



การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนา  
ทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
วิทยาลัยครูสุริยเทพ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต  
ปีการศึกษา 2565



**USING LEARNING ACTIVITIES BASED ON DALCROZE CONCEPT WITH  
STAD TECHNIQUE TO DEVELOP LISTENING AND SINGING SKILL  
OF GRADE 8 STUDENTS**

**BY**

**JIRANAN TOSIN**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT**

**OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION  
IN CURRICULUM AND INSTRUCTION  
SURYADHEP TEACHERS COLLEGE**

**GRADUATE SCHOOL, RANGSIT UNIVERSITY**

**ACADEMIC YEAR 2022**

วิทยานิพนธ์เรื่อง

การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนา  
ทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

โดย

จิระนันท์ โดสิน

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2565

---

รศ.ดร.มารุต พัฒนาผล  
ประธานกรรมการสอบ

ผศ.ดร.นิภาพร สกุลวงศ์  
กรรมการ

---

ดร.จิตชไม วิสูตรกุล  
กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ผศ.ร.ต. หญิง ดร.วรวรรณี สุขสาตร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

16 มิถุนายน 2566

Thesis entitled

**USING LEARNING ACTIVITIES BASED ON DALCROZE CONCEPT  
WITH STAD TECHNIQUE TO DEVELOP LISTENING AND  
SINGING SKILL OF GRADE 8 STUDENTS**

by

JIRANAN TOSIN

was submitted in partial fulfillment of the requirements  
for the degree of Master of Education in Curriculum and Instruction

Rangsit University  
Academic Year 2022

---

Assoc.Prof. Marut Patphol, Ed.D.  
Examination Committee Chairperson

Asst.Prof. Nipaporn Sakulwongs, Ed.D.  
Member

---

Chidchamai Visuttakul, Ed.D.  
Member and Advisor

Approved by Graduate School

(Asst.Prof.Plт.Off. Vanee Sooksatra, D.Eng.)

Dean of Graduate School

June 16, 2023

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้เป็นอย่างดีเนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์ ความเมตตา กรณา ความเอาใจใส่ และความช่วยเหลืออย่างดีจากอาจารย์ ดร. ชิดชไม วิสตุกุล อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ที่เสียสละเวลาให้ความรู้ ชี้แนะแนวทาง ให้ข้อคิดเห็นส่งเสริมให้กำลังใจให้ข้อเสนอแนะ และคำปรึกษาอันเป็นประโยชน์อย่างดีในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ มาโดยตลอด ระยะเวลาการทำวิจัย ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. มารุต พัฒนาผล ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิภาพร สกลวงศ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ คำแนะนำ ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขที่ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. โกวิทช์ จันทร์ศิริ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งเกียรติ สิริวงษ์สุวรรณ และคุณครูอริพงษ์ คชพงษ์ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ในการวิจัยพร้อมทั้งคำแนะนำที่ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ โรงเรียน คณะครูบุคลากรทุกท่านและนักเรียนทุกคน โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ ให้ความร่วมมือและเป็นกำลังใจอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัวที่ให้หารสนับสนุนความปรารถนาดี คอยช่วยเหลือเป็นกำลังใจสำคัญและเป็นแรงบันดาลใจพร้อมทั้งคอยส่งเสริมในการทำ วิจัยมาโดยตลอดจนทำให้ประสบความสำเร็จในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบคุณค่าและประโยชน์ ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เพื่อเป็นการน้อมรำลึกถึงพระคุณบิดามารดาและบูรพาคุณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ ประสาทวิชาความรู้ด้วยความเคารพยิ่ง

จิระนนท์ ไตสิน

ผู้วิจัย

6406207 : จิระนันท์ โดสิน  
 ชื่อวิทยานิพนธ์ : การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2  
 หลักสูตร : ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
 อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร.ชิตชไม วิสุตกุล

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลก่อนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) เปรียบเทียบทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลก่อนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD กลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นนักเรียนที่เลือกเข้ากิจกรรมชุมนุมดนตรีสากล จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD จำนวน 4 แผน 2) แบบทดสอบวัดทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากล จำนวน 20 ข้อ 3) แบบทดสอบวัดทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล จำนวน 10 ข้อ และ 4) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD จำนวน 7 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียน 2) นักเรียนมีทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียน และ 3) นักเรียนรู้สึกชอบในกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมที่หลากหลาย มีขั้นตอนที่เข้าใจง่าย ทำให้การเรียนในวิชาดนตรีไม่น่าเบื่อ มีความสนุก และตื่นเต้น สามารถพัฒนาทักษะการฟังโน้ตและทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลได้ดียิ่งขึ้น

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 142 หน้า)

คำสำคัญ: ทักษะการฟังโน้ต, ทักษะการร้องโน้ต, ดนตรีสากล, แนวคิดดัลโครซ, เทคนิค STAD

ลายมือชื่อนักศึกษา ..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....

6406207 : Jiranan Tosin  
 Thesis Title : Using Learning Activities Based on Dalcroze Concept with STAD  
 Technique to Develop Listening and Singing Skill of Grade 8 Students  
 Program : Master of Education in Curriculum and Instruction  
 Thesis Advisor : Chidchamai Visuttakul, Ed.D.

**Abstract**

The objectives of the study were to 1) compare listening skills in musical notes of grade 8 students before and after using learning activities based on Dalcroze concept with STAD technique; 2) compare singing skills in musical notes of grade 8 students before and after using learning activities based on Dalcroze concept with STAD technique; and 3) explore grade 8 students’ opinions towards learning activities based on Dalcroze concept with STAD technique. The sample was students in secondary school who are currently enrolled in the second semester of the academic year 2022 at a public school in Phitsanulok Province and who have made the decision to take part in activities associated with an international music festival activity. There will be a total of thirty participants in this group. The research instruments consist of 1) four lesson plans based on Dalcroze concept with STAD technique; 2) test for listening skills in musical notes for 20 items; 3) test for singing skills in musical notes for 10 items; and 4) interview form towards grade 8 students’ opinions towards learning activities based on Dalcroze concept with STAD technique for seven questions. Statistics used in data analysis were mean, percentage and standard deviation. The findings revealed that 1) After learning activities using the Dalcroze concept with STAD technique, the students' listening skills in musical notes were higher than before; 2) After learning activities using the Dalcroze concept with STAD technique, the students' singing skills in musical notes were higher than before; and 3) Diverse learning activities are preferred by students. There exist easily comprehensible steps. The incorporation of engaging and stimulating elements in music education renders the learning process dynamic and captivating. The practice can enhance one's ability to listen to musical notes and improve their singing skill.

(Total 142 pages)

Keywords: Note Listening Skills, Note Singing Skills, International Music, Dalcroze Concept, STAD Technique

Student’s Signature ..... Thesis Advisor’s Signature .....



## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ซ
<b>บทที่ 1</b>	
<b>บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
1.3 คำถามการวิจัย	5
1.4 สมมติฐานการวิจัย	6
1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
1.6 ขอบเขตของการวิจัย	6
1.7 นิยามศัพท์	8
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	10
<b>บทที่ 2</b>	
<b>ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>11</b>
2.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรี	11
2.2 การเรียนรู้ตามแนวคิดของนักวิชาการด้านดนตรี	21
2.3 การจัดเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD	28
2.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของดัล ไครเซอร์ร่วมกับเทคนิค STAD	42
2.5 ทักษะการฟังโน้ต	45
2.6 ทักษะการร้องโน้ต	49
2.7 ความคิดเห็น	57
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	61



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 3</b>	
<b>ระเบียบวิธีการวิจัย</b>	<b>66</b>
3.1 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย	66
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	67
3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	67
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	73
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	75
3.6 การรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน	75
<b>บทที่ 4</b>	
<b>ผลการวิจัย</b>	<b>76</b>
4.1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรี สากลตามแนวคิดของดาลโครซร่วมกับเทคนิค STAD	76
4.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรี สากลตามแนวคิดของดาลโครซร่วมกับเทคนิค STAD	80
4.3 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อ การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดาลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากล	83
<b>บทที่ 5</b>	
<b>สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	<b>88</b>
5.1 สรุปผลการวิจัย	88
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	88
5.3 ข้อเสนอแนะ	92
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>94</b>

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>ภาคผนวก</b>	<b>102</b>
ภาคผนวก ก ราชนามผู้เชี่ยวชาญ	103
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	105
ภาคผนวก ค ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	135
ภาคผนวก ง เอกสารการรับรองจริยธรรมในคน	140
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	<b>142</b>



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	แผนการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีตามแนวคิดคาลโครช	7
2.1	ชื่อเรียก ลักษณะและอัตราจังหวะของตัวโน้ต (เมื่อกำหนด Time Signature = 4/4)	52
2.2	ชื่อเรียก ลักษณะและอัตราจังหวะของตัวหยุด (เมื่อกำหนด Time Signature = 4/4)	53
2.3	ชื่อและตัวย่อตัวโน้ตภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	55
3.1	แผนการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีตามแนวคิดคาลโครช	68
4.1	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของคาลโครชร่วมกับเทคนิค STAD เป็นรายบุคคล	77
4.2	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของคาลโครชร่วมกับเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทั้งชั้น (N=30)	79
4.3	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของคาลโครชร่วมกับเทคนิค STAD เป็นรายบุคคล	80
4.4	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของคาลโครชร่วมกับเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทั้งชั้น (N=30)	83
4.5	ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียน	83

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	6
2.1 ดาล โครซ (Dalcroze)	24
2.2 แนวคิดดาล โครซ	44
2.3 ลักษณะของบรรทัด 5 เส้น	51
2.4 ลักษณะตัวโน้ต ตัวกลม ตัวขาวตัวดำ ตัวเข็บ 1 ชั้น และตัวเข็บ 2 ชั้น	52
2.5 เมื่อตัวโน้ตอยู่ต่ำกว่าเส้นที่ 3 หางตัวโน้ตจะชี้ขึ้น	52
2.6 เมื่อตัวโน้ตอยู่สูงกว่าเส้นที่ 3 หางตัวโน้ตจะชี้ลง	52
2.7 เส้นน้อย ที่อยู่ต่ำกว่าและสูงกว่าบรรทัดห้าเส้น	53
2.8 กุญแจโซลที่บันทึกลงในบรรทัด 5 เส้น	54
2.9 กุญแจฟาที่บันทึกลงในบรรทัด 5 เส้น	54
2.10 ระดับเสียงของโน้ตดนตรีและตำแหน่งที่บันทึกลงในบรรทัด 5 เส้น ในกุญแจโซล	55
2.11 ระดับเสียงของโน้ตดนตรีและตำแหน่งที่บันทึกลงในบรรทัด 5 เส้น ในกุญแจฟา	55
2.12 เส้นกันห้องในบรรทัด 5 เส้น	56
2.13 ใช้กันจบตอนหรือจบท่อนเพลง โดยใช้เส้นกันห้องคู่ (Double Bar Line)	56
2.14 ใช้กันตอนจบเพลง โดยใช้เส้นกันห้องคู่ (Final Bar Line)	56

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หลายสิ่งถูกเปลี่ยนแปลงไปอันเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยี เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ของทุกมุมโลกเข้าด้วยกัน การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงเป็นการกำหนดแนวทางยุทธศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ โดยร่วมกันสร้างรูปแบบและแนวปฏิบัติในการเสริมสร้างประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นองค์ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญและสมรรถนะที่เกิดขึ้น สอดคล้องกับ คณะณง อ่อนนาง (2561, น. 132) กล่าวว่า การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว รูปแบบการเรียนการสอน การถ่ายทอดความรู้ วิธีการสอน เป็นความท้าทายของผู้สอนเป็นอย่างมากที่จะออกแบบกิจกรรมอย่างไรให้ตรงกับสิ่งที่ผู้เรียนอยากเรียนรู้ ความรู้ชุดเดิมที่เราเรียนมา รูปแบบการสอนที่เคยใช้แล้วได้ผล วันนี้อาจใช้ไม่ได้เหมือนดังก่อน ในการเรียนรู้เกิดขึ้นได้โดยผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองและถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ ควรจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีเป้าหมายของหลักสูตรในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีความชัดเจนต่อการนำไปปฏิบัติการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ และมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้

ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียน แสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ

การจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีในปัจจุบัน อยู่ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ใช้โดยทั่วไปในโรงเรียนสังกัดรัฐบาลและเอกชน การเรียนให้ได้ผลที่เร็วขึ้นนั้น ควรเริ่มเรียนตั้งแต่ชั้นอนุบาล ให้นักเรียนได้สัมผัสและทำความรู้จักกับดนตรีจนคุ้นเคย ได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การศึกษากายในประเทศไทยมีมาตรฐานที่เท่าเทียมกันทุกภูมิภาค โดยโรงเรียนสามารถใช้หลักสูตรดังกล่าว ประกอบกับหนังสือในรูปแบบต่าง ๆ และมีจำหน่าย โดยทั่วไป การเรียนดนตรีมีหลายสิ่งที่มีความจำเป็นที่ควรได้รับการศึกษา เช่น การปฏิบัติเครื่องดนตรี การอ่านเขียนและร้องโน้ตดนตรี เป็นต้น การเรียนดนตรีมีความเกี่ยวเนื่องกันจำเป็นต้องมี เครื่องดนตรีเพื่อลงมือปฏิบัติจริง ความคล่องแคล่วในการอ่านโน้ตดนตรีได้เป็นอย่างดี (สำนักงาน เลขาธิการสภาการศึกษา, 2561, น. 2) อนึ่ง ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาดนตรีของ โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ได้มีการ จัดการเรียนการสอนการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากลในระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยผลการ ประเมินทักษะปฏิบัติการฟัง การร้องโน้ตของผู้เรียนอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องได้รับการพัฒนา นอกจากนี้ ในการจัดกิจกรรมเป็นรายวิชาพื้นฐาน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีเวลาในการจัดการเรียนการสอนเพียง 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งในรายวิชาจำเป็นจะต้องเรียน ทั้งการอ่าน เขียน ร้องโน้ต ปฏิบัติเพลง ทั้งไทยและสากล ซึ่งเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน ภายใต้อาคารที่จำกัดไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมและเนื้อหามาก ทำให้นักเรียน ขาดคุณภาพในการเรียนรู้ทางด้านทักษะการฟังและร้องโน้ตดนตรีสากล ซึ่งเป็นเนื้อหาและทักษะที่ มีความสำคัญเป็นอย่างมากในรายวิชาดนตรีที่จะทำให้อุบัติการณ์ของตัวโน้ตและเสียงของตัวโน้ต ซึ่งส่งผลทำให้การพัฒนาทักษะการฟัง การอ่านโน้ต และการร้องโน้ตดนตรีสากลยังไม่มี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ สอดคล้องกับ นิอร เตรีตตันชัย (2562, น. 319) ที่ได้กล่าวว่า การเริ่มต้นการ เรียนดนตรีจากการฟังจะส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนเครื่องดนตรีของผู้เรียนในระยะยาว ดังนั้น การเรียนดนตรีจึงควรให้ผู้เรียนเรียนรู้จักกับเสียงก่อน กระบวนการฟังทางดนตรีจะส่งผลให้ผู้เรียน มีความเข้าใจในส่วนประกอบทางดนตรีและสามารถแยกแยะจำแนกเสียงได้ ช่วยให้การเรียนดนตรี ประสบผลสำเร็จ อีกทั้งยังสอดคล้องกับ ธารดา จันทนะสุด (2562, น. 421) กล่าวว่า การร้องโน้ต โดยตรง ซึ่งจะนำไปสู่การฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรี และฝึกปฏิบัติการแสดงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อไป โดยต้องมีการฝึกออกเสียงร้องโน้ต ไปด้วยทำนองเพลงที่ได้ยิน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความแม่นยำ ในระดับเสียง ลักษณะของเสียง จังหวะ ความเข้มของเสียงต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น



จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาทักษะทางดนตรี พบว่าการพัฒนาศักยภาพอย่างเต็มที่สำหรับการจัดการเรียนรู้ดนตรีมีแนวคิดทฤษฎีจากนักวิชาการที่สามารถนำมาใช้ได้ คือ การสอนตามแนวคิดของดัลโครซ โดยหลักการสำคัญของดัลโครซ คือ ยูริธึมมิกส์ (Eurhythmics) ซึ่งหมายถึง การเคลื่อนไหวทางจังหวะที่ดี (Good Rhythmic Movement) จุดเน้นของวิธีการนี้ คือ การให้ความสนใจและพัฒนาความรู้สึกของผู้เรียนในการตอบสนองต่อดนตรี และความสามารถในการแสดงออกซึ่งความรู้สึกนั้นออกมาในลักษณะของการเคลื่อนไหว เป็นการฝึกประสาทสัมผัสต่าง ๆ โดยการรับรู้ทางการได้ยิน การมองเห็น และการสร้างสรรค์ ซึ่งดำเนินการผ่านการศึกษาด้านดนตรีทั้งหมดประมวลผลด้วยจังหวะทางกายภาพและเปิดประสบการณ์ใหม่ให้กับผู้เรียน (Zhao, 2022, p. 1) ดังนั้น ในการเรียนการสอนดนตรีจะมุ่งพัฒนาความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนเป็นหลัก วิธีการนี้ช่วยให้ผู้เรียนดนตรีมีความเข้าใจในตนเอง โดยมุ่งให้ผู้เรียนแต่ละคนเห็นความสำคัญและพัฒนาความสามารถในการแสดงออกของตนทางการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างเป็นขั้นตอนต่อเนื่องไปเป็นลำดับ ในขณะที่เดียวกันวิธีการนี้มุ่งเน้นพัฒนาการทางความคิดและจิตใจซึ่งมีส่วนสัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวร่างกาย อารมณ์ และความรู้สึกของผู้เรียน (เกษมสันต์ ตรีราชู, 2564, น. 2) กล่าวอีกนัยคือ วิธีการนี้เป็นการพัฒนาการทางดนตรีในตัวผู้เรียน ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากผลรวมของประสาทสัมผัสทางกาย ความสามารถทางปัญญา และความรู้สึกของผู้เรียนทักษะและความเข้าใจทางดนตรีได้รับการพัฒนาโดยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ทางดนตรีโดยตลอด (ณรุทธ์ สุทธิจิตต์, 2561, น. 3)

การที่จะทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น ในการเรียนรู้และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี นั้น นอกจากผู้สอนจะมีวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพแล้ว การนำเทคนิคการสอนที่ดีมาใช้ร่วมกันจะยิ่งทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ และทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกกับการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2562, น. 386-387) ที่ได้กล่าวไว้ว่า เทคนิคการสอน คือ วิธีต่าง ๆ ที่ใช้ในกระบวนการเรียนการสอน ขั้นตอนการสอน วิธีการสอน หรือการดำเนินการทางการสอนเพื่อช่วยให้การสอนให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาหาเทคนิคในการจัดการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ร่วมกับแนวคิดดัลโครซ พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD มีความน่าสนใจ อีกทั้งยังสอดคล้องกับ ฌ็องยูทธ เด้นปีกี (2563, น. 84) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สามารถแก้ปัญหาในการจัดการเรียนรู้ที่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและลดสภาพการเรียนรู้แบบแข่งขันลง เน้นการช่วยเหลือ แบ่งปัน ฟังพาวาศัยกัน เรียนรู้การอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข



การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD มีหลักการพื้นฐานของรูปแบบการเรียนรู้แบบเป็นทีม ประกอบด้วย 1) การให้รางวัลเป็นทีม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการวางเงื่อนไขให้นักเรียนพึ่งพากัน 2) จัดสภาพการณ์ให้เกิดความรับผิดชอบในส่วนบุคคลที่จะเรียนรู้ความสำเร็จของทีมหรือกลุ่ม 3) การจัดให้มีโอกาสเท่าเทียมกันที่จะประสบความสำเร็จ แม้แต่คนที่เรียนอ่อนก็สามารถมีส่วนช่วยทีมได้ด้วยการทำคะแนนให้ดีกว่าครั้งก่อน ๆ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามเทคนิค STAD เป็นการเรียนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดร่วมกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิด เหตุผลซึ่งกันและกัน เพื่อเป็นแนวคิดไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล ตลอดจนเพื่อจะเรียนรู้และรับผิดชอบต่องานของผู้อื่นเสมือนงานของตน โดยมุ่งเน้นประโยชน์และความสำเร็จของกลุ่ม (Slavin, 1980 อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2561, น. 200) โดยมี อรรถพล อย่างสวย และจุฑาเดือน ไชยพิชิต (2563, น. 513) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบทางตรงร่วมกับเทคนิค STAD พบว่านักเรียนชุมนุมดนตรีที่เรียนรู้จากวิธีการดังกล่าว มีคะแนนทักษะการปฏิบัติเฉลี่ยเท่ากับ 79.95 คิดเป็นร้อยละ 79.95 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อีกทั้งสอดคล้องกับ เจตกรินทร์ ทัทมาก และคณะ (2565) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการเรียนการสอนการเล่นกีตาร์ขึ้นพื้นฐานโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (STAD) นำมาผสมผสานกับนวัตกรรมทางการศึกษาและทักษะปฏิบัติ ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนต้องการให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าร่วมกันภายในกลุ่มทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจสิ่งที่เป็นข้อเท็จ เกิดความคิดรวบยอด ค้นหาคำตอบที่ชัดเจน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนรู้จากวิธีดังกล่าว มีคะแนนทักษะการปฏิบัติเฉลี่ยเท่ากับ 80.56 คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของจำนวนนักเรียน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 80.56/83.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80

นอกจากนี้ ฅภัทร เฟื่องฟู (2561) ได้กล่าวถึงความต้องการของนักเรียนต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาดนตรีในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรนักเรียนต้องการให้มีเนื้อหาสาระของวิชาดนตรี มีรายละเอียดเพียงพอและสามารถเข้าใจง่าย ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนต้องการให้วิชาดนตรีมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายจากง่ายไปหายาก ด้านสภาพแวดล้อม สื่อและอุปกรณ์นักเรียนต้องการให้ห้องดนตรีมีแสงสว่างเพียงพอ ด้านการวัดและประเมินผล นักเรียนต้องการให้มีการสอบโดยใช้ข้อสอบที่เหมาะสมกับระดับชั้นนักเรียนที่มีอายุและระดับชั้นแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับประสบการณ์การสอนวิชาดนตรีของผู้วิจัย พบปัญหาทางการเรียนรายวิชาดนตรีของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด โดยเฉพาะเนื้อหาในเรื่องการปฏิบัติทักษะดนตรี ทักษะปฏิบัติการฟังเพื่อระบุระดับเสียง รูปแบบจังหวะและความเร็วของ

จังหวะการอ่าน เขียนโน้ตดนตรีสากลการร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง และยังพบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ ขาดความกระตือรือร้น ขาดความสนใจ จดจ่อในเนื้อหาที่เรียน ในชั่วโมงระหว่างการเรียนรู้รายวิชาดนตรี ทำให้นักเรียนขาดคุณภาพในการเรียนรู้ทางด้านทักษะการฟังและร้องโน้ต

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนดนตรีของดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่ง ซึ่งมีรูปแบบกิจกรรมที่ช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจทักษะดนตรีจากประสาทสัมผัสทางกาย การเคลื่อนไหวร่างกายอย่างเป็นขั้นตอน โดยนำเทคนิคแนวคิดและวิธีการต่าง ๆ มาสร้างเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนให้สามารถฝึกปฏิบัติการฟังและร้องโน้ตดนตรีสากลขั้นพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับ ส่งผลต่อพัฒนาการทางดนตรีที่ดีของผู้เรียนและเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ที่สนใจนำไป ศึกษา ค้นคว้า และพัฒนาเพื่อใช้ในการเรียนการสอนต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อเปรียบเทียบทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากล ก่อนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล ก่อนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.2.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD

## 1.3 คำถามการวิจัย

1.3.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่

1.3.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่

1.3.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความคิดเห็นอย่างไร ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD

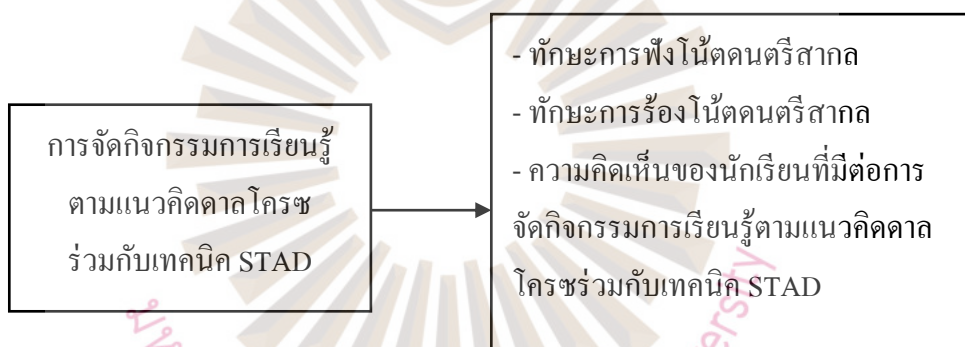
## 1.4 สมมติฐานการวิจัย

1.4.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียน

1.4.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียน

## 1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้วางกรอบแนวคิดในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนดนตรีของดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ดังนี้



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## 1.6 ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

### 1.6.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 จังหวัดพิษณุโลก โดยเป็นนักเรียนที่เลือกเข้ากิจกรรมชุมนุมดนตรีสากล จำนวน 30 คน สำหรับกลุ่ม

นักเรียนที่ใช้ในการสัมภาษณ์แบบกลุ่มหลังการจัดการเรียนรู้เป็นนักเรียนจากกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 12 คน จากกลุ่มเก่ง ปานกลาง และอ่อน กลุ่มละ 4 คน ได้มาจากการสุ่มแบบง่ายโดยการจับสลาก

### 1.6.2 ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ นำมาจากเนื้อหาในรายวิชาดนตรี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้ คือ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล (กวีชาตีย์ จันทร์เพง และศศลักษณ์ ไชยดา, ม.ป.ป.) โดยผู้วิจัยนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของดาล โครชมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะทางดนตรี จำนวน 4 แผน แผนละ 2 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที ใช้ในการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ละ 2 คาบเรียน รวมจำนวน 4 สัปดาห์ ดังนี้

ตารางที่ 1.1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีตามแนวคิดดาล โครช

สัปดาห์ที่	แผนการจัดการเรียนรู้	เวลา (นาที)
1	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ระบุทิศทางการเคลื่อนที่ขึ้น – ลง	50
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ระบุทิศทางการเคลื่อนที่ขึ้น – ลง	50
2	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 : รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง	50
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 : รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง	50
3	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 : การอ่าน ร้องโน้ตดนตรีสากล	50
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 : การอ่าน ร้องโน้ตดนตรีสากล	50
4	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 : การร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง	50
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 : การร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง	50

### 1.6.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.6.3.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดาไลโครซร่วมกับเทคนิค STAD

1.6.3.2 ตัวแปรตาม คือ

- (1) ทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากล
- (2) ทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล
- (3) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดาไลโครซร่วมกับเทคนิค STAD

โครซร่วมกับเทคนิค STAD

### 1.6.4 สถานที่ในการวิจัย

โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 จังหวัดพิษณุโลก

### 1.6.5 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2566 ถึงเดือนมีนาคม 2566

### 1.7 นิยามศัพท์

กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดาไลโครซ หมายถึง การจัดประสบการณ์ทางวิชาดนตรีสากลผ่านกิจกรรมทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ 1) ยูริซึมมิกส์ การเคลื่อนไหว 2) โซลเฟจ การฟังการร้องโน้ต 3) อิมโพรไวเซชัน การสร้างสรรค์ ซึ่งผู้วิจัยได้สังเคราะห์กิจกรรมการสอนของทั้ง 3 กิจกรรม มาเป็นขั้นตอนการสอนเพื่อพัฒนาให้เหมาะสมกับนักเรียน

เทคนิค STAD หมายถึง กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยเน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยสมาชิกกลุ่มมีความสามารถในการเรียนต่างกัน คือ เก่งปานกลาง และอ่อน สมาชิกกลุ่มจะมีความรับผิดชอบในสิ่งที่ได้รับการสอน และช่วยเพื่อนสมาชิกให้เกิดการเรียนรู้ด้วย มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยมีเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน ซึ่งมี



ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียม (ขั้นจัดกลุ่ม) 2) ขั้นการเรียนรู้ (ขั้นสอน, ทำกิจกรรมกลุ่ม) 3) ขั้นการทดสอบ และ 4) ขั้นสรุป (รับรองผลงาน)

กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดาดโครซร่วมกับเทคนิค STAD หมายถึง กิจกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรี ด้านการฟังและร้องโน้ต ผ่านกิจกรรม 3 ชนิด ตามแนวคิดของดาดโครซ ได้แก่ 1) ยูริธึมมิกส์ การเคลื่อนไหว 2) โซลเฟจ การฟังการร้องโน้ต 3) อิมโพรไวเซชัน การสร้างสรรค์ ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ใน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียม (ขั้นจัดกลุ่ม) 2) ขั้นการเรียนรู้ (ขั้นสอน, ทำกิจกรรมกลุ่ม) 3) ขั้นการทดสอบ และ 4) ขั้นสรุป (รับรองผลงาน) โดยนำกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของดาดโครซเข้าสู่การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีลักษณะเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มฝึกทักษะที่เน้นการฝึกทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากล โดยผู้วิจัยได้สังเคราะห์ออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียม, จัดกลุ่ม (ขั้นการฟัง การสังเกต และเลียนแบบ) 2) ขั้นการเรียนรู้ (ขั้นสอน, ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม, ขั้นการปฏิบัติ) 3) ขั้นทดสอบ และ 4) ขั้นสรุป (รับรองผลงาน)

ทักษะการฟังโน้ต หมายถึง ความสามารถในการรับรู้เสียง ด้วยการใช้หูในการฟัง และทำความเข้าใจของระดับเสียง โน้ตดนตรีสากลที่ได้ยินและเข้าใจตรงกัน วัดได้จากแบบทดสอบทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

ทักษะการร้องโน้ต หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติของผู้เรียนในการร้องโน้ตดนตรีสากลอย่างเป็นระบบ ได้แก่ 1) การออกเสียงและเรียกชื่อตัวโน้ต 2) การออกเสียงตัวโน้ตตามค่าความยาวของเสียงและจังหวะ 3) การออกเสียงให้ตรงกับระดับเสียงที่ถูกต้อง (Pitch) ในท่วงทำนองเสียงซอล 4) การออกเสียงตัวโน้ตตามจังหวะ (Rhythm) ในอัตราจังหวะ  $\frac{2}{4}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{4}{4}$  และ 5) การออกเสียงตามทำนองเพลง (Melody) เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนดนตรีการขับร้องเพลงและการปฏิบัติเครื่องดนตรี วัดได้จากแบบทดสอบทักษะการร้องโน้ตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 ข้อ ใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) 5 ระดับ

ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกถึงความชื่นชอบ ประทับใจ หรือสนใจของนักเรียน ที่ได้รับการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมตามแนวคิดของดาดโครซร่วมกับ เทคนิค STAD วัดได้จากแบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง จำนวน 7 ข้อ ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ

## 1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1.8.1 นักเรียนมีทักษะการฟังและทักษะร้องโน้ตทางดนตรีสากลในระดับสูงขึ้น

1.8.2 ครูผู้สอนได้แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD ในวิชาดนตรีและสามารถนำไปใช้กับนักเรียนระดับชั้นอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้

1.8.3 ครูผู้สอนได้แนวทางพัฒนาทักษะการฟังและทักษะร้องโน้ตด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD ไปใช้เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและร้องโน้ตดนตรีสากลในระดับสูงขึ้นได้

1.8.4 สถานศึกษามีแบบแผนในการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรี ด้วยเทคนิคผสมผสานตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD ตลอดจนมีแนวทางในการพัฒนาและศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรี





## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคัลโครชร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอในหัวข้อต่อไปนี้

- 2.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรี
- 2.2 การเรียนรู้ตามแนวคิดของนักวิชาการด้านดนตรี
- 2.3 การเรียนรู้เทคนิค STAD
- 2.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของคัลโครชร่วมกับเทคนิค STAD
- 2.5 ทักษะการฟังโน้ต
- 2.6 ทักษะการร้องโน้ต
- 2.7 ความคิดเห็น
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรี

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดการจัดการเรียนรู้และขอบเขตการศึกษาวิชาดนตรี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนเป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชน กำหนดการจัดการเรียนรู้และขอบเขตการศึกษาวิชาดนตรีไว้ดังนี้

### 2.1.1 หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน โดยยึดหลักว่า นักเรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนา ตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดกับนักเรียน เป็นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ต้องส่งเสริมให้ นักเรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและ พัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้ และคุณธรรม

#### 2.1.1.1 กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ นักเรียนจะต้องอาศัยกระบวนการ เรียนรู้ที่หลากหลาย เป็นเครื่องมือที่จะนำพาตนเองไปสู่เป้าหมายของหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ที่ จำเป็นสำหรับนักเรียน อาทิเช่น กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา กระบวนการ เรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ ลงมือทำจริง กระบวนการจัดการ กระบวนการวิจัย กระบวนการเรียนรู้การเรียนรู้ของตนเองใช้ในการจัดการเรียนรู้และบูรณาการให้เข้ากับบริบทของ แต่ละโรงเรียนเพื่อให้นักเรียนมีเกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นการจัดการเรียนรู้นำไปใช้จัดการเรียนการ สอนกับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาได้ เพราะเป็นรูปแบบการสอนที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียน สามารถเข้าถึงความรู้และทักษะ ได้เป็นอย่างดีและสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ในระยะเวลาสั้นในการ พัฒนาทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย กระบวนการเหล่านี้เป็น แนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนควรได้รับการฝึกฝน พัฒนา เพราะจะสามารถช่วยให้นักเรียน เกิดการเรียนรู้ได้ดี บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้น ครูจึงจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจใน กระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเลือกใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

#### 2.1.1.2 การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ครูผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาให้เข้าใจถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของนักเรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับ นักเรียน แล้วจึงพิจารณาออกแบบการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้โดยเลือกใช้วิธีสอนและ

เทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้ นักเรียน ได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ และบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

### 2.1.1.3 บทบาทของครูและนักเรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตร ทั้งครูผู้สอนและนักเรียนควรมีบทบาท ดังนี้

#### (1) บทบาทของครู

(1.1) ศึกษาวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของนักเรียน

(1.2) กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียน ด้านความรู้และทักษะกระบวนการ ที่เป็นความคิดรวบยอด หลักการ และความสัมพันธ์ รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์

(1.3) ออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เพื่อนำนักเรียนให้ไปสู่เป้าหมาย

(1.4) จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้

(1.5) จัดเตรียมและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่นเทคโนโลยีที่เหมาะสมนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

(1.6) ประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายเหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาและระดับพัฒนาการของนักเรียน

(1.7) วิเคราะห์ผลการประเมินมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนา นักเรียน รวมทั้งปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตนเอง

#### (2) บทบาทของนักเรียน

(2.1) กำหนดเป้าหมาย วางแผน และรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง

(2.2) เสาะแสวงหาความรู้เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้วิเคราะห์สังเคราะห์ ข้อความตั้งคำถาม คิดหาคำตอบหรือทำแนวทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ

(2.3) ลงมือปฏิบัติจริง สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

(2.4) มีปฏิสัมพันธ์ ทำงาน ทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มและครูผู้สอน

## (2.5) ประเมินและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง

จากการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่จัดไว้ เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้และทักษะการเรียนรู้อย่างครบถ้วน โดยครูผู้สอนจะเป็นผู้ออกแบบและเลือกกิจกรรมต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้องกับการพัฒนาให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการ อีกทั้งเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกอย่างมีอิสระ ส่งเสริมให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง ตรงตามเป้าหมายมาตรฐานที่กำหนดไว้

### 2.1.2 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

สาระสำคัญ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนานักเรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคมตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ มุ่งพัฒนาให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ วิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญ คือ

1) ทักษะศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิควิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมคุณค่างานศิลปะ

2) ดนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลงและเล่นดนตรีในรูปแบบต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรี

ในเชิงสุนทรีย์ เข้าใจความสัมพันธ์ ระหว่างดนตรี กับประเพณี วัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

3) นาฏศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

#### สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

##### 1) วิชาทัศนศิลป์

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งาน ทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต้องงานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

##### 2) วิชาดนตรี

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

##### 3) วิชานาฏศิลป์

มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจ และแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน



มาตรฐาน ศ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และ วัฒนธรรมเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและ สากล

### คุณภาพนักเรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ กำหนดคุณภาพของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ไว้ดังนี้

(1) รู้และเข้าใจถึงความแตกต่างทางด้านเสียง องค์ประกอบ อารมณ์ ความรู้สึก ของบทเพลงจากวัฒนธรรมต่าง ๆ มีทักษะในการร้อง บรรเลงเครื่องดนตรีทั้งเดี่ยวและเป็นวง โดย เน้นเทคนิคการร้องบรรเลงอย่างมีคุณภาพ มีทักษะในการสร้างสรรค์บทเพลงอย่างง่าย อ่านเขียน โน้ต ในบันไดเสียงที่มีเครื่องหมายแปลงเสียงเบื้องต้นได้ รู้และเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบของ ผลงานทางดนตรีองค์ประกอบของผลงานด้านดนตรีกับศิลปะแขนงอื่น แสดงความคิดเห็นและ บรรยายอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อบทเพลง สามารถนำเสนอบทเพลงที่ชื่นชอบได้อย่างมีเหตุผล มี ทักษะในการประเมินคุณภาพของบทเพลงและการแสดงดนตรี รู้ถึงอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับดนตรี และบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง เข้าใจถึงอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคม

(2) รู้และเข้าใจที่มา ความสัมพันธ์ อิทธิพลและบทบาทของดนตรี แต่ละ วัฒนธรรมในยุคสมัยต่าง ๆ วิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้งานดนตรีได้รับการยอมรับ

จากการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะให้กับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ใช้กระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยให้ ครูผู้สอนนั้นเป็นผู้ออกแบบและคัดเลือกกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้องกับกิจกรรม การเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความ ซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิด โอกาสให้นักเรียนแสดงออกอย่างอิสระ ส่งเสริมให้นักเรียนมีความ เชื่อมมั่นในตนเองตามคุณภาพการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้

### 2.1.3 สาระดนตรี

การกำหนดสาระดนตรี ให้นักเรียนในแต่ละระดับชั้น เป็นเรื่องที่ต้องมีการพิจารณากันอย่าง ถี่ถ้วน รอบคอบ เพื่อให้สาระดนตรีที่ได้รับการกำหนดขึ้นมา มีความครอบคลุมเหมาะสมทั้งทาง

วิชาการ และมีความเหมาะสมกับนักเรียน สภาพสังคม รวมทั้งปัจจัยอื่น ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปตามความเจริญก้าวหน้าของวิชาการดนตรีเอง และวิชาการด้านอื่น ๆ ดนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สู่ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ร้องเพลงและเล่นดนตรีในรูปแบบต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรีย์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีวัฒนธรรมและเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 196 – 199)

ทักษะทางดนตรี (Music Skills) ทักษะดนตรีเป็นส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่งของสาระดนตรี จัดเป็นหัวใจของการศึกษาดนตรีและช่วยให้เกิดความเข้าใจสาระดนตรีได้เป็นอย่างดี ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรีควรมีการสอนทักษะดนตรีต่าง ๆ อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งการฟัง การร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว การสร้างสรรค์ และการอ่านสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นสาระสำคัญทางดนตรี ที่ควรเรียนรู้เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะซึ่งจะนำไปสู่ความซาบซึ้งในสุนทรีย์รสของดนตรี (อรุณี โคตรสมบัติ, 2559)

ทักษะดนตรี คือ การปฏิบัติหรือการแสดงออกทางดนตรีจากผลของการเรียนรู้ความเข้าใจ ดังนี้ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2561)

1) การฟัง ได้แก่ ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ด้วยหูในเชิงดนตรีเกี่ยวข้องกับการรับรู้เชิง ปริมาณและเชิงคุณภาพ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การฟังเพื่อเนื้อหาดนตรีและการฟังเพื่อความซาบซึ้ง ในดนตรี

2) การร้อง ได้แก่ ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้และการแสดงออกในเชิงทักษะปฏิบัติ ขับ ร้องที่ผู้ขับร้องเรียนรู้ในด้านเทคนิควิธีต่าง ๆ ในการขับร้องเพื่อการถ่ายทอดบทเพลงนั้นๆ ได้อย่างมี แบบแผนและไพเราะ

3) การเคลื่อนไหว คือ ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้และการแสดงออกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การเคลื่อนไหวเพื่อตอบสนองต่อดนตรีและการเคลื่อนไหวเพื่อการ ปฏิบัติทักษะดนตรี

4) การเล่น ได้แก่ ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้และการแสดงออกในเชิงทักษะปฏิบัติ เครื่องดนตรีที่ผู้ปฏิบัติเครื่องดนตรีเรียนรู้ในด้านเทคนิควิธีต่าง ๆ ในการปฏิบัติเครื่องดนตรีเพื่อการถ่ายทอดบทเพลงนั้น ๆ ได้อย่างมีแบบแผนและไพเราะ



การศึกษาเกี่ยวกับดนตรีจึงควรทราบถึงสาระดนตรี เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่จะเป็นพื้นฐานในการเรียนการสอนดนตรีต่อไป สาระดนตรีได้มีหลักการนำเสนอประกอบด้วย เนื้อหาดนตรี (Music Content) เนื้อหาดนตรีประกอบด้วยสิ่งสำคัญ 2 ส่วน คือ องค์ประกอบดนตรี และ วรรณคดีดนตรี (ณรุทธ์ สุทนต์, 2561, น.1-9)

1) องค์ประกอบทางดนตรี (Music Elements) ประกอบด้วย จังหวะ ทำนอง เสียงประสาน รูปแบบ สีต้นและลักษณะของเสียง ในแต่ละองค์ประกอบมีเนื้อหาและแนวคิดพื้นฐานที่จำเป็นที่นักเรียนด้านดนตรีควรทราบและเข้าใจ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1) จังหวะ (Rhythm) คือ การจัดเรียงของเสียง หรือความเจีบ ซึ่งมีความสั้นยาวต่าง ๆ กัน มีการกำหนดช่วงระยะห่างที่สม่ำเสมอ

1.2) ทำนอง (Melody) คือ การจัดเรียงระดับเสียง ซึ่งมีความสั้นยาวกำหนดโดยจังหวะของทำนองเพลงนั้น ๆ

1.3) เสียงประสาน (Harmony) คือ ระดับเสียงตั้งแต่สองเสียงขึ้นไปที่ร้องหรือบรรเลงในขณะเดียวกัน ลักษณะของการประสานเสียงมีอยู่ด้วยกันหลายลักษณะ เช่น เป็นลักษณะของการใส่เสียงประสานให้กับทำนองเพลงหนึ่งทำนอง หรือเป็นการนำทำนองเพลงสองทำนองมาร้องพร้อมกัน ทำให้เกิดการสอดประสานของสองทำนอง

1.4) รูปแบบ (Form) เป็นโครงสร้างที่ทำให้ดนตรีมีความหมายในลักษณะของเสียง เวลา รูปแบบช่วยทำให้ดนตรีมีความต่อเนื่องสัมพันธ์ ทำให้เพลงแต่ละเพลงมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ

1.5) สีต้น (Tone Color) เป็นลักษณะเฉพาะที่ได้จากเสียงร้องของมนุษย์ หรือเสียงที่บรรเลงโดยเครื่องดนตรีชนิดต่าง ๆ ซึ่งไม่เหมือนกัน ระดับเสียงเดียวกับเมื่อใช้เครื่องดนตรีต่างชนิดกันบรรเลงจะให้อารมณ์หรือคุณค่าต่างกันไป

สรุปได้ว่า การศึกษาด้านสาระดนตรีนั้นเป็นการศึกษาภาษาทางดนตรีหรือโน้ตดนตรี รวมทั้งการเขียนเพื่อสื่อสารภาษาดนตรี ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรีทักษะทางดนตรี จึงถือเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นการปฏิบัติที่เกิดจากความรู้ความเข้าใจในทางดนตรี ทั้งในด้าน การฟัง การร้อง การเคลื่อนไหวและการเล่น ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรีควรต้องเน้นการสอนทักษะทางดนตรีให้แก่นักเรียนโดยครบถ้วน จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้ง และมีสุนทรียทางดนตรีเพิ่มมากขึ้น ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้และฝึกฝนทักษะทางด้านดนตรีควบคู่กัน ทำให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถศักยภาพทางทักษะดนตรีเป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจที่จะเป็นพื้นฐานในการเรียนดนตรีต่อไป

#### 2.1.4 การจัดกิจกรรมดนตรีในระดับมัธยมศึกษา

การจัดกิจกรรมดนตรีแต่ละประเภทโดยคำนึงถึงองค์ประกอบดนตรี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสาระดนตรี ช่วยให้นักเรียนได้สาระดนตรีอย่างครบถ้วน คือ นักเรียนได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาดนตรีและทักษะดนตรี ในกระบวนการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน สาระดนตรีและการเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้างประสบการณ์ดนตรีอันเกี่ยวข้องกับนักเรียนดนตรี การเรียนรู้ดนตรี สาระดนตรี และสุนทรียศาสตร์ การจัดกิจกรรมที่ใช้หลักสาระดนตรีช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตรงตามสาระเนื้อหาดนตรีตั้งแต่ต้น ทำให้นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้ดนตรีในระดับสูงขึ้นไปได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด ตามแต่ความสามารถและโอกาสของนักเรียนแต่ละคน สาระดนตรีที่นักเรียนเรียนรู้ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ เนื้อหาดนตรี และทักษะดนตรี เนื้อหาดนตรีเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับองค์ประกอบดนตรี และวรรณคดีดนตรี องค์ประกอบดนตรี ได้แก่ เนื้อหาหลักของดนตรีคือ จังหวะ ทำนอง เสียงประสาน ลีลา รูปแบบ และสัญลักษณ์ของเสียง วรรณคดีดนตรี ได้แก่ เรื่องราวเกี่ยวกับบทเพลงและประวัติศาสตร์ดนตรี ส่วนทักษะดนตรี ได้แก่ ทักษะการฟัง ทักษะการร้อง ทักษะการเล่น ทักษะการเคลื่อนไหว ทักษะการสร้างสรรค์ และทักษะการอ่าน กิจกรรมดนตรีในระดับชั้นมัธยมศึกษา เป็นการวางพื้นฐาน ถ้านักเรียนมีโอกาสเรียนรู้ดนตรีได้อย่างถูกต้องเป็นไปตามพัฒนาการการเรียนรู้ย่อมช่วยให้นักเรียนเข้าใจโครงสร้างของสาระดนตรีได้อย่างถ่องแท้ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ดนตรีขั้นสูงต่อไป

แนวทางการสอนดนตรีนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 นักวิชาการหลากหลายท่านกล่าวถึง พัฒนาการที่มีผลกับการเรียนรู้ดนตรีของนักเรียนดังนี้

1) ความต้องการเข้าร่วมกลุ่ม นักเรียนในวัยนี้มีความต้องการเข้าร่วมกลุ่ม จึงต้องเลือกวิธีปฏิบัติที่เห็นว่าเหมาะสม เพื่อให้ได้เป็นสมาชิกของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง การรวมกลุ่มทำให้นักเรียนได้รับการตอบสนองความต้องการทางสังคมพื้นฐาน เช่น ได้รับการยกย่องการได้เป็นบุคคลสำคัญ การได้รับฐานะและตำแหน่ง ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะความรู้สึกอยากให้มีผู้สนใจร่วมกิจกรรมกับตน ฯลฯ เพราะกลุ่มมีความสำคัญกับพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของนักเรียนวัยนี้ การสนับสนุนให้นักเรียนได้เข้ากลุ่มที่เหมาะสมกับสภาพภาพของตน จึงเป็นสิ่งที่พึงกระทำและควรแนะนำช่วยเหลือให้โอกาสสร้างกลุ่ม อันเป็นช่องทางเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้โลกสังคมและชีวิต

2) พัฒนาการทางความคิดและสติปัญญา พัฒนาการทางความคิดทั่วไปมีชื่อเรียกรวมว่ารู้คิดเชิงรูปธรรม นักเรียนในวัยนี้สามารถแยกแยะมองเห็นความแตกต่างของสิ่งต่าง ๆ ดีขึ้นกว่าวัยที่ผ่านมา นอกจากความชำนาญทางลักษณะถ้อยคำ ยังสามารถใช้ภาษาและคิดด้วยสัญลักษณ์เชิง

จำนวนอีกด้วย นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 สามารถรับรู้จังหวะ ทำนอง และรูปแบบ เพลงที่ลึกลับยิ่งขึ้น กล่าวคือ สามารถเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ที่ยากและสลับซับซ้อนขึ้นได้ ควรมี โอกาสใน การฝึกฝนการขับร้องเพลงเสียงประสานประเภทต่าง ๆ เพราะเป็นนักเรียนในวัยที่พร้อมจะเรียนรู้ มากกว่าวัยที่ผ่านมา สามารถรับรู้และจดจำรูปแบบจังหวะได้ดีขึ้น สามารถแสดงออกทางการขับร้อง ได้มากขึ้นและร้องเพี้ยนน้อยลง ขับร้องได้ช่วงเสียงมากขึ้น ขับร้องได้หลากหลายทั้งเพลง สนุกสนานและเพลงหวาน ๆ ในบางครั้ง (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2561, น. 29-31)

นักเรียนที่เรียนดนตรีส่วนใหญ่จะสนใจทุกสิ่งทุกอย่างที่เป็นของใหม่ ต้องการทำด้วยวิธีที่ ถูกต้อง มักขอคำแนะนำและความช่วยเหลือในการทำงานต่าง ๆ นักเรียนจะเรียนรู้จากการสอนด้วย สิ่งที่เป็นรูปธรรมสัมผัสได้หรือเรียนรู้ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมด้วยตนเอง (ชวิชัย นาควงษ์, 2543, น.11) พัฒนาการทางดนตรีของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จะมีแนวคิดเด่นชัด ในเรื่องของจังหวะและทำนอง ครูควรสอนให้นักเรียนฟังและร้อง โดยเลือกบทเพลงให้มีความยาก ง่ายและมีช่วงเสียงที่เหมาะสมกับวัย และควรสอดแทรกเรื่องรูปแบบของบทเพลง ลีลาของดนตรี และลักษณะของเสียงให้กับนักเรียนด้วย นอกจากนี้ผู้ปกครองยังมีส่วนช่วยสนับสนุนการเรียน ดนตรีของนักเรียน โดยการหาบทเพลงง่าย ๆ มาให้ฟัง ทำกิจกรรมการขับร้องร่วมกัน หรือพา นักเรียนไปชมการแสดงต่าง ๆ และควรปรึกษาหารือกับครูอยู่เสมอ ๆ เพื่อรับรู้พัฒนาการทางการ เรียนดนตรีของนักเรียน (สุกัญชา โพธิ์เงิน, 2554)

สรุปได้ว่า แนวทางการสอนดนตรีนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ครูผู้สอนควรเป็น แบบอย่างในเรื่องของทักษะดนตรีให้แก่ นักเรียน ซึ่งพัฒนาการทางสติปัญญาอยู่ในขั้นการคิดแบบมี เหตุผลเชิง นามธรรม ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจึงควรมีลักษณะให้เด็กคิดวิเคราะห์ เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้นักเรียนสามารถเข้าใจ เนื้อหาที่ครูผู้สอนเสนอได้ทุกเรื่อง ถ้าครูผู้สอน ปรับเนื้อหา วิธีการ และใช้สื่อให้เหมาะสมกับระดับความสามารถทางความคิดของผู้เรียน เมื่อผู้เรียน เจริญเติบโตขึ้น ผู้เรียนพัฒนาหลักเกณฑ์ในการแก้ปัญหาได้ดีขึ้นและคิดได้อย่างมีเหตุมีผลขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้น ครูผู้สอนสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนนั้นพัฒนาศักยภาพทางความคิด โดยการเสนอประสบการณ์ ที่กระตุ้นหรือท้าทายความคิด เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการคิดและใช้เหตุผลในขั้นที่สูงขึ้นได้ ต้องคำนึงถึง ความสามารถของผู้เรียนในวัยนี้เพื่อให้ทักษะดนตรีที่ผู้เรียนเพื่อพัฒนาชิ้นงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

## 2.2 การเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดของนักวิชาการด้านดนตรี

วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางดนตรีนั้นมีนักวิชาการทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาดนตรีที่นิยมในวงการการศึกษาดนตรีสากลที่มีความโดดเด่นและได้รับการยอมรับมีดังนี้ 1) การสอนดนตรีของโคดาย 2) การสอนดนตรีของคาลโครซ 3) การสอนดนตรีของออร์ฟ 4) การสอนดนตรีของชูชูกิ 5) การสอนดนตรีของมอนเตสซอรี (ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์, 2557)

### 1) โซลตาน โคดาย (Zoltan Kodaly, 1882 - 1967)

โคดาย เป็นนักการศึกษาดนตรีและผู้ประพันธ์เพลงคนสำคัญของฮังการี ซึ่งมีหลักการสอนดนตรีโดยการจัดลำดับเนื้อหาและกิจกรรมดนตรีให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก โดยมีขั้นตอนจากง่ายไปหายาก เน้นการสอนร้องเพลงเป็นหลัก การร้องเพลงเป็นการใช้เสียงที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติซึ่งเด็กคุ้นเคยอยู่แล้ว ฝึกควบคู่กับการอ่านโน้ต จนสามารถอ่านและเขียนโน้ตดนตรีได้ โคดายมีความคิดว่า ดนตรีสำหรับเด็กมีความสำคัญและต้องพัฒนาเช่นเดียวกับภาษา เด็กควรฟังดนตรีก่อนแสดงออกทางการร้องหรือการเล่น และเมื่อเขามีประสบการณ์เพียงพอก็สามารถฝึกการอ่านและเขียนภาษาดนตรีได้ โคดายมีวิธีการใช้สัญลักษณ์มือในกิจกรรมการสอน และใช้การอ่านโน้ตด้วยระบบโซลเฟจ ซึ่งมีขั้นตอนจากง่ายไปหายาก ซึ่งสามารถฝึกสอดประสานทางดนตรีนักเรียนได้ทั้งเรื่องจังหวะ ระดับเสียง ทำนอง และการประสานเสียง โดยการร้องเพลงตามแบบฝึกหัดของโคดายซึ่งมีการแบ่งเป็นระดับขั้นต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับนักเรียน

### 2) คาลโครซ (Emile Jaques Dalcroze, 1865 - 1950)

เอมิล ซาคส์ คาลโครซ นักประพันธ์เพลงและนักดนตรีศึกษาชาวสวิส คาลโครซ มีหลักวิธีการสอนดนตรีโดยใช้การเคลื่อนไหวจังหวะเพื่อตอบสนองต่อเสียงของดนตรี ใช้ชื่อว่า ยูริธึมมิกส์ เกี่ยวข้องกับการตั้งใจฟังเสียงอย่างมีสมาธิและมีการตอบสนองต่อองค์ประกอบของดนตรีอย่างง่าย ๆ ในเรื่องของ จังหวะ ระดับเสียง ความดัง-เบา และความยาว-สั้น นอกจากนั้นแล้ว คาลโครซยังใช้หลักการสอนโซลเฟจ จะเป็นการฝึกการอ่าน การฟังเพื่อให้จดจำระดับเสียงต่าง ๆ ในบรรทัดห้าเส้น และยังมีกิจกรรมอิมโพรไวเซชัน ซึ่งเป็นการปฏิบัติกิจกรรมทางดนตรีโดยทันทีทันใด ใช้ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนเอง ซึ่งจะช่วยส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามลำดับพัฒนาการของเด็ก ซึ่งวิธีการสอนตามแนวทางของคาลโครซนี้ได้ชื่ออย่างเห็นได้ชัดว่ามีการให้ความสำคัญอย่างมากของการฝึกสอดประสานทางด้านต่าง ๆ เช่น จังหวะ ระดับเสียง และ

ความแตกต่างของเสียง โดยมีการใช้กิจกรรมการสอนยูริธึมมิกส์ การสอน โซลเฟจ การอิม โพร ไวเซชัน เป็นสื่อและมีขั้นตอนจากง่ายมาหายากตามพัฒนาการของเด็ก

### 3) คาร์ล ออร์ฟ (Carl Orff, 1895-1982)

คาร์ล ออร์ฟ ผู้ประพันธ์เพลงและนักดนตรีเยอรมัน ผู้คิดค้นวิธีการสอนดนตรีผ่านสื่อการสอนที่มีเครื่องดนตรีขนาดเล็ก แต่หลักการสำคัญนั้นไม่ได้อยู่ที่เด็กเล่นดนตรีขนาดเล็กเป็นอย่างเดียว แต่จะเป็นการจัดกิจกรรมและเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก ออร์ฟเชื่อว่าดนตรีเบื้องต้นสำหรับเด็กนั้นควรเป็นดนตรีที่สามารถแสดงออกมาได้โดยง่าย การสอนของออร์ฟจะรวมเอาดนตรี การเคลื่อนไหว การพูดเข้าด้วยกันในการปฏิบัติ ออร์ฟได้นำเรื่องของจังหวะในการฝึกเบื้องต้น มีกิจกรรมสร้างสรรค์อิสระ โดยมีกรร้องเพลง มีการเคลื่อนไหวการเล่นเครื่องดนตรีขนาดเล็กที่มีระดับเสียงต่าง ๆ ทำให้เด็กได้เรียนรู้จังหวะ ระดับเสียง การอ่านโน้ต การประสานเสียง รูปแบบบทเพลง สีสันเสียง และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสัญลักษณ์ดนตรีไปพร้อมๆ กัน ซึ่งจะเป็นการฝึกโสตประสาททางดนตรีด้านต่าง ๆ ด้วยการฟัง การร้อง และการบรรเลงเครื่องดนตรีโดยตรง

### 4) ซุซูกิ (Suzuki Method, 1898-1998)

ซุซูกิ นักการศึกษาและครูสอนไวโอลินชาวญี่ปุ่น เป็นเวลากว่า 50 ปี ที่ซุซูกิพบความจริงเกี่ยวกับการเรียนภาษาแม่ของเด็กทั่วโลกซึ่งเขาได้นำมาพัฒนาให้เข้ากับการเรียนการสอนดนตรี ซุซูกิได้สังเกตพบว่าเด็กนั้นสามารถพูดภาษาของตนเองได้ก่อนที่จะเรียนการอ่านและการเขียน นั้นมาจากการฟังและการลอกเลียนแบบนั่นเอง ดังนั้นการฟังดนตรีต้นฉบับ การลอกเลียนแบบครู การทำซ้ำบ่อย ๆ เด็กย่อมสามารถบรรเลงเครื่องดนตรีให้อย่างดี ซุซูกิได้คัดเอาบทเพลงในระดับต่าง ๆ ตามความยาก ความง่าย ในวิธีการเรียนการสอนของซุซูกิ เด็กเรียนรู้สาระดนตรีต่าง ๆ และการปฏิบัติดนตรีมากกว่าเทคนิคต่าง ๆ การคัดบทเพลงในแบบฝึกหัดของซุซูกินำเสนออย่างเป็นขั้นเป็นตอนและมีกระบวนการพัฒนาต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ มาตรฐานของบทเพลงฝึกมีการเตรียมความพร้อมในการเรียนดนตรีขั้นสูงขึ้นไป แม้ซุซูกิจะไม่เน้นการฝึกโสตประสาทในด้านต่าง ๆ เช่นเดียวกับวิธีการของโคคายและดัล โครซ แต่หากพิจารณาถึงวิธีการของเขาแล้วก็จะพบว่ามีการเน้นขั้นตอนของการฟังเป็นพื้นฐานแรก หลังจากนั้นเป็นขั้นตอนของการปฏิบัติเครื่องดนตรี นับว่าเป็นการฝึกโสตประสาทและนำมาปฏิบัติเครื่องดนตรีโดยตรง และสามารถประเมินผลได้จากการเล่นเครื่อง



### 5) มอนเตสซอรี (Montessori, 1870-1952)

แพทย์หญิงมาเรีย มอนเตสซอรี ผู้วางแนวทางวิธีการสอนดนตรีแบบมอนเตสซอรี ได้ศึกษาและอาศัยหลักการของนายแพทย์เอ็ดเวิร์ด เซอแกง ซึ่งเป็นลูกศิษย์ของนายแพทย์ อิทาร์ค ผู้วางรากฐานวิชาแพทยศาสตร์เกี่ยวกับการบำบัดโรคในหูโดยตรง โดยนายแพทย์อิตาร์คได้ทำการฝึกเด็กหูหนวกและเป็นใบ้ให้สามารถฟังเสียงและพูดได้ โดยใช้ประสาทสัมผัสทุกประการเข้าช่วย แพทย์หญิงมาเรีย มอนเตสซอรี ออกแบบ คิดค้นวิธีการเพื่อการเรียนเพื่อช่วยเด็กที่มีความผิดปกติทางร่างกายและสมอง รวมทั้งเด็กที่มีความต้องการพิเศษอื่น ๆ ซึ่งคนส่วนใหญ่คิดว่าไม่สามารถเรียนรู้อะไรได้แล้ว ให้กลับมาเรียนรู้จนสามารถสอบผ่านได้เหมือนเด็กปกติทั่วไป ประยุกต์วิธีการสอนนี้ นำมาใช้ในเด็กเล็กธรรมดา และได้อุทิศเวลาตลอดชีวิตในการสาธิตการสอนแบบ มอนเตสซอรี เธอได้กล่าวว่า งานของเธอเป็น A Scientific System of Education โดยแท้ ซึ่งทฤษฎีของเธอนั้น สอดคล้องกับผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับพัฒนาการของเด็ก เช่นงานของ พิวาเจค, กีเซลล์, บรูเนอร์ และ เบาเออร์ ฯลฯ ย่อมเป็นการอธิบายได้อย่างดีเลยว่ามอนเตสซอรีได้ผลดีมากในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในชั้นเรียนแบบมอนเตสซอรี ให้ความสำคัญของการแนะนำดนตรีต่อเด็กที่โรงเรียนตัวอย่าง (The Model Montessori School) แห่งกรุงเวียนนา ครูได้คัดเลือกเพลงพื้นเมือง เพลงคลาสสิกจากประเทศทั่วโลกเอาไว้ใช้เพื่อประกอบการเรียนของเด็ก และให้โอกาสในการฝึก ดังต่อไปนี้

5.1) การฝึกให้เข้าใจจังหวะของดนตรี โดยการฝึกทรงตัว การวิ่งเข้าจังหวะ การเดินตามจังหวะ เคลื่อนไปตามกฎที่กำหนดไว้

5.2) การฝึกเมตริกของดนตรี โดยให้เด็กมีความประทับใจในเสียงดนตรี (Musical Impressions) ครูเลือกเพลงมาเป็นท่อนใดท่อนหนึ่งแล้วเล่นซ้ำๆ ให้เด็กเคลื่อนไหวไปตามจังหวะด้วยทุกส่วนของร่างกายไม่เฉพาะแต่มือและเท้าเท่านั้น เพื่อให้เด็กนั้นได้คุ้นเคยกับเสียงดนตรี

5.3) การศึกษาความคล่องของและทำนองดนตรีอาจใช้เครื่องดนตรีง่าย ๆ เช่น เครื่องเคาะต่าง ๆ เข้าไปประกอบโดยให้เด็กเล่นโดยเสรี ความสนใจ ในเด็กเกิดจากการได้ฟังเพลงที่ตนชื่นชอบ แล้วลองมาเล่นด้วยหูจนพอไปได้ ส่วนความเข้าใจและความสามารถในการเล่นดนตรีนั้น ได้รับการส่งเสริมมาจากการมีโอกาสดำจับเครื่องดนตรีขึ้นมาลองสร้างเสียงสูงเสียงต่ำ ซึ่งประทับใจอยู่ในใจเด็กได้อย่างน่าพิศวง

5.4) การเขียนและการอ่าน โน้ตดนตรีให้เด็กได้ฝึก โสตประสาทสังเกตความสูงต่ำของเสียง ขั้นตอนต่อมาที่แทนตัวโน้ตด้วยสัญลักษณ์ต่าง ๆ และขั้นสุดท้ายจึงแนะนำให้เด็กรู้ความหมายของโน้ต การแนะนำดนตรีให้เด็กของมอนเตสซอรีเริ่มจากจังหวะความสอดคล้องต้องมาก่อนการเรียนการอ่านและการเขียนตัวโน้ต กระบวนการของการเรียนรู้ของมอนเตสซอรีที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนดนตรีแก่เด็ก มี 3 ขั้นตอน คือ

- (1) การเลียนแบบ โดยมีครูนั้นเป็นต้นแบบของเด็ก
- (2) การจดจำ การแยกแยะความแตกต่างของเสียงที่ได้ฟัง
- (3) การเปล่งเสียงร้องอย่างถูกต้องจะเป็นการทดสอบขั้นสุดท้ายว่าเด็กมีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้

จากการศึกษาวิธีการจัดการเรียนรู้ของนักวิชาการแต่ละท่านแล้ว ผู้วิจัยมีความสนใจในวิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของดัลโครซ เนื่องจากวิธีสอนตามแนวทางของดัลโครซนี้ได้ชี้ให้เห็นชัดว่ามีการให้ความสำคัญของการฝึกไสตประสาททางด้านต่าง ๆ เช่น จังหวะ ระดับเสียง ความแตกต่างของเสียง และมีลำดับขั้นตอนจากง่ายไปหายากและยังช่วยส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อีกด้วย

## 2.2.1 การสอนตามแนวคิดดัลโครซ (Dalcroze Method)

### 2.2.1.1 ประวัติดัลโครซ



รูปที่ 2.1 ดัลโครซ (Dalcroze)

ที่มา: วิกีพีเดีย, 2565



คาลโครซ หรือ เอมีลี ซาคส์ คาลโครซ (Emile Jaques - Dalcroze) กำเนิดเมื่อปี ค.ศ. 1865 -1950 เป็นชาวสวิสตั้งแต่กำเนิด ได้รับการฝึกฝนและเล่าเรียนดนตรีมา ตั้งแต่เด็ก เป็นผู้ที่รักและใฝ่ศึกษาดนตรีตลอดมา หลังจากสำเร็จการศึกษาจากสถาบันดนตรีแห่งกรุงเวียนนา (Vienna Conservatory) เริ่มอาชีพเป็นนักแสดง นักร้อง ผู้อำนวยการเพลง นักกี นักประพันธ์เพลงเปียโน และนักดนตรีชาติพันธุ์วิทยา รวมทั้งเป็นศาสตราจารย์ทางดนตรี ณ กรุงเจนีวา ความใฝ่รู้และความสามารถทางด้านดนตรีในด้านต่าง ๆ ทำให้เกิดการค้นคว้าวิธีการ สอนใหม่ ๆ เพื่อนำไปพัฒนาระบบการเรียนการสอนดนตรี ความสงสัยและความต้องการของเขาทำให้เกิดความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนดนตรีเป็นเรื่องของการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับดนตรีโดยแท้จริง คาลโครซ ได้มุ่งทุ่มความสามารถและความคิดทั้งหมดในการปรับปรุงแก้ไขและคิดค้นวิธีการใหม่ ๆ ในการสอนดนตรี จากการสังเกต การศึกษา ทดลองค้นคว้าเป็นเวลานาน ทำให้คาลโครซได้แนวการสอนดนตรี ซึ่งมีสาระสำคัญคือการพัฒนา ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับดนตรี โดยเน้นความสำคัญไปทางเรื่องเสียง โดยใช้หลักของการ เคลื่อนไหวเป็นสื่อทำให้สามารถเข้าใจเรื่องดนตรีได้อย่างเข้าใจแก่นสาร

2.2.1.2 ปรัชญาการศึกษาของคาลโครซจากการเรียนรู้ ทดลองและความสนใจในเรื่องดนตรีของคาลโครซ ทำให้เล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นมากมายในการเรียนการสอนดนตรี คาลโครซสังเกตเห็นว่าการเรียนดนตรีที่ใช้กันอยู่มิได้เสริมสร้างความเข้าใจในดนตรีอย่างถ่องแท้กับนักเรียน คาลโครซเห็นว่าเป็นปัญหาในการสอนเกิดขึ้นมากมาย เช่น การสอนทฤษฎีดนตรีที่เต็มไปด้วย กฎเกณฑ์สัญลักษณ์มากมาย โดยไม่มีความเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับเสียง แต่สิ่งที่ทฤษฎีดนตรีควรพาถึงคือการแสดงออกซึ่งความรู้สึก ทำอย่างไรจึงทำให้การสอนดนตรีเป็นเรื่องของการศึกษา และการทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องเสียง การรับรู้โดยการฟัง และตำราทางดนตรีเกี่ยวกับเรื่อง การประสานเสียงหรือการสอดประสาน ถึงมีแนวการสอนที่เต็มไปด้วย ศัพท์เทคนิคมากมายยากแก่การเข้าใจ แทนที่น่าจะเป็นการสอนเกี่ยวกับการพัฒนาการฟังเพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการประสานเสียงเสียก่อน (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับที่ นิลวรรณ อึ้งอัมพร (2559) ได้กล่าวไว้ว่า คาลโครซ (Dalcroze) ตระหนักความจริงในเรื่องระบบการสอนดนตรีแบบดั้งเดิมในยุคนั้นว่าเป็นการสอนที่มุ่งเน้นแต่ความนึกคิดและมองข้ามความสำคัญของประสาทสัมผัสโดยที่ไม่ได้คำนึงถึงความรู้สึกของผู้เรียนต่อดนตรี กระบวนการสอนไม่ได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้ทักษะดนตรีเบื้องต้นตั้งแต่เมื่อแรกเรียนดนตรี คาลโครซได้ตระหนักถึงปัญหาที่นักศึกษาที่วิทยาลัยดนตรีเจนีวาว่าต้นเหตุของปัญหาสำคัญหลัก 2 ประการที่ต้องปรับปรุง

คือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับจังหวะ และการที่นักเรียนขาดทักษะการได้ยินเสียงจากภายใน ซึ่งล้วนเป็นทักษะที่มีความจำเป็นต่อผู้เล่นดนตรีที่จะทำให้สามารถแสดงออกทางดนตรีได้อย่างสมบูรณ์

แนวคิดของดัลโครซ (Dalcroze Method) คือ การใช้ประสาทสัมผัสทางโสตประสาทหูและการมองเห็นตอบสนองต่อจังหวะและเสียงดนตรีทำให้เสียงดนตรีมีความเป็นนามธรรมกลายเป็นสิ่งที่รับรู้และแสดงออกได้ อย่างเป็นรูปธรรมผ่านการเคลื่อนไหวร่างกาย ดังเช่น ดวงรัตน์ วุฒิปัญญารัตนกุล (2555) ได้กล่าวไว้ว่า ดัลโครซเชื่อว่า การพัฒนาการฟังควบคู่ไปกับการเคลื่อนไหวที่ร่างกายเกิดการตอบสนอง ช่วยทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านดนตรีได้ และนี่คือจุดเริ่มต้นของยูริธึมมิกส์ ซึ่งเป็นการสอนให้เด็กรู้จักการเคลื่อนไหวให้เข้ากับจังหวะดนตรี หรือ การเคลื่อนไหวสนองตอบดนตรีและนอกเหนือไปจาก ยูริธึมมิกส์แล้ว การอ่านโน้ตโดยใช้ระบบโซลเฟจ และการสร้างสรรค์โดยทันทีในลักษณะของอิมโพรไวเซชัน เป็นหลักการที่ดัลโครซ เน้นด้วยเช่นกัน แนวคิดของดัลโครซจึงเป็นวิธีการที่เน้นให้ผู้เรียนดนตรีเข้าใจถึงแก่นแท้ของดนตรี ซึ่งก็คือ ความรู้สึกจากภายในของแต่ละบุคคล ถ่ายทอดออกมาเป็นการเคลื่อนไหวทำให้เข้าใจเรื่องจังหวะ การได้ยินเสียงจากภายในจะทำให้สามารถถ่ายทอดออกมาโดย เสียงร้องหรือเครื่องดนตรีนั้น ๆ ของผู้เล่น ได้อย่างดีและสมบูรณ์

2.2.1.3 ระบบการสอนดนตรีของดัลโครซ (Dalcroze Method) ดัลโครซมีหลักการสอนดนตรีโดยใช้ การเคลื่อนไหวจังหวะเพื่อตอบสนองต่อเสียงดนตรีใช้ชื่อว่า ยูริธึมมิกส์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตั้งใจฟังเสียงอย่างมีสมาธิและตอบสนองต่อองค์ประกอบของดนตรีง่าย ๆ ในเรื่อง จังหวะ ระดับเสียง ความดัง-เบา ความยาว-สั้น นอกจากนั้นดัลโครซยังใช้หลักการสอนโซลเฟจ ซึ่งเป็นการฝึกการอ่านและการฟังเพื่อจดจำระดับเสียงต่าง ๆ บนบรรทัดห้าเส้น รวมถึงกิจกรรมอิมโพรไวเซชัน ซึ่งเป็นการปฏิบัติกิจกรรมทางดนตรีในทันทีทันใด โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนเอง ซึ่งช่วยส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามพัฒนาการของเด็ก วิธีสอนตามแนวคิดของดัลโครซนี้ได้ชี้เด่นชัดว่ามีการให้ความสำคัญของการฝึกโสตประสาท ทางด้านต่าง ๆ เช่น จังหวะ ระดับเสียง ความแตกต่างของเสียง โดยใช้กิจกรรมการสอนยูริธึมมิกส์ การสอนโซลเฟจและการอิมโพรไวเซชัน เป็นสื่อและมีลำดับขั้นตอนจากง่ายมาหายากตาม กิจกรรมหลักของการสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ ประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ กิจกรรมยูริธึมมิกส์ กิจกรรมฝึกทักษะการฟังและกิจกรรมสร้างสรรค์ทางดนตรีดังนี้

(1) กิจกรรมยูริธึมมิกส์ เป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวเพื่อตอบสนองต่อองค์ประกอบดนตรีอย่างเป็น ธรรมชาติ เพื่อสร้างความตื่นตัวให้แก่ประสาทสัมผัสมีแนวทางปฏิบัติดังต่อไปนี้

(1.1) การเคลื่อนไหวที่คำนึงถึงความสัมพันธ์ของเวลา พลังงานหรือแรง และพื้นที่ มีลักษณะความสัมพันธ์ที่แสดงออกผ่านการเคลื่อนไหว ได้แก่ การเคลื่อนไหวที่ใช้พื้นที่ เวลา และแรงมากเมื่อต้องการเคลื่อนไหวช้า และการเคลื่อนไหวที่ใช้พื้นที่ เวลา และแรงน้อยเมื่อต้องการเคลื่อนไหวเร็วขึ้นในบทเพลงต่าง ๆ จะมีลักษณะเฉพาะในเรื่องของ ความดัง-เบาของเสียง ความสั้น-ยาวของทำนอง ทำให้การเคลื่อนไหวร่างกายตามบทเพลงในแต่ละบทเพลงแตกต่างกัน เช่น เพลงที่มีทำนองช้าต่อเนื่อง ลักษณะการเคลื่อนไหวต้องให้การก้าวเท้าที่ยาวขึ้น กล่าวคือ การใช้พื้นที่ในการก้าวเท้ามากขึ้น เวลาในการก้าวเท้าย่อมใช้นานขึ้นส่งผล ต่อให้ต้องใช้แรงในการทรงตัวและก้าวเท้ามากขึ้นเช่นกัน

(1.2) การเคลื่อนไหวที่ใช้ทุกพื้นที่รอบตัวเองในการเคลื่อนไหวแต่ละครั้ง

(1.3) การเคลื่อนไหวตามลักษณะเสียงที่ได้ยินเป็นการเคลื่อนไหวตามองค์ประกอบของดนตรีในบทเพลงที่ได้ยิน

