

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจด้วยชุดการสอนทฤษฎีดนตรีสากลตาม  
แนวคิดการสอนแบบโคดาเยของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์  
จันทบุรี

A STUDY OF LEARNING ACHIEVEMENT AND SATISFACTION WITH THE WESTERN  
MUSIC THEORY TEACHING MODULE ON KODALY'S METHOD FOR THE 2ND YEAR

ธวัชชัย พิชัยยันต์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2565

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจด้วยชุดการสอนทฤษฎีดนตรีสากลตาม  
แนวคิดการสอนแบบโคคายของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์  
จันทบุรี



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา  
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ปีการศึกษา 2565  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

A STUDY OF LEARNING ACHIEVEMENT AND SATISFACTION WITH THE WESTERN  
MUSIC THEORY TEACHING MODULE ON KODALY'S METHOD FOR THE 2ND YEAR  
STUDENTS OF THE VOCATIONAL CERTIFICATE LEVEL AT CHANTHABURI COLLEGE  
OF DRAMATIC ARTS



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of MASTER OF EDUCATION  
(Art Education)

Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University

2022

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจด้วยชุดการสอนทฤษฎีดนตรีสากลตามแนวคิดการ  
สอนแบบโคคายของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี

ของ

ธวัชชัย พิชัยยันต์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ..... ประธาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนุช สุนทรนผล) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนรรฆ จรรย์ยานนท์)

..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉานิก หวังพานิช)

ชื่อเรื่อง	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจด้วยชุดการสอนทฤษฎีดนตรีสากลตามแนวคิดการสอนแบบโคคายของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี
ผู้วิจัย	ธวัชชัย พิชัยยนต์
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2565
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นงนุช สุวรรณผล

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี รายวิชาทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต โดยใช้ชุดการสอน เรื่องทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ที่สร้างขึ้นตามแนวคิดการสอนแบบโคคาย 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอน ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคคาย ผลจากการวิจัยพบว่า ผลคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนคือ 9.65 และ คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนคือ 21.18 ซึ่งเมื่อนำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมาทำการวิเคราะห์ พบว่า ค่า  $t$  มีค่าเท่ากับ 34.79 แสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนที่ถูกพัฒนาขึ้น พบว่า ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (= 4.41) เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ด้านการวัดผล ให้ผลความพึงพอใจสูงสุด คือ = 4.63 ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นด้านที่มีระดับความพึงพอใจต่ำสุด คือ = 4.11 อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : ชุดการสอน, การอ่านโน้ตดนตรีสากล, ทฤษฎีการสอนแบบโคคาย, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Title	A STUDY OF LEARNING ACHIEVEMENT AND SATISFACTION WITH THE WESTERN MUSIC THEORY TEACHING MODULE ON KODALY'S METHOD FOR THE 2ND YEAR STUDENTS OF THE VOCATIONAL CERTIFICATE LEVEL AT CHANTHABURI COLLEGE OF DRAMATIC ARTS
Author	TAWATCHAI PICHAIYAN
Degree	MASTER OF EDUCATION
Academic Year	2022
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Nuttika Soontorntanaphol

The purposes of this research are as follows: (1) to study the learning achievement of the second-year student studying for a vocational certificate at Chanthaburi Collage of Dramatic Art in the subject of notation theory by using a teaching package on international music notation theory created according to Kodaly teaching concepts; and (2) to study the satisfy the student in terms of teaching and learning management with teaching packages for international music notation theory According to the teaching concept of Kodaly, the results found that the mean score before learning was 9.65 and the mean score after learning is 21.18. When analyzing pre-learning and post-learning scores, it is found that the t-value was 34.79. It is indicated that learning achievement after learning was higher than before learning at a statistical significance of 0.05. The satisfaction of the students towards the developed teaching package found that the results of the overall satisfaction analysis are at a high level (= 4.41). When they are considered the classification by aspect, they are found that the measurement aspect was the highest level of satisfaction, = 4.63, at the highest level. The aspect of learning activities is the aspect that is the lowest satisfaction level, which was = 4.11, at a high level.

Keyword : Teaching package, International music notation reading, Kodaly's teaching theory, Learning achievement

## กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนุช สุวรรณผล ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์หลัก ในการให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำและคำปรึกษา ตั้งแต่เริ่มดำเนินการวิจัยจนกระทั่งสำเร็จลุล่วง รวมทั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉานิก หวังพานิช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริฉัตรเสก ยานเดิม และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา ตังเคชะหิรัญ ที่ให้คำแนะนำตลอดจนชี้แนะข้อมูลอันเป็นประโยชน์ในการทำงานวิจัย ทำให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้มีคุณค่าและมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนรรฆ จรรย์ยานนท์ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ ให้เกียรติมาเป็นประธานการสอบปากเปล่าปริญญาานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมลมาศ พร้อมสุขกุล อาจารย์ศักดิ์ระพี รัตประจิต และอาจารย์ธนกร วิริยาลัย ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ ภูมิภักดิ์ ผู้อำนวยการวิทยาลัย นานุกศิลป์จันทบุรี ที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่เพื่อทำการวิจัย

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่น นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาดนตรีศึกษา รุ่นที่ 8 ทุกท่าน ที่ให้ กำลังใจและมอบมิตรภาพที่ดีตลอดระยะเวลาที่ศึกษาร่วมกัน

ขอขอบคุณนักเรียนวิทยาลัยนานุกศิลป์จันทบุรี ชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ที่เรียนวิชา ทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้และเก็บข้อมูลจากงานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี

และโอกาสนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัว ผู้เป็นแรงผลักดัน พร้อม สนับสนุนทุกอย่าง และเป็นกำลังใจอย่างดีในชีวิตของลูกเสมอมา ขอขอบพระคุณทุกท่านที่กล่าวมา ณ ที่นี้

ธวัชชัย พิชัยยนต์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญรูปภาพ .....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง .....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย .....	3
ความสำคัญของการวิจัย .....	4
ขอบเขตของงานวิจัย .....	4
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	4
ตัวแปรที่ศึกษา .....	4
เนื้อหาที่ศึกษา (ชุดการสอน) .....	4
ระยะเวลาในการทดลอง .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	6
สมมติฐานการวิจัย.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
หลักสูตรสถานศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพของวิทยาลัยนาฏศิลป์ ในสังกัดสถาบัน บัณฑิตพัฒนศิลป์.....	9



หลักการของหลักสูตร .....	9
จุดหมายของหลักสูตร.....	10
จุดประสงค์สาขาวิชา .....	11
มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ.....	11
โครงสร้างหลักสูตร .....	14
คำอธิบายรายวิชา ทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต .....	15
ทฤษฎีการสอนดนตรีที่เกี่ยวข้องตามแนวคิด โคดาย(Kodaly) .....	15
ประวัติและความเป็นมาของแนวคิด โคดาย(Kodaly).....	15
ทฤษฎีและแนวคิด โคดาย (Kodaly) .....	17
วิธีการสอนดนตรีตามแนวคิด โคดาย (Kodaly) .....	17
ทฤษฎีดนตรีที่เกี่ยวข้อง .....	22
ชุดการสอน.....	29
ความหมายของชุดการสอน .....	29
ประเภทของชุดการสอน.....	30
องค์ประกอบของชุดการสอน.....	32
แนวคิดในการพัฒนาชุดการสอน.....	34
ขั้นตอนการสร้างชุดการสอน .....	36
ประโยชน์ของชุดการสอน.....	38
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	39
ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	39
ประเภทของแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	40
ประโยชน์ของแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	41
จุดมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	42

กระบวนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	44
ความพึงพอใจ .....	46
ความหมายของความพึงพอใจ .....	46
การวัดความพึงพอใจ.....	47
การสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ.....	48
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	50
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	54
การกำหนดขอบเขต .....	54
การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	54
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	60
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
สถิติใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	61
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	65
ตอนที่ 1 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยของนักเรียนระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี .....	65
ชุดการสอนทฤษฎีดนตรีสากล.....	65
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน .....	67
แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน.....	68
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี รายวิชาทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต โดยใช้ชุดการสอนเรื่อง ทฤษฎี ดนตรีสากล.....	69
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอน ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี	72
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	77

