

การจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคดัล เพื่อพัฒนา  
ความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

**LEARNING MANAGEMENT IN THE BASIC ART OF MUSIC 2 BASED  
ON THE CONCEPT OF KODALY TO DEVELOP KNOWLEDGE OF  
READING THAI MUSICAL NOTES AND BASIC PRACTICE SKILLS  
IN FLUTE (KLUI PIANG OR) OF GRADE 8 STUDENTS**

ชนิญญาดา มีสุขมาก<sup>1\*</sup>, ชิดชไม วิสตุกุล<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต

**Chaninyada Meesukmak<sup>1\*</sup>, Chidchamai Visuttakul<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Suryadhep Teachers College, Rangsit University

\*Corresponding Author E-mail: chaninyada\_m@hotmail.com

**บทคัดย่อ**

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคดัล 2) เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคดัล และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคดัล กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนแห่งหนึ่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 38 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 จำนวน 3 แผน 2) แบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย จำนวน 20 ข้อ 3) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น จำนวน 5 ข้อ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 12 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ t-test for dependent samples

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคดัล สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 2) นักเรียนมีทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคดัล สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคดัล อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.86$ , S.D.=0.34)

**คำสำคัญ:** การอ่านโน้ตดนตรีไทย; ทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ; แนวคิดโคดาเย

## Abstract

The objectives of this research article were to 1) compare the knowledge of reading Thai music notation among Grade 8 students before and after learning in the Basic Art of Music 2 course based on the Kodaly method; 2) compare the basic performance skills of playing the Klui Piang Or (a Thai flute) among Grade 8 students before and after learning in the Basic Art of Music 2 course based on the Kodaly method; and 3) study the satisfaction levels of Grade 8 students towards the learning experience in the Basic Art of Music 2 course based on the Kodaly method. The sample group consisted of 38 Grade 8 students from one classroom, studying in the second semester of the academic year 2023 at a school under the Bangkok Secondary Educational Service Area Office. The sample was selected through cluster random sampling. The research instruments included: 1) three learning plans for the Basic Art of Music 2 course, 2) a ten-item Thai music notation knowledge test, 3) a 5-item basic Klui Piang Or performance skill assessment, and 4) a 12-item satisfaction questionnaire. The statistics used for data analysis were mean, standard deviation, and the t-test for dependent samples.

The results showed that: 1) students had significantly higher knowledge of reading Thai music notation after learning in the Basic Art of Music 2 course based on the Kodaly method at the .01 level; 2) students had significantly higher basic Klui Piang Or performance skills after learning in the Basic Art of Music 2 course based on the Kodaly method at the .01 level; and 3) students' satisfaction with the learning experience in the Basic Art of Music 2 course based on the Kodaly method was at the highest level ( $\bar{X}= 4.86$ , S.D.=0.34).