(1.4) การนำอุปกรณ์หรือสื่อมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหว เช่น เครื่องดนตรีประกอบจังหวะ (ดวงรัตน์ วุฒิปัญญารัตนกุล, 2555) ได้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการสอนโดยใช้ยูริธึมมิกส์ไว้ว่า วิธีการทั่วไปของคาลโครซ คือ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงการเคลื่อนไหว ตอบสนองการได้ยินเสียงดนตรี โดยในเวลาเดียวกันครูจะคอยแนะนำผู้เรียนให้ฝึกคิดวิเคราะห์ ตามไปด้วยตลอด เพื่อให้การเคลื่อนไหวตอบสนองตามความรู้สึกของเสียงดนตรีที่ได้ยินอย่าง เหมาะสม การเคลื่อนไหวโดยทั่วไป ซึ่งถือเป็นพื้นฐานที่ผู้เรียนควรมีความรู้มีสองลักษณะใหญ่ๆ คือ การเคลื่อนไหวอยู่กับที่ได้แก่ การตบมือ การเหวี่ยง การหมุนตัว การให้จังหวะ การโน้มตัว การเอี้ยวตัว การพุด การร้อง และการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ได้แก่ การเดิน การวิ่ง การกลาน การกระโดด การสไลด์ การควบ การกระโดดสองขา การเคลื่อนไหวในลักษณะต่าง ๆ นี่เป็นการเคลื่อนไหวจากแบบง่าย ไปจนถึงยาก ทำให้ผู้เรียนสามารถตอบสนองทางดนตรี ในความเข้าใจเกี่ยวกับ จังหวะ ความดัง-เบา เสียง สูง-ต่ำ ทำนองและการสอดประสาน เป็นต้น

(2) กิจกรรมฝึกทักษะการฟังโซลเฟจ เป็นระบบการอ่าน ร้องโน้ตโดยเริ่มจากใช้บรรทัดเส้นเดียว จนไปถึง 5 เส้น เป็นการฝึกอ่านจากง่ายไปยากตามลำดับ เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการฟังและอ่านในระดับเสียงที่ถูกต้อง โดย ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2561) ได้อธิบายระบบการสอนนี้ไว้ว่า นอกจากยูริธึมมิกส์แล้ว คาลโครซ ยังเน้นในเรื่องของการอ่าน ร้องโน้ตโดยใช้ระบบโซลเฟจ แบบอยู่กับที่ เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในเรื่องของระดับเสียงที่แน่นอน (Perfect Pitch) การอ่านเริ่มต้น โดยใช้บรรทัดเพียงเส้นเดียว โดยมี 3 ลักษณะ เพื่อนำไปสู่บรรทัด 5 เส้น และกุญแจเสียง 3 ลักษณะ คือ กุญแจซอล กุญแจฟา และกุญแจเทนเนอร์ ต่อไป กฤตภาส อิวชานา และคณะ (2565, น. 4) กล่าวว่า แนวคิด

การสอนดนตรีของคาลโครชจะเน้นการเคลื่อนไหวเป็นสำคัญ เพราะการเคลื่อนไหวสามารถแสดงถึงองค์ประกอบของดนตรีได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของดนตรี

สรุปได้ว่า กระบวนการจัดกิจกรรมทางดนตรีตามแนวของคาลโครชเป็นการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามความรู้สึกของตนเองที่รับรู้ถึงอารมณ์ทางดนตรีอันนำไปสู่จังหวะที่ดี ซึ่งมีวิธีการอยู่ 3 ลักษณะคือ ยูริธึมมิกส์ โซลเฟจและอิมโพรไวเซชัน โดยระบบโซลเฟจที่เป็นการร้องโน้ตตัวโดดที่ส่งผลให้ผู้เรียนรับรู้เสียงดนตรีร่วมกับการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวร่างกายในลักษณะต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เน้นวิธีการฟังและการร้องโซลเฟจเป็นหลักในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี เพื่อใช้ในการพัฒนาทักษะทางดนตรี และให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจทางดนตรีเพิ่มมากขึ้น

## 2.3 การจัดเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

### 2.3.1 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนทำงานร่วมกันในกลุ่มย่อยที่ประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกันซึ่งทางวงการศึกษานำมาประยุกต์ใช้โดยมีความเชื่อมั่นว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับตัวผู้เรียน ได้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในชั้นเรียน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ร่วมมือกันศึกษา ค้นคว้า ปฏิบัติหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในชั้นเรียนซึ่งครูเป็นผู้เตรียมเนื้อหา เตรียมกิจกรรมการเรียนการสอน เตรียมอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนทั้งหมด นักเรียนเป็นเพียงผู้ดำเนินกิจกรรม (เฉลิม เพิ่มนาม, 2560, น. 39)

#### 2.3.1.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

สำหรับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือได้มีนักวิชาการหลายท่าน ให้ความหมายไว้ดังนี้

Slavin (1987, pp. 7-13) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือว่า หมายถึงวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยทั่วไปมีสมาชิกกลุ่มละ 4 - 6 คน สมาชิกกลุ่มมีความสามารถในการเรียนต่างกัน สมาชิกในกลุ่มจะรับผิดชอบในสิ่งที่ให้รับการสอนและ



ช่วยเพื่อนสมาชิกให้เกิดการเรียนรู้ด้วย มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยมีเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน คือ เป้าหมายของกลุ่ม

ทิสนา แคมมณี (2562) ได้ให้แนวคิดว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือหรือแบบมีส่วนร่วม หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถต่างกัน ได้ร่วมกันทำงานกลุ่มด้วยความตั้งใจและความเต็มใจรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ในกลุ่มของตน ทำให้งานของกลุ่มดำเนินไปสู่เป้าหมายของงานได้ เป็นการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน ประมาณ 3-6 คน ช่วยกันเรียนรู้ เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม

เรวดี ศรีสุข (2562) ได้กล่าวถึงความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ว่า เป็นการเรียนที่เหมาะสมกับสมาชิกกลุ่มเล็ก ๆ แล้วร่วมกันแก้ปัญหาหรือทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ สมาชิกในกลุ่มทุกคนเป็นส่วนสำคัญของกลุ่มที่จะต้องมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในการทำงาน ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของกลุ่มล้วนเป็นของทุกคนในกลุ่ม

Joyce and Weil (1986 อ้างถึงใน ศารทูล อารีวรวิทย์กุล, 2554, น. 39) ได้กล่าวว่า เทคนิคการร่วมมือกันเรียนรู้ เป็นเทคนิคที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านสติปัญญาและด้านสังคม นอกจากนี้เทคนิคการร่วมมือกันเรียนยังช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านสติปัญญาให้เกิดการเรียนรู้จนบรรลุขีดความสามารถสูงสุดได้ โดยมีเพื่อนในวัยเดียวกันย่อมจะมีการใช้ภาษาสื่อสารที่เข้าใจง่ายกว่าครูผู้สอน

เพ็ญยุพา คำแก้ว (2563) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนแบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 4 – 6 คน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และร่วมกันรับผิดชอบงานในกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้เกิดเป็นความสำเร็จของกลุ่ม

สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือหมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ เป็นกลุ่ม โดยกลุ่มนั้นต้องประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน เพื่อให้แต่ละคนเห็นความสำคัญของเพื่อนนักเรียนในกลุ่ม เพราะแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกัน จึงต้องอาศัยซึ่งกันและกันในการเรียนรู้ ซึ่งคนที่เก่งจะช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนกว่าในด้านวิชาการ แต่คนที่เรียนอ่อนในด้านวิชาการอาจเก่งในด้านการพูด หรือด้านการช่วยเหลือและให้

กำลังใจซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ยังทำให้เกิดความเห็นใจกันจึงส่งผลให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เกิดความผูกพันกัน มุ่งเป้าหมายของความสำเร็จของกลุ่ม คือ ความสำเร็จของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม

### 2.3.1.2 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

Kagan (1994) นักการศึกษาชาวสหรัฐ ได้ทำการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจอย่างจริงจังมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1985 และได้เผยแพร่ผลงานอย่างกว้างขวางในสหรัฐอเมริกา รวมถึงหลายประเทศในทวีปเอเชีย มีแนวคิดหลักที่จะนำไปสู่การเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่เน้นให้ครูใช้วิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากมีรูปแบบการสอนให้เลือกอย่างหลากหลายตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระต่าง ๆ

สรุปได้ว่า การนำทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อให้การเรียนการสอนดำเนินไป ทำให้เกิดผลดีแก่ตัวผู้เรียน ครูจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมที่เรียนรู้ เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ ใช้เทคนิควิธีสอนหลายวิธี ใช้วิธีการเสริมแรงเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียน ครูควรยอมรับในความรู้ความสามารถของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดการเรียนรู้และการประเมินผล

### 2.3.1.3 องค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

องค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นกิจกรรมกลุ่มจะทำให้เด็กได้แสวงหาโอกาสที่จะได้เล่นหรือทำกิจกรรมกับเพื่อนอย่างสนุกสนาน Johnson, D. and Johnson, R. (1987, pp. 13-14) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไว้ดังนี้

(1) ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก (Positive Interdependence) หมายถึง การที่สมาชิกในกลุ่มทำงานอย่างมีเป้าหมายร่วมกับ มีการทำงานร่วมกับ โดยที่สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงาน มีการแบ่งปันวัสดุ อุปกรณ์ ข้อมูลต่าง ๆ ในการทำงาน ทุกคนมีบทบาทหน้าที่และประสบความสำเร็จร่วมกับสมาชิกในกลุ่มจะมีความรู้สึกว่าคุณประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จด้วย สมาชิกทุกคนจะได้รับผลประโยชน์หรือรางวัลผลงานกลุ่มโดยเท่าเทียมกัน เช่น ถ้าสมาชิกทุกคนช่วยกันทำให้กลุ่มได้คะแนน 90% แล้ว สมาชิกแต่ละคนจะได้คะแนนพิเศษเพิ่มอีก 5 คะแนนเป็นรางวัล เป็นต้น

(2) การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน เป็นการมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ด้วยการพึ่งพากันช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ทำให้ผู้เรียนมีแนวทาง



ดำเนินการให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยมีครูเป็นผู้แนะนำ จากทฤษฎีการเรียนรู้ดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนดนตรีได้ดังนี้

(2.1) การจัดประสบการณ์ทางดนตรีให้มีระเบียบ เช่น จากแนวคิดที่ง่าย ๆ ไปสู่แนวคิดที่สลับซับซ้อน เพื่อช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้สาระดนตรีอย่างเป็นลำดับขั้น ซึ่งเป็นผลให้การเรียนการสอนดนตรีดำเนินไปอย่างมีความหมาย นักเรียนสามารถพัฒนาแนวคิดทางดนตรีไปได้อย่างต่อเนื่องสัมพันธ์

(2.2) ใช้เทคนิควิธีสอนหลายวิธี เพื่อเป็นการจูงใจนักเรียน เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนดนตรีควรเป็นกระบวนการของการเรียนรู้เกี่ยวกับเสียงก่อนการเรียนเกี่ยวกับสัญลักษณ์ของเสียง และคำนึงถึงประสบการณ์เดิมของนักเรียนเป็นสำคัญ

(2.3) ช่วยให้นักเรียนมีโอกาสปฏิบัติดนตรี เพื่อสร้างความเข้าใจในเนื้อหาและทักษะดนตรี อีกทั้งการเสริมแรงยังช่วยให้การเรียนดนตรีมีประสิทธิภาพได้ และการวัดผลการเรียนดนตรี ควรใช้เทคนิควิธีหลาย ๆ แบบเพราะบางครั้งผู้เรียนอาจเรียนสาระดนตรี แต่มิได้แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมที่เห็นเด่นชัด เช่น ในเรื่องของความซาบซึ้ง ยอมรับในความรู้ความสามารถของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดการเรียนรู้อะไร และการประเมินผล

(3) ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล เป็นความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละบุคคล โดยมีการช่วยเหลือส่งเสริมซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดความสำเร็จตามเป้าหมายกลุ่ม โดยที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความมั่นใจ และพร้อมที่จะได้รับการทดสอบเป็นรายบุคคล

(4) การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย ทักษะระหว่างบุคคล และทักษะการทำงานกลุ่มย่อย นักเรียนควรได้รับการฝึกฝนทักษะเหล่านี้เสียก่อน เพราะเป็นทักษะสำคัญที่จะช่วยให้การทำงานกลุ่มประสบผลสำเร็จนักเรียนควรได้รับการฝึกทักษะในการสื่อสาร การเป็นผู้นำ การไว้วางใจผู้อื่น การตัดสินใจการแก้ปัญหา ครูควรจัดสถานการณ์ที่จะส่งเสริมนักเรียน เพื่อให้นักเรียนสามารถทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(5) กระบวนการกลุ่ม เป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอนหรือวิธีการที่จะช่วยให้การดำเนินงานกลุ่มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นั่นคือ สมาชิกทุกคนต้องทำความเข้าใจในเป้าหมายการทำงาน วางแผนปฏิบัติงานร่วมกับ ดำเนินงานตามแผนตลอดจนประเมินผล และปรับปรุงงานองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือทั้ง 5 องค์ประกอบนี้ ต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งจะช่วยให้การเรียนแบบร่วมมือดำเนินไปด้วยดี และบรรลุตามเป้าหมายที่กลุ่มกำหนด โดยเฉพาะทักษะทางสังคม ทักษะการทำงานกลุ่มย่อย และกระบวนการกลุ่มซึ่งจำเป็นจะต้องให้รับ

การฝึกฝน ทั้งนี้เพื่อให้สมาชิกกลุ่มเกิดความรู้ ความเข้าใจและสามารถนำทักษะเหล่านี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งการเรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือนั้นยังเป็นวิธีการที่สอดคล้องกับวิชาดนตรี เนื่องจากว่าดนตรีเป็นเรื่องของการแสดงออกของความรู้สึกที่ศิลปินได้แสดงออกมาในแง่ของปัจเจกชน และการเรียนแบบร่วมมือกันนั้นเป็นเรื่องของกลุ่มสังคมที่นักเรียนจะได้เรียนรู้ อารมณ์ความรู้สึก ความนึกคิดของสมาชิกแต่ละคนภายในกลุ่มว่ามีความแตกต่าง หรือมีความเห็นเหมือนกันอย่างไร เช่นเดียวกับที่นักเรียนจะได้เรียนรู้เรื่องของดนตรีด้วยเช่นกัน (John, Di, & Gordon, 1995, pp. 26–28)

สรุป การนำทฤษฎีการเรียนรู้ เพื่อให้การเรียนการสอนดำเนินไป ทำให้เกิดผลดีแก่ตัวนักเรียน ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมที่เรียนรู้ เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ ใช้เทคนิควิธีสอนหลายวิธี ใช้วิธีการเสริมแรงเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียน ครูผู้สอนควรยอมรับในความรู้ความสามารถของนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดการเรียนรู้ และการประเมินผล

#### 2.3.1.4 รูปแบบของการเรียนแบบร่วมมือ

การเรียนแบบร่วมมือมีทั้งเทคนิคที่นำมาใช้ได้ไม่ต้องปรับ และเทคนิคที่ต้องปรับ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนและเนื้อหาวิชา ดังที่กล่าวไว้ในหัวข้อประเภทกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ อย่างไรก็ตาม การเรียนแบบร่วมมือจัดเป็นวิธีการสอนอย่างหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองได้เป็นอย่างดี

(1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ตามแนวคิดของ Slaven et al. (1987) จาก John Hopkins University ได้พัฒนาเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ 3 ประการ ด้วยกันคือ รางวัลและเป้าหมายของกลุ่ม ความหมายความสำเร็จ หรือความหมายของแต่ละบุคคล และโอกาสในการช่วยให้กลุ่มประสบความสำเร็จเท่าเทียมกัน ซึ่งรูปแบบการเรียนแบบร่วมมือมีหลากหลายวิธี ซึ่งเรวัต ศรีสกุล (2562) กล่าวถึงรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือที่นิยมใช้ในปัจจุบันมี 7 รูปแบบ ดังนี้

(1.1) Jigsaw ผู้ที่คิดค้นการจัดการเรียนรู้แบบ Jigsaw เริ่มแรกคือ Elliot-Aronson และคณะหลังจากนั้น Slaven ได้นำแนวความคิดดังกล่าวมาปรับขยาย เพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวิชาที่เกี่ยวข้องกับการบรรยาย เช่น สังคมศึกษา วรรณคดี บางส่วนของวิชาวิทยาศาสตร์ รวมทั้งวิชาอื่น ๆ ที่เน้นการพัฒนาความรู้ความเข้าใจมากกว่าพัฒนาทักษะ

(1.2) STAD เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถดัดแปลงใช้ได้เกือบทุกวิชาและทุกระดับชั้น เพื่อเป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของการเรียนและทักษะทางสังคมเป็นสำคัญ

(1.3) TGT เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่คล้ายกับ STAD แต่เป็นการจูงใจในการเรียนเพิ่มขึ้นโดยการใช้ การแข่งขัน เกม แทนการทดสอบย่อย

(1.4) TAI เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานแนวความคิดระหว่างความร่วมมือกับการจัดการเรียนรู้รายบุคคลรูปแบบของ TAI จะเป็นการประยุกต์ใช้กับการสอนคณิตศาสตร์

(1.5) CIRC เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบผสมผสาน ที่มุ่งพัฒนาขึ้นเพื่อสอนการอ่านและการเขียน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โดยเฉพาะ

(1.6) รูปแบบ GI เป็นการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน เน้นการสร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์การสอนแบบสืบสวนสอบสวนเป็นกลุ่มนี้

(1.7) รูปแบบ LT รูปแบบนี้ผู้สอนกำหนดสถานการณ์หรือโครงงานพร้อมกำหนดเงื่อนไข รายละเอียดของงาน เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ผลงานเอง หลังจากนั้นผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียน โดยคัดกันตามความสามารถแล้วให้ผู้เรียนทำผลงานเป็นกลุ่ม ซึ่งสมาชิกกลุ่มรับผิดชอบในงานส่วนของตนเอง

(2) รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ตามแนวคิดของ David Johnson และคณะ Johnson and Johnson จากมหาวิทยาลัย Minnesota ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้โดยยึดหลักการเบื้องต้น 5 ประการด้วยกัน

- (2.1) การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน
- (2.2) การปฏิสัมพันธ์แบบตัวต่อตัว
- (2.3) ความหมายและความสามารถของแต่ละบุคคลในกลุ่ม
- (2.4) ทักษะทางสังคม
- (2.5) กระบวนการกลุ่ม

(3) รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ในงานเฉพาะอย่าง เช่น Group Investigation ของ Sholomo และ Yael Sharan, Co-op Co-op

หนึ่งฤทัย ผมพันธ์ (2558) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ที่นักศึกษามักนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ การเรียนรู้เป็นทีม เนื่องจากเป็นวิธีที่เน้นความสำคัญของเป้าหมายหลักของกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม ที่สมาชิกทุกคนจะบรรลุเป้าหมายและผลสำเร็จดังกล่าวได้ก็ต่อเมื่อทุกคนในกลุ่มร่วมมือกันเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กลุ่มตั้งไว้ตั้งแต่ต้น งานหลักที่นักเรียนที่เรียนรู้เป็นทีม คือการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มไม่ใช่การทำงานด้วยกันกับสมาชิกคนอื่นในกลุ่ม การเรียนรู้เป็นทีมมีหัวใจสำคัญอยู่ที่ 1) รางวัลของกลุ่ม 2) ความน่าเชื่อถือรายบุคคลของสมาชิก และ 3) โอกาสประสบความสำเร็จที่เท่าเทียมกัน (Slavin, 1995 อ้างถึงใน หนึ่งฤทัย ผมพันธ์, 2558, น. 11-13) นอกจากนี้ Slavin ยังเสนอวิธีการสอนที่สามารถนำมาใช้จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ 5 วิธี คือ STAD, TGT, Jigsaw II, TAI, และ CIRC

1) STAD หรือ Student Teams-Achievement Divisions เป็นวิธีที่แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 คน โดยลดความสามารถ เพศ และเชื้อชาติ ครูสอนบทเรียน แล้วให้นักเรียนช่วยกันทำงานร่วมกันในกลุ่มเพื่อทำความเข้าใจบทเรียนดังกล่าวให้กระจ่าง ครูแนะนำแผนการทดสอบย่อยของนักเรียนแต่ละครั้งมาเปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา และให้แต้มกับกลุ่มที่ได้คะแนนเท่ากับหรือสูงขึ้นกว่าครั้งก่อน เมื่อกลุ่มสะสมแต้มได้ตามเกณฑ์ที่ครูตั้งไว้ก็จะได้รับรางวัล กิจกรรมที่นักเรียนต้องทำให้ครบวงจรคือ การฟังครูบรรยายการทำแบบฝึกหัดเป็นกลุ่ม และการแบบทดสอบย่อยเป็นกลุ่ม ซึ่งอาจใช้เวลา 2-3 คาบเรียน วิธีการสอนนี้ใช้ได้กับทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้งคณิตศาสตร์ ภาษา ศิลปะและวิทยาศาสตร์ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงอุดมศึกษา โดยเฉพาะกับเนื้อหาสาระที่มีคำตอบชัดเจน กลวิธีที่ส่งเสริมให้วิธีการสอนแบบ STAD ได้ผลดีคือ การกระตุ้นให้นักเรียนส่งเสริม ให้กำลังใจ และช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียนรู้เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาสาระให้กระจ่างและได้รับรางวัลกลุ่มสมาชิกของกลุ่มต้องต่างพยายามส่งเสริมให้เพื่อนร่วมกลุ่มทำงานในส่วนที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุด เห็นความสำคัญของการเรียนรู้และพยายามทำให้การเรียนรู้และการทำงานนั้นมีคุณค่าและสนุกเมื่อครูสอนบทเรียนแล้วนักเรียนต้องเปรียบเทียบคำตอบของกับเพื่อนร่วมกลุ่ม อภิปรายประเด็นที่มีความเห็นแตกต่างกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกันให้เข้าใจประเด็นที่สมาชิกคนใดคนหนึ่งเข้าใจผิด โดยอาจอภิปรายถึงแนวทางในการแก้ปัญหา หรืออาจทดสอบย่อยกันเองในประเด็นที่เรียน เพื่อหาจุดอ่อนและจุดแข็งของสมาชิกทีม เพื่อให้สามารถตอบคำถามต่าง ๆ ของแบบทดสอบได้ บางกรณี สมาชิกกลุ่มอาจไม่ช่วยเหลือกันในการตอบคำถามแบบทดสอบย่อย นักเรียนทุกคนจึงต้องรู้เนื้อหาสาระที่เรียน ความเชื่อมั่นและน่าเชื่อถือของแต่ละคนจะกระตุ้นให้นักเรียนอธิบายประเด็นที่ตนเองรู้และเข้าใจให้เพื่อนร่วมทีมฟังได้อย่างมั่นใจ ความสำเร็จของทีมมากจากการที่สมาชิกทุกคนรู้เข้าใจ และมีทักษะในเรื่องที่เรียน เพราะคะแนนที่ทีมสะสมได้คือ



คะแนนพัฒนาการ สมาชิกทุกคนมีโอกาสเท่ากันในการเป็นดาว ของทีม ในแต่ละสัปดาห์ของการเรียนรู้จากคะแนนพัฒนาการ หรือจากการทำคะแนนครั้งหนึ่ง ๆ ได้อย่างดีเยี่ยม

2) TGT หรือ Team-Games-Tournament วิธีนี้พัฒนาขึ้นโดย David DeVries และ Keith Edwards โดยใช้วงจรการเรียนรู้เหมือนกับวิธี STAD แต่ให้นักเรียนเปลี่ยนจากการทำแบบทดสอบย่อยเป็นการแข่งขันรายสัปดาห์ (Weekly Tournament) โดยให้นักเรียนเล่นเกมทางวิชาการกับสมาชิกกลุ่มของกลุ่มอื่น ๆ เพื่อเพิ่มแต้มให้กับทีมของตน นักเรียนจะเล่นเกมที่ “โตะแข่งขัน” 3 คน โดยใช้คะแนนที่สะสมไว้จากการเล่นรอบก่อนของสมาชิกทีมที่ออกมาเล่นก่อนหน้า การ “พบกันแบบบังเอิญ” ของผู้เล่นแต่ละรอบทำให้การเล่นเกมนี้อยู่ดิฐธรรม โดยคะแนน 60 คะแนนจะเป็นของผู้ที่ทำคะแนนได้สูงสุด ไม่ว่าจะไปเล่นที่โตะใดก็ตามซึ่งหมายความว่า กลุ่มผู้เล่นที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและกลุ่มผู้เล่นที่มีผลสัมฤทธิ์สูง มีโอกาสเท่าเทียมกันในการทำคะแนนให้กลุ่ม วิธีนี้กระตุ้นให้สมาชิกของกลุ่มช่วยเหลือกันทำความเข้าใจบทเรียนและฝึกทักษะตามบทเรียนจนกระทั่งมากที่สุดเท่าที่จะทำได้เพื่อให้แต่ละคนมีความน่าเชื่อถือและเชื่อมั่นในตนเอง เหมือนกับวิธี STAD แต่วิธี TGT นี้คึกคักและสนุกกว่าเพราะนักเรียนได้เล่นเกม

3) Jigsaw II เทคนิคนี้พัฒนาขึ้นโดย Aronson (1978 อ้างถึงใน เบญจมาภรณ์ หุ่นงาม, 2565) นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม 4 คน แบบคละความสามารถ เพศ และศาสนาเหมือนวิธี STAD และ TGT โดยนักเรียนแต่ละคนของกลุ่มจะได้รับมอบหมายให้อ่านประเด็นใดประเด็นหนึ่งของเนื้อหาที่เป็นบทเรียนจากหนังสือตำรา หรือ บทอ่าน โดยทั่วไปมักเป็นเนื้อหาในวิชาสังคมศึกษา ชีววิทยา หรือวิชาที่มีคำอธิบายที่ชัดเจน เมื่อสมาชิกแต่ละคนถูกสุ่มให้อ่านจนกลายเป็น ผู้เชี่ยวชาญ ในประเด็นที่ได้รับมอบหมายให้อ่านแล้วสมาชิกหนึ่งคนจากแต่ละกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้อ่านประเด็นเดียวกันจะมารวมกันเป็นกลุ่มใหม่เพื่ออภิปรายเนื้อหาที่อ่านนั้น ๆ ร่วมกันจนกระทั่งแล้วจึงกลับเข้ากลุ่มของตน เพื่อสอนเนื้อหาที่ตนเองอ่านและอภิปรายร่วมกับสมาชิกจากกลุ่มอื่นให้สมาชิกในกลุ่มของตน จากนั้นกลุ่มทำแบบทดสอบย่อยที่ครอบคลุมทุกประเด็น โดยผลคะแนนจะนับเหมือนวิธี STAD

4) TAI หรือ Team Accelerated Instruction (Slavin, Leavey, & Madden, 1986) วิธีนี้คล้ายคลึงกับ STAD และ TGT ที่แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 คน คละความสามารถในการเรียนรู้และให้รางวัลทีมที่ได้คะแนนสูงสุด แต่วิธีนี้เพิ่มการเรียนรู้เป็นรายบุคคลผสมผสานกับการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม เมื่อจัดนักเรียนเข้ากลุ่มแล้ว สมาชิกกลุ่มต้องเรียนรู้เป็นรายบุคคลเพื่อทำแบบทดสอบแรกก่อนเรียน เพื่อทราบระดับความสามารถที่มีอยู่แล้วก่อนเรียน แล้วให้สมาชิกทีมตรวจผลการทำแบบทดสอบของเพื่อนร่วมกลุ่มตามเฉลย และช่วยให้เพื่อนร่วมกลุ่มเข้าใจข้อที่ทำผิด จากนั้นนักเรียนต้องทำแบบทดสอบบทเรียนสุดท้ายเป็นรายบุคคล โดยไม่มีเพื่อนร่วมกลุ่ม

ช่วยเหลือ และมีเพื่อนเป็นผู้คิดผลคะแนน แต่ละสัปดาห์ครูจะนับจำนวนบทเรียนที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มทำเสร็จ และให้รางวัลกลุ่มที่มีผลคะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้โดยนับจากจำนวนคะแนนของแบบทดสอบสุดท้ายที่สอบผ่าน รวมกับผลคะแนนพิเศษที่ได้จากการทำคะแนนการสอบเต็มหรือทำการบ้าน ได้ถูกทั้งหมด นักเรียนต้องรับผิดชอบการตรวจสอบสมาชิกแต่ละคน และต้องจัดการให้ทุกคนได้เรียนรู้จากสื่อทั้งหมดที่กลุ่มมี ดังนั้น ครูจึงสามารถใช้เวลาส่วนใหญ่ในห้องเรียนสอนบทเรียนให้กับนักเรียนกลุ่มเล็ก ๆ ที่มาจากสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ที่มีระดับผลสัมฤทธิ์เท่ากันจากแต่ละกลุ่ม หรือกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาประเด็นเดียวกันจากแต่ละกลุ่ม และสอนประเด็นนั้น ๆ ให้นักเรียนที่มารวมตัวกันชั่วคราว ก่อนกลับเข้ากลุ่มของตน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนสมาชิก นักเรียนจะถูกกระตุ้นให้ช่วยเหลือเพื่อนสมาชิกและส่งเสริมให้แต่ละคนเรียนรู้เต็มที่และทำงานหนัก เพื่อผลสำเร็จของกลุ่ม นักเรียนแต่ละคนจะมีความเชื่อมั่นในตนเองและน่าเชื่อถือเพราะคะแนนที่นับเป็นแต้มคือ ผลคะแนนการทำแบบทดสอบสุดท้ายของบทเรียนที่นักเรียนแต่ละคนต้องทำเป็นรายบุคคล โดยปราศจากความช่วยเหลือของเพื่อนสมาชิกกลุ่ม นักเรียนแต่ละคนมีโอกาสนประสบความสำเร็จเท่าเทียมกัน เนื่องจากแต้มที่ได้เป็นแต้มพัฒนาการของตนจากฐานความรู้เดิมที่ได้ทำไว้ในแบบทดสอบแรกก่อนเรียน วิธีนี้เหมาะกับวิชาคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา เนื่องจากเป็นวิชาที่นักเรียนเรียนรู้เรื่องใหม่บนฐานความรู้เดิม ถ้านักเรียนไม่เข้าใจเนื้อหาที่เป็นพื้นฐานของบทเรียนปัจจุบัน ก็จะเรียนบทเรียนนั้น ๆ ให้เข้าใจได้ยากหรือไม่สามารถจะเข้าใจได้เลย ดังนั้นนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำจึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจเนื้อหาช่วย ๆ ที่เป็นพื้นฐานของบทเรียนก่อน แล้วจึงทำความเข้าใจบทเรียนที่กำลังเรียนได้ในขณะที่นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาสาระที่เรียนในปัจจุบันได้เลย ดังนั้นการที่วิธีนี้จัดให้นักเรียนแต่ละคนได้ทำแบบทดสอบแรกก่อนเรียน เพื่อให้ทราบระดับความสามารถของตนเองที่มีในเรื่องที่กำลังจะเรียนก่อนแล้วเรียนรู้รายบุคคลเพื่อทำการทดสอบย่อยก่อนแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนสมาชิก เพื่อทำแบบทดสอบสุดท้าย จึงนับเป็นการปูพื้นฐานให้นักเรียนที่เรียนอ่อนได้ไปพร้อม ๆ กับเสริมสร้างความสามารถให้นักเรียนที่เรียนดีและเป็นการเปิดโอกาสให้แต่ละคนเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองไปพร้อม ๆ กับช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม

5) CIRC หรือ Cooperative Integrated Reading and Composition วิธีนี้เป็นวิธีการสอนสำหรับวิชาการอ่านและการเขียนในระดับประถมศึกษาตอนปลายและมัธยมศึกษา ที่พัฒนาขึ้นโดย Slavin et al. (1986) ครูใช้นวนิยายหรือบทอ่านในหนังสือเรียนเป็นสื่อในการสอนนักเรียนจับคู่กับเพื่อนที่มีความสามารถในการอ่านต่างระดับกัน เพื่ออ่านหนังสือด้วยกัน โดยอ่านให้กันและกันฟัง และคาดเดาเรื่องล่วงหน้าว่าตัวละครจะแก้ปัญหาอย่างไร สรุปเรื่องที่อ่านและเขียนแสดงความคิดเห็นที่มีต่อเรื่องที่อ่าน ฝึกสะกดคำ ตีความ และแปลความหมายคำยากด้วยกัน ในกรณีที่ทำงาน



เป็นกลุ่มมากกว่า 2 คน สมาชิกต้องทำความเข้าใจเรื่องที่ทำร่วมกัน เพื่อฝึกวิเคราะห์แก่นความคิดสำคัญและตีความเรื่องที่ทำจากนั้นฝึกเขียนในชั้นเรียนตามขั้นตอน ตั้งแต่การร่าง เขียน และตรวจแก้ไขงานเขียนให้กันและกัน และเตรียมนำงานดังกล่าวไปนำเสนอในหนังสือรวมเล่มของห้องนักเรียนได้รางวัลเป็นกลุ่มเมื่อมีผลงานการอ่านและเขียนผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้แต่ละคนมีโอกาสเท่าเทียมกันในการประสบความสำเร็จ เพราะต่างได้อ่านบทอ่านที่เหมาะสมกับระดับการอ่านของตนเอง และต่างมีความเชื่อมั่นในตนเอง เนื่องจากได้ทำแบบทดสอบย่อยเป็นรายบุคคลและได้เขียนงานด้วยตนเอง

จากประเภทของการเรียนรู้แบบร่วมมือข้างต้น สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือมีเทคนิคที่ได้รับการพัฒนาเพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ในลักษณะต่าง ๆ เทคนิคของการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยทั่วไปที่สามารถนำไปใช้กับวิชาและระดับชั้นต่าง ๆ ไปมี 3 เทคนิค ได้แก่

1) เทคนิคการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (Student Teams – Achievements Divisions หรือ STAD) โดยแนวคิดหลักของเทคนิคนี้ คือ เป็นการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มให้มีทักษะความชำนาญ มีการแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มเข้าใจเนื้อหาและสามารถทำแบบทดสอบได้ นำไปสู่การได้รับรางวัลเป็นกลุ่ม

2) เทคนิคการแข่งขันเป็นกลุ่มด้วยเกม (Teams – Games – Tournaments หรือ TGT) ใช้วงจรการเรียนรู้เหมือนกับวิธี STAD แต่ให้นักเรียนเปลี่ยนจากการทำแบบทดสอบย่อยเป็นการแข่งขันรายสัปดาห์ในการเรียนสมาชิกในกลุ่มช่วยเตรียมเกมโดยการศึกษาใบงานและอธิบายปัญหาให้กับสมาชิกคนอื่นในกลุ่มได้ แต่ในขณะที่แข่งขันเกมสมาชิกในกลุ่มไม่สามารถช่วยเหลือได้ สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มรับผิดชอบตนเอง

3) เทคนิคการต่อบทเรียน หรือ Jigsaw นักเรียนแต่ละคนของกลุ่มจะได้รับมอบหมายให้อ่านประเด็นใดประเด็นหนึ่งของเนื้อหาที่เป็นบทเรียนจนกลายเป็น ผู้เชี่ยวชาญ แล้วสมาชิกหนึ่งคนจากแต่ละกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้อ่านประเด็นเดียวกันจะมารวมกันเป็นกลุ่มใหม่เพื่ออภิปรายเนื้อหานั้น ๆ ร่วมกันจนกระจ่าง แล้วจึงกลับเข้ากลุ่มของตน เพื่อสอนเนื้อหานั้น ๆ ให้สมาชิกในกลุ่มของตน และทำแบบทดสอบย่อยเพื่อทดสอบความเข้าใจ

จากการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้แต่ละรูปแบบแล้ว ผู้วิจัยมีความสนใจในวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบเทคนิค STAD เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนตามเทคนิคนี้เห็นได้อย่างเด่นชัดว่ามีการให้ความสำคัญรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับวิชาดนตรีช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนรับผิดชอบต่อตนเอง เพื่อให้กลุ่ม

บรรลุเป้าหมายร่วมกัน นอกจากพัฒนาทักษะทางสังคมของผู้เรียนแล้ว ยังกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของตนเอง เนื่องจากความสำเร็จรายบุคคลเป็นความสำเร็จของกลุ่มด้วย

### 2.3.2 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบเทคนิค STAD (Student Teams-Achievement Divisions)

#### 2.3.2.1 การจัดการเรียนรู้แบบ STAD

ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

Slavin (1989, p. 87 อ้างถึงใน จิรากร สำเร็จ, 2551, น. 32) กล่าวถึง รูปแบบการสอนแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ไว้ว่า เป็นการจัดสมาชิกกลุ่มละ 4 – 5 คน แบบละความสามารถด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเพศ โดยครูจะทำการเสนอบทเรียนให้นักเรียนทั้งชั้นก่อน แล้วให้แต่ละกลุ่มทำงานตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอนเมื่อสมาชิกกลุ่มช่วยกันทำแบบฝึกหัดและทบทวนบทเรียนที่เรียนจบแล้ว ครูจะให้นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบประมาณ 15 – 20 นาที คะแนนที่ได้จากการทดสอบจะถูกแปลงเป็นคะแนนของแต่ละกลุ่ม ที่เรียกว่า กลุ่มสัมฤทธิ์ (Achievement Division)

สิริพร ทิพย์คง (2545, น. 155-161 อ้างถึงใน ยุรพงษ์ ฉัตรสุกสิริ, 2553, น. 41-42) ได้สรุปการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ไว้ว่า Robert Slavin แห่งมหาวิทยาลัย John Hopkins เป็นผู้พัฒนา STAD ขึ้น ซึ่งสามารถนำ STAD มาใช้ในการเรียนการสอนในปัจจุบันได้ โดยใช้หนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่มีอยู่แล้ว และไม่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงอะไรในหนังสือแบบเรียน ครูผู้สอนเพียงแค่เตรียมใบงานและแบบทดสอบย่อยเท่านั้น