จุดมุ่งหมายของการวิจัย .....	77
สมมติฐานการวิจัย.....	77
ขอบเขตของงานวิจัย .....	78
ประชากรที่ใช้ในการศึกษา .....	78
ตัวแปรที่ศึกษา .....	78
เนื้อหาที่ศึกษา (ชุดการสอน).....	78
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า .....	79
การดำเนินการทดลอง .....	79
การวิเคราะห์ผล .....	79
สรุปผลการวิจัย.....	79
การอภิปรายผล .....	81
ข้อเสนอแนะ .....	84
บรรณานุกรม .....	85
ภาคผนวก.....	90
ภาคผนวก ก .....	91
ภาคผนวก ข .....	103
ภาคผนวก ค .....	113
ภาคผนวก ง.....	182
ประวัติผู้เขียน.....	188

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 สัญลักษณ์มือแทนตัวโน้ต.....	19
ตาราง 2 สัญลักษณ์ภาพแทนจังหวะและเสียง.....	21
ตาราง 3 ภาพรวมผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน ทฤษฎีดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคดาบ (Try out) .....	68
ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของของนักเรียนชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรีทั้งหมด.....	71
ตาราง 5 ภาพรวมผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน ทฤษฎีโน้ตดนตรี สากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคดาบ.....	72
ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล (ด้านเนื้อหา) .....	73
ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล (ด้านกิจกรรมการเรียนรู้).....	74
ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล (ด้านสื่อการเรียนรู้).....	75
ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล (ด้านการวัดผล) .....	76
ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรี สากล ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคดาบ .....	109
ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคดาบ.....	111

## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 โซลตาน โคดา ย (Zoltán Kodály, 1882-1967) .....	15
ภาพประกอบ 2 สัญลักษณ์จังหวะเสียงยาว เสียงสั้น .....	20
ภาพประกอบ 3 การใช้รูปภาพ แทนสัญลักษณ์จังหวะ .....	20
ภาพประกอบ 4 บรรทัดห้าเส้น .....	22
ภาพประกอบ 5 เส้นน้อย .....	23
ภาพประกอบ 6 ลักษณะตัวโน้ตต่าง ๆ .....	24
ภาพประกอบ 7 ลักษณะตัวหยุดต่าง ๆ .....	24
ภาพประกอบ 8 ตัวโน้ตเรียงระดับเสียงจากต่ำไปสูง .....	25
ภาพประกอบ 9 โน้ตตัว G บนกุญแจโซ .....	26
ภาพประกอบ 10 โน้ตตัว F บนกุญแจฟา .....	26
ภาพประกอบ 11 โน้ตตัว C บนกุญแจโด ในรูปแบบต่าง ๆ .....	27
ภาพประกอบ 12 โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์ .....	28
ภาพประกอบ 13 โครงสร้างบันไดเสียงไมเนอร์ .....	28
ภาพประกอบ 14 กราฟแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2/1 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี .....	69
ภาพประกอบ 15 กราฟแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2/2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี .....	70
ภาพประกอบ 16 กราฟแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2/3 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี .....	70

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) ที่เริ่มต้นในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ณ เมืองอู่ฮั่น เมืองหลวงของมณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน เชื้อไวรัสสามารถติดเชื้อได้ง่าย หากเรามีระบบภูมิคุ้มกันที่ไม่แข็งแรงพอ เชื้อไวรัสจะเข้าไปทำลายปอด จะทำให้เกิดการเสียชีวิตเป็นไปอย่างรวดเร็ว (ศศกัศส โทมัส, 2563, น.1) การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสส่งผลกระทบต่อการศึกษาโดยตรง เกิดการปิดเรียน ปรับการเรียนการสอนผ่านระบบกลไกต่าง ๆ ทำให้ช่องว่างของความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาปรากฏชัดเจนนมากยิ่งขึ้น แต่อีกข้อดีของ COVID - 19 เป็นจุดเปลี่ยนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมรูปแบบการศึกษาใหม่ ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน (ภูมิศรัณย์ ทองเลี่ยมนาค, 2564) เกิดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส นั่นคือ การเรียนการสอนแบบผสมผสาน 5 On ได้แก่ 1) On-Site คือการจัดการสอนที่โรงเรียน 2) On-Demand คือการเรียนผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ 3) Online คือการเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต 4) On-Hand คือ การเรียนด้วยตนเองผ่านเอกสารที่ครูเตรียมให้ และ 5) On-Air คือการเรียนผ่านดาวเทียม (ใช้สื่อของ DLTV) จากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID - 19 ส่งผลให้วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรีประกาศให้มีการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online) จนถึงปัจจุบัน เด็กนักเรียนจึงไม่สามารถเข้ามาเรียนออนไลน์ (On-site) ที่วิทยาลัยได้ ครูผู้สอนจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการสอน สร้างสื่อการสอนที่น่าสนใจ บริหารชั้นเรียนผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ ให้นักเรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายขณะเรียนออนไลน์และสามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการทบทวนเนื้อหาความรู้นอกเวลาเรียน

หลักสูตรนาฏดุริยางคศิลป์เป็นหลักสูตรวิชาชีพด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์และคีตศิลป์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ พัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหา รวมถึงประสบการณ์ในงานอาชีพ ด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ และคีตศิลป์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจ และภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน และเป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกันด้วยความรักและความสามัคคี (กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม, 2562, น.1-4) โดยบริบทของวิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี สถาบันบัณฑิต

พัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม มุ่งเน้นการสืบสาน และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมไทย ด้านการจัดการเรียนการสอนจึงเน้นการพัฒนาทักษะทางด้านการปฏิบัติและมีการสอนทฤษฎีควบคู่ไปด้วย

วิชาทฤษฎีในตำร้อันต์ รหัสวิชา 20300-0108 มีการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 เป็นรายวิชาที่สอนทฤษฎีดนตรีสากลเบื้องต้น วิธีการร้องและฝึกปฏิบัติการอ่านโน้ตดนตรีสากล การจัดการเรียนการสอนใน 1 ภาคเรียนแบ่งให้เรียนทักษะปฏิบัติ 7 ชั่วโมง และเรียนทฤษฎี 11 ชั่วโมง ปัญหาจากการจัดการเรียนการสอนคือ นักเรียนไม่สามารถเข้าใจค่าของตัวโน้ต และไม่สามารถร้องเสียงของตัวโน้ตดนตรีทั้ง 8 ตัวโน้ต ให้ตรงกับระดับเสียง (Pitch) นั้นเป็นเพราะการเรียนรวมระหว่างนักเรียนสาขาวิชาเอกนาฏศิลป์ - โขน และสาขาวิชาเอกดนตรีไทย - สากล ทำให้นักเรียนที่เรียนในรายวิชาทฤษฎีในตำร้อันต์มีระดับความรู้ในเรื่องของทฤษฎีไม่เท่ากัน และทำให้นักเรียนที่เรียนวิชาเอกนาฏศิลป์ - โขน เรียนตามเพื่อนที่เรียนวิชาเอกดนตรีไม่ทัน ทั้งยังไม่สามารถเห็นคุณค่าและการสร้างประโยชน์จากการเรียนทฤษฎีดนตรีสากล เพื่อพัฒนาทักษะในการเรียนวิชาเอกของตนเอง

จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในปีการศึกษา 2564 การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาทฤษฎีในตำร้อันต์ อ้างอิงเกณฑ์คะแนนการผ่านที่ 80 % สาขาวิชาเอกนาฏศิลป์ - โขน มีนักเรียนที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 50 ของนักเรียนทั้งสาขา เปรียบเทียบสาขาวิชาเอกดนตรีไทย - สากล มีนักเรียนที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 80 ของนักเรียนทั้งสาขา การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ การจัดการเรียนการสอนนั้นสำคัญเนื้อหาและกระบวนการจัดการเรียนรู้นี้มีความน่าสนใจ ทำให้ผู้เรียนตอบสนองต่อการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ

ทฤษฎีการสอนดนตรีของนักประพันธ์ชาวฮังการี โซลตันโคดาอ (Zoltán Kodály) นักวิชาการทางด้านดนตรีและสาขาวิชาอื่น ๆ คือ นักค้นคว้าทางดนตรีพื้นบ้าน นักภาษาศาสตร์ นักการศึกษา นักประพันธ์ และนักปรัชญา ซึ่งหลักการสอนดนตรีของโคดาอ คือ การใช้สัญลักษณ์ก่อนการเรียนรู้ตัวโน้ตจริง ด้วยวิธีการเรียนที่สนุก ดูล้ำค่ายการเล่นเกมส์มากกว่าการเรียน มีการจัดลำดับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก โดยเน้นเนื้อหาและการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนจัดเป็นขั้นตอนจากง่ายไปสู่ยาก ทั้งยังเน้นการร้องเพลงเป็นหลัก (สิขณณ์เศก ย่านเดิม, 2558, น.28) โคดาอมีความเชื่อว่า ดนตรีเป็นส่วนหนึ่งของเด็กที่มีความสำคัญและควรได้รับการพัฒนาเช่นเดียวกับภาษา คือการฟังดนตรีก่อนแสดงออกในด้านการร้องหรือการเล่น และหลังจากเด็กได้เรียนรู้และมีประสบการณ์ด้านดนตรีเพียงพอ กิจกรรมด้านการอ่านและเขียนโน้ตดนตรีจึงเริ่มสอนได้ ลักษณะการสอนที่โดดเด่นของโคดาอ คือ การใช้

สัญลักษณ์มือในกิจกรรมการสอน การใช้ระบบการอ่านโน้ตแบบซอล - ฟา (Sol-Fa) สามารถพัฒนานักเรียนให้มีความสามารถทางด้านการอ่าน เขียน และฝึกโสตประสาททางดนตรีในเรื่อง จังหวะ ระดับเสียง ทำนอง และการประสานเสียง (ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์ (ม.ป.ป.)) การพัฒนาชุดการสอนมีความสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจทางด้านเนื้อหาที่ใช้สอนมากขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะ ชุดการสอนประกอบไปด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ ใบความรู้ สื่อการสอน รวมไปถึงการทำกิจกรรมต่าง ๆ ขณะทำการเรียนการสอน ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น (ดาเรศ เทวโรทร, 2563, น.3)

ชุดการสอน เป็นเครื่องมือที่จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้ทบทวนเนื้อหาความรู้หลังจากการเรียนในชั้นเรียน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงสุด และเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ สอดคล้องกับที่ (สมศักดิ์ สนใจ, 2542, น.8) ได้กล่าวไว้ว่า ชุดการสอน คือ ระบบการนำสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา มาช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ให้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยจัดอยู่ในรูปกล่องหรือซองที่บรรจุสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ และคำแนะนำในการกระทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่เหมาะสม เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคคาย นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลปจันทบุรี เนื่องจากปัญหานักเรียนมีระดับความรู้ในเรื่องของทฤษฎีไม่เท่ากัน แนวคิดทฤษฎีการสอนของโคคายที่มีการเรียงลำดับขั้นตอนการเรียนการสอนจากง่ายไปสู่ยาก มีการจัดกิจกรรมดนตรีที่สนุกสนาน เน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เหมาะสำหรับนักเรียนที่มีพื้นฐานและไม่มีพื้นฐานทางด้านทฤษฎีดนตรี ทำให้ชุดการสอนที่สร้างขึ้นสามารถช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต สามารถทบทวนเนื้อหาความรู้นอกเวลาเรียน นำไปประยุกต์ใช้และต่อยอดในสาขาวิชาที่ตนเองถนัด

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลปจันทบุรี รายวิชาทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต โดยใช้ชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากลตามแนวคิดการสอนแบบโคคาย
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคคาย



## ความสำคัญของการวิจัย

ชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากลตามแนวคิดการสอนแบบโคคาย จะช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะทางด้านทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล การเขียน และการร้องโน้ตดนตรีสากล เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจทางด้านทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจต่อชุดการสอนอยู่ในระดับมาก ชุดการสอนนี้เหมาะสำหรับนักเรียนที่ไม่มีความรู้จนถึงนักเรียนที่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตลอดจนครูสามารถนำความรู้ที่ได้จากชุดการสอนไป พัฒนา สร้างสรรค์ ต่อยอดได้ ทั้งยังเป็นสื่อการสอนให้ผู้สนใจสามารถนำไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

## ขอบเขตของงานวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ที่ลงเรียนวิชาทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยใช้ประชากรทั้งหมดในการทำวิจัย

### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ ชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี

ตัวแปรตาม คือ

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2) ความพึงพอใจของผู้เรียน

### เนื้อหาที่ศึกษา (ชุดการสอน)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล (จำนวน 1 คาบ)  
ประกอบด้วย

1.1 บรรทัด 5 เส้น

1.2 เส้นน้อย

1.3 ลักษณะตัวโน้ตและตัวหยุด

1.4 ชื่อตัวโน้ต

1.5 กฎประจำหลัก (กฎแจซอล)

1.6 เครื่องหมายแปลงเสียง

1.7 โน้ตพ้องเสียง (Enharmonic note) (จำนวน 1 คาบ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 วิธีการอ่านโน้ตดนตรีสากล (จำนวน 2 คาบ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 บันไดเสียง (Scales) 2 ซาร์ป, 2 แฟลท์ ประกอบด้วย

3.1 เมเจอร์สเกล (Major Scale)

3.2 ไมเนอร์สเกล (Minor Scale) (จำนวน 2 คาบ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ขั้นคู่ (Interval) (จำนวน 3 คาบ) ประกอบด้วย

4.1 คู่ออกเมนเทด (Augmented interval)

4.2 คู่เพอร์เฟค (Perfect interval)

4.3 คู่เมเจอร์ (Major interval)

4.4 คู่ไมเนอร์ (Minor interval)

4.5 คู่ดิมินิชท์ (Diminished interval)

### ระยะเวลาในการทดลอง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 10 คาบ โดยทำการทดลอง สัปดาห์ละ 1 คาบ (คาบละ 50 นาที)

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ชุดการสอน** หมายถึง ชุดการสอนที่ผู้วิจัยศึกษา พัฒนา และสร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดของนักทฤษฎีการเรียนรู้ ไชลดาน โคดาเย ในการจัดสร้างชุดการสอน ซึ่งเนื้อหาที่ใช้ คือ แบบฝึกหัด Kodaly Zoltan 333 olvasogyakorlat และการสอนแบบ Sol - Fa เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี

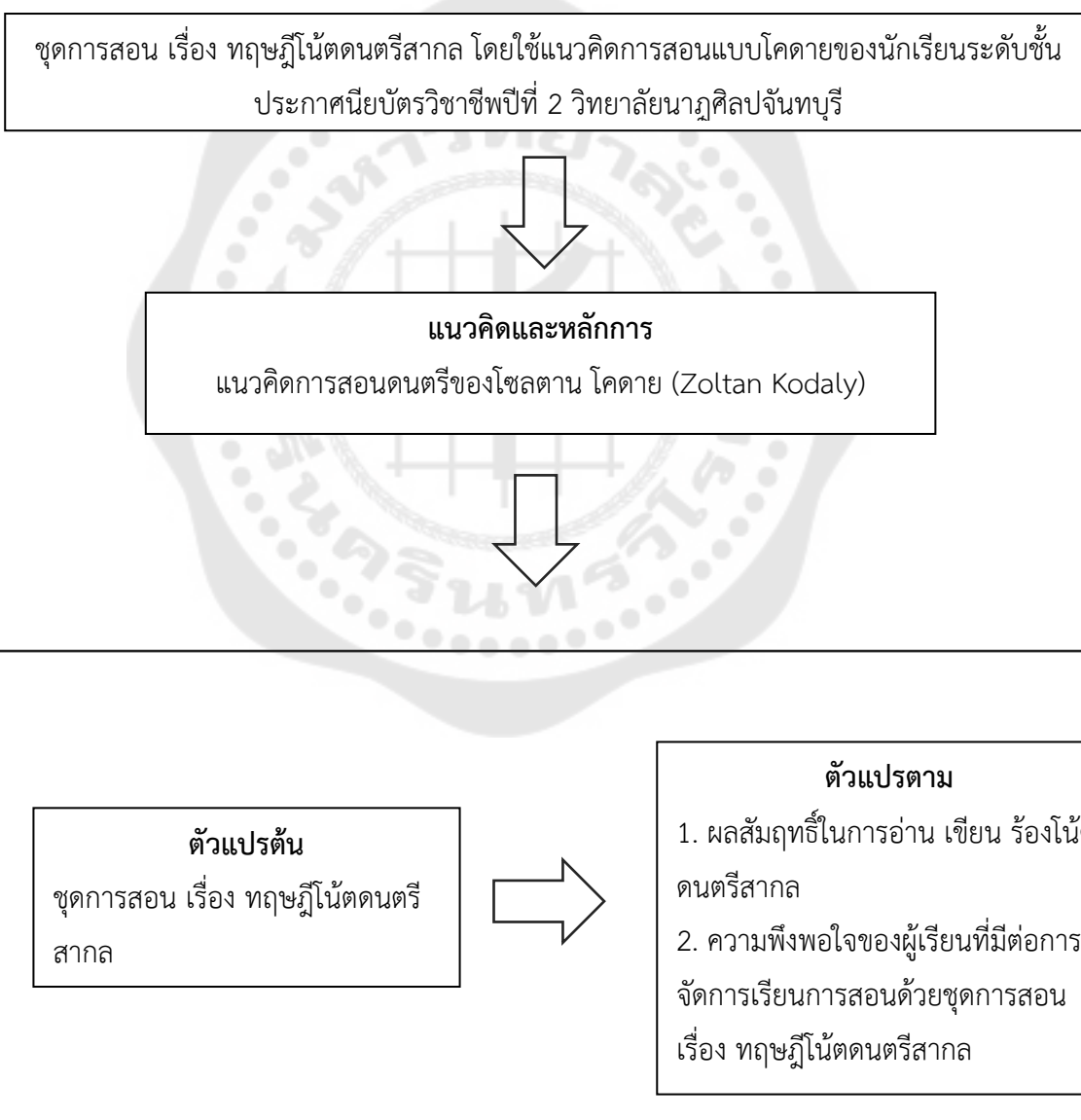
2. **วิชาทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต** หมายถึง รายวิชาเรียนรวมทั้งหมด 3 วิชาเอก ได้แก่ นาฏศิลป์ไทย - ละคร, ดนตรีไทย และดนตรีสากล ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ได้จัดเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา ดังนี้ สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล, วิธีการอ่านโน้ตดนตรีสากล, บันไดเสียง (Scale) 2 ซาร์ป, 2 แฟลต และขั้นคู่ (Interval) เป็นต้น สอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา และสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตรที่สถานศึกษาได้กำหนดไว้

3. **ความพึงพอใจ** หมายถึง ความเห็น หรือการแสดงความรู้สึกของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอน ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล โดยแสดงออกมาในรูปแบบของการตอบแบบสอบถาม

4. **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง ผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในรายวิชาทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี โดยใช้ชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. **โซลตาน โคดาย** หมายถึง นักประพันธ์ชาวฮังการี ที่มีชื่อเสียง ในฐานะนักวิชาการทั้งทางดนตรีและสาขาวิชาอื่น ๆ คือ นักค้นคว้าทางดนตรีพื้นบ้าน นักภาษาศาสตร์ นักการศึกษา นักประพันธ์ และนักปรัชญา

#### กรอบแนวคิดในการวิจัย



### สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน เขียน ร้องโน้ตดนตรีสากลสูงขึ้นหลังใช้ชุดการจัดการเรียนรู้
2. ผู้เรียนที่ได้เรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคดายของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรสถานศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพของวิทยาลัยนาฏศิลป์ในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

2. ทฤษฎีการสอนดนตรีตามแนวคิด โคดาย (Kodaly)

2.1 ประวัติและความเป็นมาของแนวคิด โคดาย (Kodaly)

2.2 ทฤษฎีและแนวคิด โคดาย (Kodaly)

2.3 วิธีการสอนดนตรีตามแนวคิด โคดาย(Kodaly)

2.4 ทฤษฎีดนตรีที่เกี่ยวข้อง

3. ชุดการสอน

3.1 ความหมายของชุดการสอน

3.2 ประเภทของชุดการสอน

3.3 องค์ประกอบของชุดการสอน

3.4 แนวคิดในการพัฒนาชุดการสอน

3.5 ขั้นตอนการสร้างชุดการสอน

3.6 ประโยชน์ของชุดการสอน

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.2 ประเภทของแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.3 จุดมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.4 กระบวนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.5 ประโยชน์ของแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

5. ความพึงพอใจ

5.1 ความหมายของความพึงพอใจ

5.2 เครื่องมือวัดความพึงพอใจ

5.3 การสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ

## 6. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### หลักสูตรสถานศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพของวิทยาลัยนาฏศิลป์ ในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

หลักสูตรนาฏดุริยางคศิลป์ ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 เป็นหลักสูตรที่พัฒนาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 และ พ.ศ. 2553) พระราชบัญญัติสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พ.ศ. 2550 และระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 เพื่อผลิตกำลังคนที่มีความสามารถเฉพาะด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์และคีตศิลป์ทั้งไทยและสากล ตลอดจนศิลปะการแสดงพื้นบ้าน ในการอนุรักษ์ สืบสาน สร้างสรรค์ศิลปวัฒนธรรม ที่มีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระ ตลอดจนจัดการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น โดยสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ได้จัดแผนการเรียน ระบบและวิธีการเรียนที่เหมาะสมตรงตามศักยภาพของผู้เรียนสอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่น และระดับชาติ (กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม, 2562)

#### หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพต่อจากการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติและประชาคมอาเซียน เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระ หรือศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น
2. เป็นหลักสูตรวิชาชีพด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์และคีตศิลป์ ที่เตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนา สร้างสรรค์นวัตกรรม ด้วยความรู้ทางด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์และคีตศิลป์ทั้งไทยและสากล ที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องซึ่งกันและกัน สามารถเพิ่มมูลค่าเชิงเศรษฐกิจได้โดยเน้นการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริงตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน
3. เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริม สนับสนุนและประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

4. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้วิทยาลัย สถานประกอบการ ชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการ สอดคล้องกับศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถเรียนรู้ พัฒนา อนุรักษ์ สืบสาน สร้างสรรค์ศาสตร์แห่งศิลป์ ด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์และคีตศิลป์ของชาติสืบไป (กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม, 2562)

### จุดหมายของหลักสูตร

หลักสูตรวิชาชีพด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์และคีตศิลป์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถในการอนุรักษ์ สืบสานและดำรงไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมประจำชาติ เน้นให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการประกอบอาชีพ และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียน ดังนี้

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ และคีตศิลป์ สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถพัฒนาองค์ความรู้ในงานอาชีพเพื่อนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ มีทักษะการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิด วิเคราะห์ และการแก้ปัญหา ตลอดจนทักษะการจัดการด้านศิลปวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจ และภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักองค์กร สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี มีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น

4. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกันด้วยความรักและความสามัคคี มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ เข้าใจและเห็นคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น มีความตระหนักและนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรมจริยธรรมและวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัย ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจเหมาะสมกับงานอาชีพ

6. เพื่อให้ตระหนักและเห็นคุณค่าทางด้านศิลปวัฒนธรรมของชาติ มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา

พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข (กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม, 2562)

### จุดประสงค์สาขาวิชา

1. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตในการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ
2. เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และหลักการทำงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพ ดุริยางค์สากล ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการทำงานในกลุ่มงานพื้นฐาน ดุริยางค์สากล
4. เพื่อให้สามารถอนุรักษ์ สืบสาน สร้างสรรค์และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมไทย ดุริยางค์สากล เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานการแสดงด้านดุริยางค์สากล ในสถานประกอบการและ ประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้ และทักษะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้
5. เพื่อให้มีทักษะในการปฏิบัติงานและประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำรงชีวิต
6. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด (กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม, 2562)

### มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิมหาวิทยาลัยประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชา ศิลปกรรม สาขาวิชาดุริยางค์สากล ประกอบด้วย (กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม, 2562)

#### 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูกตเวที ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพ



กฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะ และจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.2 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อุตุน พึ่งตนเองต่อต้านความรุนแรงและการทุจริต ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

## 2. ด้านสมรรถนะแกนกลาง

### 2.1 ด้านความรู้ ได้แก่

- 1) หลักการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร
- 2) หลักการใช้เหตุผล คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและการจัดการ
- 3) หลักการดำรงตนและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม
- 4) หลักการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่