**Keywords:** Thai Music Notation; Klui Piang or Performance Skills; Kodaly Method

## บทนำ

ดนตรีถือเป็นศาสตร์และศิลป์ที่มีบทบาทสำคัญในชีวิตมนุษย์มาอย่างยาวนาน โดยดนตรีไม่เพียงแต่สร้างความบันเทิงและจรรโลงใจ ช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกผ่อนคลาย สนุกสนาน และสงบสุข แต่ยังสามารถกล่อมเกลาและพัฒนาจิตใจ ความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมของบุคคล (ณัฐนิชา ศิริรัตน์ตระกูล, 2562) ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ระบุถึงความจำเป็นในการส่งเสริมคุณภาพพลเมืองที่มีความสมบูรณ์ทั้งด้านสติปัญญา คุณธรรมและวัฒนธรรม ดังนั้นดนตรีจึงกลายมาเป็นหนึ่งในวิชาที่สำคัญในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในองค์ประกอบทางดนตรี การแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ และการวิพากษ์วิจารณ์ดนตรีอย่างมีเหตุผล เพื่อให้ นักเรียนสามารถนำทักษะดนตรีไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันโดยเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ขลุ่ยเพียงออเป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า ที่มีประวัติยาวนานในวัฒนธรรมไทย เริ่มใช้มาตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัยจนถึงปัจจุบัน ขลุ่ยเพียงออเป็นขลุ่ยขนาดกลางที่มีเสียงนุ่มนวล เหมาะสำหรับการบรรเลงในวงดนตรีไทย เช่น วงมโหรีและวงปี่พาทย์ นอกจากนี้ ขลุ่ยเพียงออยังได้รับความนิยมในการใช้เป็นเครื่องดนตรีพื้นฐานในการสอนดนตรีให้นักเรียน เนื่องจากมีขนาดกะทัดรัด พกพาง่าย ราคาไม่แพง และง่ายต่อการเรียนรู้ จึงเป็นเครื่องดนตรีที่สามารถพัฒนาไปสู่การเล่นดนตรีชนิดอื่นได้ (ยุทธชัย เหลลาทอง และยาใจ พงษ์บริบูรณ์, 2564) อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบัน การนำขลุ่ยเพียงออมาใช้ในการสอนดนตรีไทยกลับประสบปัญหาหลายประการ เช่น นักเรียนขาดความสนใจในวิชาทฤษฎีดนตรีไทย ผู้สอนมักเน้นการบรรยายมากกว่าการสอนภาคปฏิบัติ นักเรียนไม่สามารถอ่านโน้ตดนตรีไทยได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งขาดทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี (วันวิสาห์ ภูมิสายตอน, 2561)

การสอนดนตรีตามแนวคิดของโคดาย นักการศึกษาดนตรีชาวฮังการี เป็นหนึ่งในแนวคิดที่ได้รับความนิยมซึ่งมีหลักการสอนดนตรีโดยเน้นการเรียนรู้แบบลำดับขั้นตอน เริ่มจากง่ายไปหายาก และเน้นการสอนร้องเพลงควบคู่กับการอ่านโน้ตดนตรี โดยโคดายเชื่อว่าดนตรีควรได้รับการพัฒนาเช่นเดียวกับภาษา และเด็กควรเรียนรู้ดนตรีผ่านการฟัง การร้อง และการเล่นเครื่องดนตรี จนสามารถอ่านและเขียนโน้ตดนตรีได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ วิธีการสอนตามแนวคิดของโคดายยังรวมถึงการใช้สัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ต ซึ่งช่วยพัฒนาสติประสาทและความเข้าใจทางดนตรีของผู้เรียน (ตระกุลเพชร แก้วพิลึก และคณะ, 2565)

ระบบการสอนของโคดายเน้นการร้องเป็นหลัก ซึ่งรวมไปถึงการอ่านโน้ตด้วยวิธีการของโคดายที่ใช้ในการสอน จึงมุ่งส่งเสริมในเรื่องการร้องและการอ่าน ซึ่งโคดายนำสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้มาช่วยในการสอนดนตรีเพื่อให้ผู้เรียนร้องและอ่าน ตลอดจนเป็นพื้นฐานในการฝึกทักษะอื่น ๆ ทางดนตรีต่อไปด้วย (Kodaly, 1974)

1. โทนิค ซอล - ฟา ได้แก่การใช้ระบบการเรียกชื่อตัวโน้ต ซึ่งมาจากภาษาละติน คือ โด เร มี ฟา ซอล ลา ที (do re mi fa so la ti) ในการร้องและอ่าน โดยใช้ โด เป็นเสียงหลัก หรือโทนิค ในบันไดเสียงเมเจอร์และลาเป็นเสียงหลัก หรือโทนิคบันไดเสียงไมเนอร์ผู้เรียนเรียนรู้เกี่ยวกับระยะขั้นคู่เสียงต่าง ๆ ไปเมื่อใช้ระบบ ซอล-ฟา โดยทราบความสัมพันธ์ของระดับเสียงต่าง ๆ ที่ แปรเปลี่ยนไปตามกฎแจเสียงต่าง ๆ ในระยะต่อมาผู้เรียนเริ่มใช้ระบบ เรียกชื่อตัวโน้ต โดยใช้อักษรโรมัน คือ A B C D E F G แทนระดับเสียง ลา ที โด เร มี ฟา ซอล ควบคู่ไปกับระบบ ซอล-ฟา ทำให้ผู้เรียนจดจำระดับเสียงต่าง ๆ ได้ด้วย