ยุรพงษ์ ฉัตรสุกสิริ (2553, น. 43) กล่าวว่า STAD เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดให้นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน มาทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มละประมาณ 4 คน มีระดับสติปัญญาและความสามารถแตกต่างกัน เป็นนักเรียนที่เรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน โดยครูเป็นผู้กำหนดบทเรียนและงานของกลุ่ม ครูเป็นผู้สอนบทเรียนให้กับนักเรียนทั้งชั้น แล้วให้กลุ่มทำงานตามที่ครูกำหนด นักเรียนในกลุ่มช่วยเหลือกัน คนที่เรียนเก่งช่วยเหลือเพื่อน ๆ เวลาสอบทุกคนต่างทำข้อสอบของตน จากนั้นครูนำ

คะแนนของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่มมาคิดเป็นคะแนนของกลุ่ม และอาจ จัดลำดับคะแนนของกลุ่มประกาศให้ทุกคนทราบ

ปิยะภรณ์ สารินุรณ์ (2553, น. 18) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD เป็นวิธีการเรียน แบบกลุ่มวิธีหนึ่งที่สมาชิกต่างระดับความสามารถจะ ได้ทำงานร่วมกัน โดยที่ทุกคน ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของกลุ่ม นอกจากนี้การเรียนตามวิธีนี้จะเป็นการช่วยเสริมสร้างทักษะทางสังคมให้กับผู้เรียน อันจะส่งผลต่อการปรับบุคลิกภาพและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

จากความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอน โดยให้นักเรียนที่มีความสามารถที่แตกต่างกันทำงานร่วมกัน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนผ่านการเรียนหรือการทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม

#### 2.3.2.2 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD

วัลยา บุญอากาศ (2556, น. 38–41) กล่าวว่า การสอนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD เป็นการสอนแบบร่วมมือที่ Slavin ได้พัฒนาขึ้น ซึ่งมีขั้นตอนการสอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

(1) การนำเสนอบทเรียน เป็นการนำเสนอความคิดรวบยอดใหม่หรือบทเรียนใหม่ โดยส่วนมากแล้วจะเป็นวิธีการสอน โดยตรงของผู้สอน ด้วยการบรรยาย การอภิปรายในการนำเสนอ ความคิดรวบยอดหรือบทเรียน

(2) การจัดกลุ่ม จะจัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม ประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มละ 4 - 5 คน ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะแบ่งแบบคละความสามารถในด้านต่างๆ เพื่อร่วมกันศึกษาเนื้อหา และปฏิบัติตามกติกาดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในบทบาทต่างๆ เช่น เป็นผู้หาคำตอบ เป็นผู้สนับสนุน และเป็นผู้จับบันทึก การแบ่งกลุ่มลักษณะนี้ จุดประสงค์หลักเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน ซึ่งสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีการช่วยเหลือกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีภายในกลุ่ม มีการนับถือตนเองและยอมรับต่อกัน

(3) กำหนดนักเรียนเข้ากลุ่ม แต่ละกลุ่มต้องประกอบด้วยนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน และระดับผลการเรียนโดยเฉลี่ยของทุกคนจะต้องใกล้เคียงกัน ซึ่งอาจ

ทำได้ดังนี้ ให้ชื่อทั้ง 6 กลุ่ม กรณีนักเรียน 30 คน ด้วยอักษร A – F จากนั้นจัดนักเรียนเข้ากลุ่ม โดยเริ่มจากคนที่เรียนเก่งที่สุดในห้อง อยู่ใน กลุ่ม A ไปลงมาเรื่อย ๆ จนถึง F คนที่ 6 จะอยู่ในกลุ่ม F จากนั้นเริ่มใหม่ ไล่ย้อนกลับ คือให้คนที่ 7 อยู่ในกลุ่ม F จากนั้นไล่ไปเรื่อย ๆ คนที่ 8 จะอยู่ในกลุ่ม E ทำซ้ำแบบเดิม จนถึงนักเรียนที่อ่อนที่สุด ซึ่งจะได้นักเรียนเข้า กลุ่มละความสามารถ คือ เก่ง : ปานกลาง : อ่อน ตามอัตราส่วน 1 : 2 : 1

(4) การทดสอบ หลังจากที่ผู้สอน ได้เสนอบทเรียน ไปแล้ว 1 – 2 คาบ จะมีการทดสอบผู้เรียน เป็นรายบุคคล โดยไม่เปิดโอกาสให้ปรึกษากันในระหว่างทำการทดสอบ เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมาแล้ว ดังนั้นผู้เรียนแต่ละคนจึงต้องมีความรับผิดชอบต่อตัวเอง ในการรับความรู้จากผู้สอนและเพื่อน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีเรียนแบบร่วมมือ เทคนิค STAD Slavin (1995, pp. 59 – 63) ได้เสนอขั้นตอนในการเรียนรู้เพื่อสามารถนำไปสู่การทดสอบผลของการจัดการเรียนรู้ได้

(5) การตระหนักถึงความสำเร็จของกลุ่ม การที่กลุ่มได้รับรางวัลก็ต่อเมื่อกลุ่มนั้น ได้รับความสำเร็จเหนือกลุ่มอื่น ซึ่งจะตัดสินด้วยคะแนนที่ได้มาจากการทำแบบทดสอบของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม แล้วคิดเป็นคะแนนพัฒนาการนำมาเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่ม

ทิสนา แคมมณี (2547 อ้างถึงใน อรษา เกมกาเมน, 2559, น. 41) กล่าวว่า การจัดกระบวนการเรียนการสอนรูปแบบ เอส.ที.เอ.ดี (STAD) คำว่า “STAD” เป็นตัวย่อของ “Student Teams Achievement Divisions” มีกระบวนการดำเนินการ ดังนี้

(1) จัดผู้เรียนเข้ากลุ่ม กลุ่มละ 4 คน โดยจัดความสามารถ (เก่ง-กลาง-อ่อน) ซึ่งเราเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านเรา (Home Group)

(2) สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราจะได้รับเนื้อหาสาระสำหรับศึกษาร่วมกัน เนื้อหาสาระที่ทำการศึกษา นั้นอาจมีหลายตอน ผู้เรียนต้องเก็บคะแนนโดยการทำแบบทดสอบในแต่ละตอน

(3) หาคะแนนพัฒนาการ โดยให้ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบครั้งสุดท้าย ซึ่งเป็นการทดสอบรวบยอด และนำคะแนนของตนไปหาคะแนนพัฒนาการ (Improvement Score) ซึ่งหาได้ดังนี้ คะแนนพื้นฐาน: ได้จากค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบย่อยหลายครั้งที่ผู้เรียนแต่ละคนได้คะแนนที่ได้: ได้จากการนำคะแนนทดสอบครั้งสุดท้ายลบคะแนนพื้นฐาน

(4) นำคะแนนพัฒนาการของสมาชิกในกลุ่มบ้านเรารวมกันใช้เป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มใดได้ คะแนนพัฒนาการของกลุ่มสูงสุด กลุ่มนั้นได้รางวัล

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2542 อ้างถึงใน อรษา เกมกาเม่น, 2559, น. 41) กล่าวว่า การสอนแบบ STAD หรือ Student Teams Achievement Divisions เทคนิคนี้พัฒนาเพิ่มเติมจากเทคนิค TGT แต่จะใช้การทดสอบรายบุคคลแทนการแข่งขัน มีขั้นตอนดังนี้

- (1) ครูนำเสนอประเด็นเนื้อหาใหม่ โดยอาจใช้การสอนโดยตรงหรือตั้งประเด็นให้ผู้เรียนอภิปรายด้วย สื่อที่น่าสนใจ
- (2) จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มละความสามารถกันให้มีทั้งความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ กลุ่มละ 4 – 5 คน
- (3) สมาชิกในแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาเนื้อหาบททวนทำความเข้าใจสิ่งที่ครูนำเสนอ
- (4) ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบ เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน
- (5) ทำการตรวจคำตอบจากนั้นนำคะแนนของทุกคนในกลุ่มรวมกัน เพื่อใช้เป็นคะแนนของกลุ่ม
- (6) ชมเชยกลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุด (ในกรณีที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกไม่เท่ากันให้ใช้คะแนนเฉลี่ย แทนคะแนนรวม) โดยอาจประกาศผลคะแนนแสดงไว้ที่ป้ายนิเทศหรือบอร์ดประกาศของห้องเรียน

จากความหมายและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ STAD สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบ STAD หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งที่มีชื่อเต็มว่า Student Teams Achievement Divisions เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งกำหนดให้นักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน

จากขั้นตอนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้อยู่แบบร่วมมือเทคนิค STAD ตามนักวิจัยได้กล่าวไว้ข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD นั้น เป็นการพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อบรรลุเป้าหมายเดียวกัน ซึ่งการทำงานอยู่ลักษณะของผู้นำและผู้ตาม ซึ่งนักเรียนทุกคนมีโอกาสได้พัฒนาศักยภาพของตนเอง ส่งเสริมให้เกิดความรับผิดชอบ สร้างความสามัคคีในหมู่คณะ อีกทั้งยังสร้างแรงจูงใจในการเรียน ลดความรู้สึกเบื่อหน่ายในการเรียน ทุกคนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ก่อให้เกิด ความสำเร็จต่อกลุ่มและต่อตนเองได้ในที่สุด



## 2.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD

จากการที่ผู้วิจัยศึกษาวิธีการสอนตามแนวคิดของดัลโครซนั้นให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเคลื่อนไหวไปตามความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง ด้วยการกระทำเช่นนี้ทำให้ผู้เรียนจำเป็นต้องคิดสร้างสรรค์การเคลื่อนไหวตอบสนองต่อดนตรีที่ตนได้ยินตลอดเวลา ด้วยวิธีการเช่นนี้เป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางด้านการฟังด้วย (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2561, น. 241)

Mead (1994) กล่าวว่า การสอนดนตรีตามแนวคิดของดัลโครซ เป็นการสอนให้เด็กเรียนรู้เสียงดนตรีผ่านการเคลื่อนไหวร่างกาย ดังนั้น ดัลโครซจึงระบุขั้นตอนในการสอนการเคลื่อนไหวไว้ 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การเคลื่อนไหวแบบลองผิดลองถูก เป็นการให้ได้ทดลองเคลื่อนไหวประกอบเสียงเพลงที่ได้ยิน

ขั้นที่ 2 การฝึกฝนการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง เป็นการแก้ไขการเคลื่อนไหวของเด็กให้ถูกต้องด้วยการให้เด็กได้ดูตัวอย่างการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องจากครู หรือเพื่อนในชั้นเรียนเดียวกัน

ขั้นที่ 3 การแสดงออกอย่างเหมาะสมกับอารมณ์ของบทเพลง เป็นการฝึกฝนให้เด็กได้เคลื่อนไหวและแสดงออกถึงอารมณ์ของเพลงที่เด็กได้ยินให้เหมาะสม

และจากการที่ผู้วิจัยศึกษาขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD (Baroody, 1993 อ้างถึงใน วัลยา บุญอากาศ, 2556, น. 43) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ที่สำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ไว้ดังนี้

- 1) ช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้เนื้อหาได้ดี
- 2) ส่งเสริมให้เกิดความสามารถในการแก้ปัญหา และการให้เหตุผล แนวทางในการพัฒนา ทักษะการแก้ปัญหา และช่วยให้เกิดการช่วยเหลือในกลุ่มเพื่อน 3 แนวทาง คือ
  - 2.1) การอภิปรายร่วมกันกับเพื่อนในกลุ่มย่อยให้ผู้เรียนได้แก้ปัญหา โดยคำนึงถึง บุคคลอื่น ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบและปรับปรุงแนวคิดและคำตอบ
  - 2.2) ช่วยให้เข้าใจปัญหาแต่ละคนในกลุ่ม เนื่องจากพื้นฐานความรู้ของแต่ละคน ต่างกัน
  - 2.3) ผู้เรียนเข้าใจการแก้ปัญหาจากการทำงานกลุ่ม
- 3) ส่งเสริมความมั่นใจในตนเอง
- 4) ส่งเสริมทักษะทางสังคมและทักษะการสื่อสาร



ผู้วิจัยได้นำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของคาลโครชร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรี มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นเตรียม เป็นการจัดกลุ่มแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 5 คน เป็นผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูง 1 คน ปานกลาง 3 คน และอ่อน 1 คน โดยแบ่งตามช่วงคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนทั้งทางการฟังโน้ตและการร้องโน้ตดนตรีสากล 30 คะแนน ดังนี้

กลุ่มเก่ง เป็นนักเรียนเรียนที่สอบได้คะแนนตั้งแต่ 21 – 30 คะแนน

กลุ่มปานกลาง เป็นนักเรียนเรียนที่สอบได้คะแนนตั้งแต่ 11 – 20 คะแนน

กลุ่มอ่อน เป็นนักเรียนเรียนที่สอบได้คะแนนตั้งแต่ 0 – 10 คะแนน

และแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกัน ระเบียบของกลุ่ม บทบาทหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม เพื่อฝึกทักษะพื้นฐานของนักเรียนทางการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากล

2) ขั้นการเรียนรู้ ครูสอนเนื้อหาสาระในบทเรียนการเรียนรู้แนวทางการสร้างสรรค์ โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสังเกตและจดจำรูปแบบท่วงทำนองตามจังหวะพื้นฐานที่ผู้สอนแนะนำและสาธิต เพื่อช่วยเพิ่มคลังทำนองเพลงสำหรับการสร้างสรรค์ทำนองเพลงให้แก่ผู้เรียน และให้นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม โดยนักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม แต่ละคนจะมีบทบาทหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานกลุ่ม ด้วยการฝึกสร้างสรรค์ทำนองเพลงผ่านทักษะฟังและการร้องโน้ตดนตรีอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้เสียงตกและบันไดเสียงของเพลง โดยผู้สอนจะกำหนดกรอบ หรือเงื่อนไขในการสร้างสรรค์ให้ผู้เรียนพยายามฝึกทักษะการฟังและผู้สอนอาจช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจหรือมีกำลังใจในการสร้างสรรค์ พร้อมทั้งประเมินผลการสร้างสรรค์ของผู้เรียนควบคู่ไปกับการฝึกสร้างสรรค์ทำนองเพลงด้วย

3) ขั้นการทดสอบ เมื่อจบบทเรียนให้นักเรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อยหลังเรียนนำคะแนนของแต่ละคนมาหาคะแนนพัฒนาการ เพื่อให้คะแนนกลุ่ม โดยกิจกรรมในขั้นนี้จะให้ความสำคัญในเรื่องถูกต้อง รวมถึงเหมาะสมของทำนองเพลงที่ผู้เรียนสร้างสรรค์ได้อย่างเหมาะสม โดยผู้สอนจะต้องประเมินผลงานของนักเรียนควบคู่ไปด้วย เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง พัฒนาผลงานให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป

4) ขั้นสรุป รับรองผลงาน คือ การนำคะแนนการพัฒนาของกลุ่มไปเทียบเกณฑ์ เพื่อหาระดับคุณภาพจากการปฏิบัติงานร่วมกันการพัฒนาผลงานและความสามารถในการสร้างสรรค์ดนตรีสากล และเป็นการประกาศผลงานของกลุ่มที่ได้คะแนนสูง เพื่อรับรองและยกย่องชมเชยและรับรางวัลจากครูผู้สอน

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้บูรณาการทั้งแนวคิดดาไลโครซและเทคนิค STAD สามารถสรุปขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนภาพ ดังนี้



รูปที่ 2.2 แนวคิดดาไลโครซ

ที่มา: ผู้วิจัย

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คนตรีตามแนวคิดของดาไลโครซร่วมกับเทคนิค STAD ที่จะนำมาใช้ในการวิจัยประกอบด้วยขั้นเตรียม เริ่มต้นด้วยการทดสอบก่อนเรียนทั้งทางด้านการฟัง โน้ตและการร้องโน้ตคนตรีสากล บอกเรื่องที่จะเรียนรู้และทบทวนความรู้เดิม ตามด้วยครูแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยยละความสามารถ จำนวน 5 คน ต่อมาคือขั้นการเรียนรู้ เป็นการจัดกิจกรรมการสอนความรู้ใหม่ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน ตามด้วยขั้นทดสอบให้นักเรียนทำแบบทดสอบย่อยหลังเรียนนำคะแนนของแต่ละคนมาหาคะแนนพัฒนาการ และขั้นสุดท้ายคือ ขั้นสรุปเป็นการรับรองผลงาน คือ การนำคะแนนการพัฒนาของกลุ่มเพื่อประเมินผลความสำเร็จของแต่ละกลุ่ม ส่งผลให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จและบรรลุตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

## 2.5 ทักษะการฟังโน้ต

การฟังเป็นทักษะที่จำเป็นมากสำหรับคนตรีเนื่องจากคนตรี เป็นเรื่องของเสียงการฟังจึงย่อมมีบทบาทมากในการช่วยให้ผู้เรียนคนตรีมีความเข้าใจคนตรี ซึ่งนำไปสู่ความซาบซึ้งและรักคนตรีต่อไป การฟังเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝน อย่างไรก็ตามการฟังเพลงเป็นทักษะที่เรียนรู้ได้และการฟังนั้นจัดเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญ ซึ่งทำให้เกิดความซาบซึ้งในดนตรีขึ้นได้ถ้ามีทักษะการฟังที่เพียงพอ การฟังจึงเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนการสอนคนตรีทุกระดับ

โสตทักษะ เป็นทักษะที่เกี่ยวกับการฟัง จึงมีความสำคัญกับการเรียนคนตรีโดยตรง โสตทักษะเป็นเรื่องที่สามารถฝึกฝนได้ และสามารถพัฒนาได้ การฝึกฝนโสตทักษะอย่างสม่ำเสมอจะช่วยพัฒนาความสามารถทางคนตรีด้านอื่น ๆ ได้อีกด้วย เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโสตทักษะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนในรายวิชาคนตรี ได้แก่ 1) ความเข้าใจด้านระดับเสียง 2) ความเข้าใจด้านการประสานเสียงสองแนว 3) การปฏิบัติตรงตามระดับเสียง และ 4) การประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านโสตทักษะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

### 2.5.1 ความหมายของการฝึกโสตทักษะ

การฝึกโสตประสาทเป็นกระบวนการฝึกทักษะทางคนตรีที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นการพัฒนาทักษะการฟัง แยกโสตประสาท อ่าน ร้องโน้ต เขียนโน้ต การเคลื่อนไหวร่างกาย และการขับร้อง ทั้งหมดนี้มีการใช้ทฤษฎีทางคนตรีตะวันตกเป็นองค์ประกอบสำคัญทั้งสิ้น โดยโสตทักษะนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อนักคนตรีและผู้ศึกษาด้านคนตรี ในการศึกษาคนตรินั้นทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ไม่ว่าจะปฏิบัติเครื่องคนตรีหรือการขับร้อง รวมทั้ง การปฏิบัติรวมวง ก็ควรได้รับการฝึกโสตทักษะทางคนตรีควบคู่กันไปเสมอ ซึ่งจะช่วยให้การศึกษา ได้บรรลุจุดประสงค์ที่ดียิ่งขึ้นและได้มีนักวิชาการคนตรีได้นิยามความหมายของการฝึกโสตทักษะ ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมความหมายของการฝึกโสตทักษะ ดังนี้

อเนก วีระธรรมานนท์ (2555, น. 1) ได้ให้ความหมายว่า การมีโสตประสาทดี หมายถึง การมีความสามารถในการฟัง แยกแยะระดับเสียงสูงต่ำ สันนิษฐานของเสียงคนตรี ได้ชัดเจน อันเป็นพื้นฐานของการเป็นนักร้อง นักคนตรีที่ดี และเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้การฝึกศึกษาคนตรีทุก แขนงได้ผลดียิ่งขึ้น

บางคนอาจจะมีพรสวรรค์อยู่ทางด้านโสตประสาทนี้คืออยู่แล้ว เพียงแค่ได้รับการ ฝึกฝนเพิ่มเติมอีกเล็กน้อยเท่านั้นก็สามารถที่จะเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว

วีระภัทร์ ชาตินุช (2560, น. 33) ได้ให้ความหมายของการสอนโสตประสาทไว้ว่า การสอนโสตทักษะ คือ กระบวนการฝึกความสามารถทางการฟังที่ดีขององค์ประกอบในดนตรี ซึ่งได้แก่ ทำนอง ระดับเสียงลักษณะเสียงขึ้นคู่เสียง ชนิดและลักษณะของคอร์ดเสียงประสาน จังหวะ อัตราจังหวะ ความสามารถในการร้องเพลงและการเขียนโน้ตให้ถูกต้องตามเสียงโน้ตที่ได้ยิน เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนให้มีความสามารถในด้านโสตทักษะที่ดีขึ้น

น้อยทิพย์ เฉลิมแสนยากร (2561, น. 121) ได้กล่าวถึงการสอนโสตทักษะไว้ว่า หลักวิธีการสอนในโสตทักษะด้านทำนองจะมีการสอนจากง่ายไปยาก โดยสามารถจำแนกประเภท การสอนได้เป็น 2 ประเภท คือวิธีการสอนเชิงปฏิบัติและวิธีการสอนเชิงทฤษฎี สำหรับวิธีการสอน โสตทักษะด้านทำนองเชิงปฏิบัติ ประกอบไปด้วย การสาธิตการเล่นทำนอง การปรบจังหวะและการร้องทำนอง โดยให้เน้นให้นักเรียนฟังเลียนแบบและปฏิบัติด้วยตนเอง ในขณะที่การสอนโสต ทักษะในเชิงทฤษฎีจะใช้วิธีการสอนโดยการอธิบายเป็นหลัก เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและ สามารถนำความรู้ที่ได้จากการสอนในเชิงทฤษฎีไปประยุกต์ใช้กับความสามารถที่ได้จากสอนใน เชิงปฏิบัติ

กุลจิรา เฉลิมชารานุกูล (2564, น. 13) ได้ให้ความหมายของการฝึกโสตทักษะ หมายถึง การรับรู้แยกแยะระดับเสียงสูงต่ำ สันยาวของดนตรี จังหวะ ทำนองเพลง ขึ้นคู่ และคอร์ดเสียงประสาน ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับนักดนตรีและผู้เรียนดนตรี การเป็นนักดนตรีและผู้เรียนดนตรีที่ดี จึงจำเป็นที่จะต้องฝึกโสตทักษะที่ดี เมื่อมีโสตทักษะที่ดีจะส่งผลให้มีพัฒนาการด้าน ดนตรีที่ดียิ่งขึ้น ดังนั้นในขั้นแรกของการฝึกดนตรีและเรียนรู้ทางดนตรีควรทำความเข้าใจกับเรื่อง โสตทักษะเป็นสิ่งแรก ดังนั้นนักดนตรีและผู้เรียนดนตรีต้องให้ความสำคัญกับการฝึกโสตทักษะ เช่นกัน การรับสารในรูปแบบของเสียงที่มากระทบกับโสตประสาทและเกิดกระบวนการทางสมอง ทำให้เสียงที่ได้รับนั้น เกิดการคิด แปลความ และตีความจากเสียงที่ได้รับจนเกิดความเข้าใจ วิเคราะห์ และสามารถปฏิบัติเสียงที่ได้ฟังออกมาได้อย่างถูกต้องและตรงระดับเสียง

ผู้วิจัยสรุปความหมายของการฝึกโสตทักษะได้ว่า การฝึกโสตทักษะ หมายถึง การรับรู้แยกแยะระดับเสียงสูงต่ำ สันยาวของดนตรี จังหวะ ทำนองเพลง ขึ้นคู่ และรูปแบบคอร์ดจนไปการ

ประสานของเสียงต่าง ๆ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับนักดนตรีและผู้เรียนดนตรี การเป็นนักดนตรีและผู้เรียนดนตรีที่ดี ซึ่งสามารถนำหลักความสำคัญของการฝึกโสตประสาทสรุปได้ดังนี้

#### 2.5.1.1 เสียงก่อนสัญลักษณ์

##### (1) หลักการ

ดนตรีเป็นเรื่องของเสียง การเรียนทักษะดนตรีควรเริ่มต้นด้วยการฟังเสียงเข้าใจในเสียงและจึงสอนเรื่องสัญลักษณ์ดนตรี

##### (2) วิธีการ

- (2.1) ฟังเสียงร้อง และร้องเพลงให้ถูกต้องและไพเราะ
- (2.2) ร้องเพลงเป็นโน้ตดนตรีและสอนเรื่องโน้ต
- (2.3) เล่นเปียโนตามที่ตนได้ร้องโดยคำนึงถึงความถูกต้องและไพเราะ
- (2.4) ร้องเสียงประสานหลังจากการฟังเป็นเสียงลาและเสียงโน้ต
- (2.5) เขียนโน้ตเพลงด้วยสัญลักษณ์ง่าย ๆ และใช้บรรทัด 5 เส้น
- (2.6) ร้องและเล่นทำนองและเสียงประสานและฝึกทักษะ
- (2.7) เล่นเพลงทั้งเพลงและฝึกทักษะ

#### 2.5.1.2 ความถูกต้องและความไพเราะ

##### (1) หลักการ

ดนตรีเป็นเรื่องของคุณภาพ ทักษะดนตรีจึงเป็นเรื่องของความถูกต้องและความไพเราะควบคู่กันไปเสมอ

##### (2) วิธีการ

- (2.1) เน้นให้ฟังเสมอในการร้องและเล่น
- (2.2) เน้นให้เล่นเหมือนที่ร้อง โดยผู้สอนปฏิบัติตัวอย่างที่ถูกต้องตามหลักการ
- (2.3) เน้นให้คิดเสมอก่อนเล่น เพื่อให้มีทั้งความถูกต้องและความไพเราะ
- (2.4) การฝึกทักษะต้องคิดก่อนเสมอในเรื่องราวของความไพเราะและถูกต้อง
- (2.5) พยายามฟังในสิ่งที่ตนเองเล่นเสมอในเรื่องของความไพเราะและถูกต้อง
- (2.6) ฝึกหัดให้วิจารณ์การเล่นของตนเอง



สรุปได้ว่า พัฒนาทักษะการเปลี่ยนเสียงดนตรีเป็นสัญลักษณ์แทนได้ เรียกว่า การบันทึกโน้ตดนตรี โดยการเขียนโน้ตจะช่วยฝึกทักษะทางด้านโสตประสาทที่มีความสัมพันธ์กับเสียงดนตรีและการประพันธ์เพลงจากความมุ่งหมายของการพัฒนาทักษะทางการฝึกโสตประสาทการฟัง ผู้เรียนจะได้พัฒนาทักษะการฟังเสียงสู่การร้องโน้ตดนตรีสากลได้ มีความเข้าใจในองค์ประกอบต่าง ๆ ของดนตรี ช่วยให้สามารถพัฒนาทักษะทางดนตรีในระดับที่สูงขึ้นไปและถ่ายทอดออกมาเป็นเสียงดนตรีได้ ซึ่งการอ่านโน้ตต้องอาศัยการฝึกฝน จึงจะเกิดความชำนาญและเกิดประสิทธิภาพทั้งทักษะการฟังและการร้องโน้ต

### 2.5.2 ความสำคัญของโสตทักษะ

จากการรวบรวมความหมายของการฝึกโสตทักษะ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ การสอนโสตทักษะทั้งในและต่างประเทศ ผู้วิจัยได้เห็นถึงความสำคัญของโสตทักษะว่ามีความสำคัญอย่างมากต่อการเรียนรู้ทางด้านดนตรี เมื่อเริ่มเรียนดนตรีวิชาโสตทักษะควรเป็นวิชาพื้นฐานที่ต้องทำความเข้าใจ และได้รับการฝึกเป็นอันดับแรก เพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมต่อพัฒนาการทางดนตรีด้านอื่น ๆ ทั้งนี้ในเรื่องของการฝึกโสตทักษะยังรวมไปถึงเรื่องของจังหวะ, ทำนอง, การร้องโน้ต, การอ่านโน้ตและเสียงประสาน ล้วนเป็นการวางพื้นฐานทางดนตรีที่ดีให้กับนักเรียน ในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งที่จะจัดการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคาลโครเซอร์ร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตของนักเรียน และเป็นพื้นฐานให้นักเรียนได้ต่อยอดเพื่อใช้ในการเรียนดนตรีที่ต้องใช้ศาสตร์ทางดนตรีที่สูงขึ้นไปได้อย่างมีคุณภาพ ผู้วิจัยได้รวบรวมการกล่าวถึงความสำคัญของโสตทักษะ จากนักการศึกษา ดังนี้

นิสาชล บังคม (2553, น. 7) ได้กล่าวไว้ว่า Edwin E, Gordon เป็นนักวิจัย อาจารย์ผู้เขียนและวิทยากรด้านดนตรีศึกษาที่มีชื่อเสียง ผลงานได้รับการตีพิมพ์และนำเสนออย่างกว้างขวาง ผลงานสำคัญได้แก่ การศึกษาด้าน ความถนัดทางดนตรี การรับรู้ทางดนตรีทฤษฎีการเรียนรู้ทาง ดนตรี รูปแบบ เสียงและจังหวะ พัฒนาการทางดนตรีของเด็กทารกและเด็กเล็กแบบทดสอบความถนัดทางดนตรี ของเขาได้รับการ ยอมรับเป็นหนึ่งในสามแบบทดสอบความถนัดทางดนตรีที่ได้รับความนิยมในระดับโลก ทฤษฎีการ เรียนรู้ของกอร์ดอนได้กล่าวถึงความสำคัญของ การรับรู้ทางดนตรี ว่าผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาด้านการฟังและการร้องเป็นอันดับแรก พร้อมไปกับการสะสมรูปแบบเสียงและจังหวะ



วีระภัทร์ ชาตินุช (2560, น. 33) ได้กล่าวว่า วิธีการฝึกโสตทักษะของกอร์ดอน นั้นเนื้อหาจะเป็นลำดับขั้นตอน ทั้งในเรื่องของเสียงและจังหวะ กอร์ดอนใช้ระบบโดเคลื่อนที่ (Movable do) โดยให้ความสำคัญในการฝึกฟังขั้นคู่เสียงและบันไดเสียงที่หลากหลาย ได้แก่ เมเจอร์ ฮาร์โมนิกไมเนอร์ เนเจอร์ล เมโลดิกไมเนอร์ และ โหมคหลัก ได้แก่ ไอ โอเนียน โดเรียน ฟริเจียน ลีเดียน มิกโซลีดียน เอโอเลียน และ โลครีเยน เพื่อพัฒนาการได้ยินเสียงภายในตนเองของนักเรียนได้จะเห็นได้ว่าการฝึกโสตทักษะทางดนตรีนั้นเป็นทักษะเบื้องต้นที่จำเป็นในการเรียนดนตรี และการฝึกโสตทักษะนั้นมีหลายด้านด้วยกัน ได้แก่ ด้านทำนอง ระดับเสียง ลักษณะเสียง ขั้นคู่เสียงและจังหวะ

ผู้วิจัยสรุปความสำคัญของโสตทักษะได้ว่า วิธีฝึกการฟังหรือฝึกโสตทักษะของดัลโครซ นั้น เนื้อหาจะเป็นลำดับขั้นตอน ทั้งในเรื่องของเสียงและจังหวะ ในการเรียนรู้ทักษะดนตรีเบื้องต้น ตั้งแต่เมื่อแรกเรียนดนตรีดัลโครซ (Dalcroze) ได้ตระหนักถึงปัญหาที่นักศึกษาที่วิทยาลัยดนตรีเจนีวาว่า ต้นเหตุของปัญหาสำคัญหลัก 2 ประการที่ต้องปรับปรุง คือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับจังหวะ และการที่นักเรียนขาดทักษะการได้ยินเสียงจากภายใน (Inner Hearing) ซึ่งล้วนเป็นทักษะที่มีความจำเป็นต่อผู้เล่นดนตรีที่จะทำให้สามารถแสดงออกทางดนตรีได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการฝึกโสตประสาททางดนตรีนั้น เป็นทักษะเบื้องต้นที่จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้กับการเรียนการสอนดนตรี และการฝึกโสตทักษะนั้นมีหลายด้านด้วยกัน ได้แก่ ด้านทำนอง ระดับเสียง ลักษณะเสียง ขั้นคู่เสียงและจังหวะ การฝึกโสตประสาทมีความสัมพันธ์กับการเรียน การสอนดนตรี นักเรียนจะได้ฝึกกระบวนการในการแยกแยะระดับเสียงและจังหวะ ครูผู้สอนมีส่วนช่วยให้นักเรียนได้ฝึกพัฒนาในเรื่องการรับรู้เสียงทางทักษะการฟังส่งผลต่อการปฏิบัติทักษะการร้องโน้ตได้ดียิ่งด้วย

## 2.6 ทักษะการร้องโน้ต

Stowell (2004, pp. 5 - 6) กล่าวว่า การร้องโน้ตมีเนื้อหาพื้นฐานที่จำเป็นในการร้องโน้ต คือ การร้องโน้ตแบบขั้นคู่ Diatonic การใช้จังหวะแบบอัตราจังหวะปกติที่ใช้ในการร้องโน้ต

### 2.6.1 หลักการการร้องโน้ตสากลเบื้องต้น

วิภาพร อ่ำไพพิทักษ์วงศ์ (2552) ได้กล่าวถึง ในการเรียนดนตรีทักษะด้านการร้องโน้ตเป็นพื้นฐานทักษะสำคัญที่ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนา เพราะจะทำให้ผู้เรียนสามารถฝึกบทเพลงได้ด้วยตนเองจากการร้องโน้ต

ณัชชา โสคติยานุรักษ์ (2549, น. 53) กล่าวว่า วิชาดนตรีเป็นวิชาที่จะต้องใช้ทักษะ โดยเฉพาะการร้องโน้ตดนตรีให้ได้อย่างดี ต้องมีการฝึกฝนจนเกิดทักษะให้ชำนาญด้วยการศึกษาดูอย่างเพลงและทำแบบฝึกหัดเป็นจำนวนมาก

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2561, น. 235-242) ในการสอนทักษะดนตรีแต่ละเครื่องมือย่อมมีเทคนิควิธีการสอนหรือกลวิธีการสอนแตกต่างกันไปตามความเฉพาะของเครื่องมือ นั้น ๆ อย่างไรก็ตาม หลักการสอนทั่วไปที่ควรคำนึงถึง และเป็นหลักการที่สามารถใช้เป็นพื้นฐาน ในการพัฒนาการสอนทักษะดนตรีแต่ละประเภทนั้นกล่าวได้ว่ามีความเหมือนกัน จะเห็นได้ว่าหลักการอ่านและร้องโน้ตสากลเบื้องต้นนั้น เป็นทักษะที่สำคัญของผู้ที่สนใจและผู้ศึกษาเพราะในการเริ่มเรียนดนตรี สิ่งแรกที่สำคัญคือ จะต้องศึกษาการร้องโน้ตให้ได้ก่อนเพราะโน้ตนั้นเปรียบเสมือนภาษาหนึ่งทางดนตรีนำหลักการนี้ไปประยุกต์ใช้ได้ ดังนี้

1) ความพร้อมของผู้เรียนทักษะทางการร้องโน้ตดนตรีเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ทักษะพื้นฐานในด้านการรับรู้หลายด้านพร้อมกัน ผู้สอนจึงควรเริ่มสอนทักษะนี้เมื่อนักเรียนมีความพร้อม โดยผู้เรียนต้องฟังเสียงในขณะร้องโน้ต แยกแยะความแตกต่างของสัญลักษณ์และตำแหน่งของระดับตัวโน้ต

2) เสียงควรมาก่อนสัญลักษณ์ เมื่อผู้เรียนรู้จักและมีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องเสียงมาก่อนแล้ว จึงค่อยเริ่มเรียนเกี่ยวกับสัญลักษณ์แทนระดับเสียง จากนั้นเมื่อผู้เรียนเริ่มอ่านและร้องสัญลักษณ์แทนเสียงเพื่อกลับไปสู่เรื่องเสียงอีกครั้งหนึ่ง จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงทักษะทั้ง 2 ด้านได้ดียิ่งขึ้น

3) สัญลักษณ์ที่ใช้แทนเสียงควรมีการจัดการอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างเป็นขั้นตอน ดังนั้นการนำสัญลักษณ์อื่น ๆ มาดัดแปลงเพื่อช่วยในการอ่านสามารถช่วยทำให้ผู้เรียนเข้าใจและจดจำได้ง่ายยิ่งขึ้น จากนั้นค่อยกลับไปสู่สัญลักษณ์สากลทางดนตรี จะช่วยทำให้การเรียนรู้สัญลักษณ์ทางดนตรีง่ายต่อการเข้าใจมากยิ่งขึ้น

4) พื้นฐานสำคัญทางการร้องโน้ต คือ การแปลสัญลักษณ์ที่มีทั้งด้านทำนองและจังหวะ ซึ่งทั้ง 2 เรื่องนี้เป็นเรื่องที่ซับซ้อน จึงมีข้อควรคำนึง ดังนี้

4.1) ผู้สอนควรแน่ใจว่าผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการตบจังหวะตามลักษณะของอัตราจังหวะเพลงที่กำลังจะสอน

4.2) การสอนร้องเรื่องจังหวะสามารถทำให้ง่ายขึ้น โดยการใช้วิธีการสอนแบบความสัมพันธ์ระหว่างจังหวะสั้นและยาว ว่าเป็นที่เท่าของกันและกัน

4.3) ผู้สอนควรเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนเกี่ยวกับเรื่องบันไดเสียงก่อนที่ผู้เรียนจะเริ่มเรียนเรื่องการร้องโน้ต เพื่อช่วยให้ผู้เรียนจับระดับเสียงต่าง ๆ ของเพลงที่ร้องได้