### 2.2 ด้านทักษะ ได้แก่

- 1) ทักษะการสื่อสารโดยใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) ทักษะการคิด และการแก้ปัญหาโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 3) ทักษะทางสังคม และการดำรงชีวิตตามหลักศาสนา วัฒนธรรมและความเป็นพลเมือง และหลักการพัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัย

### 2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่

- 1) สื่อสารโดยใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน และในงานอาชีพ
- 2) แก้ไขปัญหาในงานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 3) ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา วัฒนธรรม ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมทางสังคมและสิทธิหน้าที่พลเมือง
- 4) พัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัยโดยใช้หลักการและกระบวนการด้านสุขศึกษาและพลศึกษา

### 3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ

#### 3.1 ด้านความรู้ ได้แก่

- 1) หลักการทั่วไปของงานอาชีพและการวิเคราะห์
- 2) หลักการตัดสินใจ วางแผนแก้ปัญหา
- 3) หลักการเลือกใช้เครื่องดนตรีสากล วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพ
- 4) หลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5) หลักการจัดงานอาชีพ

#### 3.2 ด้านทักษะ ได้แก่

- 1) ทักษะการประยุกต์การเลือกและประยุกต์ใช้เครื่องดนตรีสากลและวัสดุขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน
- 2) ทักษะการปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพและงานเฉพาะตามแบบแผนที่กำหนด
- 3) ทักษะการคิด วิเคราะห์แก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน
- 4) ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 5) ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

#### 3.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่

- 1) การวางแผน และดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีพอนามัย และความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 2) ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพด้านดุริยางค์ศิลป์หลักการและกระบวนการ
- 3) เลือกใช้และบำรุงรักษาเครื่องดนตรีสากล วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความประหยัดและความปลอดภัย
- 4) ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ
- 5) ตัดสินใจ วางแผน และแก้ปัญหาในงานอาชีพด้านดุริยางค์ศิลป์ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมบางเรื่อง

- 6) การประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานด้านดุริยางคศิลป์
- 7) ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจและการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน
- 8) สร้างสรรค์ผลงานทางด้านดุริยางคศิลป์ตามหลักการและทฤษฎี

### โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างของหลักสูตรนาฏดุริยางคศิลป์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังนี้ (กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม, 2562)

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า 23 หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาภาษาไทย	ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต
5) กลุ่มวิชาสังคมศึกษา	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
6) กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา	ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต
1) กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต
2) กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
3) กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
4) ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	4 หน่วยกิต
5) โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	4 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	ไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง

## คำอธิบายรายวิชา ทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต

ทฤษฎีดนตรีสากลเบื้องต้น วิธีการร้องและฝึกปฏิบัติการอ่านโน้ตดนตรีสากล ความหมายของตัวโน้ต ตัวหยุด เครื่องหมายกำกับจังหวะเบื้องต้น (กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม, 2562)

### 1. จุดประสงค์รายวิชา

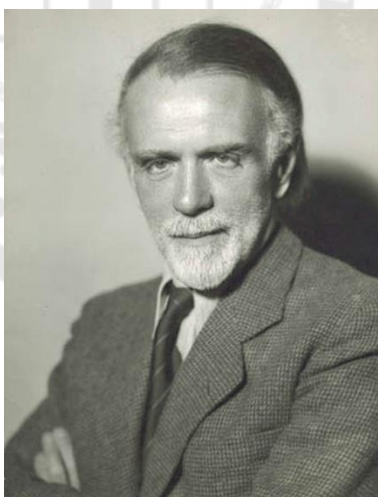
- 1.1 รู้และเข้าใจ เกี่ยวกับการฝึกทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต เบื้องต้น
- 1.2 มีทักษะในการฝึกทฤษฎีโน้ต ร้องโน้ต เบื้องต้น
- 1.3 มีเจตคติที่ดีในการฝึกทฤษฎีโน้ต ร้องโน้ต เบื้องต้น

### 2. สมรรถนะรายวิชา

- 2.1 อธิบายเกี่ยวกับการฝึกทักษะทฤษฎีโน้ต ร้องโน้ต เบื้องต้น
- 2.2 นำการฝึกทฤษฎีโน้ต ร้องโน้ต เบื้องต้นไปใช้ในการปฏิบัติดนตรีสากล
- 2.3 ระบุแนวทางการนำการฝึกทักษะทฤษฎีโน้ต ร้องโน้ต เบื้องต้นได้

ทฤษฎีการสอนดนตรีที่เกี่ยวข้องตามแนวคิด โคดาย(Kodaly)

ประวัติและความเป็นมาของแนวคิด โคดาย(Kodaly)



ภาพประกอบ 1 ไชลตาน โคดาย (Zoltán Kodály, 1882-1967)

ที่มา : <https://www.read-classic.com/post/333-reading-exercises>

ณัฐภัทร หะรินสุต (2561, น.28) ได้กล่าวถึงประวัติของโคดาไล ไว้ว่า โคดาไล (Kodaly. 1882 - 1967) นักประพันธ์ชาวฮังการี ซึ่งในระยะต่อมามีชื่อเสียง ในฐานะนักวิชาการทั้งทางดนตรี และสาขาอื่นๆ คือ นักค้นคว้าทางดนตรีพื้นบ้าน นักภาษาศาสตร์ นักการศึกษา นักประพันธ์ และนักปรัชญา โคดาไล เกิดที่เมืองเคชแคแมช (Kecskemet) โดยต้องย้ายตามบิดาซึ่งทำงานเป็นพนักงานรถไฟอยู่ตามเมืองเล็กๆ ที่มีธรรมชาติและความเป็นอยู่แบบชาวฮังการีแท้ ๆ จึงทำให้เขามีความซาบซึ้ง รักและสนใจในวัฒนธรรมพื้นบ้านเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพลงพื้นเมือง ตั้งแต่เด็กโคดาไลอยู่ในสภาพแวดล้อมทางดนตรีมาตลอด เพราะบิดาของโคดาไลเป็นนักดนตรีสมัครเล่นฝีมือดีคนหนึ่ง หลังจากจบโรงเรียนมัธยม โคดาไลเข้าเรียนวิชาประพันธ์เพลงที่สถาบันอันมีชื่อเสียงของฮังการี คือ สถาบันดนตรี ฟรานซ์ลิซท์ (Franz Liszt Academy of Music) โดยศึกษา ณ มหาวิทยาลัยในนครบูดาเปสต์ ซึ่งได้เรียนด้านภาษาศาสตร์ควบคู่ไปด้วย จนได้รับปริญญาดุษฎีบัณฑิต (Ph.D.)

โคดาไลได้ประพันธ์เพลงไว้มากมาย ที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับ คือ เพลงประกอบการแสดงบนเวทีสองเรื่อง คือ Hary Janos และ Spinning Room นอกเหนือไปจากเพลงประเภท Chamber Music และเพลงร้องมากมาย ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเพลงที่ใช้ในการเรียนการสอนดนตรีของโคดาไล โคดาไลเป็นคนรักชาติมาก และร่วมขบวนการทุกอย่างที่จะทำให้ฮังการีที่มีทุกอย่างเป็นของตนเอง ไม่ต้องการให้ฮังการี มีลักษณะเป็นชาติที่ขึ้นกับชาติใด ด้วยแนวความคิดนี้รวมกับความสามารถในการดนตรี โคดาไลจึงรวบรวมเพลงพื้นเมืองและพยายามประพันธ์เพลงโดยใช้ลักษณะเพลงพื้นบ้านฮังการีเป็นหลักโดยมีเพื่อนชาติเดียวกันคือ Bela Bartok นักประพันธ์เพลงมีชื่อคนหนึ่งของโลกเป็นผู้ช่วยเหลือมาตลอดในระยะต่อมาโคดาไลต้องการถ่ายทอดวัฒนธรรมด้านดนตรีให้กับชาวฮังการี เขาจึงเริ่มหันมาสนใจการเรียนการสอนดนตรี และรวบรวมวิธีการสอนดนตรีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักการปรัชญาจนถึง เทคนิควิธีสอนไว้อย่างละเอียดเป็นขั้นตอน ทำให้วิธีการสอนดนตรีของโคดาไล เป็นการสอนดนตรีที่หลายประเทศทั่วโลกนำไปเป็นหลักในการสอนดนตรีอย่างกว้างขวาง สำหรับในประเทศฮังการี การสอนดนตรีได้ใช้หลักการของโคดาไลมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1945 และมีสถาบันเฉพาะจัดสอน และอบรมการสอนของโคดาไลแก่ผู้สนใจทั่วโลก ในลักษณะของสถาบันนานาชาติคือ Kodaly Pedagogical Institute of Music ตั้งอยู่ที่เมืองเคชแคแมช ซึ่งเป็นบ้านเกิดของโคดาไล