2. สัญลักษณ์มือ ควบคู่ไปกับการอ่านโน้ต ในระยะแรก หรือแม้กระทั่งในระยะต่อ ๆ มาการใช้สัญลักษณ์มือแทนระดับเสียงต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ช่วยให้การเรียนรู้เรื่องระดับเสียงเป็น รูปธรรมมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ระดับเสียงต่าง ๆ ได้ง่าย ซึ่งเป็นไปตามหลักการพัฒนาการของการเรียนรู้เนื่องจากผู้เรียนจะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดีกว่า เมื่อสิ่งนั้นเป็น รูปธรรม สัญลักษณ์มือแทนระดับเสียงนี้

3. สัญลักษณ์ของจังหวะนอกจากโคดายจะใช้สัญลักษณ์มือแทนระดับเสียงแล้ว โคดายยังมีการใช้ระบบสัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนจังหวะเพื่อทำให้การเรียนรู้เรื่องจังหวะเป็นรูปธรรม โดยในระยะแรกการใช้สัญลักษณ์แทนจังหวะเป็นลักษณะของรูปภาพ ในระยะต่อมาเปลี่ยนเป็นสัญลักษณ์คล้ายตัวโน้ต แล้วในที่สุดตัวโน้ตแทนจังหวะจึงนำมาใช้ อย่างไรก็ตามสัญลักษณ์คล้ายตัวโน้ตก็ยังสามารถใช้ได้เมื่อผู้สอนต้องการเน้น

เฉพาะจังหวะ นอกจากกำหนดสัญลักษณ์แทนจังหวะแล้ว โคตตายังได้กำหนดเสียงใช้ในการเรียกสัญลักษณ์ต่าง ๆ ไว้ เพื่อให้ผู้เรียนใช้พูดแทนการตบมือได้ด้วย สัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้มี เช่น สัญลักษณ์เป็นภาพ (ผู้สอนอาจใช้สัญลักษณ์ใด ๆ แทนก็ได้) โดยมีหลักคือ ขนาดใหญ่แทนจังหวะยาว ขนาดเล็กแทนจังหวะสั้น และสัญลักษณ์แทนจังหวะตัวโน้ต เป็นต้น

จากการศึกษางานวิจัยได้แสดงให้เห็นว่าแนวคิดการสอนของโคตตายสามารถเพิ่มพูนทักษะและความเข้าใจทางดนตรีของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำแนวคิดการสอนดนตรีของโคตตายมาประยุกต์ใช้ในการสอนขลุ่ยเพียงออในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนดนตรีไทย นักเรียนจะได้เรียนรู้การอ่านโน้ตดนตรีไทยอย่างถูกต้อง เข้าใจจังหวะและทำนอง และสามารถปฏิบัติขลุ่ยเพียงออได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์การวิจัย

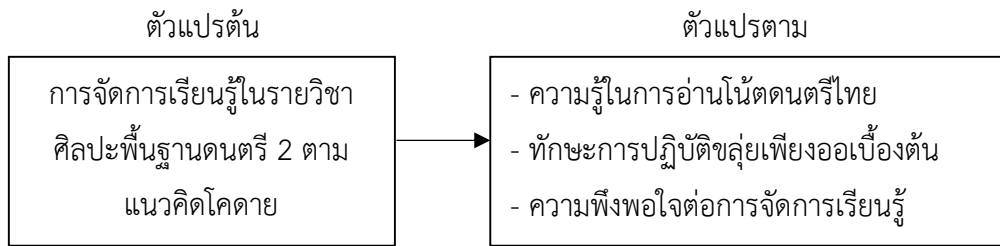
1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตาย
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตาย
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตาย

### สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย หลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตาย สูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น หลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตาย สูงกว่าก่อนเรียน
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตายอยู่ในระดับมากขึ้นไป

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดการสอนดนตรีของโคตตาย มาจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ซึ่งมีหลักการสอนดนตรีโดยเน้นการเรียนรู้แบบลำดับขั้นตอน เริ่มจากง่ายไปหายาก และเน้นการสอนร้องเพลงควบคู่กับการอ่านโน้ตดนตรี (Kodaly, 1974) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย และทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้ และสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยแบบแผนการทดลองขั้นต้น (Pre-Experimental Research) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียวที่มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design) โดยเปรียบเทียบผลที่เกิดกับกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษารายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 แห่งหนึ่ง จำนวน 14 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 416 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษารายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 แห่งหนึ่ง จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 38 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3 แผน รวมทั้งสิ้น 8 คาบเรียน

2.2 แบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย จำนวน 20 ข้อ มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

2.3 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น จำนวน 5 ข้อ ตามรายการประเมิน ดังนี้ 1) การนั่ง 2) การจับขลุ่ย 3) การเป่าขลุ่ย 4) การหายใจ และ 5) เสียง มีลักษณะเป็นแบบประเมินผลตามสภาพจริง ใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) 3 ระดับ คือ ระดับดี ระดับพอใช้ และระดับปรับปรุงแก้ไข

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 12 ข้อ ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล และด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ขั้นก่อนการทดลอง ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 แห่งหนึ่ง เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย และผู้วิจัยชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาและรายละเอียดการเรียนการสอนรวมถึงการวัดและประเมินผลในการวิจัยครั้งนี้กับกลุ่มตัวอย่าง

3.2 ขั้นการทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นก่อนเรียน จากนั้นตรวจให้คะแนนและเก็บบันทึกคะแนนไว้ แล้วจึงดำเนินการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตาย ให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นหลังเรียน จากนั้นตรวจให้คะแนนและเก็บบันทึกคะแนนไว้

3.3 ขั้นหลังการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้านความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตาย โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ หลังจากนั้นผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติเปรียบเทียบผลด้วยวิธีการทางสถิติ อภิปรายและสรุปผลการวิจัยต่อไป

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

4.1 วิเคราะห์คะแนนความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบค่าที่ t-test แบบ Dependent กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว

4.2 วิเคราะห์คะแนนทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบค่าที่ t-test แบบ Dependent กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว

4.3 วิเคราะห์คะแนนแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี ตามแนวคิดโคตตาย โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลผลคะแนนความพึงพอใจ โดยใช้เกณฑ์การประเมินของ มนตรี วงษ์สะพาน (2563) แปลความหมายของข้อมูลการประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 38 คน มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยนำคะแนนก่อนเรียนเปรียบเทียบกับคะแนนหลังเรียนของนักเรียนมาวิเคราะห์สามารถแสดงข้อมูลได้ตามตารางที่ 1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย ของนักเรียนทั้งชั้น

คะแนนสอบ	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	df	sig
ก่อนเรียน	20	6.89	2.73	31.07	37	0.00**
หลังเรียน	20	18.29	1.37			

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 1 แสดงว่านักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 18.29 คะแนน คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 6.89 คะแนน โดยภาพรวมของคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 38 คน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากแบบประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 38 คน มีลักษณะเป็นแบบประเมินผลตามสภาพจริง ใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) 3 ระดับ จำนวน 5 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน โดยนำคะแนนก่อนเรียนเปรียบเทียบกับคะแนนหลังเรียนของนักเรียน ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 2 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียน การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย ของนักเรียนทั้งชั้น

คะแนนสอบ	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	df	sig
ก่อนเรียน	15	6.45	1.13	25.53	37	0.00**
หลังเรียน	15	14.21	0.96			

