่พบมาแก้ไขและพัฒนา โดยจากการทดลองกลุ่มกลางพบว่า การทดลองเรียนในกลุ่มนี้ไม่พบปัญหา

3.4 ผู้วิจัยให้กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน ทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)

3.5 ผู้วิจัยนำบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา ที่ผ่านการตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยให้ดำเนินกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ และกระบวนการสอนของห้องเรียนกลับด้าน จำนวน 10 บทเรียน

3.6 ผู้วิจัยให้กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)

3.7 นำข้อมูลที่ได้มารวบรวมข้อมูลคะแนนก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

3.8 ผู้วิจัยให้ผู้เรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อ บทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา เพื่อนำมาวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียน

3.9 ผู้วิจัยสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ สอบถามความรู้สึกของผู้เรียนหลังเรียน เพื่อขยายข้อมูลที่ได้นอกเหนือจากข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวทางของการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อวิเคราะห์หาค่าสถิติ โดยแบ่งเป็น สถิติที่ใช้วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่าที่ ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) ประสิทธิภาพของผลผลิต (E2) และการคำนวณหาคะแนนพัฒนาการจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรี (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552)

$$GS(\%) = \frac{(Y-X)}{(F-X)} \times 100$$

เมื่อ GS % แทน คะแนนร้อยละของพัฒนาการของผู้เรียน (คิดเป็นร้อยละ)

F แทน คะแนนเต็มของการวัดทั้งครั้งแรกและครั้งหลัง

X แทน คะแนนการวัดครั้งแรก

Y แทน คะแนนการวัดครั้งหลัง

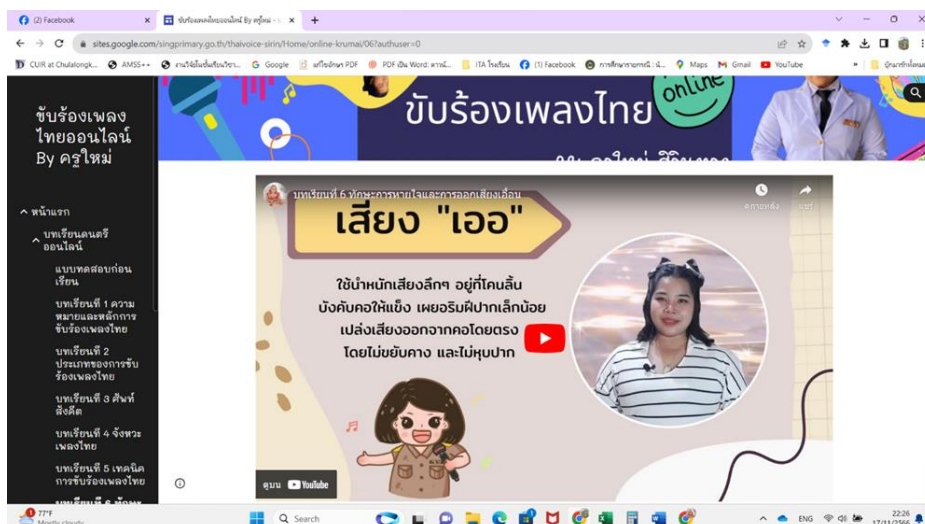
ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพ บทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา มีผลดังนี้

1.1 พัฒนบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ และการทดลอง (Tryout) และแก้ไขตามคำแนะนำ มีจำนวน 10 บทเรียน ในแต่ละบทเรียน จะประกอบไปด้วย สื่อวีดิทัศน์ เพื่อใช้ในการเรียนรู้ และนำแพลตฟอร์มต่างๆ มาทำแบบทดสอบจาก คุ้เกิ้ลฟอร์ม (Google Form) ใบงานออนไลน์ (Live Worksheet) เพื่อใช้ในการเก็บคะแนนระหว่างเรียน โดยกลุ่มเป้าหมายจะต้องทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 20 ข้อ จึงเข้าเรียนบทเรียนที่ 1 เรียงไปถึงบทเรียนที่ 10 โดยแต่ละบทเรียนมีระยะเวลาในการเข้าเรียน ประมาณ 1 สัปดาห์ สามารถซักถามในข้อสงสัยต่างๆได้ ผ่านช่องทางแชทกลุ่มเฟซบุ๊ก (Facebook Messenger) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และมาทำแบบทดสอบหรือใบงาน ที่โรงเรียน ตามวันเวลาที่นัดหมาย เมื่อเรียนครบ 10 บทเรียน จึงทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ

ภาพที่ 2

บทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา



1.2 ประสิทธิภาพบทเรียนคนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา โดยใช้สูตร E_1/E_2 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ดังตารางที่ 1 ดังนี้

ประสิทธิภาพของบทเรียนคนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้านเรื่องหลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย

กลุ่มเป้าหมาย	ค่าเฉลี่ยระหว่างเรียน (E_1)	ค่าเฉลี่ยหลังเรียน (E_2)	ค่าประสิทธิภาพ
20	80.32	83.75	80.32/83.75

ตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนคนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้านเรื่องหลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ยระหว่างเรียน คิดเป็น ร้อยละ 80.32 และค่าเฉลี่ยผลการทดสอบหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 83.75 มีค่าประสิทธิภาพ 80.32/83.75 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ก่อนเรียน และหลังเรียน ที่ได้เรียนจากบทเรียนคนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกัน จำนวน 20 ข้อ ดังตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทเรียนคนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน เรื่องหลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย ก่อนและหลังเรียน

N	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
(20)	ก่อนเรียน		หลังเรียน		พัฒนาการ	
M	6.85	34.25	16.75	84.25	9.90	75.33
SD	0.88		1.07			
t	-37.99					

หมายเหตุ : *ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทเรียนคนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้านเรื่องหลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนก่อนเรียน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 6.85 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 34.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.88 และ คะแนนหลังเรียน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 16.75 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.07 โดยมีคะแนนพัฒนาการเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 9.90 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 75.33 ซึ่งพบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้านเรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ ปรากฏดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3

ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้านเรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา

รายการประเมิน	M	SD	แปลผล
1. ผู้เรียนรู้สึกสนุกกับการเรียน จากบทเรียนดนตรีออนไลน์	4.45	0.59	มาก
2. ผู้เรียนรู้สึกพอใจกับการเรียนรู้ที่ไม่จำกัดเวลาในการเข้าเรียน	4.70	0.46	มากที่สุด
3. ผู้เรียนมีโอกาสดำพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน	4.15	0.73	มาก
4. ผู้เรียนมีโอกาสนำความรู้มาช่วยตนเอง	4.50	0.50	มาก
5. ระยะเวลาการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน มีความเหมาะสม	4.55	0.59	มากที่สุด
6. ระยะเวลาการจัดกิจกรรมนอกชั้นเรียน มีความเหมาะสม	4.85	0.36	มากที่สุด
7. เนื้อหาในบทเรียนออนไลน์น่าสนใจ	4.60	0.58	มากที่สุด
8. ผู้เรียนได้รับความรู้จากบทเรียนออนไลน์	4.55	0.50	มากที่สุด
9. ผู้เรียนได้รับทักษะการขับร้องเพลงไทยจากบทเรียนออนไลน์	4.70	0.56	มากที่สุด
10. สื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์กระตุ้นความสนใจให้ผู้เรียน	4.55	0.59	มากที่สุด
11. ผู้เรียนได้ความรู้ที่หลายหลายจากบทเรียนดนตรีออนไลน์	4.70	0.46	มากที่สุด
โดยรวมทุกรายการประเมิน	4.57	0.54	มากที่สุด

ตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้านเรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($M = 4.57$, $SD = 0.54$) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 8 รายการ และอยู่ในระดับมาก จำนวน 3 รายการ รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ระยะเวลาการจัดกิจกรรมนอกชั้นเรียนมีความเหมาะสม ($M = 4.85$, $SD = 0.36$) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ผู้เรียนมีโอกาสดำพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน ($M = 4.15$, $SD = 0.73$)

4. การวิเคราะห์ความรู้ และทักษะ เรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทยของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้านเรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา โดยสามารถสรุปออกตามแนวคิดอนุกรมวิธานของบลูม (Bloom et al., 1956) โดยแยกตามองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพดังนี้

4.1 ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) พฤติกรรมของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พบว่า ผู้เรียนสามารถรู้และจดจำถึงวิธีการเข้าเรียนบทเรียนดนตรีออนไลน์ทั้งการเข้าเรียนผ่านคอมพิวเตอร์หรือการเข้าเรียนผ่านสมาร์ทโฟน การทำแบบทดสอบผ่านกูเกิลฟอร์ม (Google Form) มีความรู้ในเรื่องของหลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย มีความเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ของตนเองในการจัดการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน และเข้าใจในเนื้อหาแต่ละบทเรียน สามารถนำความรู้ในการเข้าใช้สื่อออนไลน์ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เช่น การทำใบงานเพื่อเก็บคะแนนระหว่างเรียนผ่านใบงาน (Live Worksheet)