โคดาไลเชื่อว่าการศึกษาดนตรีควรเริ่มต้น เร็วที่สุดที่จะเร็วได้ในชีวิตของทุกคน เด็กชาวฮังการีมักเริ่มต้นเรียนดนตรีในชั้นอนุบาลของรัฐ บางคนเริ่มตั้งแต่อายุ 2 ขวบครึ่ง ด้วยวัยขนาดนี้โคดาไลเชื่อว่า เด็กจะรับรู้ได้ดีที่สุด การพัฒนาในอนาคตของประสาทหู (Musical ear) และการ

พัฒนาในรสนิยมดนตรีที่ดี (Musical taste) เป็นไปได้ดีถ้าเด็กได้รับการศึกษาที่ดีเลิศในระหว่างอายุ 3 - 7 ขวบ โคดายเชื่อเช่นเดียวกับ คาร์ล ออร์ฟ (Carl Orff นักการศึกษาดนตรีชาวเยอรมัน) ว่าเด็กไม่ว่าชาติใด จะแสดงพัฒนาการดนตรีประจำชาติจากขั้นพื้นฐานไปสู่ขั้นพัฒนาสูงสุด บทเรียนดนตรีขั้น ต้น ถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการเตรียมการเป็นนักดนตรีสมัครเล่น หรืออาชีพ การจัดกิจกรรมและอุปกรณ์การสอนสำหรับระยะเริ่มต้น จะต้องเหมือนกันการวางแผนอย่างรอบคอบ และการต่อเนื่องของการพัฒนาความรู้และประสบการณ์ทางดนตรีเป็นมาตรฐานของการสอนดนตรีแบบโคดาย ความรู้ในเรื่อง จังหวะ, ทำนอง, Key signatures, Meter signatures และสัญลักษณ์ ในทางทฤษฎีต่างๆ โคดายวางแผนไว้ล่วงหน้าว่าจะสอนอะไร ตอนไหน ในหนังสือชุด Choral Method ของโคดายเขาเรียงเพลงต่างๆไว้ตามลำดับความยากโดยแต่ละลำดับโคดายเสนอการฝึกซ้อมอย่างเข้มงวดเอาไว้ด้วย (ธวัชชัย นาควงษ์) อ้างอิงใน (จิรวินทร์ ทองเทวินทร์, 2563, น.19)

### ทฤษฎีและแนวคิด โคดาย (Kodaly)

โคดายมีความเชื่อว่า ดนตรีเป็นส่วนหนึ่งของเด็กที่มีความสำคัญและควรได้รับการพัฒนาเช่นเดียวกับภาษา แนวคิดนี้ทำให้ โคดาย เริ่มสอนดนตรีให้กับเด็กตั้งแต่วัยเด็ก โดยใช้เพลงพื้นบ้านฮังการีเป็นหลัก เช่นเดียวกับประสบการณ์ทางด้านภาษา เด็กควรได้รับฟังดนตรีก่อนแสดงออกในด้านารร้องหรือการเล่น และหลังจากเด็กได้เรียนรู้และมีประสบการณ์ด้านดนตรีเพียงพอ กิจกรรมด้านการอ่านและเขียนโน้ตดนตรีจึงเริ่มสอนได้ แนวคิดนี้เน้นการอ่านโน้ตเพลงโดยใช้สัญลักษณ์จากภาษาละติน (แบบซอล - فا Tonic Sol - fa) ประกอบกับการใช้สัญลักษณ์มือ (จิรวินทร์ ทองเทวินทร์, 2563, น.19)

### วิธีการสอนดนตรีตามแนวคิด โคดาย (Kodaly)

วิธีการสอนตามแนวคิดโคดายเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายในด้านการจัดการเรียนการสอนดนตรี ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการร้อง และอ่านโน้ตดนตรีสากลได้รวดเร็ว ซึ่งมีหลักการสอนดนตรีโดยการจัดลำดับเนื้อหาและกิจกรรมดนตรีให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก โดยมีขั้นตอนจากง่ายไปหายาก เน้นการสอนร้องเพลงเป็นหลัก การร้องเพลงเป็นการใช้เสียงที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติซึ่งเด็กคุ้นเคยอยู่แล้ว ฝึกควบคู่กับการอ่านโน้ต จนสามารถอ่านและเขียนโน้ตดนตรีได้ โคดายมีความคิดว่า ดนตรีสำหรับเด็กมีความสำคัญและต้องพัฒนาเช่นเดียวกับภาษา เด็กควรฟังดนตรีก่อนแสดงออกทางการร้องหรือการเล่น และเมื่อเขามีประสบการณ์เพียงพอก็สามารถฝึกการ

อ่านและเขียนภาษาดนตรีได้ โคดายมีวิธีการใช้สัญลักษณ์มือในกิจกรรมการสอน และใช้การอ่านโน้ตด้วยระบบซอล - ฟา ซึ่งมีขั้นตอนจากง่ายไปหายาก ซึ่งสามารถฝึกสอดประสานทางดนตรี ผู้เรียนได้ทั้งเรื่องจังหวะ ระดับเสียง ทำนอง และการประสานเสียง โดยการร้องเพลงตามแบบฝึกหัดของโคดายซึ่งมีการแบ่งเป็นระดับขั้นต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียน (ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์ (ม.ป.ป.)) โคดายเน้นการร้องเพลงเป็น ใช้ระบบสัญลักษณ์แทนเสียงดนตรีให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก รวมทั้งใช้ระบบการอ่านโน้ตแบบซอล - ฟา (Tonic Sol-fa) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคล่องแคล่วในการอ่านโน้ต และการใช้สัญลักษณ์มือเพื่อช่วยควบคุมการอ่านโน้ต มีรายละเอียดดังนี้









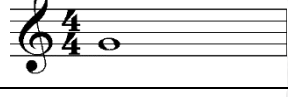

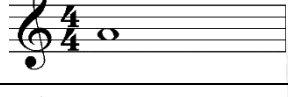

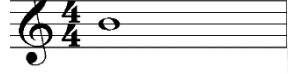

### 1. ระบบแบบซอล - ฟา (Tonic Sol-fa)

ระบบการเรียกชื่อโน้ตดนตรี ซึ่งมาจากภาษาละติน คือ โด เร มี ฟา ซอล ลา ที (Do, Ra, Mi, Fa, Sol, La, Ti) ในการร้อง และอ่าน แนวคิดการสอนของโคดายให้ โด เป็นโทนิค (Tonic) เคลื่อนที่ไปตามระดับเสียงต่าง ๆ (Move Do) ในบันไดเสียงเมเจอร์ และใช้ลา เป็นโทนิค ในบันไดเสียงไมเนอร์ เคลื่อนที่ไปตามระดับเสียงต่าง ๆ เช่นเดียวกับเมเจอร์ แนวคิดนี้ทำให้รูปแบบการสอนดนตรีของโคดายได้เปรียบในการอ่านโน้ต เพราะเด็กสามารถอ่านโน้ตได้คล่องแคล่วในทุกบันไดเสียง เนื่องจากโน้ต โด อาจอยู่ตำแหน่งใด ๆ บนบรรทัด 5 เส้นก็ได้ (สิทธิมนต์เศก ยานเดิม, 2558, น.27) ในระยะต่อมาให้ผู้เรียนเริ่มใช้ระบบ เรียกชื่อโน้ตโดยใช้อักษรโรมัน คือ A B C D E F G แทนเสียง ลา ที โด เร มี ฟา ซอล ควบคู่ไปกับระบบแบบซอล - ฟา ส่งผลให้ผู้เรียนจดจำระดับเสียงต่าง ๆ ได้ดีขึ้น