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 2 พบว่า พบว่านักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น โดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตาย จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน ซึ่งคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 14.21 คะแนน คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 6.45 คะแนน โดยภาพรวมของคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 38 คน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

**3. ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แบบความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตาย**

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตาย มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 12 ข้อ ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 3 ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตาย**

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
<b>ด้านเนื้อหา</b>	<b>4.91</b>	<b>0.08</b>	<b>มากที่สุด</b>
1. เนื้อหาในการจัดการเรียนรู้เพิ่มความรู้ความเข้าใจในการอ่านการโน้ตดนตรีไทยและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ	4.97	0.16	มากที่สุด
2. เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	4.95	0.23	มากที่สุด
3. เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ในบทเรียน	4.82	0.46	มากที่สุด
<b>ด้านกิจกรรมการเรียนรู้</b>	<b>4.88</b>	<b>0.29</b>	<b>มากที่สุด</b>
4. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนอ่านโน้ตดนตรีไทยได้ดีขึ้น	4.79	0.41	มากที่สุด
5. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออได้อย่างถูกต้อง	4.89	0.31	มากที่สุด
6. กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น	4.82	0.39	มากที่สุด
7. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออไปพร้อม ๆ กัน	5.00	0.00	มากที่สุด
<b>ด้านการวัดและประเมินผล</b>	<b>4.81</b>	<b>0.34</b>	<b>มากที่สุด</b>
8. การประเมินผลครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน	4.84	0.37	มากที่สุด
9. ผู้เรียนทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง	4.79	0.47	มากที่สุด
<b>ด้านประโยชน์ที่ได้รับ</b>	<b>4.79</b>	<b>0.15</b>	<b>มากที่สุด</b>
10. นักเรียนมีความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยได้ดีขึ้น	4.87	0.34	มากที่สุด
11. นักเรียนมีทักษะปฏิบัติขลุ่ยเพียงออได้อย่างถูกต้อง	4.79	0.41	มากที่สุด



รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
12. นักเรียนสามารถนำความรู้ในการอ่านโน้ตและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออกไปประยุกต์ใช้กับเครื่องดนตรีชนิดอื่นได้	4.79	0.47	มากที่สุด
<b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>	<b>4.86</b>	<b>0.34</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.86$ , S.D.=0.34) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านเนื้อหา ( $\bar{X}=4.91$ , S.D.=0.08) รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ( $\bar{X}=4.88$ , S.D.=0.29) ด้านการวัดและประเมินผล ( $\bar{X}=4.81$ , S.D.=0.34) และด้านประโยชน์ที่ได้รับ ( $\bar{X}=4.79$ , S.D.=0.15)

## อภิปรายผล

ผลการศึกษาวิจัยดังกล่าว สามารถแสดงการอภิปรายผลได้ประเด็นต่าง ๆ ตามข้อค้นพบจากการวิจัยดังนี้

1. นักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 18.29 คะแนน คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 6.89 โดยภาพรวมของคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 38 คน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้แบบโคคายช่วยให้นักเรียนได้ฝึกกระบวนการทางสติปัญญา และใช้ประสบการณ์เดิมในการสร้างความรู้ใหม่ โดยวิธีนี้ทำให้นักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้น และมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น โดยเฉพาะในการใช้สัญลักษณ์มือและการร้องโน้ตที่ช่วยทำให้การเรียนรู้เป็นรูปธรรมและเข้าใจง่ายขึ้น นอกจากนี้ยังใช้สัญลักษณ์แทนจังหวะเพื่อช่วยเรื่องการเรียนรู้จังหวะ ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจระดับเสียงและจังหวะได้ชัดเจนมากขึ้น นอกจากนี้ การจัดลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก และการให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติทุกขั้นตอน ยังสอดคล้องกับการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนตามช่วงวัย และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้โน้ตดนตรีได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภกฤตญา อัศววีระเดช (2562) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตตามแนวคิดโคคาย พบว่า แผนการจัดการจัดการการเรียนรู้โดยเน้นพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตจากการร้อง ทำให้การสอนดนตรีมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้และความต้องการของผู้เรียน และผู้เรียนในกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการอ่านโน้ตและความรู้ความเข้าใจสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. นักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น โดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน ซึ่งคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 14.21 คะแนน คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 6.45 คะแนน โดยภาพรวมของคะแนนของนักเรียน