4.2 ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) พฤติกรรมของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนสามารถรับรู้หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทยที่ถูกต้อง สามารถปฏิบัติตามสื่อวีดิทัศน์ในบทเรียนที่เป็นการปฏิบัติได้ และเมื่อผู้เรียนได้เรียนถึงบทเรียนที่ 8-10 เป็นบทเรียนที่ต้องเข้าเรียนอย่างช้าๆ และฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนจึงจะเกิดทักษะการขับร้องเพลงไทย จนสามารถขับร้องบทเพลงลาวดวงเดือน สอง ชั้น ได้อย่างถูกต้องตามหลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย และเผยแพร่ทักษะการร้องเพลงไทยของตนเองผ่านแอปพลิเคชันติ๊กต็อก (TikTok)

4.3 ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) พฤติกรรมของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ พบว่า เกิดการรับรู้ และกระตือรือร้น ในการเข้าเรียนผ่านบทเรียนออนไลน์เป็นอย่างดี ในบทเรียนที่ 1-3 เมื่อถึงบทเรียนที่ 4 ความกระตือรือร้นเริ่มลดลง ผู้สอนจึงได้เปลี่ยนรูปแบบการเก็บคะแนนระหว่างเรียนจากใช้แบบทดสอบผ่านกูเกิลฟอร์ม (Google form) มาเป็น การทำใบงานผ่านใบงานออนไลน์ (Live worksheet) เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน และในการทดสอบหลังเรียน ได้ทำการทดสอบผ่านแพลตฟอร์มคาฮูท (Kahoot) โดยมีการเสริมแรงทางบวกด้วยการให้ของรางวัลกับผู้เรียนที่ตอบคำถามได้คะแนนสูงสุด 5 ลำดับแรก ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานและมีความกระตือรือร้นที่จะทบทวนบทเรียนต่างๆ และจากการนำสื่อเทคโนโลยีที่หลากหลายมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้าน พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

การพัฒนาบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้านเรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนดนตรีออนไลน์พัฒนาขึ้น มีค่าเฉลี่ยระหว่างเรียน คิดเป็นร้อยละ 80.32 และค่าเฉลี่ยผลการทดสอบหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 83.75 มีค่าประสิทธิภาพ 80.32/83.75 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 สามารถช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางด้านทักษะการขับร้องเพลงไทยเพิ่มขึ้นในระดับที่น่าพอใจ และเป็นเช่นนี้เนื่องจาก เพราะผู้วิจัยมีการพัฒนาบทเรียนดนตรีออนไลน์ เป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบและวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ การศึกษาแนวคิดเรื่องผลกระทบโควิด-19 กับการศึกษาไทย แนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Hybrid Learning) แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) แนวคิดการจัดการเรียนรู้ดนตรี สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา อาศัยขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้านเรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านการขับร้องเพลงไทย ด้านดนตรีศึกษา ด้านการผลิตสื่อเทคโนโลยี ด้านวัดผลและประเมินผล จำนวน 5 ท่าน และนำข้อเสนอที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไข แล้วจึงนำไปทดลอง (Tryout) เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข และนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นวิธีการดำเนินการตามกระบวนการของการพัฒนางานวิจัยเชิงปริมาณ ดังนั้น บทเรียนดนตรีออนไลน์จึงมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน สอดคล้องกับ เบลูจพร ตีระวัฒนานันท์ (2563) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง การสร้างภาพกราฟิกโดยโปรแกรมนำเสนอ สำหรับ

ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า บทเรียนออนไลน์ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง การสร้างภาพกราฟิกโดยโปรแกรมนำเสนอ สำหรับผู้เรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มีประสิทธิภาพ E1 / E2 เท่ากับ 81.09/82.46 ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่ได้ใช้บทเรียนดนตรีออนไลน์ พบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 6.85 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 16.75 โดยมีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้นคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 9.90 แสดงว่า บทเรียนดนตรีออนไลน์ ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้ผ่านบทเรียนดนตรีออนไลน์ ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาบทเรียนจากสื่อวิดีโอ (VDO) ที่ผู้สอนสร้างขึ้นไว้ในเว็บไซต์ (Google Site) ด้วยตนเองตามความต้องการ อีกทั้งยังให้อิสระทางด้านการเรียนรู้ที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียน และทบทวนเนื้อหาความรู้ได้อย่างซ้ำๆ และผู้เรียนสามารถสอบถามผู้สอนในข้อสงสัยที่เกิดขึ้นในระหว่างการเรียนรู้ หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนๆ ในชั้นเรียนได้ เมื่อถึงเวลาในชั้นเรียน ได้มีการสร้างห้องเรียนกลับด้านจากกิจกรรม ได้แก่ การทำแบบทดสอบย่อยหลังบทเรียนผ่านกูเกิ้ลฟอร์ม (Google Form) การทำใบงานออนไลน์ (Live Worksheet) การอัดคลิปขับร้องเพลงไทยผ่านแอปพลิเคชันติ๊กต็อก (TikTok) และการทำแบบทดสอบหลังเรียนผ่านแพลตฟอร์มคาฮูท (Kahoot) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยบทเรียนดนตรีออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นถูกออกแบบให้นำเสนอเนื้อหาที่สั้น กระชับ มีการนำเสนอทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ผู้เรียนสามารถทบทวนความรู้ซ้ำๆ ได้อย่างอิสระ ส่งผลให้ผู้เรียนมีระดับผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น สอดคล้องกับ ภากร เทียนทิพย์การุณย์ (2561) ที่ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาทักษะการปฏิบัติ หน่วยการเรียนรู้ ชลุ่มบรรเลงเพลงเสนาะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติกลุ่มเพียงออหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน หลังจากที่ได้ใช้บทเรียนดนตรีออนไลน์ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 แสดงว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่านบทเรียนดนตรีออนไลน์มากที่สุด เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเอง ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนดนตรีออนไลน์โดยใช้คอมพิวเตอร์ หรือโทรศัพท์สมาร์ทโฟน ผู้เรียนได้เรียนรู้และสร้างความรู้ด้วยตัวเองได้ทุกที่ ทุกเวลา และสามารถเรียนรู้ได้อย่างซ้ำๆ ตามความต้องการของผู้เรียน สอดคล้องกับ อนุสร หงษ์ขุนทด (2558) ที่ได้ศึกษารูปแบบรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับการเรียนดนตรี พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนดนตรีแบบห้องเรียนกลับด้านในระดับมาก

จากการพัฒนาบทเรียนดนตรีออนไลน์ พบว่า บทเรียนออนไลน์เป็นสื่อที่สามารถนำมาจัดการเรียนรู้เพื่อเพิ่มเติมให้ผู้เรียน สอดคล้องกับนโยบายแก้ไขปัญหาวาภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ของกระทรวงศึกษาธิการ ได้ เนื่องจากบทเรียนออนไลน์เป็นบทเรียนที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา อีกทั้งในยุคปัจจุบันเป็นยุคที่สื่อเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทอย่างมากในชีวิตประจำวัน บทเรียนออนไลน์น่าจะเป็นที่สนใจ และเข้าถึงเพื่อ

บททบทวนบทเรียน จะง่ายกว่าการทบทวนผ่านการอ่านหนังสือ โดยเฉพาะในการเรียนวิชาดนตรี บทเรียนออนไลน์จะสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้ได้อย่างดี สอดคล้องกับ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2565) ที่ได้ออกมาตราการฟื้นฟูภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ เพื่อการพัฒนาการศึกษาหลังยุคโควิด-19 โดยให้เกิดการปรับรูปแบบและวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน และการปรับบทบาทของผู้สอน อีกทั้งเทคโนโลยีจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสร้างโอกาสให้ผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต และให้ผู้สอนจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีข้อตกลงการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องจนบรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

ในการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้านเรื่อง หลักและวิธีการขับร้องเพลงไทย สำหรับผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา ผู้สอนและผู้เรียนจำเป็นต้องมีความเข้าใจในบทบาทของตนเอง ในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ต้องเข้าใจถึงข้อกำหนด และระยะเวลาอย่างชัดเจน ผู้สอนต้องศึกษาข้อมูลและความพร้อมของผู้เรียนในด้านของ ความพร้อมของเครื่องมือ และสัญญาณอินเทอร์เน็ต พร้อมทั้งหาแนวทางการแก้ปัญหาไว้ด้วย เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียม และผู้สอนควรจะอธิบายการเข้าใช้งานบทเรียนดนตรีออนไลน์ การทำแบบฝึก ใบบงาน ให้ชัดเจนก่อนนำไปใช้ เพื่อไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดในระบบการเข้าเรียนบทเรียนดนตรีออนไลน์

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากงานวิจัยนี้ทำการทดลองในบริบทของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ซึ่งมีจำนวนผู้เรียนระดับชั้นละ 1 ห้องเรียน ในการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีการนำไปใช้ในบริบทของโรงเรียนขนาดใหญ่ เพื่อเปรียบเทียบผลคะแนนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ควรพัฒนาบทเรียนดนตรีออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้านในเครื่องดนตรีไทยเครื่องอื่นๆ เพื่อให้การศึกษาดนตรีไทยก้าวทันเทคโนโลยี และเข้าถึงได้ง่าย
3. ควรพัฒนาบทเรียนดนตรีออนไลน์ ในรูปแบบเทคนิคการสอนอื่นๆ หรือ บนแพลตฟอร์มอื่นๆ เพื่อความหลากหลายของการเรียนดนตรี ในรูปแบบออนไลน์ต่อไป

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กิตติศักดิ์ วรชีนา, สุริยะ วชิรวงศ์ไพศาล, ดร.ณิ ปัญจรัตน์, และ พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ. (2566). การพัฒนาแพลตฟอร์มการจัดการเรียนรู้ดนตรีออนไลน์วิชาดนตรีโดยใช้เทคนิคของโคตยา ร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้*, 3(1), 53-70.

- ทิตนา แคมมณี. (2563). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 24). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10. สุวีริยาสาส์น.
- เบญจพร ตีระวัฒนานนท์. (2563). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง การสร้างภาพกราฟิกโดยโปรแกรมนำเสนอ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย. [วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา]. web opac.
https://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/58920713.pdf.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. (2553, 22 กรกฎาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 127 ตอนที่ 45 ก. หน้า 1-3.
- พระมหาจักรพล สิริโร. (2564). การศึกษาในยุค New Normal. *Journal of Modern Learning Development*, 6(6), 346-356.
- พิชิต ฤทธิจรูญ. (2556). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 8). บริษัท แฮสส์ ออฟ เคอร์มิสท์ จำกัด.
- ภากร เทียนทิพย์การุณย์. (2561). การศึกษาผลการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาทักษะการปฏิบัติ หน่วยการเรียนรู้ ชล่วยบรรเลงเพลงเสนาะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา]. ThaiLIS.
https://tdc.thailis.or.th/tdc/search_result.php.
- รัชну พิมพ์พิทักษ์. (2560). ทักษะการปฏิบัติงานศิลปะ และความรู้ใฝ่เรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ที่เรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน และการจัดการเรียนรู้แบบสาคิต. [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี]. ThaiLIS.
https://tdc.thailis.or.th/tdc/search_result.php.
- วิจารณ์ พานิช. (2557). ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง. (พิมพ์ครั้งที่ 2). บริษัท เอส. อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. (พิมพ์ครั้งที่ 6). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2565). มาตรการฟื้นฟูภาวะถดถอยทางการเรียนรู้. บริษัท เอส. บี. เค. การพิมพ์ จำกัด.
- สุธาสนี ธีระพันธ์. (2566). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติทักษะดนตรีออนไลน์สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม*, 19(1), 173-188.
- อนุติดา เดชแพง. (2562). การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ผ่าน Facebook ร่วมกับการ เรียนรู้แบบเครื่องมือการคิด เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน

เทศบาลวัดไทยชุมพล (ดำรงประชาสรรค์). [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏ
พิบูลสงคราม]. ThaiLIS. https://tdc.thailis.or.th/tdc/search_result.php.

อนุสร หงส์ขุนทด. (2558). การพัฒนารูปแบบระบบการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านผ่านสื่อ 3 แบบ ด้านทักษะ
ดนตรีสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์].
ThaiLIS. https://tdc.thailis.or.th/tdc/search_result.php.

ภาษาอังกฤษ

Bloom, B. S., et al. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: Cognitive and Affective Domains*. David McKay.