### 2. การใช้สัญลักษณ์มือ

การทำมือในรูปแบบต่าง ๆ แทนระดับเสียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวโน้ต ให้เป็นรูปธรรม ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น สัญลักษณ์มือทระดับเสียงของโคดาย พัฒนามาจากสัญลักษณ์มือที่ เคอร์เวน (John Curwen) ชาวอังกฤษ คิดค้นขึ้นมา ลักษณะของสัญลักษณ์มือแทนระดับเสียงต่าง ๆ มีดังนี้

ตาราง 1 สัญลักษณ์มือแทนตัวโน้ต

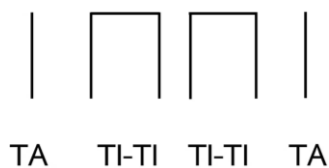
สัญลักษณ์โน้ตทางดนตรี	ชื่อโน้ตดนตรี	สัญลักษณ์มือ
	C (โด)	
	D (เร)	
	E (มี)	
	F (ฟา)	
	G (ซอล)	
	A (ลา)	
	B (ที)	

การใช้สัญลักษณ์มือนี้ผู้สอนสามารถใช้สองมือแสดงระดับเสียงต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการร้องประสานเสียง ดังนั้นความคล่องแคล่วในการใช้สัญลักษณ์มือของผู้สอนเป็นสิ่งสำคัญในการสอนตามแบบของโคดาเย

### 3. สัญลักษณ์ของจังหวะ

ในระยะแรกโคดาเยใช้สัญลักษณ์แทนจังหวะเป็นลักษณะของรูปภาพ ในระยะต่อมาเปลี่ยนเป็นสัญลักษณ์คล้ายตัวโน้ต แล้วในที่สุดตัวโน้ตแทนจังหวะจึงถูกนำมาใช้ หากผู้สอนต้องการเน้นเฉพาะจังหวะ สามารถใช้สัญลักษณ์คล้ายตัวโน้ตได้ เช่นสัญลักษณ์ตัว TA ใช้แทนเสียงยาว และ TI ใช้แทนเสียงสั้น หากผู้เรียนรู้สึกสับสนกับสัญลักษณ์ของจังหวะ สามารถใช้สัญลักษณ์ภาพมาใช้แทนจังหวะ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องของจังหวะง่ายขึ้น โดยพื้นฐานสัญลักษณ์ของจังหวะตามแบบโคดาเยนั้นจะใช้ลักษณะเป็นเส้นเหมือนหางโน้ตดังภาพต่อไปนี้ (กุลจิรา เฉลิมธวารานุกูล, 2563, น.27-28)

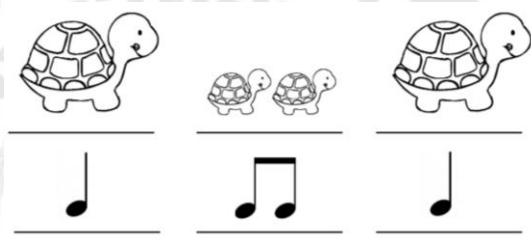




ภาพประกอบ 2 สัญลักษณ์จังหวะเสียงยาว เสียงสั้น

ที่มา : ธวัชชัย พิชัยยันต์. (2564)

หากผู้เรียนรู้สึกสับสนในเรื่องสัญลักษณ์จังหวะ สามารถใช้รูปภาพเป็นสัญลักษณ์จังหวะแทนได้ ดังภาพต่อไปนี้











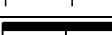











ภาพประกอบ 3 การใช้รูปภาพ แทนสัญลักษณ์จังหวะ

ที่มา : กุลจิรา เฉลิมธรรานุกูล. (2563)

นอกจากการกำหนดสัญลักษณ์รูปภาพแทนจังหวะแล้ว โคดาวยังได้กำหนดเสียงที่ใช้เรียกสัญลักษณ์จังหวะต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนใช้พูดแทนการปรบมือ เมื่อนำสัญลักษณ์จังหวะของโคดาวยามาเปรียบเทียบกับสัญลักษณ์ทั่วไปทางดนตรี จะใช้แทนกันได้ตามตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 สัญลักษณ์ภาพแทนจังหวะและเสียง

สัญลักษณ์โคตาย	ออกเสียงว่า	สัญลักษณ์ทั่วไปทางดนตรี
	ทา-อา-อา-อา	
	ทา-อา	
	ทา	
	ทิ-ทิ	
	ทิ-ทิริ	
	ทิริ-ทิ	
	ทิม-ริ	
	ทิ-ริม	
	ทริโอลา	
	ชินโคพะ	

#### 4. การสร้างสรรค์

เมื่อผู้เรียนผ่านกระบวนการสอนของโคตาย และเริ่มเข้าใจโครงสร้างของบทเพลง ในขั้นต่อไปผู้สอนให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ประโยคของเพลงต่อจากประโยคหลักที่ครูกำหนด ซึ่งมีลักษณะของจังหวะและเป็นทำนองด้วย เช่น

ตัวอย่าง

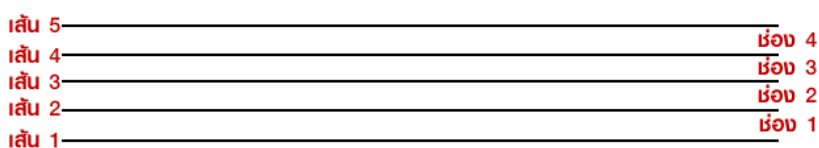
ผู้สอนกำหนดจังหวะหลัก	ดังนี้	ta ta ta ta
ผู้เรียนคนที่ 1 สร้างสรรค์ประโยคเพลง	ดังนี้	ta titi ta ta
ผู้เรียนคนที่ 2 สร้างสรรค์ประโยคเพลง	ดังนี้	ta titi titi ta
ผู้เรียนคนที่ 3 สร้างสรรค์ประโยคเพลง	ดังนี้	titi titi titi ta
ผู้เรียนคนที่ 4 สร้างสรรค์ประโยคเพลง	ดังนี้	titi titi titi titi

การสร้างสรรคสามารถทำได้หลายลักษณะนอกเหนือไปจากการร้อง ซึ่งในระยะต่อมาเมื่อผู้เรียนมีทักษะทางดนตรีมากขึ้น มีการเรียนรู้หลักการในการสร้างสรรค์เพลง อาทิเช่น การประพันธ์ การเรียบเรียงเสียงประสานการร้องเพลง และการเล่นเครื่องดนตรีพื้นเมือง จะต้องเป็นส่วนหนึ่งของทุก ๆ บทเรียน ทั้งนี้มีใช้เพื่อการฝึกปฏิบัติเพลงพื้นบ้านเท่านั้น แต่ต้องรวมทั้งเพื่อเป็นการเริ่มการพัฒนา การรักษาความสัมพันธ์ และการดำรงความต่อเนื่องระหว่างดนตรีและภาษา เพราะไม่มีใครปฏิเสธได้ว่าในเพลงพื้นเมืองเป็นที่ที่พบความสัมพันธ์อันหนาแน่นที่สุดระหว่างดนตรีและภาษา (ธวัชชัย นาควงษ์, 2544) อ้างอิงใน (กุลจิรา เฉลิมธวานุกูล, 2563, น.31)

จากการรวบรวมเอกสารทฤษฎีการสอนดนตรีที่เกี่ยวข้องตามแนวคิดโคดาเย (Kodaly) ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การเรียนการสอนดนตรีของโคดาเยเน้นการเรียนจากง่ายไปสู่ยาก ใช้สิ่งที่มีตามธรรมชาติเป็นองค์ความรู้ในการพัฒนาทักษะในการร้องเพลง และการอ่านโน้ต มีการพัฒนาระบบการอ่านโน้ตแบบซอล - ฟา (Tonic Sol - Fa) ใช้สัญลักษณ์มือให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านการร้องและการอ่านโน้ตในบันไดเสียงเมเจอร์ (Major) และบันไดเสียงไมเนอร์ (Minor) ได้อย่างคล่องแคล่ว ทั้งยังใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนจังหวะ เช่น สัญลักษณ์รูปภาพ สัญลักษณ์แทนเสียงสั้น เสียงยาว และใช้เสียงแทนการปรบมือ ด้วยการเรียนการสอนในลักษณะนี้จะส่งผลให้ผู้เรียนได้ฝึกทั้งเรื่องจังหวะ ระดับเสียง และการสร้างสรรค์เพลง