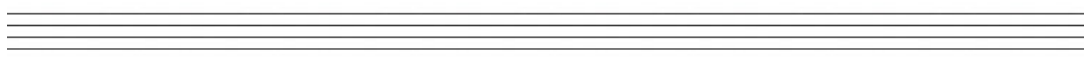
5) การเลือกโน้ตเพลง ผู้สอนควรเลือกโน้ตเพลงที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน และเลือกให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ที่ต้องการสอนอ่านในแต่ละครั้ง เพื่อพัฒนาทักษะทางด้านการร้องโน้ตอย่างเป็นขั้นตอนและมีความต่อเนื่อง จากข้อควรคำนึงเกี่ยวกับการสอนร้องโน้ตดนตรีข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ในการสอนร้องโน้ตดนตรีผู้สอนควรเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียนก่อน มีการเรียงลำดับความสำคัญของเนื้อหาในแต่ละส่วน เลือกเนื้อหาที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน เพื่อใช้ในการจัดเนื้อหาการสอนอย่างเป็นระบบ มีการลำดับขั้นตอนการสอน โดยเริ่มจากทักษะพื้นฐานที่สำคัญก่อน คือเรื่องของระดับเสียง จากนั้นจึงค่อยเริ่มเข้าสู่ทักษะการร้องโน้ต เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ และสามารถจดจำสัญลักษณ์ทางดนตรีได้

## 2.6.2 การบันทึกโน้ตดนตรีสากล

ดนตรีนับว่าเป็นภาษาทางการสื่อสารภาษาหนึ่ง ในเรื่องของการบันทึกโน้ตดนตรีสากล นับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการสื่อสารในภาษาดนตรี ซึ่งตัวโน้ตคือสัญลักษณ์ที่เปรียบได้กับตัวอักษรพยัญชนะ ในการบันทึกโน้ตดนตรีสากล จะมีย่อประกอบ ดังนี้ (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2564, น. 7-12)

ราชบัณฑิตยสถาน (2556, น. 392) ทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากลทักษะตรงกับคำว่า Skill ในภาษาอังกฤษ ได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง ความชำนาญจากความหมายนี้ทักษะจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการฝึกฝนอยู่เป็นประจำ จึงจะเกิดความชำนาญในการเรียน

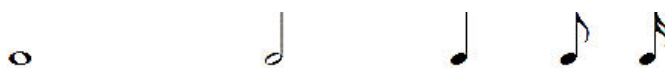
บรรทัดห้าเส้น (Staff) ประกอบด้วยเส้นตรงขนานกันจำนวน 5 เส้น และช่องบรรทัดจำนวน 4 ช่อง โดยเส้นบรรทัดมีระยะห่างเท่ากัน การนับเส้นหรือบรรทัดห้าเส้นให้นับตามลำดับจากล่างไปบนโดยนับเส้นหรือช่องล่างสุดเป็น 1 2 3 4 5 ตามลำดับ ในการบันทึกตัวโน้ตและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ทางดนตรีสากลจะบันทึกบนบรรทัดห้าเส้นเป็นหลัก ผู้วิจัยขอแสดงภาพดังนี้



รูปที่ 2.3 ลักษณะของบรรทัด 5 เส้น

ที่มา: ผู้วิจัย

ตัวโน้ต (Note) ตัวโน้ต เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้บันทึกแทนระดับเสียง และความยาวของเสียง ส่วนประกอบสำคัญของตัวโน้ต ได้แก่ ส่วนหัวตัวโน้ต และส่วนหางตัวโน้ต ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะโน้ตต่างๆ



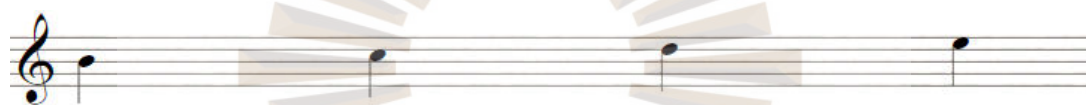
รูปที่ 2.4 ลักษณะตัวโน้ต ตัวกลม ตัวขาวตัวดำ ตัวเข็บต์ 1 ชั้น และตัวเข็บต์ 2 ชั้น

ที่มา: ผู้วิจัย



รูปที่ 2.5 เมื่อตัวโน้ตอยู่ต่ำกว่าเส้นที่ 3 หางตัวโน้ตจะชี้ขึ้น

ที่มา: ผู้วิจัย



รูปที่ 2.6 เมื่อตัวโน้ตอยู่สูงกว่าเส้นที่ 3 หางตัวโน้ตจะชี้ลง



ที่มา: ผู้วิจัย

ค่าตัวโน้ต ลักษณะตัวโน้ตมีหลายลักษณะ ค่าตัวโน้ตลักษณะต่างๆ สามารถเปรียบเทียบค่าความยาวโน้ต และมีชื่อเรียกลักษณะโน้ตต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ชื่อเรียก ลักษณะและอัตราจังหวะของตัวโน้ต (เมื่อกำหนด Time Signature =  $\frac{4}{4}$ )

ลักษณะตัวโน้ต	ชื่อภาษาไทย	มีอัตราจังหวะเท่ากับ
	ตัวกลม	4 จังหวะ
	ตัวขาว	2 จังหวะ
	ตัวดำ	1 จังหวะ






ตารางที่ 2.1 ชื่อเรียก ลักษณะและอัตราจังหวะของตัวโน้ต (เมื่อกำหนด Time Signature =  $\frac{4}{4}$ ) (ต่อ)

ลักษณะตัวโน้ต	ชื่อภาษาไทย	มีอัตราจังหวะเท่ากับ
	ตัวเข็บ็ต 1 ชั้น	ครึ่งจังหวะ, $\frac{1}{2}$ จังหวะ
	ตัวเข็บ็ต 2 ชั้น	$\frac{1}{4}$ จังหวะ

ที่มา: ผู้วิจัย

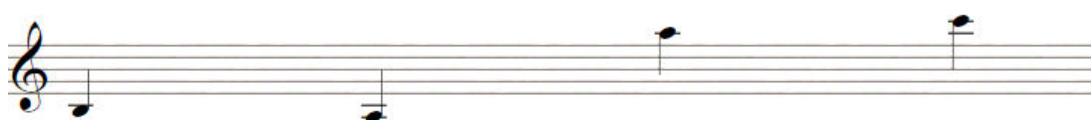
ตัวหยุด (Rest) ตัวหยุด คือ สัญลักษณ์ทางดนตรีที่กำหนดให้เงียบเสียงหรือไม่ให้เล่นในระยะเวลาตามค่าตัวหยุดนั้น 1 ตัวหยุดมีหลายชนิดสอดคล้องกับตัวโน้ตลักษณะต่าง ๆ

ตารางที่ 2.2 ชื่อเรียก ลักษณะและอัตราจังหวะของตัวหยุด (เมื่อกำหนด Time Signature =  $\frac{4}{4}$ )

ลักษณะตัวหยุด	ชื่อภาษาไทย	มีอัตราจังหวะเท่ากับ
	ตัวหยุดตัวกลม	4 จังหวะ
	ตัวหยุดตัวขาว	2 จังหวะ
	ตัวหยุดตัวดำ	1 จังหวะ
	ตัวหยุดตัวเข็บ็ต 1 ชั้น	ครึ่ง, $\frac{1}{2}$ จังหวะ
	ตัวหยุดตัวเข็บ็ต 2 ชั้น	$\frac{1}{4}$ จังหวะ

ที่มา: ผู้วิจัย

เส้นน้อย (Leger Lines) เส้นน้อย คือ เส้นสั้น ๆ ที่อยู่ต่ำกว่าหรือสูงกว่าบรรทัดห้าเส้นมีระยะห่างเท่ากับบรรทัดห้าเส้น โน้ตที่อยู่ต่ำหรือสูงมาก ๆ จะต้องอาศัยเส้นน้อยตามลำดับ เช่น โน้ตที่คาบเส้นจะเรียงลำดับกับโน้ตที่อยู่ในช่องถ้าหากเส้นน้อยมีมากกว่าสามเส้น ควรใช้วิธีการเปลี่ยนกุญแจประจำหลักหรือใช้เครื่องหมายคู่แปดช่วยเพื่อให้สะดวกต่อการอ่าน



รูปที่ 2.7 เส้นน้อย ที่อยู่ต่ำกว่าและสูงกว่าบรรทัดห้าเส้น

ที่มา: ผู้วิจัย



กุญแจ (Clef) กุญแจ คือ สัญลักษณ์ทางดนตรีที่บันทึกไว้ที่บรรทัดห้าเส้น เพื่อกำหนดระดับเสียงโน้ตที่อยู่ในช่องและอยู่บนเส้นของบรรทัดห้าเส้น กุญแจที่ใช้ในปัจจุบันมี 2 แบบ ดังนี้

1) กุญแจโซล หรือกุญแจ G (G Clef) คือ กุญแจที่กำหนดให้โน้ตโซล (G) อยู่บรรทัดเส้นที่ 2 กุญแจชนิดนี้นิยมมากในกลุ่มนักดนตรี นักร้อง ใช้กับเครื่องดนตรี ที่นิยมทั่วไป เช่น กีตาร์ ไวโอลิน ทรัมเป็ต ฯลฯ กุญแจโซลมีชื่อเรียกภาษาอังกฤษ คือ เทรเบิลเคลฟ (Treble Clef)



รูปที่ 2.8 กุญแจโซลที่บันทึกลงในบรรทัด 5 เส้น

ที่มา: ผู้วิจัย

2) กุญแจฟา หรือกุญแจ F (F Clef) คือ กุญแจที่กำหนดให้โน้ตฟา (F) อยู่บนเส้นที่ 4 กุญแจชนิดนี้นิยมใช้กับเสียงร้องหรือเครื่องดนตรีที่มีเสียงต่ำ เช่น เชลโล เบส ทรอมโบน ฯลฯ กุญแจฟามีชื่อเรียกภาษาอังกฤษอีกชื่อคือ เบสเคลฟ (Bass Clef)



รูปที่ 2.9 กุญแจฟาที่บันทึกลงในบรรทัด 5 เส้น

ที่มา: ผู้วิจัย

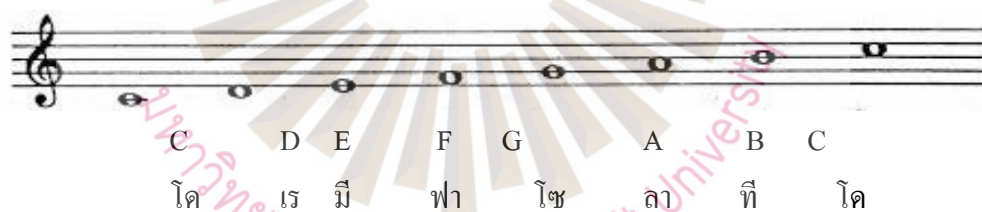
การเรียกชื่อตัวโน้ตการเรียกชื่อตัวโน้ตสากลที่นิยมมี 2 ระบบ ได้แก่ ระบบโซฟา (So-Fa System) ใช้เรียกชื่อโน้ตเรียงลำดับจากเสียงต่ำไปเสียงสูง ดังนี้ โด (Do) เร (Re) มี (Mi) ฟา (Fa) โซล (Sol) ลา (La) ที (Ti) และ ระบบตัวอักษร (Letter System) ใช้เรียกชื่อโน้ตเรียงลำดับจากเสียงต่ำไปเสียงสูง ดังนี้ A B C D E F G โดยใช้ตัวอักษร A แทนด้วยตัว ลา

ตารางที่ 2.3 ชื่อและตัวย่อตัวโน้ตภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อตัวโน้ตสากล ภาษาไทย	ตัวย่อ ภาษาไทย	ชื่อตัวโน้ตสากล ภาษาอังกฤษ	ตัวย่อ ภาษาอังกฤษ
โด	ด	Do	C
เร	ร	Re	D
มี	ม	Mi	E
ฟา	ฟ	Fa	F
โซล	ซ	Sol	G
ลา	ล	La	A
ที	ท	Ti	B

ที่มา: ผู้วิจัย

ตัวโน้ต คือ สัญลักษณ์ใช้บอกระดับเสียงและความยาวของเสียงดนตรี โดยที่ระดับเสียงดนตรีดูจากตำแหน่งของตัวโน้ตและกุญแจประจำหลักที่วางอยู่บนบรรทัด 5 เส้น ส่วนความยาวของเสียงต้องดูจากลักษณะของตัวโน้ตนั้น ๆ



รูปที่ 2.10 ระดับเสียงของโน้ตดนตรีและตำแหน่งที่บันทึกลงบรรทัด 5 เส้นในกุญแจโซล

ที่มา: ผู้วิจัย



รูปที่ 2.11 ระดับเสียงของโน้ตดนตรีและตำแหน่งที่บันทึกลงบรรทัด 5 เส้นในกุญแจฟา

ที่มา: ผู้วิจัย

เส้นกันห้อง (Bar Line) เส้นกันห้อง คือ เส้นตรงแนวตั้งที่ขีดขวางบรรทัดห้าเส้น เพื่อกันแบ่งโน้ตในแต่ละห้อง ให้มีจำนวนจังหวะตามที่เครื่องหมายกำหนดจังหวะกำหนดไว้ใช้กันห้องเพลง



รูปที่ 2.12 เส้นกันห้องในบรรทัด 5 เส้น

ที่มา: ผู้วิจัย



รูปที่ 2.13 ใช้กันจบตอนหรือจบท่อนเพลง โดยใช้เส้นกันห้องคู่ (Double Bar Line)

ที่มา: ผู้วิจัย



รูปที่ 2.14 ใช้กันตอนจบเพลง โดยใช้เส้นกันห้องคู่ (Final Bar Line)

ที่มา: ผู้วิจัย

วิบูลย์ ตระกูลสุน (2558, น. 9) ได้กล่าวไว้ว่า คนตรีในศตวรรษที่ 20 บทเพลงบางเพลง โน้ตที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางของระดับเสียงอาจมีการพิจารณาด้วยวิธีอื่น โดยไม่ใช้ความสัมพันธ์ขั้นคู่ 4-5 หรือไม่ใช้ความสัมพันธ์เชิงหน้าที่ของคอร์ดตามแบบแผนดั้งเดิม บางกรณีอาจจะเลยบันไดเสียงไป แต่บทเพลงก็ยังคงอิงระบบทฤษฎีเสียง ซึ่งบทเพลงยังคงมีลักษณะที่ให้ความสำคัญกับตัวโน้ตตัวหนึ่ง ผู้เล่นควรมีทักษะในการอ่านโน้ตและสัญลักษณ์ทางดนตรีเป็นอย่างดีเพื่อที่จะถ่ายทอดอารมณ์เพลงออกมาได้อย่างเหมาะสม

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2561, น. 127-129) กล่าวถึง ความมุ่งหมายของการอ่านโน้ตดนตรีดังนี้

1) เพื่อพัฒนาความสามารถทางการอ่าน ให้ผู้เรียนมีทักษะทางการอ่านร้องโน้ตดนตรีสากลที่สอดคล้องกับพัฒนาการความสามารถของผู้เรียน สามารถจับมือ และเคลื่อนไหวร่างกายให้สอดคล้องกับรูปแบบ สัญลักษณ์ทางดนตรี

2) เพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่าน ร้องโน้ตเมื่อแรกเห็นได้ทันที (Sight Reading) ซึ่งนับว่าเป็นทักษะที่สำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ดนตรีได้เข้าใจและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น การอ่าน ร้องโน้ตแบบนี้ต้องฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญในการอ่าน ร้องโน้ตเพราะการอ่าน ร้องโน้ตในลักษณะนี้ นับว่าเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน เพราะประกอบด้วยองค์ประกอบทางดนตรีหลายส่วน

3) เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเข้าใจในองค์ประกอบต่าง ๆ ของดนตรี ได้แก่ จังหวะ ทำนอง เสียงประสาน รูปแบบ และลักษณะของเสียงที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้สึก นับว่าเป็นส่วนที่สำคัญในการเข้าใจและซาบซึ้งอารมณ์ของบทเพลง

4) เพื่อพัฒนาทักษะการเล่นดนตรีและการร้องเพลงให้มีประสิทธิภาพ เมื่อผู้เรียนอ่านโน้ตเพลงที่ผู้ประพันธ์เขียนไว้เป็นภาษาดนตรีจะเข้าใจในอารมณ์ ความต้องการของผู้ประพันธ์ และสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นเสียงดนตรีได้ นอกจากนี้การฝึกปฏิบัติตามโน้ตเพลง ส่งผลให้การเรียนรู้โดยการอ่าน ร้องโน้ตดนตรีในขณะที่เล่นมีประสิทธิภาพมากกว่าการเล่นโดยการจดจำโน้ต

5) เพื่อพัฒนาทักษะทางการเรียนดนตรีขั้นสูงต่อไป เพราะทักษะการอ่านโน้ตดนตรี นับว่าเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะนำไปใช้ต่อยอดในทักษะการเรียนดนตรีด้านอื่น ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 2.7 ความคิดเห็น

### 2.7.1 ความหมายของความคิดเห็น

ราชบัณฑิตยสถาน (2542, น. 246) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นข้อพิจารณาเห็นว่าเป็นจริงจากการใช้ปัญญาและความคิดประกอบ ถึงแม้ว่าจะไม่ได้อาศัยหลักฐานพิสูจน์ยืนยันได้เสมอไปก็ตาม

พระครูใบฎีกาสุนันท์ สุวิชาโน (2553, น. 6) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความคิดเห็นมีหลายความหมายได้แก่ 1) ความเชื่อ ทศนคติ การพิจารณา หรือการวินิจฉัย หรือการประเมินผลอย่างมีรูปแบบในใจเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะ 2) ความเชื่อที่มีน้ำหนักมากกว่าความรู้สึกในใจ

และมีน้ำหนักน้อยกว่าความรู้สึกที่แท้จริง หรือมุมมองที่เกิดขึ้นทั่ว ๆ ไป 3) การแสดงออกถึงการพิจารณาหรือคำแนะนำอย่างมีรูปแบบ โดยเฉพาะผู้เชี่ยวชาญหรือการแสดงออก

สุภรานั้นท์ กาญจนกุล (2560, น. 11) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความรู้สึกของแต่ละบุคคลที่แสดงออกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทางกรเขียนหรือทางวาจาของเจตคติทางความเชื่อหรือความรู้สึกต่องั้นนั้น หรือเรียกว่าเป็นการแสดงออกของทัศนคติ ซึ่งการแสดงออกทางความคิดเห็นเป็นการอธิบายเชิงเหตุผลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจถูกต้องหรือไม่ถูกต้องก็ได้ โดยทั่วไปแต่ละบุคคลจะมีความคิดเห็นที่แสดงออกมาแตกต่างกันออกไป และความคิดเห็นอาจจะเปลี่ยนแปลงไปได้ตามกาลเวลา สิ่งแวดล้อม และประสบการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

จากความหมายของความคิดเห็นที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นพอสรุปได้ว่า ความคิดเห็น หมายถึงเจตคติ ความเชื่อ ค่านิยมหรือความรู้สึกของบุคคลแต่ละบุคคลที่จะแสดงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งทางการเขียนหรือทางวาจาของความรู้ต่องั้น ๆ เป็นความคิดเห็นหรือทัศนคติของผู้เขียน ผู้พูดอย่างเห็นเด่นชัด เป็นความคิดเห็นที่เป็นความรู้สึกและทัศนคติแปลกใหม่ สร้างสรรค์ และเที่ยงตรง ไม่แสดงถึงอคติส่วนตัว รวมทั้งไม่มีเจตนามุ่งร้ายต่อผู้ใดผู้หนึ่งและความคิดเห็นสามารถเปลี่ยนแปลงไปได้ตามสิ่งแวดล้อมหรือประสบการณ์ในขณะนั้น

## 2.7.2 ประเภทของความคิดเห็น

ธีเรก วิทยาอุท (2549, น. 48) กล่าวว่าความคิดเห็นมี 2 ประการด้วยกัน คือ

2.7.2.1 ความคิดเห็นเชิงบวกสุด-เชิงลบสุด (Extreme Opinion) เป็นความคิดเห็นที่เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ ซึ่งสามารถทราบทิศทางได้ทิศทางบวกสุด ได้แก่ ความรักจนหลง ทิศทางลบสุด ได้แก่ ความรังเกียจ ความคิดเห็นนี้รุนแรงเปลี่ยนแปลงยาก

2.7.2.2 ความคิดเห็นจากความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Contents) การมีความเห็นต่อสิ่งใด สิ่งหนึ่งขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจที่มีต่องั้น เช่น ความรู้ ความเข้าใจในทางที่ดี ชอบยอมรับ เห็นด้วย ความรู้ความเข้าใจในทางที่ไม่ดี ได้แก่ ไม่ชอบ ไม่ยอมรับ ไม่เห็นด้วย

จากข้อความดังกล่าว อาจสรุปได้ว่า ความคิดเห็นที่ได้จากองค์ความรู้ต่าง ๆ ได้แก่ องค์ความรู้จากการเรียนรู้ประสบการณ์ ประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจในทางที่ดี ชอบยอมรับเห็นด้วยที่เรียกว่า ความคิดเห็นทางด้านบวกและความคิดเห็นที่เกิดจากความรู้ความเข้าใจในทางที่ไม่ดี ทำ



ให้เกิดไม่ชอบ ไม่ยอมรับ ไม่เห็นด้วยในที่นี้เรียกว่า ความคิดเห็นทางลบ ดังนั้นความคิดเห็นของแต่ละบุคคลย่อมมีทั้งด้านบวกและด้านลบเสมอ

### 2.7.3 ความสำคัญของความคิดเห็น

การศึกษาถึงความคิดเห็นของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จะทำให้เราเข้าถึงความเชื่อ ความคิดและการพิจารณาเรื่องต่าง ๆ ของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลเหล่านั้นได้ที่แสดงออกมาเพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของทั้งผู้แสดงและผู้รับความคิดเห็น อีกทั้งยังเป็นประโยชน์ในการวางแผนนโยบายการเปลี่ยนแปลงนโยบายและการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ตามความต้องการของบุคคลที่เกี่ยวข้อง

จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงกล่าวได้ว่า บุคคลจะแสดงความคิดเห็นของตนเองต่อเรื่องหนึ่งเรื่องใดนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัย และสภาวะแวดล้อม ที่มีความแตกต่างกันไป

### 2.7.4 การวัดประเมินความคิดเห็น

ดวงเพ็ญ ทுகิต (2550, น. 27) ได้กล่าวถึงหลักการวัดความคิดเห็นว่า มาตรวัดเจตคติหรือทัศนคติหรือความคิดเห็นที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายมี 4 วิธีคือ

1) วิธีคิดแบบสเกลวัดความต่างทางศัพท์ (S-D Scale = Semantic Differential Scale) เป็นวิธีวัด ทัศนคติหรือความคิดเห็น โดยอาศัยคุณสมบัติที่มีความหมายตรงกันข้าม เช่น ดี-เลว ขยัน-ขี้เกียจ เป็นต้น

2) วิธีลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) เป็นวิธีสร้างมาตรวัดทัศนคติ หรือความคิดเห็นที่นิยมกันมากที่สุดเพราะเป็นวิธีสร้างมาตรวัดที่ง่าย ประหยัดเวลาผู้ตอบเวลาผู้ตอบแบบ สามารถแสดงทัศนคติในทางที่ชอบหรือไม่ชอบ โดยยึดอันดับความชอบหรือไม่ชอบ ซึ่งอาจมีคำตอบให้เลือก 5 หรือ 4 คำตอบ และให้คะแนน 5 4 3 2 1 หรือ -2 -1 0 1 2 ตามลำดับ

3) วิธีกัทแมนสเกล (Guttman Scale) เป็นวิธีสร้างมาตรวัดทัศนคติ หรือความคิดเห็นในแนวเดียวกัน และสามารถจัดอันดับ ทัศนคติสูง-ต่ำ แบบเปรียบเทียบกันและกันได้อย่างต่างสุดหรือสูงสุดและแสดงถึงการสะสมของข้อความความคิดเห็น

4) วิธีเทอร์สโตนสเกล (Thurstone Scale) เป็นวิธีการสร้างมาตรวัดออกเป็น ปริมาตรแล้ว เปรียบเทียบตำแหน่งความคิด หรือทัศนคติไปในทางเดียวกัน และเสมือนเป็น Scale ที่มีช่วง

ห่างกัน

อัญชลี จันทพลอย (2549 อ้างถึงใน สุพิชชา ทิพย์กัณฑ์, 2551, น. 7) กล่าวว่า เนื่องจากความคิดเห็นส่งผลถึงทัศนคติ และการแสดงออกถึงพฤติกรรมของเจ้าของความคิด การวัดระดับความคิดเห็นจะช่วยให้สามารถกำหนดแนวทางหรือนโยบายต่าง ๆ ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความคิดเห็นส่วนรวม ได้การประเมินความคิดเห็นและทัศนคติ (Opinion and Attitude) เป็นปัญหาของจิตวิทยาสังคม ความเห็น และทัศนคติของกลุ่มที่ต่างกันก็มีความสัมพันธ์กันด้วย ซึ่งเหล่านี้เป็นเรื่องที่นักจิตวิทยาสังคมให้ความสนใจและทำการศึกษาวิจัยกันมากการวัดความคิดเห็นโดยทั่ว ๆ ไปต้องมีสิ่งประกอบ 3 อย่าง คือ บุคคลที่จะถูกวัดสิ่งเร้าและมีการตอบสนอง ซึ่งจะออกมาเป็นระดับสูงต่ำมากน้อย วิธีการวัดความคิดเห็นนั้น โดยมากจะใช้การตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ โดยผู้ที่

จะตอบคำถามเลือกตอบตามแบบสอบถาม

### 2.7.5 การสร้างแบบสัมภาษณ์

จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย (2558, น. 16-17) กล่าวว่า การสร้างแบบสัมภาษณ์ (Interview Form) คือ เครื่องมือที่ใช้ประกอบการสัมภาษณ์ จะเป็นแบบบันทึกคำให้สัมภาษณ์ซึ่งผู้สัมภาษณ์สร้างขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกในการรวบรวมข้อมูล ลักษณะของแบบสัมภาษณ์อาจจะคล้ายกับแบบสอบถามนอกจากนี้ยังมีเครื่องมือที่ใช้ประกอบการสัมภาษณ์เป็นสื่อประเภทเครื่องบันทึกเสียง ซึ่งใช้อำนวยความสะดวกในการบันทึกรายละเอียดของข้อมูล ช่วยให้ผู้สัมภาษณ์พิจารณาย้อนทวนข้อมูลได้ และสามารถสรุปข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน หลักในการสร้างแบบสัมภาษณ์ในการสร้างแบบสัมภาษณ์นั้นประเด็นในการสัมภาษณ์จะถูกสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดทฤษฎีของตัวแปรที่ต้องการศึกษา โดยแบบสัมภาษณ์จะมีหลักในการสร้างดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับเรื่องที่จะสัมภาษณ์ให้ชัดเจน โดยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องว่ามีประเด็น อะไรบ้าง
- 2) นิยามหรือให้ความหมายพฤติกรรมที่จะสัมภาษณ์ แยกเป็นรายละเอียดที่จะสร้างเป็นข้อกระทงคำถามที่จะสัมภาษณ์ได้
- 3) ร่างข้อกระทงคำถามที่จะสัมภาษณ์ ถ้าเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างให้เรียงลำดับคำถามให้เกิดความราบรื่น
- 4) ตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ด้านความเที่ยงตรงด้วยตนเองและผู้เชี่ยวชาญ และนำผลที่ได้ มาปรับปรุงแก้ไข

5) ทดลองใช้เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับบุคคลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง หรือกลุ่มที่จะนำแบบสัมภาษณ์ไปใช้จริงและนำผลที่ได้มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น

6) ปรับปรุงแก้ไข พิมพ์แบบสัมภาษณ์ฉบับจริง แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

จากการศึกษางานวิจัย พบว่า แบบสัมภาษณ์ที่นิยมใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย มี 2 แบบ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ต้องเตรียมรายการคำถามไว้เป็นแนวทาง โดยสร้างเป็นแบบฟอร์มคล้ายกับแบบสอบถาม มีส่วนของคำถาม และช่องว่างสำหรับบันทึกคำตอบ คำถามนั้นอาจจะเป็นแบบให้ตอบเสรีหรือเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือกก็ได้ แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ไม่มีแบบฟอร์มหรือไม่ต้องเตรียมข้อคำถามเอาไว้และอาจไม่ต้องนัดแนะเวลาในการสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า แต่จะสัมภาษณ์เมื่อโอกาสอำนวย การตั้งคำถามนั้นยืดหยุ่นได้โดยผู้สัมภาษณ์มีจุดประสงค์หรือทิศทางคำถามอยู่ในใจ ส่วนผู้ถูกสัมภาษณ์ก็ให้คำตอบได้อย่างอิสระ โดยความสำคัญอยู่ที่ทั้งสองฝ่ายต้องมีสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน รูปแบบนี้เหมาะสำหรับใช้วัดแนวความคิด ความเชื่อ ความรู้สึกที่อยู่ในระดับลึก จึงอาจจะต้องใช้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์มาก

## 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.8.1 งานวิจัยในประเทศ

เกษมสันต์ ตราชู (2564) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะทางดนตรีตามแนวคิดของดาล โครซ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้ทักษะทางดนตรีตามแนวคิดของดาล โครซสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ให้ได้ประสิทธิภาพ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาดนตรีระดับประถมศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะทางดนตรีตามแนวคิดของดาล โครซ 3) ศึกษาทักษะการปฏิบัติทางดนตรีที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะทางดนตรีตามแนวคิดของดาล โครซ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้ทักษะทางดนตรีตามแนวคิดของดาล โครซมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.55/82.12 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นักเรียนมี

ทักษะการปฏิบัติทางดนตรีมีค่าเฉลี่ยหลังทดลอง ด้านเคลื่อนไหวร่างกายตามการเคลื่อนที่ของ ทำนองได้ คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 71.68, รองลงมาด้าน อ่าน-เขียนโน้ตดนตรีได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 62.18 เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 59.09 และขับร้องได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 58.86 โดยมีค่าร้อยละเฉลี่ยรวมของคะแนนเต็มเท่ากับ 69.25

ธีรพงศ์ พุทธขาว (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบฝึกทักษะปฏิบัติดนตรีสากล (เครื่องเป่าวง โยชวาทิต) โดยประยุกต์ตามแนวคิดของดัลโครซ ออร์ฟ และ โคดาเย เพื่อเสริมสร้างทักษะการปฏิบัติ เครื่องดนตรีสากล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหนองโนประชาสรรค์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการพัฒนาแบบฝึกทักษะ 2) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 3) ทดลองใช้แบบฝึกทักษะ 4) ประเมินและปรับปรุงแบบฝึกทักษะ พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล หลังการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ อยู่ในระดับสูง ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะ โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

กฤตภาส อิวชานา และคณะ (2565) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการสอนทักษะกีตาร์ตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยของบลูม สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนวังทองพิทยาคม จังหวัดพิษณุโลก มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดการสอนทักษะกีตาร์ตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยของบลูม 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนกีตาร์ 3) เปรียบเทียบทักษะปฏิบัติหลังใช้ชุดการสอนกีตาร์ และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอนกีตาร์ พบว่า 1) ชุดการสอนทักษะกีตาร์ตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยของบลูมมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 3) ทักษะหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความพึงพอใจของนักเรียนเรียนที่มีต่อชุดการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

อัญภัทร ญาณกิจ (2563) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะปฏิบัติดนตรีเรื่องรูปร่างเรียนดนตรี ตามแนวคิดดัลโครซกับ Google Classroom สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะปฏิบัติดนตรีเรื่องรูปร่างเรียนดนตรี ตามแนวคิดดัลโครซกับ Google Classroom 2) เพื่อศึกษาผลการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุด

กิจกรรมฝึกทักษะปฏิบัติคนตรีเรื่องรู้รักษ์เรียนคนตรี ตามแนวคิดคาลโครชกับ Google Classroom และ 3) เพื่อประเมินผลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะปฏิบัติคนตรีเรื่องรู้รักษ์เรียนคนตรี ตามแนวคิดคาลโครชกับ Google Classroom พบว่า 1) การพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะปฏิบัติคนตรีเรื่องรู้รักษ์เรียนคนตรีตามแนวคิดคาลโครชกับ Google Classroom ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.46/85.13 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะปฏิบัติคนตรีเรื่องรู้รักษ์เรียนคนตรีตามแนวคิดคาลโครชกับ Google Classroom หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะปฏิบัติคนตรีเรื่องรู้รักษ์เรียนคนตรี ตามแนวคิดคาลโครชกับ Google Classroom สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

อรรถพล อย่างสวย และคุณเดือน ไชยพิชิต (2563) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการปฏิบัติเมโลเดียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ชุมนุมคนตรี ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบทางตรงร่วมกับเทคนิค STAD มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาทักษะการปฏิบัติเมโลเดียนสำหรับนักเรียน ชุมนุมคนตรีด้วยการจัดการเรียนรู้แบบทางตรงร่วมกับเทคนิค STAD และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบทางตรงร่วมกับเทคนิค STAD พบว่า นักเรียนมีคะแนนทักษะการปฏิบัติสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบทางตรง ร่วมกับเทคนิค STAD พบว่า ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ณัฐยุทธ เต็มปึกษ์ (2563) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับแผนผังความคิด Mind Mapping กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับแผนผังความคิด Mind Mapping ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับแผนผังความคิด Mind Mapping 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับแผนผังความคิด Mind Mapping ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับแผนผังความคิด Mind Mapping มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.98/82.21 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแผนผังความคิด Mind Mapping มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึง



พอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแผนผังความคิด Mind Mapping โดยภาพรวมมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด

### 2.8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Zhao (2022) ได้ศึกษาเรื่องวิธีสอนดนตรีแบบคาลโคโรซในวิชาดนตรีเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ดนตรี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความฉลาดรู้ดนตรี ก่อนและหลังวิธีสอนดนตรีแบบคาลโคโรซ 2) เปรียบเทียบความฉลาดรู้ดนตรีหลังการใช้วิธีสอนดนตรีแบบคาลโคโรซ พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ความฉลาดรู้ดนตรีของนักเรียนหลังการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนดนตรีแบบคาลโคโรซสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 2) ผลคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ความฉลาดรู้ดนตรีของนักเรียนหลังการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนดนตรีแบบคาลโคโรซเท่ากับ 84.24 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และ 3) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีสอนดนตรีแบบคาลโคโรซอยู่ในระดับมาก

Azu (2021) ได้ศึกษาเรื่องการผสมผสานคาลโคโรซ ยูริธึมมิกส์ ในการปรับปรุงทักษะการร้องเพลงในหมู่นักเรียนระดับประถมศึกษา การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ระบุประสิทธิผลของวิธีการทั่วไปและยูริธึมมิกส์ช่วยเพิ่มทักษะการร้องเพลงของนักเรียนและ 2) เปรียบเทียบประสิทธิผลของวิธีการทั่วไปและวิธีการ ยูริธึมมิกส์ในเสริมทักษะการร้องเพลงของนักเรียน พบว่าการเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้นตั้งแต่ก่อนสอบถึงหลังการทดสอบตามการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยการเปรียบเทียบนักเรียนสองกลุ่มที่เรียนต่างกันสภาพแวดล้อมการสอนผสมผสานของจังหวะและโซลเฟจกิจกรรมร่วมกับเครื่องเคาะจังหวะช่วยให้นักเรียนสามารถควบคุมองค์ประกอบเสียงร้องได้อย่างสนุกสนาน

Ismail, Loo, and Anuar (2021) ได้ศึกษาเรื่องเรียนดนตรีผ่านจังหวะการเคลื่อนไหวในมาเลเซีย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้การเคลื่อนไหวเข้าจังหวะ โดยใช้หนึ่งในองค์ประกอบจากยูริธึมมิกส์ของคาลโคโรซเป็นกิจกรรมในการพัฒนาชั้นเรียนดนตรีที่สนุกสนานและกระตือรือร้น เพื่อพัฒนาทักษะการแสดงดนตรีของนักเรียน พบว่า กิจกรรมการเคลื่อนไหวตามจังหวะทำให้การเรียนดนตรีมีความหมายมากขึ้น การศึกษานี้ช่วยให้นักเรียนได้สำรวจดนตรีผ่านการเคลื่อนไหว สร้างสภาพแวดล้อมที่พวกเขามีโอกาสเล่น สื่อสารกัน เรียนรู้ผ่านการสังเกต และแสดงความคิดสร้างสรรค์ในแบบของตนเอง

Sihombing (2019) ได้ศึกษาการดำเนินการตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทีมนักเรียน (STAD) รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือในวิชาขับร้องตั้งเดิมของสุมาตรามีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา ประยุกต์ใช้รูปแบบ STAD ของการเรียนรู้แบบร่วมมือในเรียนเพลงประจำภูมิภาคสุมาตราของ นักเรียนภาคการศึกษาที่ 2 พบว่า การประยุกต์ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของ STAD ในการเรียนรู้บทเพลงของแคว้นสุมาตราเหนือในภาคเรียนที่ 2 ของนักศึกษาด้านดนตรีศึกษาโปรแกรม ได้เพิ่มผลการเรียนรู้แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ STAD สามารถใช้เป็นทางเลือกในการปรับปรุงผลการเรียนรู้ของนักเรียนในการเรียนรู้ด้วยเสียงของเกาะสุมาตราเหนือเพลงประจำ ภูมิภาค

จากงานวิจัยจะเห็นได้ว่า ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะทางดนตรีที่ส่งเสริม ทางด้านการฟังและการร้อง โน้ตดนตรีสากลนั้นถือเป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่ง เพราะเป็นการ ปฏิบัติที่เกิดจากความรู้อย่างเข้าใจในทางดนตรี ทั้งในด้านการฟัง การร้อง การเคลื่อนไหว การเล่น การสร้างสรรค์ ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทางด้านดนตรีควรต้องเน้นการสอน ทักษะทางดนตรีให้แก่ผู้เรียนโดยครบถ้วน ซึ่งทักษะเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้งและมี ความคิดสร้างสรรค์ในทางดนตรีเพิ่มมากยิ่งขึ้น อีกทั้งการจัดการเรียนการสอนจะต้องอาศัยการมี ส่วนร่วมช่วยเหลือกันทำให้เกิดการฟังพาอาศัยกัน แต่ทุกคนจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อกลุ่ม ประสบความสำเร็จ โดยการใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานร่วมกันอีก ด้วย