ทั้งหมด 38 คน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโคคายที่เป็นการจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีความรู้ความเข้าใจในการอ่านโน้ตดนตรีไทยก่อนแล้ว จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานที่สามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติดนตรีได้ จากนั้นเมื่อผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงอออย่างสม่ำเสมอในชั้นที่ 5 ชั้นการปฏิบัติ โดยเน้นการฝึกปฏิบัติจับขลุ่ย การปิดรูลม การเป่าลมให้เกิดเสียง และบรรเลงดนตรีตามโน้ตเพลงที่กำหนดให้ และยังเน้นประสบการณ์ทางดนตรีแก่ผู้เรียนโดยคำนึงถึงการพัฒนาแนวคิดและทักษะอย่างเป็นระบบ จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ตระกูลเพชร แก้วพิลึก และคณะ (2565) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโซลตาน โคคาย พบว่าผู้เรียนมีทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโคคายสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และยังสอดคล้องกับ นฤเบศ กาศรุณ (2562) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการบรรเลงขลุ่ยเพียงออ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตาน โคคาย พบว่า นักเรียนมีทักษะการบรรเลงขลุ่ยเพียงอออยู่ในระดับดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 96.10 เนื่องจากนักเรียนได้รับการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ และได้ฝึกปฏิบัติการบรรเลงการเป่าขลุ่ยจริงด้วยตนเอง

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ผลปรากฏว่า ในด้านกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออไปพร้อม ๆ กันอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ด้านเนื้อหาในการจัดการเรียนรู้เพิ่มความรู้ความเข้าใจในการอ่านการโน้ตดนตรีไทยและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนชื่นชอบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโคคายที่มีขั้นตอนจากง่ายไปยาก และนักเรียนได้ลงมือฝึกซ้อมและเรียนรู้ผ่านการได้ฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ จนทำให้มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิระพงษ์ ปะกาโส (2562) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโซลตาน โคคาย พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่ใช้ทฤษฎีของโคคาย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด จึงจะเห็นได้ว่า การสร้างความพึงพอใจในการเรียนตั้งแต่เริ่มต้นให้แก่ผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายหรือการปฏิบัติให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้เป็นอย่างดี

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย สามารถพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้ สะท้อนได้จากคะแนนการทดสอบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยที่หลังจากการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีคะแนนเพิ่มสูงมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ครูผู้สอนควรศึกษาและทำความเข้าใจลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดโคตยาอย่างละเอียด ก่อนนำไปปรับใช้ในการสอน เพื่อให้การจัดกิจกรรมเป็นไปตามลำดับอย่างถูกต้อง

1.2 จากผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโคตยา สามารถพัฒนาทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นของนักเรียนได้ สะท้อนได้จากคะแนนการประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นที่พัฒนาเพิ่มขึ้นจากก่อนการจัดการเรียนรู้ฯ ดังนั้นควรมีการติดตามผลของการใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ดนตรีตามแนวคิดของโคตยา ในระยะยาวภายหลังจากการทดลองสิ้นสุดแล้วทุก 1 เดือน หรือ 3 เดือน เพื่อศึกษานักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรมดนตรีตามแนวคิดของโคตยานั้นมีความคงทนของทักษะทางดนตรีมากน้อยเพียงใด และมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร

1.3 จากผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ฯ ในระดับมากที่สุด แต่อย่างไรก็ตามครูผู้สอนและนักเรียนมีโอกาสทำงานร่วมกันในระยะยาว ดังนั้นครูผู้สอนควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้นำเสนอความคิดและออกแบบการเรียนการสอนตามความต้องการของนักเรียนได้ตามความเหมาะสมภายใต้หลักการของโคตยา ทั้งนี้ครูผู้สอนอาจต่อยอดจากการเรียนการสอนในชั้นเรียนเป็นการจัดแสดงผลงานทางดนตรี อาทิ การแสดง การขับร้อง การแสดงละครเพลง การแสดงดนตรี เป็นต้น เพื่อให้ นักเรียนมีโอกาสแสดงความสามารถอย่างเต็มศักยภาพ

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ผู้ที่สนใจควรทดลองนำแนวคิดโคตยาไปใช้ในการจัดการเรียนรู้กับเครื่องดนตรีชนิดอื่น ๆ เช่น เครื่องดนตรีไทยหรือดนตรีสากล เพื่อศึกษาว่าแนวคิดนี้จะช่วยพัฒนาทักษะและความเข้าใจในเครื่องดนตรีต่าง ๆ ได้อย่างไร

2.2 ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโคตยาโดยเปรียบเทียบกับวิธีการเรียนรู้แบบอื่น เพื่อหาความแตกต่างและประสิทธิภาพของแต่ละแนวทาง ซึ่งอาจช่วยในการพัฒนาวิธีการสอนดนตรีให้มีความหลากหลายและเหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

## องค์ความรู้ที่ได้รับ

หลักการสอนดนตรีของโคตยา มักเน้นให้ลงมือปฏิบัติ แก้ปัญหา คิดสร้างสรรค์ เพื่อฝึกให้อ่านโน้ตและปฏิบัติดนตรีได้ ซึ่งจากหลักการดังกล่าว ควรเน้นให้ฝึกการปฏิบัติจริง กระบวนการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องกันของกลุ่มคนเล็ก ๆ เพื่อร่วมกันขบคิด แลกเปลี่ยน แบ่งปันความรู้ และประสบการณ์แนวคิดใหม่ ๆ ทำความเข้าใจ ร่วมกันพัฒนาแก้ไขปัญหาที่แท้จริงเกี่ยวกับงาน และนำไปลงมือปฏิบัติการแก้ไขปัญหาจริง โดยลักษณะเฉพาะของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning)

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- จิระพงษ์ ปะกาโส. (2562). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโซลตาน โคดาย*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ณัฐนิชา ศิริรัตน์ตระกูล. (2562). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการอ่านโน้ต ดนตรีสากล ด้วยเกม MUSIC LAND ของนักเรียนที่เรียนคีย์บอร์ด โรงเรียนราชินี*. ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ตระกูลเพชร แก้วพิลึก และคณะ. (2565). *ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามแนวคิดโซล ตาล โคดาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. *สหวิทยาการสังคมศาสตร์และการสื่อสาร*. 5(2). (เมษายน-มิถุนายน). 103-110.
- นฤเบศ กาสรุณ. (2562). *การพัฒนาทักษะการบรรเลงขลุ่ยเพียงออของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตาน โคดาย*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- มนตรี วงษ์สะพาน. (2563). *พื้นฐานการวิจัยทางหลักสูตรและการสอน*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาสารคาม: ตักสิลา การพิมพ์.
- ยุทธชัย เหลาทอง และยาใจ พงษ์บริบูรณ์. (2564). *การพัฒนาทักษะการเป่าขลุ่ยเพียงออของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส*. *วารสารวิชาการและ วิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. 11(2). (พฤษภาคม - สิงหาคม). 57-67.
- วันวิสาห์ ภูมิสายดอน. (2561). *การพัฒนาทักษะการเป่าขลุ่ยเพียงออ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตาม รูปแบบการเรียนการสอนทักษะการปฏิบัติของเดวิส (Davies)*. ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศุภกฤตญา อัครวีระเดช. (2562). *การพัฒนาการได้ยินภายในสำหรับการอ่านโน้ตตามแนวคิดโคดายสำหรับ นักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Kodaly, Z. (1974). *The selected writings of Zoltan Kodaly*. New York: Boosey & Hawkes.