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่องการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experiment Research) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว (One Group Pretest-Posttest Design) โดยเปรียบเทียบผลที่เกิดกับกลุ่มเป้าหมายก่อนและหลังการทดลอง และเก็บข้อมูลจากการแบบทดสอบวัดทักษะการฟังโน้ต และแบบทดสอบวัดทักษะการร้องโน้ตในรายวิชาดนตรีของนักเรียน รวมทั้งการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD โดยผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 การรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน

#### 3.1 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 จังหวัดพิษณุโลก โดยเป็นนักเรียนที่เลือกเข้ากิจกรรมชุมนุมดนตรีสากล จำนวน 30 คน สำหรับกลุ่มนักเรียนที่ใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มหลังการจัดการเรียนรู้เป็นนักเรียนจากกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 12 คน จากกลุ่มเก่ง ปานกลาง และอ่อน กลุ่มละ 4 คน ได้มาจากการสุ่มแบบง่ายโดยการจับสลาก

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีตามแนวคิดของดาลโครซร่วมกับเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 แผน แผนละ 2 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที ใช้ในการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ละ 2 คาบเรียน รวมจำนวน 4 สัปดาห์

3.2.2 แบบทดสอบวัดทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากล จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

3.2.3 แบบทดสอบวัดทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) 5 ระดับ

3.2.4 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดาลโครซร่วมกับเทคนิค STAD จำนวน 7 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้างโดยการสัมภาษณ์กลุ่ม ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ

### 3.3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีตามแนวคิดของดาลโครซร่วมกับเทคนิค STAD จำนวน 4 แผน มีวิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.3.1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เอกสาร หนังสือ ตำราทางดนตรี การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรและนำมาวิเคราะห์ เพื่อเป็นแนวทางในการเขียนแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิชาดนตรี หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 : ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล

3.3.1.2 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการสอนตามแนวคิดของดาลโครซ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่เน้นการฝึกทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากล โดยนำกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของดาลโครซทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ (1) ยูริธึม มิกซ์ การเคลื่อนไหว (2) โซลเฟจ การฟังการร้องโน้ต (3) อิมโพรไวเซชัน การสร้างสรรค์ ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ใน 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นเตรียม (ขั้นจัดกลุ่ม) (2) ขั้นการเรียนรู้ (ขั้นสอน, ทำกิจกรรมกลุ่ม) (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นสรุป (รับรองผลงาน) โดยนำกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของดาลโครซเข้าสู่การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีลักษณะเป็นการ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มฝึกทักษะที่เน้นการฝึกทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากล โดยผู้วิจัยได้ตั้งเคราะห์ออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นเตรียม, จัดกลุ่ม (ขั้นการฟัง การสังเกต และเลียนแบบ) (2) ขั้นการเรียนรู้ (ขั้นสอน, ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม, ขั้นการปฏิบัติ) (3) ขั้นทดสอบ และ (4) ขั้นสรุป (รับรองผลงาน)

สำหรับการนำการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มาใช้ในครั้งนี้ ผู้วิจัยเน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5 คน แต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยผู้เรียนที่มีความสามารถทางดนตรีในระดับเก่ง ปานกลาง และอ่อน เป็นการแบ่งกลุ่มจากการทดสอบก่อนเรียนทั้งด้านการฟังโน้ตและร้องโน้ตดนตรีสากล โดยมีช่วงคะแนน (Bloom, 1971) ดังนี้

กลุ่มเก่ง เป็นนักเรียนเรียนที่สอบได้คะแนนตั้งแต่ 21 – 30 คะแนน

กลุ่มปานกลาง เป็นนักเรียนเรียนที่สอบได้คะแนนตั้งแต่ 11 – 20 คะแนน

กลุ่มอ่อน เป็นนักเรียนเรียนที่สอบได้คะแนนตั้งแต่ 0 – 10 คะแนน

3.3.1.3 ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะทางดนตรี จำนวน 4 แผน แผนละ 2 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที ใช้การจัดการเรียนรู้สัปดาห์ละ 2 คาบเรียน รวมจำนวน 4 สัปดาห์ ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ

สัปดาห์ที่	แผนการจัดการเรียนรู้	เวลา (นาที)
1	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 การระบุทิศทางการเคลื่อนที่ขึ้น-ลง	50
1	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 การระบุทิศทางการเคลื่อนที่ขึ้น – ลง	50
2	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง	50
2	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง	50
3	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การอ่าน ร้องโน้ตดนตรีสากล	50
3	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การอ่าน ร้องโน้ตดนตรีสากล	50
4	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง	50
4	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง	50



3.3.1.4 นำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดกาลโครสร่วมกับเทคนิค STAD ที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบพิจารณาความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม

3.3.1.5 นำเสนอแผนการเรียนรู้ตามแนวคิดกาลโครสร่วมกับเทคนิค STAD เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาและคนตรีสากล จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ในกิจกรรมด้านภาษาและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ ความชัดเจน ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และนำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Rovinelli & Hambleton, 1977, pp. 49-60) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความคิดเห็นในการพิจารณา ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้อง
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้อง
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้ไม่มีความสอดคล้อง

จากนั้นจะนำคะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาแทนค่า เพื่อคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ซึ่งมีค่า 0.5 ขึ้นไปแสดงว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้จากสูตรดังนี้

$$IOC = \frac{\Sigma R}{N} \quad (3-1)$$

$\Sigma R$  หมายถึง ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ  
 $N$  หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ซึ่งถือว่าแผนการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปใช้ได้เนื่องจากมีค่า IOC มากกว่า 0.5

3.3.1.6 นำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดกาลโครสร่วมกับเทคนิค STAD ไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้เบื้องต้น (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลกจำนวน 15 คน เพื่อทดสอบด้านเนื้อหาและเวลา

3.3.1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

### 3.3.2 แบบทดสอบวัดทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากล

3.3.2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการพัฒนาทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากล

3.3.2.2 วิเคราะห์เนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของบทเรียนตามวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากล

3.3.2.3 สร้างแบบทดสอบ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนนให้ครอบคลุมเนื้อหา วัตถุประสงค์ และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3.3.2.4 นำแบบทดสอบทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลที่สร้างขึ้น ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจและนำมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาและดนตรีสากล จำนวน 3 ท่าน พิจารณา เพื่อประเมินตามความเหมาะสม ตรวจสอบค่า IOC (Index Of Item Objective Congruence) และแสดงความคิดเห็นเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาและวัตถุประสงค์ ซึ่งจะนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาแปลงเป็นคะแนน ดังนี้

หากมีความคิดเห็นว่ายสอดคล้อง กำหนดคะแนนเป็น +1

หากมีความคิดเห็นว่ายไม่แน่ใจ กำหนดคะแนนเป็น 0

หากมีความคิดเห็นว่ายไม่สอดคล้อง กำหนดคะแนนเป็น -1

ผู้วิจัยนำคะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาแทนค่า เพื่อคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ซึ่งมีค่า 0.5 ขึ้นไปแสดงว่ายอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ จากสูตรดังนี้

$$IOC = \frac{\Sigma R}{N} \quad (3-2)$$

$\Sigma R$  หมายถึง ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

$N$  หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยพบว่า แบบทดสอบวัดทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลมีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ซึ่งถือว่าแผนการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปใช้ได้เนื่องจากมีค่า IOC มากกว่า 0.5

3.3.2.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 15 คน โดยเป็นการทดสอบรายบุคคล แล้ว

นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาคำนวณหาระดับความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder and Richardson (1937) พบว่า แบบทดสอบมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.2 - 0.8 มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.2 - 0.7 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.82 จึงสามารถกล่าวได้ว่าเป็นแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ที่สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยได้

3.3.2.6 นำแบบทดสอบวัดทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

### 3.3.3 แบบทดสอบวัดทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล

3.3.3.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการพัฒนาทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล

3.3.3.2 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดทักษะปฏิบัติโดยมีลักษณะเป็นเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) 5 ระดับ

3.3.3.3 วิเคราะห์เนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของบทเรียนตามวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล

3.3.3.4 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล โดยพิจารณาทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียน ใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 121) ดังนี้

5	หมายถึง	ร้อง ได้ตรงเสียงและตรงจังหวะ
4	หมายถึง	ร้อง ได้ตรงเสียงและไม่ตรงจังหวะ 1 – 2 จังหวะ
3	หมายถึง	ร้อง ได้ตรงเสียงและไม่ตรงจังหวะ 3 – 4 จังหวะ
2	หมายถึง	ร้อง ได้ตรงเสียงบ้างและไม่ตรงจังหวะ 3 – 4 จังหวะ
1	หมายถึง	ร้อง ได้ไม่ตรงเสียงและไม่ตรงจังหวะ

โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การแปลผลทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 106)

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีทักษะระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีทักษะระดับมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีทักษะระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีทักษะระดับน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีทักษะระดับน้อยที่สุด

3.3.3.5 นำแบบทดสอบทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจและนำมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาและดนตรีสากล จำนวน 3 ท่าน พิจารณา เพื่อประเมินตามความเหมาะสม ตรวจสอบหาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) และแสดงความคิดเห็นเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาและวัตถุประสงค์ โดยพบว่าแบบทดสอบวัดทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลมีค่า IOC มีค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่งถือว่าแบบทดสอบที่สามารถนำไปใช้ได้เนื่องจากมีค่า IOC มากกว่า 0.5

3.3.3.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 15 คน โดยเป็นการทดสอบรายบุคคล แล้วนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาคำนวณหาระดับความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder and Richardson (1937) พบว่า แบบทดสอบมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.2 - 0.8 มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.2 - 0.7 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.50 จึงสามารถกล่าวได้ว่าเป็นแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ที่สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยได้

3.3.3.7 นำแบบทดสอบวัดทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

### 3.3.4 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น

3.3.4.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น (จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย, 2558, น. 13)

3.3.4.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นแบบกึ่งโครงสร้าง เพื่อใช้ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคัลเลอร์ร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 นิยามหรือให้ความหมายพฤติกรรมที่จะสัมภาษณ์ แยกเป็นรายละเอียดที่จะสร้าง โดยร่างคำถามที่จะสัมภาษณ์ เรียงลำดับคำถามให้เกิดความราบรื่น ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ

3.3.4.3 นำแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นฯ ที่สร้างเสร็จแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความชัดเจนด้านภาษา และความถูกต้องของเนื้อหาปรับปรุงแก้ไข

3.3.4.4 นำแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นฯ เสนอผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาและดนตรีสากลจำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินตามความเหมาะสม ตรวจสอบหาค่า IOC (Index Of Item

Objective Congruence) และแสดงความคิดเห็นเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างคำถามและวัตถุประสงค์ ซึ่งจะนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาแปลงเป็นคะแนน ดังนี้

หากมีความคิดเห็นว่าสอดคล้อง	กำหนดคะแนนเป็น	+1
หากมีความคิดเห็นว่าไม่แน่ใจ	กำหนดคะแนนเป็น	0
หากมีความคิดเห็นว่าไม่สอดคล้อง	กำหนดคะแนนเป็น	-1

ผู้วิจัยนำคะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาแทนค่า เพื่อคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง จากสูตรดังนี้

$$IOC = \Sigma R / N \quad (3-3)$$

$\Sigma R$  หมายถึง ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ  
 $N$  หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยพบว่า แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นมีค่า IOC มีค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่งถือว่าแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นสามารถนำไปใช้ได้เนื่องจากมีค่า IOC มากกว่า 0.5

3.3.3.5 นำแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นที่ปรับปรุงแก้ไข โดยการทดลองกับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อทดสอบความเข้าใจของข้อคำถาม

3.3.3.6 นำแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นฯ ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 จังหวัดพิษณุโลก ที่เลือกเข้ากิจกรรมชุมนุมดนตรีสากล จำนวน 30 คน แบ่งตามช่วงของการวิจัย ดังนี้



### 3.4.1 ชั้นเตรียม

ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และรายละเอียดเกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคัลโลรชร่วมกับเทคนิค STAD แก่ฝ่ายวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชา ศิลปะ และนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เลือกเข้ากิจกรรมชุมนุมดนตรีสากล

### 3.4.2 ชั้นพัฒนา และชั้นทดลอง

3.4.2.1 ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคัลโลรชร่วมกับเทคนิค STAD โดยใช้หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 : ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากลในรายวิชาดนตรี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 แผน ซึ่งแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้มีกิจกรรมที่ได้กำหนดขั้นตอนตามแนวคิดคัลโลรชร่วมกับเทคนิค STAD 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ชั้นเตรียม (ชั้นจัดกลุ่ม) (2) ชั้นการเรียนรู้ (ชั้นสอน, ทำกิจกรรมกลุ่ม) (3) ชั้นการทดสอบ และ (4) ชั้นสรุป (รับรองผลงาน) โดยกิจกรรมมีการเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก และจากการฝึกปฏิบัติไปสู่การสร้างจินตนาการ

3.4.2.2 ผู้วิจัยให้กลุ่มเป้าหมายทำแบบทดสอบทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากล จำนวน 20 ข้อ และแบบทดสอบทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล จำนวน 10 ข้อ ฉบับก่อนเรียน เพื่อทดสอบความสามารถการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากล แล้วบันทึกคะแนนไว้ จากนั้น ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคัลโลรชร่วมกับเทคนิค STAD จำนวน 4 แผน แผนละ 2 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที ใช้ในการจัดการเรียนรู้สัปดาห์ละ 2 คาบเรียน รวมจำนวน 4 สัปดาห์ เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนแต่ละแผน นักเรียนจะต้องทำแบบทดสอบท้ายชั่วโมงเพื่อทดสอบความสามารถการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากล และเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้อันทั้ง 4 แผน แล้วผู้วิจัยให้กลุ่มเป้าหมายทำแบบทดสอบทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากล จำนวน 20 ข้อ และแบบทดสอบทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล จำนวน 10 ข้อ ฉบับหลังเรียน แล้วบันทึกคะแนนไว้เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับฉบับก่อนเรียน

3.4.2.3 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 12 คน จากกลุ่มเก่ง ปานกลาง และอ่อน กลุ่มละ 4 คน ได้มาจากการสุ่มแบบง่ายโดยการจับสลาก ในลักษณะสัมภาษณ์แบบกลุ่ม

### 3.4.3 ชั้นสรุป

3.4.3.1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อนำไปประมวลผลและวิเคราะห์

3.4.3.2 ผู้วิจัยสรุป ผลอภิปราย

## 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

3.5.1 วิเคราะห์คะแนนทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากล โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.5.2 วิเคราะห์คะแนนทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.5.3 วิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียน โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

## 3.6 การรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน

งานวิจัยเรื่องนี้ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบตามมาตรฐานการดำเนินงานของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต ดังเอกสารยืนยันการยกเว้นการรับรองเลขที่ COA. NO. RSUERB2023-011

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลการวิจัยดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD

4.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD

4.3 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากล

**4.1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD**

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 คน มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยนำคะแนนก่อนเรียนเปรียบเทียบกับคะแนนหลังเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเก่ง (15–20 คะแนน) กลุ่มปานกลาง (10–14 คะแนน) และกลุ่มอ่อน (0–9 คะแนน) สามารถแสดงข้อมูลได้ตามตารางที่ 4.1- 4.2 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดาดโคจรร่วมกับเทคนิค STAD เป็นรายบุคคล

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (เต็ม 20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (เต็ม 20 คะแนน)	ทักษะการฟังโน้ตดนตรี สากล
			เพิ่ม
<b>กลุ่มเก่ง</b>			
1	16	18	2
2	16	18	2
3	16	18	2
4	15	17	2
5	15	18	3
6	15	17	2
รวม	ค่าเฉลี่ย 15.50 (S.D.=0.55)	ค่าเฉลี่ย 17.67 (S.D.= 0.52)	ค่าเฉลี่ย 2.17 (S.D.= 0.41)
<b>กลุ่มปานกลาง</b>			
7	11	18	8
8	11	17	7
9	11	15	5
10	11	19	8
11	10	14	4
12	10	12	2
13	10	17	7
14	10	17	7
15	10	17	7
16	10	14	4
17	10	15	5
18	10	13	3
19	10	15	5
20	10	13	3

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดालโครชร่วมกับเทคนิค STAD เป็นรายบุคคล (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (เต็ม 20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (เต็ม 20 คะแนน)	ทักษะการฟังโน้ตดนตรี สากล
			เพิ่ม
21	10	14	4
22	10	14	4
23	10	15	5
24	10	13	3
รวม	ค่าเฉลี่ย 10.22 (S.D.= 0.43)	ค่าเฉลี่ย 15.11 (S.D.= 1.97)	ค่าเฉลี่ย 5.11 (S.D.= 1.97)
กลุ่มอ่อน			
25	9	13	4
26	8	13	5
27	8	15	7
28	8	13	5
29	6	14	8
30	5	13	8
รวม	ค่าเฉลี่ย 7.33 (S.D.= 1.51)	ค่าเฉลี่ย 13.50 (S.D.= 0.84)	ค่าเฉลี่ย 6.17 (S.D.= 1.72)
รวม 3 กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย 10.70 (S.D.= 2.79)	ค่าเฉลี่ย 15.30 (S.D.= 2.07)	ค่าเฉลี่ย 4.70 (S.D.= 2.10)

จากตารางที่ 4.1 พบว่า การทดสอบทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดาลโครชร่วมกับเทคนิค STAD มีผลการศึกษาดังนี้

1) คะแนนก่อนเรียน (Pre-test) (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) ของนักเรียนมีค่าของคะแนนสูงสุดที่นักเรียน ได้คือ 16 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 5 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มพบว่า นักเรียนกลุ่มเก่งมีคะแนนสูงสุดคือ 16 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 15 คะแนน นักเรียนกลุ่ม



ปานกลางมีคะแนนสูงสุดคือ 11 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 10 คะแนน และนักเรียนกลุ่มอ่อนมีคะแนนสูงสุดคือ 9 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 5 คะแนน โดยภาพรวมของคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 30 คน มีค่าเฉลี่ย 10.70 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.79)

2) คะแนนหลังเรียน (Post-test) (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) ของนักเรียนมีค่าคะแนนสูงสุดที่นักเรียนได้คือ 19 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 12 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่ม พบว่านักเรียนกลุ่มเก่งมีคะแนนสูงสุดคือ 18 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 17 คะแนน นักเรียนกลุ่มปานกลางมีคะแนนสูงสุดคือ 19 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 12 คะแนน และนักเรียนกลุ่มอ่อนมีคะแนนสูงสุดคือ 15 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 13 คะแนน โดยภาพรวมของคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 30 คน มีค่าเฉลี่ย 15.30 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.07)

3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 คน มีทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลเพิ่มขึ้นทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีค่าเฉลี่ย 4.70 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.10)

ตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากล ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดาลโครซร่วมกับเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทั้งชั้น (N=30)

ทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากล	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	S.D.
ก่อนเรียน	20	10.70	2.79
หลังเรียน	20	15.30	2.07

จากตารางที่ 4.2 พบว่า นักเรียนมีทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลด้วยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดาลโครซร่วมกับเทคนิค STAD หลังเรียน (ค่าเฉลี่ย = 15.30, S.D. = 2.07) สูงกว่าก่อนเรียน (ค่าเฉลี่ย = 10.70, S.D. = 2.79) โดยภาพรวมของคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 30 คน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดาลโครซ ร่วมกับเทคนิค STAD

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดทักษะการร้องโน้ตดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 คน มีลักษณะเป็นเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) 5 ระดับ ข้อสอบจำนวน 10 ข้อ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยนำคะแนนก่อนเรียนเปรียบเทียบกับคะแนนหลังเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยแบ่งเป็นกลุ่มเก่ง (6-10 คะแนน) กลุ่มปานกลาง (3-5 คะแนน) และกลุ่มอ่อน (0-2 คะแนน) สามารถแสดงข้อมูลได้ตามตารางที่ 4.3 - 4.4 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดาลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เป็นรายบุคคล

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (เต็ม 10 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (เต็ม 10 คะแนน)	ทักษะการร้องโน้ตดนตรี สากล
			เพิ่ม
<b>กลุ่มเก่ง</b>			
1	7	9	2
2	7	8	1
3	6	8	2
4	6	9	3
5	6	9	3
6	6	8	2
รวม	ค่าเฉลี่ย 6.33 (S.D.=0.52)	ค่าเฉลี่ย 8.50 (S.D.= 0.55)	ค่าเฉลี่ย 2.17 (S.D.= 0.75)
<b>กลุ่มปานกลาง</b>			
7	5	8	3
8	5	8	3
9	5	7	2

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของคาลโครชร่วมกับเทคนิค STAD เป็นรายบุคคล (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (เต็ม 10 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (เต็ม 10 คะแนน)	ทักษะการร้องโน้ตดนตรี สากล
			เพิ่ม
10	5	7	2
11	5	8	3
12	4	7	3
13	4	7	3
14	4	7	3
กลุ่มปานกลาง			
15	4	8	4
16	4	7	3
17	4	7	3
18	4	8	4
19	4	7	3
20	4	7	3
21	3	7	4
22	3	7	4
23	3	8	5
24	3	7	4
รวม	ค่าเฉลี่ย 4.06 (S.D.= 0.73)	ค่าเฉลี่ย 7.33 (S.D.= 0.49)	ค่าเฉลี่ย 3.28 (S.D.= 0.75)
กลุ่มอ่อน			
25	2	7	5
26	2	7	5
27	2	6	4
28	1	7	6
29	1	6	5

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดาลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เป็นรายบุคคล

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (เต็ม 10 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (เต็ม 10 คะแนน)	ทักษะการร้องโน้ตดนตรี สากล
			เพิ่ม
30	1	6	5
รวม	ค่าเฉลี่ย 1.50 (S.D.= 0.55)	ค่าเฉลี่ย 6.50 (S.D.= 0.55)	ค่าเฉลี่ย 5.00 (S.D.= 0.63 )
รวม 3 กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย 3.97 (S.D.= 1.65)	ค่าเฉลี่ย 7.57 (S.D.= 1.30)	ค่าเฉลี่ย 3.60 (S.D.= 1.40)

จากตารางที่ 4.3 พบว่า การทดสอบทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดาลโครซร่วมกับเทคนิค STAD มีผลการศึกษาดังนี้

1) คะแนนก่อนเรียน (Pre-test) (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) ของนักเรียนมีค่าของคะแนนสูงสุดที่นักเรียนได้คือ 7 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 1 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มพบว่า นักเรียนกลุ่มเก่งมีคะแนนสูงสุดคือ 7 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 6 คะแนน นักเรียนกลุ่มปานกลางมีคะแนนสูงสุดคือ 5 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 3 คะแนน และนักเรียนกลุ่มอ่อนมีคะแนนสูงสุดคือ 2 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 1 คะแนน โดยภาพรวมของคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 30 คน มีค่าเฉลี่ย 3.97 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.65)

2) คะแนนหลังเรียน (Post-test) (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) ของนักเรียนมีค่าคะแนนสูงสุดที่นักเรียนได้คือ 9 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 6 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มพบว่า นักเรียนกลุ่มเก่งมีคะแนนสูงสุดคือ 9 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 8 คะแนน นักเรียนกลุ่มปานกลางมีคะแนนสูงสุดคือ 8 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 7 คะแนน และนักเรียนกลุ่มอ่อนมีคะแนนสูงสุดคือ 7 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 6 คะแนน โดยภาพรวมของคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 30 คน มีค่าเฉลี่ย 7.57 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.30)

3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 คน มีทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลเพิ่มขึ้นทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีค่าเฉลี่ย 3.60 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.40)

ตารางที่ 4.4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทั้งชั้น (N=30)

ทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	S.D.
ก่อนเรียน	10	3.97	1.65
หลังเรียน	10	7.57	1.30

จากตารางที่ 4.4 พบว่า นักเรียนมีทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลด้วยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD หลังเรียน (ค่าเฉลี่ย = 7.57, S.D. = 1.30) สูงกว่าก่อนเรียน (ค่าเฉลี่ย = 3.97, S.D. = 1.65) โดยภาพรวมของคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 30 คน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

#### 4.3 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากล

4.3.1 ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมความคิดเห็นจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 คน โดยการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม คือ กลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน กลุ่มละ 4 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบจับฉลาก โดยใช้แบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง จำนวน 7 ข้อ ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ สามารถสรุปได้ตามตารางที่ 4.5 ดังนี้

ตารางที่ 4.5 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียน

ข้อความถาม	ความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์		
	กลุ่มเก่ง	กลุ่มปานกลาง	กลุ่มอ่อน
ด้านเนื้อหา	เนื้อหาดีมีความ	เนื้อหาดีมีความ	เนื้อหาดีมีความ
1.เนื้อหาดีมีความน่าสนใจ	น่าสนใจเหมาะสม	น่าสนใจเข้าใจง่าย	น่าสนใจ อาจมีระดับ
และเหมาะสมกับนักเรียน	กับนักเรียน ไม่ยาก	ไม่ยากจนเกินไป	เสียงบางเสียงที่ยาก
หรือไม่	ไม่ง่ายจนเกินไป		ไม่ค่อยเข้าใจ



ตารางที่ 4.5 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียน (ต่อ)

ข้อคำถาม	ความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์		
	กลุ่มเก่ง	กลุ่มปานกลาง	กลุ่มอ่อน
2.ทำนองเพลงหรือเสียงโน้ตที่ใช้มีความยากหรือง่ายไปหรือไม่อย่างไร	เสียงโน้ตที่ใช้ไม่ค้อยาก มีเพียงเสียงบางตัวที่ฟังยาก	เสียงโน้ตมีทั้งง่ายและยากปนกันไป และมีเสียงบางตัวที่ยากไปทำให้ฟังเสียงไม่ถูก	เสียงโน้ตค่อนข้างฟังยากแต่ก็พอจำได้ เพราะเคยเรียนมาแล้ว
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ 3.นักเรียนรู้สึกอย่างไรเมื่อครูใช้วิธีการสอนดนตรีตามแนวคิดของดัลโครซร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD	กิจกรรมค่อนข้างดี เข้าถึงง่าย ผ่อนคลาย ได้เดินตามจังหวะช้าเร็วตามเพลงและออกเสียงร้องไปด้วยทำให้จดจำเสียงโน้ตดนตรีได้ง่ายขึ้น	กิจกรรมดีได้เดินตามจังหวะช้าเร็วตามเพลงและออกเสียงร้องไปด้วยทำให้เข้าใจง่ายขึ้น สนุกต่อการเรียนรู้	รู้สึกชอบที่มีเสียงเพลงมาใช้ประกอบการเดินตามจังหวะเป็นตัวช่วยในการจดจำเสียงโน้ตดนตรีทำให้เข้าใจง่ายขึ้นกว่าเดิม
4.นักเรียนคิดว่ากิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูใช้ช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีต่อการเรียนรู้หรือไม่อย่างไร	เป็นบรรยากาศที่อบอุ่น เพื่อนคอยช่วยเพื่อนทำให้การทำกิจกรรมการเรียนรู้ไม่น่าเบื่อและมีความสุข	เปิดเพลงทำให้ตื่นตัวและยังทำให้เพิ่มความสดใสและตื่นตัวแบบสุดๆ	เต็มไปด้วยความอบอุ่นความเห็นอกเห็นใจ ช่วยเหลือกันทำให้มีความสุข
5.นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้หรือไม่อย่างไร	มีส่วนร่วมทั้งกิจกรรมตลอดทั้งชั่วโมง เนื่องจากมีอุปกรณ์มาช่วยทำให้ไม่น่าเบื่อและเข้าใจง่าย	มีส่วนร่วมทั้งกิจกรรมตลอดทั้งชั่วโมง เพราะได้ร้องเล่นร่วมกับเพื่อนเข้าใจง่าย	ได้ร่วมเดินและร้องเสียงโน้ตตลอดทั้งชั่วโมง เพราะมีเพื่อนคอยช่วยอยู่ตลอดเข้าใจง่าย
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ 6. นักเรียนมีความสามารถด้านการฟังโน้ตดนตรีสากลเพิ่มขึ้นหรือไม่	จำเสียงโน้ตดนตรีได้เพิ่มขึ้นและมากกว่าเดิม มีเพียงบางเสียงเท่านั้นที่ยังจำไม่ได้	สามารถจำเสียงโน้ตดนตรีได้เพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม	จดจำระดับเสียงโน้ตดนตรีได้เร็วและจำเสียงได้มากขึ้นกว่าเดิม

ตารางที่ 4.5 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียน (ต่อ)

ข้อคำถาม	ความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์		
	กลุ่มเก่ง	กลุ่มปานกลาง	กลุ่มอ่อน
7.นักเรียนมีความสามารถด้านการร้องโน้ตดนตรีสากลเพิ่มขึ้นหรือไม่	มีประโยชน์เพราะช่วยให้เรียนรู้และเข้าใจในการจดจำเสียงโน้ตดนตรีได้มากขึ้นกว่าเดิม	มีประโยชน์ทำให้รู้จักระดับเสียงต่าง ๆ ในเสียงโน้ตดนตรี การฟังและร้องตามเสียงของโน้ตดนตรีสามารถเรียนรู้เข้าใจทำให้เรียนดนตรีได้ง่ายขึ้น	มีประโยชน์ต่อการเรียนให้เข้าใจง่ายขึ้นทำให้สามารถร้องเสียงโน้ตดนตรีได้

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดาโลคร่วมกับเทคนิค STAD ซึ่งหลักการสอนดนตรีที่เน้นการเคลื่อนไหวและการร้องโน้ตดนตรี ซึ่งผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนได้ว่า นักเรียนที่ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ชอบและสนุกกับการเรียนรู้ด้วยเทคนิคนี้ ซึ่งมีเนื้อหาที่เหมาะสมกับนักเรียน นอกจากนี้นักเรียนให้ความสนใจ ชื่นชอบในกิจกรรมการเรียนรู้ มีกิจกรรมที่หลากหลาย มีขั้นตอนที่เข้าใจง่าย ทำให้การเรียนในวิชาดนตรีไม่น่าเบื่อ มีความสนุก และตื่นเต้น อยากให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีในรูปแบบนี้อีก

#### 4.3.2 ผลการสัมภาษณ์กลุ่มและแสดงความคิดเห็นเป็นรายบุคคล

“รู้สึกมีความสุขสนุกสนานในการเรียนเพิ่มขึ้นกว่าเดิม มีประโยชน์มาก เพราะเมื่อฟังอัตราความเร็วของจังหวะสามารถ บอกช้า-เร็วได้” (นักเรียนคนที่ 1, การสื่อสารส่วนบุคคล, 28 มีนาคม 2566)

“เนื้อหาที่น่าสนใจและเหมาะสม ไม่ยากและไม่ง่ายจนเกินไป ช่วยให้จำเสียงโน้ตดนตรีได้มากขึ้น” (นักเรียนคนที่ 2, การสื่อสารส่วนบุคคล, 28 มีนาคม 2566)

“เนื้อหาเหมาะสมกับนักเรียนระดับชั้น ม.2 รู้สึกเข้าใจมากขึ้น ช่วยทำให้เรียนรู้ได้เร็ว และจำเสียงโน้ตดนตรีได้มากขึ้น สนุกและทำให้อยากเรียนดนตรีมากขึ้น” (นักเรียนคนที่ 3, การสื่อสารส่วนบุคคล, 28 มีนาคม 2566)

“สนุกเข้าถึงง่าย ช่วยให้อ่านโน้ตดนตรีได้มากกว่าการเรียนปกติและทำให้อยากดนตรีสากลมากขึ้น” (นักเรียนคนที่ 4, การสื่อสารส่วนบุคคล, 28 มีนาคม 2566)

“เมื่อเรียนแล้วมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้เพื่อนคอยช่วยกันและกัน ทำให้สนุกมากขึ้น ไม่รู้สึกกดดันทำให้อยากเรียนมากขึ้น” (นักเรียนคนที่ 5, การสื่อสารส่วนบุคคล, 28 มีนาคม 2566)

“กิจกรรมการเรียนรู้มีการส่งเสริมการทำงานเป็นทีม เพื่อนเป็นตัวช่วยให้มีความสุข สนุกกับการเรียนและอยากเรียนแบบนี้ ทำให้จดจำเสียงโน้ตดนตรีได้ดีกว่าแบบเดิม” (นักเรียนคนที่ 6, การสื่อสารส่วนบุคคล, 28 มีนาคม 2566)

“ชอบการเรียนฟังจังหวะตามบทเพลง ทำให้เข้าใจเรื่องของจังหวะง่าย ไม่อยากจนเกินไป และสนุกกับการเรียนแบบนี้มาก” (นักเรียนคนที่ 7, การสื่อสารส่วนบุคคล, 28 มีนาคม 2566)

“การฟังเสียงโน้ตดนตรีทำให้เข้าใจระดับเสียงโน้ตดนตรีมากขึ้น และทำให้อ่านโน้ต” (นักเรียนคนที่ 8, การสื่อสารส่วนบุคคล, 28 มีนาคม 2566)

“การเรียนดนตรีไม่น่าเบื่อ เพราะได้เรียนดนตรีเหมือนเล่นร่วมกับเพื่อน ๆ และสนุกมาก” (นักเรียนคนที่ 9, การสื่อสารส่วนบุคคล, 28 มีนาคม 2566)

“รู้สึกดีใจที่ได้เรียนแบบนี้ เพราะทำให้เข้าใจในเสียงโน้ตดนตรีมากขึ้นและอยากเรียนดนตรีอีก” (นักเรียนคนที่ 10, การสื่อสารส่วนบุคคล, 28 มีนาคม 2566)

“ชอบการเรียนการสอนแบบนี้มากที่มีเพื่อนคอยช่วยเหลือกัน ทำให้สนุกและยังได้ช่วยเหลือเพื่อน ๆ อีกด้วย” (นักเรียนคนที่ 11, การสื่อสารส่วนบุคคล, 28 มีนาคม 2566)

“รู้สึกว่าการเรียนดนตรีง่ายมากขึ้น ไม่รู้สึกเบื่อเหมือนเมื่อก่อนเพราะเมื่อฟังเสียงตัวไหนไม่ออก เพื่อนในกลุ่มจะคอยบอกและแนะนำ ทำให้เข้าใจเกี่ยวกับเสียงที่ได้ยินมากขึ้น”  
(นักเรียนคนที่ 12, การสื่อสารส่วนบุคคล, 28 มีนาคม 2566)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการศึกษาได้ 3 ประเด็นหลัก คือ 1) นักเรียนมีทักษะการฟังเสียงโน้ตดนตรีสากล โดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดาไลโครซร่วมกับเทคนิค STAD หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 2) นักเรียนมีทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล โดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดาไลโครซร่วมกับเทคนิค STAD หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ.01 และ 3) นักเรียนที่ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ชอบและสนุกกับการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดาไลโครซร่วมกับเทคนิค STAD สามารถพัฒนาทักษะการฟังโน้ตและการร้องโน้ตดนตรีสากลได้ดีขึ้น



## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัล ไครซร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นรูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ตามรูปแบบการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว (One Group Pretest-Posttest Design) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากลก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของดัล ไครซร่วมกับเทคนิค STAD และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาดนตรีตามแนวคิดของดัล ไครซร่วมกับเทคนิค STAD ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

- 5.1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัล ไครซร่วมกับเทคนิค STAD สูงวก่่าก่อนเรียน
- 5.1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัล ไครซร่วมกับเทคนิค STAD สูงวก่่าก่อนเรียน
- 5.1.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ให้สัมภาษณ์รู้สึกชอบและสนุกกับการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัล ไครซร่วมกับเทคนิค STAD สามารถพัฒนาทักษะการฟังโน้ตและทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลได้ดีขึ้น

#### 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัล ไครซร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถแสดงการอภิปรายผลได้ประเด็นต่าง ๆ ตามข้อค้นพบจากการวิจัยดังนี้



5.2.1 นักเรียนทุกคนมีการพัฒนาทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้พบได้จากการเพิ่มขึ้นของคะแนนทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลเป็นรายบุคคล อภิปรายผลได้ว่า อาจเป็นเพราะการนำแนวคิดดาไลโครซร่วมกับเทคนิค STAD มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาดนตรีทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ พัฒนาทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลซึ่งเป็นหลักการสอนดนตรีที่เน้นการเคลื่อนไหวและการร้องโน้ตอันเป็นวิธีการสำคัญของการเรียนดนตรีเพื่อให้นักเรียน การสอนมีคุณภาพมากขึ้น จึงนำหลักการสอนตามแนวคิดดาไลโครซมาใช้เป็นหลักในการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ทางดนตรี เช่น ระดับเสียง ทำนองเพลง จังหวะ และความดัง-เบา ซึ่งกิจกรรมหลัก ของการสอนดนตรีตามแนวคิดดาไลโครซประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ ยูริธึมมิกส์ เป็นกิจกรรม การเคลื่อนไหวเพื่อตอบสนองต่อองค์ประกอบดนตรีอย่างเป็นธรรมชาติ โชลเฟจเป็นกิจกรรมที่ช่วย พัฒนาทักษะในเรื่องของระดับเสียงที่แน่นอน และอิมโพรไวเซชันเป็นกิจกรรมที่ให้เด็กตอบสนอง ต่อเสียงเพลงอย่างอิสระ โดยสามารถสร้างสรรค์ได้เองผ่าน เสียงร้องหรือแม้กระทั่งการเคลื่อนไหว ร่างกายตามประสบการณ์เดิมที่มีและการเพิ่มประสบการณ์ใหม่ ๆ กับกระบวนการเรียนรู้เป็นขั้นตอน กิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวยังช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจ มีความกระตือรือร้นในการเรียน และเกิด แรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เกษมสันต์ ตราชู (2564) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะทางดนตรีตามแนวคิดของดาไลโครซ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีทักษะการปฏิบัติทางดนตรีมีค่าเฉลี่ยหลังทดลอง ด้าน เคลื่อนไหวร่างกายตามการเคลื่อนที่ของทำนองได้ คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 71.68, รองลงมาด้าน อ่าน- เขียนโน้ตดนตรีได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 62.18 เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 59.09 และขับร้องได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 58.86 โดยมีค่าร้อยละเฉลี่ยรวมของคะแนนเต็มเท่ากับ 69.25 ซึ่งนักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม น่าสนใจ ซึ่งเป็นการเรียนที่ ส่งผลให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมและสนุกต่อการเรียนมากยิ่งขึ้น

การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD คือ วิธีการสอนอีกแบบหนึ่ง โดยกำหนดให้นักเรียน ที่มีความสามารถต่างกัน ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ มีจุดเด่นคือ การเสริมแรงด้วยการให้รางวัล ของกลุ่มที่จะประสบความสำเร็จ ซึ่งความสำเร็จนั้นได้มาจากการทำคะแนนกลุ่มสูงสุด โดยเกิดจาก การทำแบบทดสอบสมาชิกรายบุคคล แล้วนำมาผลการทดสอบมาเฉลี่ยเป็นคะแนนกลุ่ม แล้วจึง นำมาพัฒนาเมื่อทำแบบทดสอบครั้งต่อไป ด้วยผู้เรียนอยู่ในวัยที่ให้ความสำคัญกับเพื่อน จึงทำให้เกิด ความร่วมมือในกลุ่มเพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ (Slavin, 1995) ในการสอนดนตรีตามแนวคิด ดาไลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เป็นการจัดการเรียนการสอน โดยการช่วยเหลือกันระหว่างเพื่อน

นำไปสู่ความสัมพันธ์ที่ดี เทคนิค STAD มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีบทบาทเป็นทั้งผู้สร้างและผู้แบ่งปัน ความรู้มากกว่ารอรับความรู้จากครูทำให้ผู้เรียนมีความสุขและอยากเรียนรู้อีกยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ อรรถพล อย่างสวย และคุณเดือน ไชยพิชิต (2563) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการ ปฏิบัติเเน โลเดียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ชุมชนนครี ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ ทางตรงร่วมกับเทคนิค STAD พบว่า นักเรียนมีคะแนนทักษะการปฏิบัติสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

โดยลำดับขั้นตอนดังกล่าวหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยนำกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดของคาลโครชเข้าสู่การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีลักษณะเป็นการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มฝึกทักษะที่เน้นการฝึกทักษะการฟัง โน้ตและการร้อง โน้ตดนตรีสากล โดยผู้วิจัยได้สังเคราะห์ออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียม, จัดกลุ่ม (ขั้นการฟัง การสังเกต และ เลียนแบบ) เริ่มต้นด้วยการทดสอบก่อนเรียนทั้งทางด้านการฟัง โน้ตและการร้อง โน้ตดนตรีสากล ซึ่งเจเนเนื้อหาที่จะเรียนรู้และทบทวนความรู้เดิม จากนั้นครูจัดแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยละ ความสามารถ เก่ง ปานกลาง และอ่อน กลุ่มละ 5 คน 2) ขั้นการเรียนรู้ (ขั้นสอน, ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม, ขั้นการปฏิบัติ) เป็นการจัดกิจกรรมการสอนความรู้ใหม่ให้นักเรียน ได้ฝึกปฏิบัติร่วมกัน มีการ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน 3) ขั้นทดสอบ ให้นักเรียนทำ แบบทดสอบย่อยหลังเรียน แล้วนำคะแนนของแต่ละคนมาหาคะแนนพัฒนาการ และ 4) ขั้นสรุป (รับรองผลงาน) คือการนำคะแนนพัฒนาการของกลุ่มเพื่อประเมินผลความสำเร็จของแต่ละกลุ่ม ส่งผลให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จและบรรลุตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ สอดคล้องกับ สิขมณีเสก ย่านเดิม (2558) ที่ได้กล่าวว่า การเคลื่อนไหวสามารถแสดงถึง องค์ประกอบของดนตรีซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของดนตรี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องการ ถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึก คาลโครชมีหลักการสอนดนตรี โดยใช้การเคลื่อนไหวจังหวะเพื่อ ตอบสนองต่อเสียงดนตรี ใช้ชื่อว่า ยูริธึมมิกส์ (Eurhythmics) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตั้งใจฟังเสียงอย่างมี สมาธิและตอบสนองต่อองค์ประกอบของดนตรีง่าย ๆ ในเรื่องจังหวะ ระดับเสียง ความดัง-เบา ความยาว-สั้น นอกจากนี้คาลโครชยังใช้หลักการสอน โซลเฟจ (Solfege) ซึ่งเป็นการฝึกการฟังและ การร้องเพื่อจำระดับเสียงต่าง ๆ บนบรรทัดห้าเส้น รวมถึง อิมโพรไวเซชัน (Improvisation) ซึ่งเป็น กิจกรรมทางดนตรีในทันทีทันใด โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนเอง ซึ่งช่วยส่งเสริมพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ตามพัฒนาการของผู้เรียน และสอดคล้องกับ ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์ (2557) ได้เสนอวิธีสอนตามแนวทางของคาลโครชได้เด่นชัดว่ามีการให้ความสำคัญของการฝึก โสด ประสาททางด้านต่าง ๆ เช่น จังหวะ ระดับเสียง ความแตกโดยใช้กิจกรรมการสอนยูริธึมมิกส์

โฆลเฟจ และ อิมโพรไวเซชันเป็นสื่อ และมีลำดับขั้นตอนจากง่ายมาหายากตามพัฒนาการของผู้เรียน สิ่งเหล่านี้สามารถพัฒนาทักษะทางด้านดนตรีสากลได้

5.2.2 นักเรียนทุกคนมีการพัฒนาทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้พบได้จากการเพิ่มขึ้นของคะแนนความสามารถทักษะการร้องโน้ตเป็นรายบุคคลในทางที่ดีขึ้น อภิปรายผลได้ว่า อาจเป็นเพราะการนำแนวคิดคาลโครชร่วมกับเทคนิค STAD ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ พัฒนาทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล ซึ่งการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลตามแนวคิดของคาลโครช เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีการเรียงลำดับขั้นการเรียนรู้จากขั้นตอนที่ง่ายไปหายาก เริ่มจากการเคลื่อนไหวตามเสียงที่ได้ยินเคลื่อนไหวอย่างอิสระและมีการกำหนดการเคลื่อนไหวในแบบต่าง ๆ เมื่อมีการเคลื่อนไหวที่ตรงตาม จังหวะหรือเสียงที่ได้ยินนั้นก็ทำให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องของจังหวะ และฝึกฝนในเรื่องของการอ่านตัวโน้ตเพื่อที่จะทำให้นักเรียนสามารถร้องโน้ตดนตรีสากลได้ตามโน้ตเพลงได้ นักเรียนได้รับประสบการณ์ด้านทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลโดยตรง ซึ่งในการจัดการเรียนรู้ครูจะเป็นต้นแบบเพื่อให้นักเรียนดูเป็นแบบอย่างและทดลองปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง

จากนั้นผู้สอนจึงได้เพิ่มช่วงการฝึกให้นักเรียนมากขึ้น และเน้นย้ำให้นักเรียนนำไปช่วยเหลือกันภายในกลุ่มเพื่อให้เกิดความชำนาญมากขึ้นสอดคล้องกับ Mead (1994) ที่กล่าวว่า การสอนดนตรีตามแนวคิดคาลโครชเป็นการสอนให้เด็กเรียนรู้เสียงดนตรีผ่านการเคลื่อนไหวร่างกาย และเสริมสร้างภาวะความเป็นผู้นำ และผู้ตามที่ดี สร้างลักษณะนิสัยในการช่วยเหลือกันและกัน รวมถึงการนำแนวคิดพฤติกรรมการเล่นแบบมาปรับใช้อย่างเหมาะสมซึ่งสอดคล้องกับกับ ฌรุทซ์ สุทธิจิตต์ (2561) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรม เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นในสภาพของการวางเงื่อนไข โดยมีการใช้การเสริมแรง การให้รางวัลและการลงโทษ อันเป็นตัวกำหนดให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการออกมา และสอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (2562) กล่าวว่า เมื่อบุคคลได้รับผลที่พึงพอใจย่อมอยากเรียนรู้ต่อไป ซึ่งเป็นสิ่งที่เห็นได้ชัดทั้งพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปและตัวเสริมแรงที่นำมาช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ผลงานของกลุ่มขึ้นอยู่กับผลงานของสมาชิกแต่ละบุคคลในกลุ่มและสมาชิกต่างได้รับความสำเร็จร่วมกัน

5.2.3 จากความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคาลโครชร่วมกับเทคนิค STAD พบว่า นักเรียนกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน ชื่นชอบและสนุกกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคาลโครชร่วมกับเทคนิค STAD อาจเป็นเพราะครูผู้สอนได้ออกแบบกิจกรรมที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ

จริง และทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม นักเรียนส่วนใหญ่ชอบกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรี และได้คอยช่วยเหลือกันระหว่างเพื่อนเพื่อผ่านระดับที่สูงขึ้น นักเรียนกลุ่มเก่งชอบการเรียนดนตรีสากลในรูปแบบนี้เพราะรู้สึกสนุกสนาน และทำท่ายดีในขณะที่ได้ช่วยกันระหว่างเพื่อนเพื่อเรียนรู้ในทักษะต่าง ๆ นักเรียนกลุ่มปานกลางชอบกิจกรรมการเรียนนี้เช่นกัน เพราะทำให้สนุก การเรียนในห้องเรียนไม่น่าเบื่อ และทำให้อยากเรียนดนตรีมากขึ้น และนักเรียนกลุ่มอ่อนที่รู้สึกว่ายังมีบางเสียงโน้ตดนตรีสากลที่ยังไม่ฟังไม่เข้าใจและยังเรียนรู้ไม่ทัน ทำให้อาจจะช้าในเมื่อมีเพื่อนคอยช่วยแบ่งปันความรู้ทำให้ชื่นชอบการเรียนที่มีเพื่อคอยช่วยเหลือกัน ซึ่งจะเห็นได้จากผลสัมฤทธิ์หลังเรียนและการจัดกิจกรรมดังกล่าวนี้ นักเรียนเห็นว่าการใช้กิจกรรมการเรียนรู้อตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD สามารถพัฒนาทักษะการฟังโน้ตและการร้องโน้ตดนตรีสากลได้ดีขึ้น จากผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับ สุวนันท์ พึงสาคร (2563) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาความสามารถการบรรเลงเครื่องดนตรีไทยตามแนวคิดของดัลโครซสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า ในด้านความพึงพอใจในการบรรเลงเครื่องดนตรีไทยตามแนวคิดของดัลโครซของนักเรียนภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.50, S.D. = 0.62) ผู้เรียนเห็นว่า การได้เรียนรู้ ได้สนุกกับการทำกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายตามแนวคิดดัลโครซ ครูผู้สอนมีส่วนสำคัญในการออกแบบการเรียนรู้มุ่งช่วยให้ผู้เรียนเรียนผนวกกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ร่วมกันเรียนรู้เป็นกลุ่มมีการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยกันและกันจึงใจนักเรียนให้กำลังใจและช่วยเหลือเพื่อนทุกคนมีบทบาทและหน้าที่ในการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน อีกทั้งสอดคล้องกับ อรรถพล อย่างสวย และคุณเดือน ไชยพิชิต (2564) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาทักษะการปฏิบัติเมโลเดียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ชุมชนดนตรี ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบทางตรงร่วมกับเทคนิค STAD พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบทางตรงร่วมกับเทคนิค STAD พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.39, S.D. = 0.60)

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 ครูผู้สอนควรอธิบายขั้นตอนในการทำกิจกรรมโดยใช้การเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 รวมทั้งประโยชน์ที่นักเรียนได้รับให้เข้าใจโดยละเอียดอย่างชัดเจนก่อนจัด



กิจกรรม เนื่องจากนักเรียนมีพื้นฐานด้านทักษะการฟัง โน้ตและการร้อง โน้ตดนตรีสากลที่ต่างกัน และการเรียนการสอนตามแนวคิดดัลโครซจำเป็นต้องใช้พื้นที่ในการเรียนที่กว้างพอที่จะใช้สื่อการสอนมาทำการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม เพราะใช้การเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะของเพลง เป็นการสร้างสรรค์ระบุทิศทางเคลื่อนที่ขึ้น-ลงง่าย ๆ ของทำนองที่ฟัง

5.3.1.2 ครูผู้สอนควรวางแผนเรื่องเวลาในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับกระบวนการสอน และควรเผื่อเวลาให้เหมาะสมกับการฝึกฝนของนักเรียนเพื่อไม่ให้ นักเรียนกดดันมากเกินไป

5.3.1.3 ครูผู้สอนควรเลือกกิจกรรมที่หลากหลายให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนภายใต้การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เนื่องจากรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นการทำงานเป็นกลุ่มต้องอาศัยความร่วมมือและช่วยเหลือซึ่งกันและกันทำให้พัฒนาทักษะของนักเรียนได้

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรทำวิจัยการเรียนการสอนวิชาดนตรี โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD กับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อศึกษาและพัฒนาทักษะการฟังและการร้อง โน้ตดนตรีสากลให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

5.3.2.2 ควรใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้อง โน้ตดนตรีสากลให้มีประสิทธิภาพในด้านอื่น ๆ เช่น การอ่านโน้ตและการปฏิบัติเครื่องดนตรี เป็นต้น

5.3.2.3 ควรมีการวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD ให้เหมาะสมกับระดับความสามารถทางดนตรีสากลของผู้เรียน



## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.
- กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กฤตภาส อิวชานา, วีระชล เทศปาน, ศิวกร เรืองรอง, สิทธิศักดิ์ หิรัญประภา, เคลน บุญยานันต์, และสุจิตรา เลิศเสม บุญยานันต์. (2565). การพัฒนาชุดการสอนทักษะกีตาร์ตามแนวคิดของคาลโครชร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยของบลูม สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนวังทองพิทยาคม จังหวัดพิษณุโลก. ใน *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ครั้งที่ 4 ประจำปี พ.ศ. 2565 สาขาวิชานาฏศิลป์/ดนตรีศึกษา/ศิลปศึกษา/อุตสาหกรรมศิลป์* (น. 2544-2560). นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- กวีชาติย์ จันทร์เพง, และศศลักษณ์ ไชยตา. (ม.ป.ป.). *แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาพื้นฐาน ดนตรี-นาฏศิลป์ ม.1*. กรุงเทพฯ: บริษัท อักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด.
- กฤติจรา เฉลิมธารานุกูล. (2564). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้าน โสตทักษะ โดยการใช้ชุดการสอนคาชตามแนวคิดโคคาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้าสมุทรปราการ* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- เกษมสันต์ ตราชู. (2564). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะทางดนตรีตามแนวคิดของคาลโครช สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- คะเนาะ อ่อนนาง. (2561). *รายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้ที่ เน้นกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมในวิชาภาษาไทย สาขาวิชาการประถมศึกษา*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย. (2558). เครื่องมือในการวิจัย. *วารสารบัณฑิตศึกษา*, 12(58), 13-24.
- จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย. (2560). คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. *วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 7(1), 1-15.
- จิรากร สำเร็จ. (2551). *ผลการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์แบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) โดยเน้นเทคนิคKWDL ที่มีต่อความสามารถในการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีระดับความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- เจตศรีรินทร์ ทัทมาก, เต็มตระกูล มาเนียม, ชวัชชัย มีศีล, สาธิต สมักรสิกิจ, เคลน บุญยานันต์, และ  
 สุกจิตรา เลิศเสมอ บุญยานันต์. (2565). การพัฒนาชุดการสอนกีตาร์พื้นฐานตามแนวคิดของ  
 ชูชุกร่วมกับเทคนิคการสอนแบบ STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน  
 มัชฌิมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติครุ  
 ศาสตร์ศึกษา ครั้งที่ 4 ประจำปี พ.ศ. 2565 สาขาวิชานาฏศิลป์/ดนตรีศึกษา/ศิลปศึกษา/  
 อุตสาหกรรมศิลป์ (น. 2630-2645). นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- เฉลิม เพิ่มนาม. (2560). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำและทักษะทาง  
 สังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT  
 ร่วมกับแบบฝึก (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2561). 80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (พิมพ์ครั้งที่ 8).  
 นนทบุรี: พีบาลานซ์ดีไซน์แอนพริ้นติ้ง.
- ณภัทร เพ็ญฟู. (2561). ความต้องการของนักเรียน และครูต่อการจัดการเรียนการสอน วิชาดนตรี  
 กลุ่มสาระศิลปะ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรุงเทพมหานครเขตภาษีเจริญ.  
 วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 22(2), 25-39.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2561). ดนตรีศึกษา: หลักการและสาระสำคัญ (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ:  
 สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัชชา พันธุ์เจริญ. (2564). ทฤษฎีดนตรีสากล (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: เกศกะรัต.
- ณัชชา ไสคดียานุรักษ์. (2549). ทฤษฎีดนตรี. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐยุทธ เต็นปักยี. (2563). การรายงานผลการพัฒนานักกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD  
 ร่วมกับ แผนผังความคิด Mind Mapping กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี ชั้น  
 มัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 39(5),  
 81-91.
- ดวงเพ็ญ ทுகहित. (2550). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของครู  
 โรงเรียนขนาดเล็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุทัยธานีเขต 2 (Unpublished Master's  
 thesis). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.
- ดวงรัตน์ วุฒิปัญญารัตนกุล. (2555). ผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดกาล  
 ไครซ์ที่มีผลต่อความสามารถทางสติปัญญาของเด็กอนุบาล (Unpublished Master's thesis).  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- ถาวรดา จันทนะสุด. (2562). การพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่าน โน้ตฉบับพลันสำหรับผู้เรียนดนตรี. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 16(1), 421-429.
- ทิสนา เขมมณี. (2562). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 23). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธวัชชัย นาควงษ์. (2543). การสอนดนตรีสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธีรพงศ์ พุททขาว. (2564). การพัฒนาแบบฝึกทักษะปฏิบัติดนตรีสากล (เครื่องเป่าวงโยธวาทิต) โดยประยุกต์ตามแนวคิดของดัลโครซ ออร์ฟ และ โคคาย เพื่อเสริมสร้างทักษะการปฏิบัติ เครื่องดนตรีสากล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหนองโนประชาสรรค์. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 6(6), 137-152.
- ธีเรก วิทยาอุท. (2549). ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่สรรพสามิตในเขตพื้นที่สำนักงานสรรพสามิต ภาควิชาที่ 6 ที่มีต่อการบริหารงานหลังการปฏิรูประบบราชการของกรมสรรพสามิต พ.ศ. 2545 (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์, อุดรดิตถ์.
- น้อยทิพย์ เฉลิมแสนยากร. (2561). การศึกษาการสอน โสตทักษะด้านทำนองในชั้นเรียนเปียโน ขั้นต้นสำหรับผู้ใหญ่ (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.
- นิลวรรณ อึ้งอัมพร. (2559). กระบวนการพัฒนาทักษะความเป็นนักดนตรีโดยใช้บทฝึกดนตรีเพื่อการเคลื่อนไหว (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- นิสาชล บังคม. (2553). การพัฒนาแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้านโสตทักษะตามแนวคิดโคคาย สำหรับนักเรียนเปียโนระดับขั้นต้น (Unpublished Master's thesis). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- นือร เดรัตน์ชัย. (2562). การศึกษาการสอนโสตทักษะตามแนว สุคา พนมยงค์. *วารสารมนุษยศาสตร์ วิชาการ มหาวิทยาลัยมหิดล*, 26(1), 315-345.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เบญจมาภรณ์ หุ่นงาม. (2565). รายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการ และการจัดการสมัยใหม่ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 สาขา การจัดการ โลจิสติกส์และซัพพลายเชน วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ STAD. กรุงเทพฯ: สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์. (2557). การศึกษาเพื่อสร้างชุดการสอนคีย์บอร์ดเบื้องต้นโดยใช้วิธีการของโคคาย. กรุงเทพฯ: สถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปิยะภรณ์ สาริบุญ. (2553). การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหารชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD กับ การจัดการเรียนรู้โดยวิธีปกติ (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- พระครูใบฎีกาสุนันท์ สุวิชาโน. (2553). การพัฒนาการบริหารจัดการโรงเรียนวิถีพุทธในจังหวัดสมุทรปราการ (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ปทุมธานี.
- เพ็ญยุพา คำแก้ว. (2563). การพัฒนากิจกรรมทางภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ยุรพงษ์ นัตร์สุภศิริ. (2553). การเปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ STAD กับการเรียนรู้แบบปกติ (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). ทฤษฎีความพึงพอใจ. ใน พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์นานมีบุ๊คส์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ :นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- เรวดี ศรีสุข. (2562). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative learning) ในการออกแบบจัดการเรียนการสอน. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี, 1(2), 5-16.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: เลิฟแอนด์เลิฟเพรส.
- วัลยา บุญอากาศ. (2556). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, จันทบุรี.



## บรรณานุกรม (ต่อ)

- วิกิพีเดีย. (2565). *Émile Jaques-Dalcroze*. สืบค้น 28 มีนาคม 2565, จาก <https://hmong.in.th/wiki/Dalcroze>
- วิบูลย์ ตระกูลสุน. (2558). *ดนตรีศตวรรษที่ 20*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิภาพร อำไพพิทักษ์วงศ์. (2552). *สื่อการสอนดนตรีชนิดเกมกระดานแนวคิดเกมเศรษฐี เพื่อสอนอ่านโน้ตของนักเรียนเปียโนขั้นต้น* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.
- วีระภัทร์ ชาตินุช. (2560). *การพัฒนาโสตทักษะวิชาดนตรีสากลโดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดของธอร์น ไคค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, กรุงเทพฯ.
- ศารทูล อารีวรวิทย์กุล. (2554). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ศุภรานันท์ กาญจนกุล. (2560). *พฤติกรรมและความคิดเห็นของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ต่อการรับชม Live Video Streaming* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 / สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- ลิขฉณ์เสก ย่านเดิม. (2558). *แนวคิดทฤษฎีการสอนดนตรี. วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 40(4), 21-31.*
- สิริพร ทิพย์คง. (2545). *หลักสูตรและการสอนคณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ: บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด.
- สุกัชชา โพธิ์เงิน. (2554). *การนำเสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6* (Unpublished Master's thesis). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สุวนันท์ ฟุ้งสาคร. (2563). *การพัฒนาความสามารถการบรรเลงเครื่องดนตรีไทยตามแนวคิดของคาล โครซ (Dalcroze) สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, กรุงเทพฯ.



## บรรณานุกรม (ต่อ)

- หนึ่งฤทัย ผมพันธ์. (2558). รายงานวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD และ โปรแกรม Geogebra เรื่อง ฟังก์ชันกำลังสอง ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อเนก วีระธรรมานนท์. (2555). โสตประสาทเอกสารประกอบการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: กองคุริยาंक์ทหารอากาศ.
- อรทัย มูลคำ. (2552). 21 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนากระบวนการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- อรรถพล อย่างสวย, และคุณเดือน ไชยพิชิต. (2563). การพัฒนาทักษะการปฏิบัติเมโลเดียนสำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ชุมชนคนตรี ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบทางตรง ร่วมกับ เทคนิค STAD. วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์, 6(1), 509-520.
- อรษา เกมกาเมน. (2559). ผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาเศษส่วน ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ผลงานวิทยานิพนธ์ STAR (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- อรุณี โคตรสมบัติ. (2559). ทักษะทางดนตรีพื้นฐานสำหรับครู. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
- อัญชลี จันพลอย. (2549). ความคิดเห็นของข้าราชการ ในกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เกี่ยวกับการ ปรับปรุงโครงสร้างภายใน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (Unpublished Special problems). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- อัญภัทร ญาณกิจ. (2563). รายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะปฏิบัติดนตรีเรื่อง รั้ว เรียนดนตรี ตามแนวคิดคัลเลอร์โครซกับ Google Classroom สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5/1. จันทบุรี: โรงเรียนเทศบาลเมืองขลุง 1 (บูรวิทยาการ).
- Azu, F. A. (2021). Infusing Dalcroze Eurhythmics in Improving Singing Skills Amongprimary School Students. *Quantum Journal of Social Sciences and Humanities*, 2(1), 24-38.
- Baroody, A. J. (1993). *Problem Solving, Reasoning, and Communicating, K-8. Helping Children Think Mathematically*. New York: Macmillan.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- Bloom, B. (1971). *Mastery learning*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Ismail, M. J., Loo, F. C., & Anuar, A. F. (2021). Learning music through rhythmic movements in Malaysia. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 18(1), 241-263.  
<https://doi.org/10.32890/mjli2021.18.1.10>
- John, J., Di, N., & Gordon, S. R. (1995). *Cooperative Learning for Better Performance*. *Music Educators Journal*. London: Sage.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1987). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive and Individualistic Learning* (2<sup>nd</sup> ed.). America: Prentice-Hall.
- Joyce, B. R., & Weil, M. (1986). *Model of teaching* (3<sup>th</sup> ed.). New York: Prentice Hall.
- Kagan, S. (1994). *Learning to cooperate, cooperative to learn*. CA: Kagan Publishing.
- Kuder, G. F., & Richardson, M. W. (1937). The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika*, 2, 151-160.
- Mead, V. H. (1994). *Dalcroze eurhythmics in today's music classroom*. New York: Shott Music.
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 2, 49-60.
- Sihombing, L. B. (2019). The Implementation of Student Team Achievement (STAD) Cooperative Learning Model in Traditional Vocal Subject of North Sumatra. *Britain International of Linguistics, Arts and Education*, 2(1), 455-466.  
<https://doi.org/10.33258/biolae.v2i1.215>
- Slavin, R. E. (1987). Cooperative Learning and Cooperative School. *Educational Leadership*. 24(1), 23 - 24.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative Learning Theory Research and Practices*. New Jersey: Prentice Hall.
- Slavin, R. E., Leavey, M. B., & Madden, N. A. (1986). *Team Accelerated Instruction – Mathematics*. Watertern, MA: Mastery Education Corporation.
- Stowell, R. (2004). *The Early Violin and Viola a Practical Guide*. Cambridge: Cambridge University Press.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

Zhao, Y. (2022). การศึกษาวิธีสอนดนตรีแบบคัล โครชในวิชาดนตรีเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ดนตรี  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, ปทุมธานี.









## รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

### 1. รศ.ดร. โกวิทช์ ชันธิศิริ (ศาสตรเมธี คนตรี)

วุฒิการศึกษา	K.C.M M.A (Music) Ph.D (Music)
สถาบันการศึกษา	Royal conservatory of music Holland Kent State University in U.S.A Sussex Collage U.K
ตำแหน่งทางวิชาการ	รองศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยเมธาร์ลย์

### 2. ผศ.ดร.รุ่งเกียรติ ลีวิงษ์สุวรรณ

วุฒิการศึกษา	(ค.บ.) คนตรีศึกษา (ศศ.ม.) คนตรีศึกษา (ปร.ด.) ดุริยางคศิลป์
สถาบันการศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

### 3. นายอธิพงษ์ กชพงษ์

วุฒิการศึกษา	(ศศ.บ.) คนตรี(ดนตรีแขนงดนตรีสากล) (ศษ.ม.) การบริหารการศึกษา
สถาบันการศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
ตำแหน่งทางวิชาการ	ครูชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนประชาสงเคราะห์วิทยา



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล

เวลา 2 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องการระบุทิศทางการเล่นที่ขึ้น-ลง

ภาคเรียนที่ 2/2565

### 1. สาระสำคัญ

ดนตรี หรือ ดุริยางคศิลป์ เป็นศิลปะที่วาดด้วยเรื่องของเสียงที่ได้รับการจัดเรียง โดยมีเงื่อนไขของเวลาและองค์ประกอบพื้นฐาน ได้แก่ ระดับเสียง (Pitch) และความเร็วจังหวะ (Tempo) องค์ประกอบดนตรีเหล่านี้สามารถกระทำผ่านกระบวนการต่าง ๆ ในปัจจุบันทำให้เกิดเป็นดนตรีไพเราะ โดยสิ่งสำคัญขององค์ประกอบของดนตรีนั้นจะประกอบด้วยปัจจัยเหล่านี้คือจังหวะ เสียงทำนอง และการประสานเสียง

### 2. ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

#### 2.1 ตัวชี้วัด

ศ 2.1 ระบุทิศทางการเล่นที่ขึ้น - ลงง่ายๆของทำนอง รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง

#### 2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกความช้า-เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง-ต่ำได้ (K)
2. นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามรูปแบบจังหวะต่าง ๆ ได้ (P)
3. นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

### 3. สาระการเรียนรู้

#### 3.1 เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี

- ความช้า-เร็วของจังหวะ
- ระดับเสียงสูง-ต่ำ

#### 4. กิจกรรมการเรียนรู้

แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิค : การใช้แนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD

ขั้นตอน/ เทคนิค	กิจกรรมการเรียนรู้
<p>ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม, จัดกลุ่ม (ขั้นการฟัง การสังเกต และเลียนแบบ)</p>	<p>1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 5 คน โดยละความสามารถ ตามสัดส่วนคือ เก่งจำนวน 1 คน ปานกลางจำนวน 3 คนและอ่อนจำนวน 1 คน</p> <p>2. ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้และการวัดประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>3. ครูกระตุ้นนักเรียน โดยการเปิดเพลงให้นักเรียนฟังในช่วงสั้นๆ และตั้งคำถามเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน</p>
<p>ขั้นที่ 2 ขั้นการเรียนรู้ (ขั้นสอน, ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม, ขั้นการปฏิบัติ) ตามแนวคิดดัลโครซ</p>	<p>1. นักเรียนตอบว่าเพลงนี้มีจังหวะอะไรบ้าง (จังหวะช้าหรือเร็ว) มีลักษณะเสียงร้องในเพลงนี้เป็นลักษณะอย่างไร (มีเสียงสูงหรือเสียงต่ำ)</p> <p>2. ครูอธิบายเรื่องความช้า-เร็วของจังหวะ ซึ่งในแต่ละเพลงจะมีความแตกต่างกัน</p> <p>3. ครูให้นักเรียนยืนเรียงเป็นวงกลมแล้วให้นักเรียนเดินตามอัตราความช้า-เร็วของจังหวะเพลงที่ได้ยิน (ยูริธึมมิกซ์) ดังเพลงตัวอย่างนี้</p> <div data-bbox="582 1164 1295 1657" style="text-align: center;">  <p style="text-align: center;">Jingle Bells</p> </div> <p>4. ให้นักเรียนสังเกตเสียงที่เกิดขึ้นในเพลง หากเสียงโน้ตในเพลงเป็นโน้ตเสียงเดี่ยว เช่น ครูกดคีย์บอร์ด โน้ตเสียงโด จากนั้นให้นักเรียนเดินคนเดียว แต่หากได้ยินโน้ตเป็นเสียงคู่ (Interval) โดยครูจะกดคีย์บอร์ด โน้ต 2 เสียงพร้อมกัน เช่น โน้ตเสียงโด กับโน้ตเสียงมี เป็นต้น ให้นักเรียนปฏิบัติการเดินทางโดยให้นักเรียนเดินเป็นคู่ไปมาพร้อมกัน</p>

ขั้นตอน/ เทคนิค	กิจกรรมการเรียนรู้
<p>ขั้นที่ 3 การทดสอบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ครูให้นักเรียนยืนเรียงเป็นวงกลมในกลุ่มของตนเอง และให้นักเรียนทั้งกลุ่มได้เดินตามความอัตราความช้า-เร็วของจังหวะเพลงที่ได้ยิน (ยูริธึมมิคส์)</li> <li>ให้นักเรียนสังเกตเสียงที่เกิดขึ้นในเพลงหากเสียงโน้ตในเพลงเป็นโน้ตเสียงเดียวให้นักเรียนเดินคนเดียว แต่หากได้ยินโน้ตเป็นเสียงคู่ให้นักเรียนเดินเป็นคู่ และเดินเป็นกลุ่มเดินไปมาภายในกลุ่ม โดยเดินตามความอัตราความช้า-เร็วของจังหวะเพลงที่ได้ยิน (ยูริธึมมิคส์) จากตัวอย่าง โน้ตเพลงนี้</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>ครูอธิบายเรื่องระดับเสียงสูง-ต่ำ ซึ่งในแต่ละเพลงจะมีความแตกต่างกัน</li> <li>ครูให้นักเรียนหยิบลูกเทนนิสคนละหนึ่งลูก และให้นักเรียนฟังเสียงโน้ตแล้วร้องตามเสียงที่ได้ยิน โดยใช้คำว่า ลา และเมื่อได้ยินเสียงโน้ตเสียงสูงให้โยนลูกเทนนิสขึ้นพร้อมร้องเสียงนั้นด้วย (การร้องโซลเฟจ) ตามโน้ตดังนี้</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>ให้นักเรียนฟังเสียงโน้ตแล้วร้องตามเสียงที่ได้ยินในเสียงสูงให้โยนลูกเทนนิสขึ้นบนแล้วเพิ่มโน้ตเสียงต่ำโดยให้โยนลูกเทนนิสลงพื้นพร้อมร้องเสียงนั้นด้วย (การร้องโซลเฟจ) ตามโน้ตดังนี้</li> </ol> 



ขั้นตอน/ เทคนิค	กิจกรรมการเรียนรู้
	<p>6. ครูทดสอบนักเรียน โดยการสุ่มภายในกลุ่มช่วยกัน ได้โดยให้นักเรียนเปรียบเทียบเสียงสูง-ต่ำจากการกดคีย์บอร์ด</p> <p>7. ครูทดสอบนักเรียน โดยการสุ่มภายในกลุ่มช่วยกัน ได้โดยให้นักเรียนเปรียบเทียบอัตราความช้า-เร็วของจังหวะเพลง จากการฟังเพลง</p> <p>8. นักเรียนทำแบบทดสอบวัดทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากล เรื่อง การระบุทิศทางเคลื่อนที่ขึ้น-ลง เป็นรายบุคคล เพื่อคิดเป็นคะแนนพัฒนาการ</p>
ขั้นที่ 4 ชั้น สรุป (รับรอง ผลงาน)	<p>1. ครูสรุปบทเรียนที่เรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย พร้อมอธิบายให้นักเรียนฟังว่า เรื่องอัตราความช้า-เร็วของจังหวะเพลง และระดับเสียงสูง-ต่ำ ของคุณลักษณะเสียง</p> <p>2. ครูสรุปคะแนนพัฒนาการของกลุ่มที่ได้สูงสุด เพื่อให้รับรางวัล</p>

#### 5. การวัดและการประเมินผล

จุดประสงค์	วิธีการ	เครื่องมือ
1. สามารถบอกความช้า-เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง-ต่ำได้	การทดสอบทักษะด้านการฟังและร้องโน้ตดนตรีสากล	แบบประเมินผลทักษะด้านการฟัง และร้องโน้ตดนตรีสากล
2. สามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามรูปแบบจังหวะต่าง ๆ ได้		

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ/ระดับคะแนน				
	ดีมากที่สุด (5)	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. เคลื่อนไหวร่างกายตามความช้า- เร็วของจังหวะได้	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายตามความช้า- เร็วของจังหวะด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองทั้งหมด	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายตามความช้า- เร็วของจังหวะด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายตามความช้า- เร็วของจังหวะด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองบ้างเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายตามความช้า- เร็วของจังหวะด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองเพียงบางส่วน	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายตามความช้า- เร็วของจังหวะด้วยท่าทางที่ไม่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองเลย
2. บอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้ถูกต้องครบถ้วน	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้เป็นส่วนใหญ่	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้บ้างส่วนใหญ่	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้ถูกต้องเพียงบางส่วน	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำไม่ถูกต้อง

## 6. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบความรู้เรื่อง ระดับเสียงและความช้า-เร็วจังหวะที่ใช้ในดนตรีสากล
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง ระดับเสียงและความช้า-เร็วจังหวะที่ใช้ในดนตรีสากล
- 3) เครื่องดนตรีคีย์บอร์ด
- 4) คลิปเสียงเพลง
- 5) แบบทดสอบเรื่อง ระดับเสียงและความช้า-เร็วจังหวะที่ใช้ในดนตรีสากล



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล

เวลา 2 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องรูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง ภาคเรียนที่ 2/2565

### 1. สาระสำคัญ

จังหวะ (Rhythm) คือเสียงยาว ๆ สั้น ๆ หรือเสียงหนัก ๆ เบา ๆ ซึ่งประกอบอยู่ในส่วนต่างๆ ของบทเพลง มีองค์ประกอบต่างๆ ไป ดังนี้ อัตราจังหวะ (Time) คือการจัดแบ่งจังหวะเคาะออกเป็นกลุ่ม ๆ เพื่อให้เกิดการเคาะจังหวะ และการเน้น อย่างสม่ำเสมอ การจัดกลุ่มจังหวะเคาะที่พบในบทเพลงทั่วไปคือ 2, 3 และ 4 จังหวะเคาะ ความเร็วจังหวะ (Tempo) คือความช้าหรือความเร็วของบทเพลงนั้น ลีลาจังหวะ (Rhythmic Pattern) คือกระสวนของจังหวะ หรือรูปแบบของจังหวะ ที่ถูกกำหนดขึ้นมา เพื่อใช้บรรเลงประกอบบทเพลง

### 2. ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

#### 2.1 ตัวชี้วัด

ศ 2.1 ระบุทิศทาง การเคลื่อนที่ขึ้น - ลงง่ายๆ ของทำนอง รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง

#### 2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกความช้า-เร็วของจังหวะได้ (K)
2. นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามรูปแบบจังหวะต่าง ๆ ได้ (P)
3. นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

### 3. สาระการเรียนรู้

#### 3.1 เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี

- ความช้า-เร็วของจังหวะ
- อัตราจังหวะ
- ระดับเสียงสูง-ต่ำ

#### 4. กิจกรรมการเรียนรู้

แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิค : การใช้แนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD

ขั้นตอน/ เทคนิค	กิจกรรมการเรียนรู้
<p>ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม, จัดกลุ่ม (ขั้นการฟัง การสังเกต และเลียนแบบ)</p>	<p>1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 5 คน โดยแต่ละความสามารถ ตามสัดส่วนคือ เก่งจำนวน 1 คน ปานกลางจำนวน 3 คนและอ่อนจำนวน 1 คน</p> <p>2. ครูทบทวนความรู้เดิมด้วยคำถามเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน</p>
	<p>1. ครูให้นักเรียนตอบว่าเพลงนี้มีจังหวะอะไรบ้าง (มีจังหวะช้าหรือเร็ว) มีลักษณะเสียงร้องในเพลงนี้เป็นลักษณะอย่างไร (มีเสียงสูงหรือเสียงต่ำ) แล้วจึงบอกความหมายแก่นักเรียน</p> <p>2. ครูอธิบายเรื่อง ความช้า - เร็ว ของจังหวะ ซึ่งอยู่ในรูปแบบของตัวโน้ตและตัวหยุด โดยครูอธิบายเกี่ยวกับความหมายของตัวโน้ตและตัวหยุด ดังภาพตัวอย่างนี้</p> <div data-bbox="694 1104 1203 1487" data-label="Image"> </div> <p>3. ครูให้นักเรียนยืนเรียงเป็นวงกลมภายในกลุ่มของตนเอง เพื่อให้นักเรียนได้เดินตามอัตราจังหวะ ซึ่งอัตราจังหวะ เป็นเครื่องหมายกำหนดอัตราจังหวะ ที่บอกถึงค่าตัวโน้ต และจำนวนจังหวะในแต่ละห้องเพลง อัตราจังหวะ (Time) เป็นกลุ่มโน้ตที่ถูกจัดแบ่งจังหวะเคาะที่เท่า ๆ กัน ในแต่ละห้องเพลงและทำให้เกิดชีพจรจังหวะ (Pulse) คือ การเน้นจังหวะหนัก-เบา โดยให้นักเรียนเดินตามเพลงที่ได้ยิน (ยูริธึมมิกส์) เป็นเพลงที่ใช้อัตราจังหวะสี่ธรรมดา คือ จังหวะเคาะในแต่ละห้องเพลงมี 4 จังหวะ เช่นดังเพลงตัวอย่างนี้</p>



ขั้นตอน/ เทคนิค	กิจกรรมการเรียนรู้
	
<p>ขั้นที่ 2 ขั้นการเรียนรู้ (ขั้นสอน, ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม, ขั้นการปฏิบัติ)ตามแนวคิดตามโครง</p>	<p>4. ให้นักเรียนสังเกตเสียงที่เกิดขึ้นในเพลงหากมีเสียงโน้ตในเพลงให้เดินตามจังหวะของเมโทรโนม (Metronome) เป็นเครื่องกำหนดจังหวะโดยใช้การบอกว่าเป็น 1 นาที จะมีจังหวะตบกี่ครั้ง เช่น adagio มีความเร็ว 70 ครั้งต่อนาที เป็นต้น จากนั้นให้นักเรียนปฏิบัติตามจังหวะการเคาะจังหวะ 4 จังหวะการเต้นหัวใจแต่ถ้าไม่มีเสียงโน้ตให้ปรับมือแทนการเดิน</p> <p>5. ครูให้นักเรียนยืนเรียงเป็นวงกลมในกลุ่มของตนเอง และให้นักเรียนทั้งกลุ่มได้เดินตามความอัตรารวมช้า – เร็วของจังหวะเพลงที่ได้ยิน (ยูริธึมมิคส์)</p> <p>6. ให้นักเรียนสังเกตเสียงที่เกิดขึ้นในเพลงหากมีเสียงโน้ตในเพลงให้เดินตามอัตราจังหวะของเพลงแต่ถ้าไม่มีเสียงโน้ตให้ปรับมือแทนการเดิน (ยูริธึมมิคส์) จากตัวอย่างโน้ตเพลงนี้</p> <p style="text-align: center;">เพลง "หนุมานลี"</p>  <p>7. ครูอธิบายเรื่องการเคลื่อนที่ตามจังหวะเพลงที่ได้ยินพร้อมทั้ง ระดับเสียงโน้ต สูง - ต่ำ ซึ่งมีความแตกต่างกันในเพลง</p>
<p>ขั้นที่ 3 ขั้นการทดสอบ (ขั้นการปฏิบัติ)</p>	<p>1. ครูให้นักเรียนฟังเสียงโน้ตที่เป็นตามระดับเสียง 3 2 1 (Three Two one) โดยเสียงโน้ตจะไล่ระดับเสียงสูงมาหาเสียงต่ำ แล้วร้องเติมเสียงที่หายไปจะเป็นเสียงที่ 1 ให้ออกเสียงว่า One (วัน) (การร้องโซลเฟจ) ตามโน้ตดังนี้</p> 

ขั้นตอน/ เทคนิค	กิจกรรมการเรียนรู้
	<p>2. ให้นักเรียนฟังเสียงโน้ตแล้วการเคลื่อนที่ตามจังหวะเพลงที่ได้ยินพร้อมทั้งร้องเดิมเสียงที่หายไปเป็นเสียงที่ 1 ให้ออกเสียงว่า One (วัน) (การร้องโซลเฟจ) ตามโน้ตดังนี้</p>  <p>3. ครูทดสอบนักเรียนโดยการสุ่มโดยภายในกลุ่มช่วยกันได้โดยให้นักเรียนเปรียบเทียบจังหวะช้าและเร็วจากการฟังเพลง</p> <p>4. นักเรียนทำแบบทดสอบวัดทักษะการฟังและการร้องโน้ตดนตรีสากล เรื่องรูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง เป็นรายบุคคล เพื่อคิดเป็นคะแนนพัฒนาการ</p>
<p>ขั้นที่ 4 ขั้น ตรวจสอบ ผลงานและ ทดสอบ</p>	<p>1. ครูสรุปบทเรียนที่เรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย พร้อมอธิบายให้นักเรียนฟังว่า เรื่องอัตราความช้า – เร็วของจังหวะเพลง</p> <p>2. ครูสรุปคะแนนพัฒนาการของกลุ่มที่ได้สูงสุดเมื่อเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบครั้งที่ 2 เรื่อง เพื่อให้รับรางวัล</p>

#### 5. การวัดและการประเมินผล

จุดประสงค์	วิธีการ	เครื่องมือ
1. สามารถบอกความช้า-เร็วของจังหวะได้	การทดสอบทักษะด้านการฟังตามอัตรจังหวะ	แบบประเมินผลทักษะด้านการฟังตามอัตรจังหวะ
2. สามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามรูปแบบจังหวะต่าง ๆ ได้		

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ/ระดับคะแนน				
	ดีมากที่สุด(5)	ดีมาก(4)	ดี(3)	พอใช้(2)	ปรับปรุง(1)
1. เคลื่อนไหวร่างกายตามรูปแบบจังหวะต่าง ๆ ได้	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองทั้งหมด	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองบ้างเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองเพียงบางส่วน	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่ไม่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองเลย
2. บอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้ถูกต้องครบถ้วน	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้เป็นส่วนใหญ่	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้บ้างส่วนใหญ่	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้ถูกต้องเพียงบางส่วน	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำไม่ถูกต้อง

## 6. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบความรู้เรื่อง อัตราจังหวะและความเร็วของจังหวะ
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง อัตราจังหวะและความเร็วของจังหวะ
- 3) เครื่องดนตรีคีย์บอร์ด
- 4) คลิปเสียงเพลง
- 5) แบบทดสอบ เรื่อง อัตราจังหวะและความเร็วของจังหวะ



### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล

เวลา 2 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการอ่าน ร้องโน้ตดนตรีสากล

ภาคเรียนที่ 2/2565

#### 1. สาระสำคัญ

การอ่าน ร้องโน้ตที่เป็นสัญลักษณ์ทางดนตรีได้ก็เหมือนกับการพูดภาษาดนตรีได้นั่นเอง พร้อมทั้งจะนำไปสู่การเรียนรู้ทางดนตรีที่สูงขึ้น ทำให้การเข้าใจในการอ่าน และการร้องโน้ตเพลงสากลเริ่มต้นจากการอ่านเครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี ตัวโน้ต ค่าตัวโน้ต รวมไปถึงกุญแจประจำหลัก และตัวโน้ตบนบันไดเสียง C Major ซึ่งการอ่าน ร้องโน้ตบนบันไดเสียง C Major เป็นพื้นฐานของการอ่าน โน้ตในบทเพลงของดนตรีในทุกเพลง โดยจะเริ่มจากอัตราจังหวะจังหวะ  $\frac{2}{4}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{4}{4}$  เป็นพื้นฐานในการเริ่มฝึกทักษะทางดนตรีสากล

#### 2. ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

##### 2.1 ตัวชี้วัด

ศ 2.1 ระบุทิศทาง การเคลื่อนที่ขึ้น - ลงง่ายๆ ของทำนอง รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง

##### 2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถร้องในระดับเสียงสูง-ต่ำตามโน้ตที่อ่านได้ (K)
2. นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามระดับเสียงในรูปแบบจังหวะต่าง ๆ ได้ (P)
3. นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

#### 3. สาระการเรียนรู้

##### 3.1 เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี

- ความช้า-เร็วของจังหวะ
- อัตราจังหวะ
- ระดับเสียงสูง-ต่ำ



#### 4. กิจกรรมการเรียนรู้

แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิค : การใช้แนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD

ขั้นตอน/เทคนิค	กิจกรรมการเรียนรู้
<p><b>ขั้นที่ 1</b> ขั้นเตรียม, จัดกลุ่ม (ขั้นการฟัง การสังเกต และ เลียนแบบ)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มละ 5 คน โดยแบ่งแบบคละความสามารถตามสัดส่วน คือ เก่งจำนวน 1 คน ปานกลางจำนวน 3 คนและอ่อนจำนวน 1 คน</li> <li>ครูทบทวนความรู้เดิมด้วยคำถามเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน</li> </ol>
<p><b>ขั้นที่ 2</b> ขั้นการเรียนรู้ (ขั้นสอน, ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม, ขั้นการปฏิบัติ)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ครูให้นักเรียนเข้ากลุ่มของตนเองแล้วฟังเสียงจากการกดคีย์บอร์ดเป็นโน้ตเสียงคู่ 2 และคู่ 3 ให้นักเรียนทั้งกลุ่มได้ออกแบบท่าทางตามเสียงที่ได้ยิน (อิมโพรไวเซชัน) โดยทั้งกลุ่มออกท่าทางในท่าเดียวกันทั้งกลุ่ม ขยับเปลี่ยนท่าทางตามเสียงโน้ตที่เปลี่ยนไป</li> <li>ครูแจกลูกเทนนิสให้นักเรียนคนละ 1 ลูกจากนั้นให้นั่งเป็นวงกลม แล้วร้องตามครูสาธิต โดยเมื่อร้องนั้นให้สังเกตเสียงว่ามีระยะห่างของเสียงเป็น 1 Octave (1 ช่วงเสียง) หรือ Semitone (ครึ่งเสียง) และเป็นเสียงสูงหรือเสียงต่ำ ถ้าเป็นเสียงสูงมีช่วงเสียงเป็น Octave (1 ช่วงเสียง) ให้หยิบลูกเทนนิสไปใส่มือเพื่อนข้าง ๆ ทางด้านขวามือ และหากเป็นเสียงต่ำมีช่วงเสียงเป็น Octave (1 ช่วงเสียง) ให้หยิบลูกเทนนิสไปใส่มือเพื่อข้าง ๆ ทางด้านซ้ายมือ (การร้องโซลเฟจ)</li> <li>ครูให้นักเรียนร้องสาธิตเป็นการร้องตามระดับเสียงสูงต่ำทีละคนแล้วให้ทุกคนร้องตามพร้อมทั้งนำลูกเทนนิสไปทางซ้ายหรือขวาขึ้นอยู่กับระดับเสียงสูงและต่ำ</li> <li>จากนั้นครูเสริมเรื่องเสียงโน้ตครึ่งเสียงโดยการให้นักเรียนฟังเสียงโน้ตแล้วเมื่อเสียงโน้ตเป็นสูงมีช่วงเสียงเพียงครึ่งเสียงให้นักเรียนยื่นลูกเทนนิสไปเพียงแค่เข้าทางด้านขวาของนักเรียน ส่วนเสียงโน้ตเป็นต่ำมีช่วงเสียงเพียงครึ่งเสียงให้นักเรียนยื่นลูกเทนนิสไปเพียงแค่เข้าทางด้านซ้ายของนักเรียนพร้อมทั้งออกเสียงร้องคำว่า ลา (การร้องโซลเฟจ)</li> <li>ให้นักเรียนฟังเสียงโน้ตจากครูร้องสาธิตเสียงโน้ต 3 เสียงซึ่งมีระดับเสียงที่ต่างกัน เช่น โน้ตเสียง โด ที โด เป็นต้น แล้วให้นักเรียนเคลื่อนที่เดินตามเสียงสูงและเสียงต่ำ เป็นเสียงละ 1 ก้าว ให้สังเกตเสียงหากเสียงมีระดับเสียงที่สูงให้เดินไปข้างหน้า หากโน้ตเสียงต่ำให้เดินถอย พร้อมทั้ง</li> </ol>

ขั้นตอน/เทคนิค	กิจกรรมการเรียนรู้
	<p>ออกเสียงร้องเป็นคำว่า ลา (การร้องโซลเฟจ) ดังภาพตัวอย่างนี้</p>
ขั้นที่ 3 ขั้นทดสอบ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ครูทดสอบนักเรียน โดยการสุ่มโดยภายในกลุ่มช่วยกัน ได้โดยให้นักเรียนเปรียบเทียบเสียงสูง เสียงต่ำจากการกดคีย์บอร์ด</li> <li>2. ครูทดสอบนักเรียน โดยการสุ่มโดยภายในกลุ่มช่วยกัน ได้โดยให้นักเรียนเปรียบเทียบอัตราความช้า – เร็วของจังหวะเพลง จากการฟังเพลง</li> <li>3. ครูสรุปบทเรียนที่เรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย พร้อมอธิบายให้นักเรียนฟังว่า เรื่องอัตราความช้า – เร็วของจังหวะเพลง และระดับเสียง สูง - ต่ำ ของคุณลักษณะเสียง</li> <li>4. นักเรียนทำแบบทดสอบวัดทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล เรื่อง การอ่าน ร้องโน้ตดนตรีสากล</li> </ol>
ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป (รับรองผลงาน)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ครูสรุปบทเรียนที่เรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย พร้อมอธิบายให้นักเรียนฟังว่า เรื่องการอ่าน ร้องโน้ตดนตรีสากล</li> <li>2. ครูสรุปคะแนนพัฒนาการของกลุ่มที่ได้สูงสุดเมื่อเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบครั้งที่ 3 เรื่อง เพื่อให้รับรางวัล</li> </ol>

### 5. การวัดและการประเมินผล

จุดประสงค์	วิธีการ	เครื่องมือ
1. สามารถร้องโน้ตในระดับเสียงสูง-ต่ำตามโน้ตที่อ่านได้	การทดสอบทักษะด้านการร้องโน้ตดนตรีสากล	แบบประเมินผลทักษะด้านการร้องโน้ตดนตรีสากล
2. สามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามรูปแบบจังหวะต่าง ๆ ได้		

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ/ระดับคะแนน				
	ดีมากที่สุด(5)	ดีมาก(4)	ดี(3)	พอใช้(2)	ปรับปรุง(1)
1. เคลื่อนไหวร่างกายตามระดับเสียงสูงและต่ำในรูปแบบต่างๆได้	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนไหวที่ของทำนองทั้งหมด	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนไหวที่ของทำนองเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนไหวที่ของทำนองบ้างเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนไหวที่ของทำนองเพียงบางส่วน	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่ไม่สอดคล้องกับการเคลื่อนไหวที่ของทำนองเลย
2. บอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้ถูกต้องครบถ้วน	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้เป็นส่วนใหญ่	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้บ้างส่วนใหญ่	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้ถูกต้องเพียงบางส่วน	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำไม่ถูกต้อง

## 6. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบความรู้เรื่อง การอ่าน รื่องโน้ตดนตรีสากล
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง การอ่าน รื่องโน้ตดนตรีสากล
- 3) เครื่องดนตรีคีย์บอร์ด
- 4) คลิปเสียงเพลง



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล

เวลา 2 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องการร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง

ภาคเรียนที่ 2/2565

### 1. สาระสำคัญ

การเรียนรู้ทฤษฎีดนตรีเริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจกับเครื่องหมายทางดนตรีในระดับพื้นฐาน ซึ่งเป็นเครื่องหมายที่มีความสำคัญมากอาจเปรียบเทียบกับพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ อันเป็นเครื่องหมายที่ใช้ในการเขียนและการอ่านภาษาไทยซึ่งใช้สอนผู้เริ่มเรียนเครื่องหมายทางดนตรีที่น่าเสนอนี้เป็นเครื่องหมายในระดับพื้นฐานทางดนตรีสากล ซึ่งมีรูปแบบและชื่อเรียกต่าง ๆ ดังนี้ได้แก่ ระดับเสียง (Pitch) และ จังหวะ (Rhythm) องค์ประกอบดนตรีเหล่านี้สามารถกระทำผ่านกระบวนการต่าง ๆ ในปัจจุบันทำให้เกิดเป็นดนตรีไพเราะ โดยสิ่งสำคัญขององค์ประกอบของดนตรีนั้นจะประกอบด้วยปัจจัยเหล่านี้คือจังหวะ เสียง ทำนอง และการประสานเสียง

### 2. ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

#### 2.1 ตัวชี้วัด

ศ 2.1 ระบุทิศทางการเคลื่อนที่ขึ้น - ลงง่ายๆของทำนอง รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง

#### 2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกระดับเสียงสูง-ต่ำและความช้า-เร็วของจังหวะได้ (K)
2. นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามรูปแบบจังหวะต่าง ๆ ได้ (P)
3. นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน (A)



### 3. ตารางการเรียนรู้

#### 3.1 เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี

- ความช้า-เร็วของจังหวะ
- อัตราจังหวะ
- ระดับเสียงสูง-ต่ำ

### 4. กิจกรรมการเรียนรู้

แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิค : การใช้แนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD

ขั้นตอน/เทคนิค	กิจกรรมการเรียนรู้						
<b>ขั้นที่ 1</b> ขั้นเตรียม, จัดกลุ่ม (ขั้นการฟัง การสังเกต และเลียนแบบ)	1. ครูแบ่งนักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มละ 5 คน โดยแบ่งแบบความสามารถ ตามสัดส่วน คือ เก่งจำนวน 1 คน ปานกลางจำนวน 3 คนและอ่อนจำนวน 1 คน 2. ครูทบทวนความรู้เดิมด้วยคำถามเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน						
<b>ขั้นที่ 2</b> ขั้นการเรียนรู้ (ขั้นสอน, ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม, ขั้นการปฏิบัติ)	1. ครูให้นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับโน้ตตัวขาวกับโน้ตตัวดำ บนบรรทัด 5 เส้น ในอัตราจังหวะ <table style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 0 10px;">2</td> <td style="padding: 0 10px;">3</td> <td style="padding: 0 10px;">4</td> </tr> <tr> <td style="padding: 0 10px;">4</td> <td style="padding: 0 10px;">4</td> <td style="padding: 0 10px;">4</td> </tr> </table> มีความแตกต่างกันอย่างไร 2. ครูอธิบายเรื่อง การบันทึกโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น ในระดับเสียงทั้ง 8 เสียง เป็นโน้ตในกุญแจซอล ดังภาพตัวอย่างนี้  3. ครูให้นักเรียนจัดกลุ่มเป็นวงกลมภายในกลุ่มของตนเอง เพื่อให้นักเรียนภายในกลุ่มช่วยกันร้องโน้ต (โซลเฟจ) แล้วเดินตามความช้า-เร็วของจังหวะของเพลง (ยูริธึมมิคส์) ดังโน้ตตัวอย่างนี้	2	3	4	4	4	4
2	3	4					
4	4	4					

ขั้นตอน/เทคนิค	กิจกรรมการเรียนรู้
	<div data-bbox="550 353 1369 607" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="523 667 1396 943">4. ครูให้นักเรียนหีบตะเกียบคนละ 1 คู่ แล้วนั่งเป็นวงกลม โดยกำหนดเสียงร้องตามระดับเสียงคือโน้ตเสียงโด ให้ออกเสียง วัน, โน้ตเสียงเร ออกเสียง ทุ, โน้ตเสียงมิ ออกเสียง ทรี, โน้ตเสียงฟา ออกเสียง โฟ, โน้ตเสียงโซล ออกเสียง ไฟฟ์, โน้ตเสียงลา ออกเสียง ซิกส์, โน้ตเสียงที ออกเสียง เซเว่น และ โน้ตเสียงโดสูงออกเสียง เอท ดังภาพตัวอย่างนี้</p> <div data-bbox="630 952 1284 1189" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="523 1272 1396 1541">5. จากนั้นครูสาธิตการเคาะตะเกียบ (ยูริธึมมิกส์) พร้อมร้องตามระดับเสียง โดยร้อง วัน ทุ พร้อมเคาะตะเกียบ 2 ครั้ง คือเคาะครั้งที่ 1 ออกเสียงร้องว่า วัน และเคาะครั้งที่ 2 ออกเสียงร้องว่า ทุ แล้วให้นักเรียนร้อง (โซลเฟจ) และเคาะตามครูจนครบทุกระดับเสียงตั้งแต่โด-โดสูง ออกเสียง วัน ทุ ทรี โฟ ไฟฟ์ ซิกส์ เซเว่น และเอท</p> <p data-bbox="523 1563 1396 1720">6. ครูให้นักเรียนร้องตามเสียงเคาะของตะเกียบ (ยูริธึมมิกส์) ที่ครูเป็นผู้เคาะนำ แล้วให้นักเรียนร้องตามระดับเสียง(โซลเฟจ)ที่ได้ยินพร้อมเคาะตะเกียบไปด้วย</p> <p data-bbox="523 1742 1396 1944">7. จากนั้นครูเคาะตะเกียบแล้วให้นักเรียนใช้การฮัมเสียง เช่น ครูเคาะ 3 ครั้ง หมายถึง ระดับเสียงโน้ตตัวที่ 1 – 3 นั่นคือเสียงโด เร มิ ซึ่งให้นักเรียนออกเสียงเป็น วัน ทุ ทรี จากข้างต้น โดยจะเสียงเป็น ฮัม.....ฮัมม (โซลเฟจ) เป็นการออกแบบระยะห่างของเสียงผ่านการฮัมเสียง (อิมโพรไวเซชั่น)</p> <p data-bbox="523 1966 1396 2007">8. ให้นักเรียนฟังเสียงร้องจากครูแล้วร้อง (โซลเฟจ) ตามพร้อมออกท่าทาง(อิม</p>

ขั้นตอน/เทคนิค	กิจกรรมการเรียนรู้
	<p>โพรไวเซชั่น)ตามระดับเสียงสูงและต่ำ และเคลื่อนไหวร่างกาย(อิมโพรไวเซชั่น)ตามเสียงเพลงที่ได้ยิน</p> <p>9. ให้นักเรียนฟังเสียงเพลงแล้วเดินตามอัตราจังหวะความช้า-เร็ว(ยูริธึมมิกส์) และระดับเสียงสูง -ต่ำ ของเพลง ถ้าระดับเสียงให้เดินไปข้างหน้า ส่วนระดับเสียงต่ำให้เดินถอยหลัง</p>
<p>ขั้นที่ 3 ขั้นทดสอบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ครูทดสอบนักเรียนโดยการสุ่มโดยภายในกลุ่มช่วยกันได้โดยให้นักเรียนเปรียบเทียบเสียงสูง เสียงต่ำจากการกดคีย์บอร์ด</li> <li>2. ครูทดสอบนักเรียนโดยการสุ่มโดยภายในกลุ่มช่วยกันได้โดยให้นักเรียนเปรียบเทียบอัตราความช้า – เร็วของจังหวะเพลง จากการฟังเพลง</li> <li>3. ครูสรุปบทเรียนที่เรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย พร้อมอธิบายให้นักเรียนฟังว่า เรื่องอัตราความช้า – เร็วของจังหวะเพลง และระดับเสียง สูง - ต่ำ ของคุณลักษณะเสียง</li> <li>4. นักเรียนทำแบบทดสอบวัดทักษะการฟังและร้องโน้ตดนตรีสากล เรื่องการร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง</li> </ol>
<p>ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป (รับรองผลงาน)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ครูสรุปบทเรียนที่เรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัย พร้อมอธิบายให้นักเรียนฟังว่า เรื่องการร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง การบอกระดับเสียงสูง-ต่ำและความช้า-เร็วของจังหวะ</li> <li>2. ครูสรุปคะแนนพัฒนาการของกลุ่มที่ได้สูงสุดเมื่อเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบครั้งที่ เรื่อง 4 เพื่อให้รับรางวัล</li> </ol>

#### 5. การวัดและการประเมินผล

จุดประสงค์	วิธีการ	เครื่องมือ
1. สามารถบอกระดับเสียงสูง-ต่ำและจังหวะช้า-เร็วได้	การทดสอบทักษะด้านการฟังและร้องโน้ตดนตรีสากล	แบบประเมินผลทักษะด้านการฟัง และร้องโน้ตดนตรีสากล
2. สามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามรูปแบบจังหวะต่าง ๆ ได้		

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ/ระดับคะแนน				
	ดีมากที่สุด(5)	ดีมาก(4)	ดี(3)	พอใช้(2)	ปรับปรุง(1)
1. เคลื่อนไหวร่างกายตามรูปแบบจังหวะต่างๆได้	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองทั้งหมด	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองบ้างเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองเพียงบางส่วน	นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่ไม่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของทำนองเลย
2. บอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้ถูกต้องครบถ้วน	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้เป็นส่วนใหญ่	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้บ้างส่วนใหญ่	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำได้ถูกต้องเพียงบางส่วน	นักเรียนบอกความช้า – เร็วของจังหวะและระดับเสียงสูง - ต่ำไม่ถูกต้อง

## 6. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบความรู้เรื่อง การร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง การร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง
- 3) เครื่องดนตรีคีย์บอร์ด
- 4) คลิปเสียงเพลง



## แบบทดสอบทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากล

### ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนฟังเสียงจากการกดคีย์บอร์ดของครูผู้สอนแล้วทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงหน้าข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว (คำตอบเป็นเลือกตอบแบบ Fixed Do)

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. C            ข. E</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. G            ง. B</p> <p>2. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. A            ข. B</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. C            ง. D</p> <p>3. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. A            ข. G</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. E            ง. C</p> <p>4. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. C            ข. F</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. B            ง. G</p> <p>5. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. ซอล        ข. ลา</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. ที            ง. โด</p> <p>6. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. โด            ข. ฟา</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. ที            ง. ซอล</p> <p>7. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. ที            ข. เร</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. ลา            ง. ซอล</p> | <p>11. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. A            ข. B</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. C            ง. D</p> <p>12. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. A            ข. B</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. C            ง. D</p> <p>13. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. B            ข. C</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. D            ง. G</p> <p>14. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. F            ข. D</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. B            ง. C</p> <p>15. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. E            ข. F</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. A            ง. B</p> <p>16. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. เร            ข. มี</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. ฟา            ง. ซอล</p> <p>17. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. ฟา            ข. ซอล</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. ลา            ง. ที</p> |
|---|---|



8. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด

ก. ที                      ข. โด

ค. มี                      ง. ฟา

9. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด

ก. C                      ข. D

ค. B                      ง. F

10. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด

ก. C                      ข. F

ค. B                      ง. G

18. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด

ก. ฟา                      ข. ซอล

ค. ลา                      ง. ที

19. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด

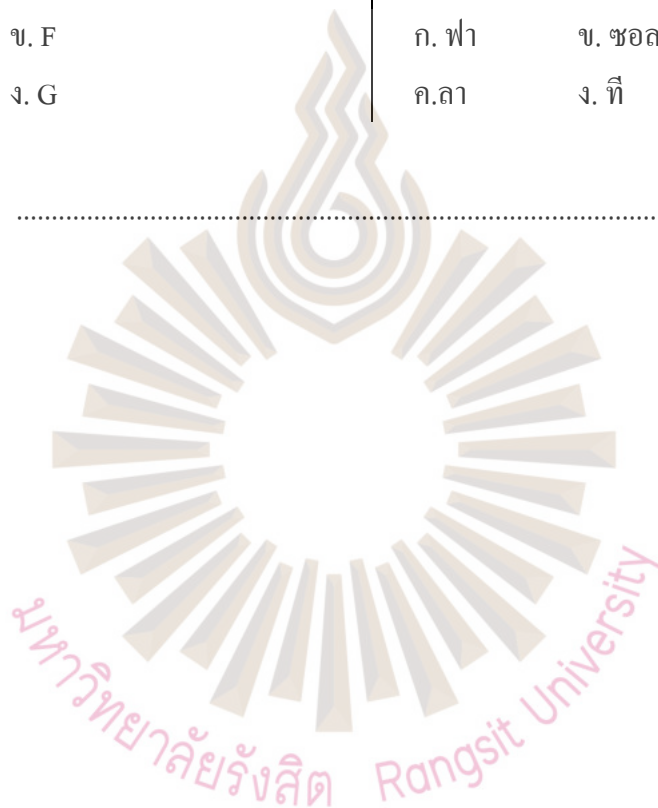
ก. ฟา                      ข. เร

ค. ที                      ง. โด

20. โน้ตเสียงดังต่อไปนี้คือโน้ตตัวใด

ก. ฟา                      ข. ซอล

ค. ลา                      ง. ที



ข้อคำถามจากการที่ครูผู้สอนเป็นผู้กดคีย์บอร์ดตาม โจนีย์ ดังนี้

Musical notation showing a sequence of notes on a staff, numbered 1 through 20. The notes are: 1 (C4), 2 (D4), 3 (E4), 4 (F4), 5 (G4), 6 (A4), 7 (B4), 8 (C5), 9 (B4), 10 (A4), 11 (G4), 12 (F4), 13 (E4), 14 (D4), 15 (C4), 16 (B3), 17 (A3), 18 (G3), 19 (F3), 20 (E3).



## แบบทดสอบทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล

### ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คำชี้แจง : ให้นักเรียนร้องโน้ตดนตรีสากลตามอัตราจังหวะ 4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง ร้องได้ตรงเสียงและตรงจังหวะ
- 4 หมายถึง ร้องได้ตรงเสียงและไม่ตรงจังหวะ 1 – 2 จังหวะ
- 3 หมายถึง ร้องได้ตรงเสียงและไม่ตรงจังหวะ 3 – 4 จังหวะ
- 2 หมายถึง ร้องได้ตรงเสียงบ้างและไม่ตรงจังหวะ 3 – 4 จังหวะ
- 1 หมายถึง ร้องได้ไม่ตรงเสียงและไม่ตรงจังหวะ

### แบบประเมินทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากล

ชื่อ ค.ช./ค.ญ. ......... ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....เลขที่.....

เกณฑ์การประเมิน	ผลการประเมิน				
	5	4	3	2	1
1. อ่านโน้ตได้ถูกต้อง					
2. ร้องโน้ตเพลงได้ตรงตามจังหวะและทำนอง					
3. ออกเสียงโน้ต ถูกต้อง ชัดเจน					
4. ร้องออกเสียงโน้ต ถูกต้อง ชัดเจนได้ตรงตามจังหวะและทำนอง					
รวมคะแนน	.....				

เกณฑ์การให้คะแนน	
ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
19 – 20	5 (ดีที่สุด)
16 – 18	4 (ดีมาก)
12 – 15	3 (ดี)
7 – 11	2 (พอใช้)
1 - 6	1 (ควรปรับปรุง)

ผลการประเมิน	
( ) ดีที่สุด	
( ) ดีมาก	( ) ดี
( ) พอใช้	( ) ควรปรับปรุง

**แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อ  
กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดาโลโครชร่วมกับเทคนิค STAD**

คำถาม	ความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์		
	กลุ่มเก่ง	กลุ่มปานกลาง	กลุ่มอ่อน
<b>ด้านเนื้อหา</b> 1. เนื้อหาที่มีความน่าสนใจ และเหมาะสมกับนักเรียนหรือไม่ 2. ทำนองเพลงหรือเสียงโน้ตที่ใช้มีความยากหรือง่ายไปหรือไม่ อย่างไร			
<b>ด้านกิจกรรมการเรียนรู้</b> 1. นักเรียนรู้สึกอย่างไร เมื่อครูใช้วิธีการสอนดนตรีตามแนวคิดของดาโลโครชร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD 2. นักเรียนคิดว่ากิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูใช้ช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีต่อการเรียนรู้หรือไม่อย่างไร 3. นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้หรือไม่ อย่างไร			
<b>ด้านประโยชน์ที่ได้รับ</b> 1. นักเรียนมีความสามารถด้านการฟังโน้ตดนตรีสากลเพิ่มขึ้นหรือไม่ 2. นักเรียนมีความสามารถด้านการร้องโน้ตดนตรีสากลเพิ่มขึ้นหรือไม่			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....



ภาคผนวก ก

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University



การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี)  
วิชาดนตรีตามแนวคิดดาโลทรชร่วมกับเทคนิค STAD ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

รายการประเมิน (จำนวน 10 ข้อ)	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			$\Sigma R$	IOC	การ สรุปผล
	1	2	3			
1. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีตามแนวคิดดาโลทรชร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนและสัมพันธ์กัน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3. จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจนถูกต้องครอบคลุมเนื้อหาสาระ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4. บทบาทครูและนักเรียนมีความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมแก่การนำไปใช้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีความสะดวกในการนำไปใช้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7. กิจกรรมการเรียนรู้ชัดเจน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้สามารถพัฒนา นักเรียนตามหลักการเรียนรู้ตามแนวคิดดาโลทรชร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9. แต่ละขั้นตอนของกิจกรรมจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกัน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10. มีการวัดผลและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

**ตารางแสดงการวิเคราะห์ค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญตรวจ  
แบบวัดทักษะการฟังโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**

ข้อ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่			$\Sigma R$	IOC	แปลผล
	1	2	3			
1	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

**ตารางแสดงการวิเคราะห์ค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญตรวจ  
แบบวัดทักษะการร้องโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่			$\Sigma R$	IOC	แปลผล
	1	2	3			
1. อ่านโน้ตได้ถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2. ร้องโน้ตเพลงได้ตรงตาม จังหวะและทำนอง	+1	+1	+1	3		
3. ออกเสียงโน้ต ถูกต้อง ชัดเจน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4. ร้องออกเสียงโน้ต ถูกต้อง ชัดเจนได้ตรงตามจังหวะและ ทำนอง	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

**ตารางแสดงการวิเคราะห์ค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสัมภาษณ์**  
**ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดาโลครร่วมกับเทคนิค STAD**

รายการประเมิน (จำนวน 4 ข้อ)	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			$\Sigma$ R	IOC	การสรุปผล
	1	2	3			
<b>ด้านเนื้อหา</b>						
1. เนื้อหาที่น่าสนใจ และเหมาะสมกับนักเรียนหรือไม่	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2. ทำนองเพลงหรือเสียงโน้ตที่ใช้มีความยากหรือง่ายไปหรือไม่ อย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
<b>ด้านกิจกรรมการเรียนรู้</b>						
3. นักเรียนรู้สึกอย่างไร เมื่อครูใช้วิธีการสอนดนตรีตามแนวคิดของดาโลครร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4. นักเรียนคิดว่ากิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูใช้ช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีต่อการเรียนรู้หรือไม่ อย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5. นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้หรือไม่ อย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
<b>ด้านประโยชน์ที่ได้รับ</b>						
6. นักเรียนมีความสามารถด้านการฟังโน้ตดนตรีสากลเพิ่มขึ้นหรือไม่	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7. นักเรียนมีความสามารถด้านการร้องโน้ตดนตรีสากลเพิ่มขึ้นหรือไม่	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้





COA. No. RSUERB2023-011

## เอกสารรับรองโครงการวิจัย (Certificate of Approval)

โดย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต

เอกสารรับรองเลขที่ : COA. No. RSUERB2023-011  
 ชื่อโครงการวิจัย : การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดดัลโครซร่วมกับเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการร้องโน้ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 USING LEARNING ACTIVITIES BASED ON DAL CROZE CONCEPT WITH STAD TECHNIQUE TO DEVELOP LISTENING AND SINGING SKILLS OF GRADE 8 STUDENTS  
 ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย : นางสาวจิระนันท์ โคลิน  
 ชื่อนักวิจัยร่วม : ดร. ชิดชไม วิสตุกุล  
 หน่วยงานที่สังกัด : วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต  
 วิธีทบทวน : พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนแบบเร่งด่วน (Expedited Review)  
 เอกสารที่รับรอง : 1. แบบเสนอโครงการวิจัย  
 2. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย  
 3. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย  
 4. แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์  
 วันที่รับรอง : 31 มกราคม 2566  
 วันที่หมดอายุ : 31 มกราคม 2568

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต ได้พิจารณาและมีมติรับรองเอกสาร ดังที่ระบุไว้ข้างต้น โดยยึดหลักจริยธรรม Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ลงนาม .....

( รองศาสตราจารย์ ดร. ปาณิศา คงชัยนุกูมิ )

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต



## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	จิระนันท์ โดสิน
วัน เดือน ปีเกิด	2 กันยายน 2529
สถานที่เกิด	จังหวัดพิษณุโลก ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี (แขนงดนตรีสากล), 2552 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา, 2559 มหาวิทยาลัยรังสิต ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, 2565
ที่อยู่ปัจจุบัน	79 หมู่ 18 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก 65140
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนบ้านหนองกุลา หมู่ 4 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก 65140
ตำแหน่งปัจจุบัน	ครู