## ทฤษฎีดนตรีที่เกี่ยวข้อง

### 2.4.1 บรรทัดห้าเส้น

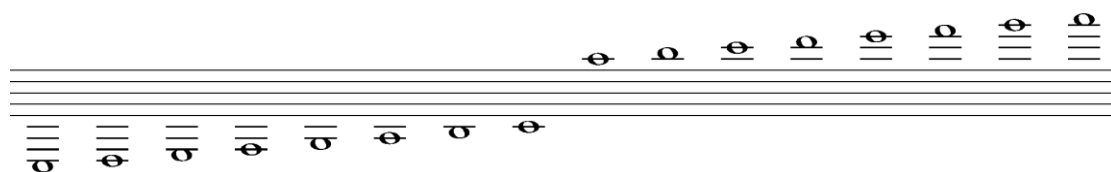


ภาพประกอบ 4 บรรทัดห้าเส้น

ที่มา : <https://evl-z4.wixsite.com/inspiredsound/single-post/2014/05/01>

บรรทัดห้าเส้น (Staff) เป็นองค์ประกอบสำคัญอันดับแรกในการบันทึกโน้ตดนตรี เนื่องจากสัญลักษณ์และรายละเอียดต่าง ๆ ของดนตรี จะถูกบันทึกไว้บนบริเวณรอบ ๆ บรรทัดห้าเส้น โดยบรรทัดห้าเส้นมีลักษณะเป็นเส้นขนานแนวนอนจำนวน 5 เส้น ที่มีระยะห่างระหว่างเส้นเท่ากัน ทำให้มีช่องว่างระหว่างเส้นจำนวน 4 ช่อง (วิบูลย์ ตะกูลฮุ้น, 2563, น.2)

### 2.4.2 เส้นน้อย



ภาพประกอบ 5 เส้นน้อย

ที่มา : วิบูลย์ ตระกูลฮุ้น

นอกจากบรรทัดห้าเส้นแล้ว ในกรณีที่สามารถเพิ่มเส้นน้อย (Leger Lines หรือ Ledger Lines) ด้านบนและล่างของบรรทัดห้าเส้นได้ เส้นน้อยมีลักษณะเป็นเส้นขนาดสั้น มีความหนาเท่ากับบรรทัดห้าเส้น วางขนานกับบรรทัดห้าเส้นด้วยระยะห่างระหว่างเส้นเท่ากับช่องบรรทัดภายในบรรทัดห้าเส้น การเพิ่มเส้นน้อยด้านบนหรือล่างบรรทัดสามารถเพิ่มได้โดยไม่จำกัด แต่ปกติแล้วเส้นน้อยมากกว่า 3-4 เส้น จะใช้วิธีการเปลี่ยนกุญแจ หรืออาจใช้เครื่องหมายทาบช่วงวคู่แปดแทน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมเป็นกรณี ๆ ไป (วิบูลย์ ตระกูลฮุ้น, 2563, น.2)

### 2.4.3 ลักษณะตัวโน้ตและตัวหยุด

ตัวโน้ตและตัวหยุดสัญลักษณ์ทั้งสองมีรูปแบบต่างกัน ความแตกต่างของรูปร่างของตัวโน้ตและตัวหยุด เป็นตัวกำหนดค่าความสั้นยาวของตัวโน้ตและตัวหยุดนั้น ๆ ดังนั้นเราจึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจรูปร่าง และลักษณะของตัวโน้ตและตัวหยุด ดังต่อไปนี้ (วิบูลย์ ตระกูลฮุ้น, 2563, น.22-25)

#### 1) ตัวโน้ต (Note)

ลักษณะรูปร่างของตัวโน้ตแต่ละตัวมีส่วนประกอบที่ไม่เท่ากัน ตัวโน้ตแต่ละตัวอาจมีส่วนประกอบ 1-3 ส่วน ดังนี้

1. หัวโน้ต (Note Head) มีลักษณะเป็นวงกลมรี ทำหน้าที่แสดงระดับเสียงสูง-ต่ำ หัวโน้ตอาจมีสีขาวหรือสีดำ (แสดงในภาพที่ 6)
2. ก้านโน้ต (Stem) มีลักษณะเป็นเส้นตรงแนวตั้งติดกับหัวโน้ตด้านซ้ายหรือขวา (แสดงในภาพที่ 6)
3. เชบิต (Flag) มีลักษณะคล้ายธงเสริมต่อมาจากก้านโน้ตของหัวโน้ตสีดำเท่านั้น (แสดงในภาพที่ 6)



ภาพประกอบ 6 ลักษณะตัวโน้ตต่าง ๆ

ที่มา : วิบูลย์ ตระกูลฮุ้น

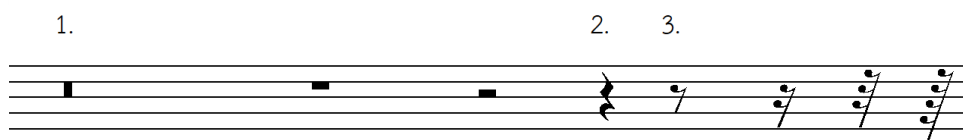
## 2) ตัวหยุด (Rest)

ตัวหยุดมีหลายรูปแบบ มีทั้งที่คล้ายกันและแตกต่างกัน ตัวหยุดมีลักษณะที่ต่างกันจะสังเกตได้ง่าย โดยลักษณะของตัวหยุดมี 3 รูปแบบหลัก ๆ ได้แก่

1. ตัวหยุดที่มีลักษณะเป็นขีดในแนวตั้งและแนวนอน ตัวหยุดประเภทนี้แตกต่างกันที่การวางตำแหน่ง(แสดงในภาพที่ 7)

2. ตัวหยุดที่มีลักษณะเป็นรอยหยักหนาแนวตั้ง (แสดงในภาพที่ 7)

3. ตัวหยุดที่มีลักษณะคล้ายเครื่องหมายไปยาลน้อยของไทย (๗) ให้สังเกตจำนวนชั้นของหัวเส้นม้วน โดยทั่วไปจะใช้ 1-2 ชั้น สูงสุดไม่เกิน 4 ชั้น (แสดงในภาพที่ 7)



ภาพประกอบ 7 ลักษณะตัวหยุดต่าง ๆ

ที่มา : วิบูลย์ ตระกูลฮุ้น

### 2.4.4 ชื่อตัวโน้ต

ชื่อเรียกตัวโน้ตตามระบบสากลที่ใช้กันส่วนใหญ่มี 2 ระบบ คือ ระบบโซ - ฟา (The Tonic Sol-Fa System) และระบบตัวอักษร (Letter Names System) ระบบทั้งสองเป็นการเรียกชื่อหรือออกเสียงที่อยู่บนตัวโน้ตทั้งเจ็ดตัว หรือทั้งเจ็ดระดับเสียง (โด-ที) นอกจากนี้ ชื่อเรียกทั้ง 2 ระบบ สามารถเรียกวนต่อเนื่องกันได้ โดยนำชื่อแรกมาใช้เรียกตัวโน้ตที่อยู่ถัดจากโน้ตตัวที่ 7 และเรียกตามลำดับต่อไป

1) ระบบโซ-ฟา เป็นระบบการเรียกชื่อ หรือออกเสียงพยางค์ตัวโน้ต เรียงลำดับจากต่ำไปสูงโดยใช้เสียงดังนี้ โด (Doh) เร (Ray) มี (Me) ฟา (Fah) โซ (Soh) ลา (Lah) และที (Te) จากนั้นก็วนกลับมาที่เสียงโด (Doh) อีกครั้ง

2) ระบบตัวอักษร เป็นระบบการเรียกชื่อตัวโน้ตเพียงอย่างเดียว ระบบนี้ ไม่เหมาะสำหรับการออกเสียงพยางค์ ตัวโน้ตเรียงตามลำดับของระดับเสียง ตัวอักษรที่ใช้เป็น ภาษาอังกฤษ เมื่อเรียงจากตัวต่ำไปสูงจะได้โน้ตดังนี้ A, B, C, D, E, F และ G จากนั้นก็วนกลับมา ที่ A อีกครั้ง ดังตัวอย่างต่อไปนี้



ภาพประกอบ 8 ตัวโน้ตเรียงระดับเสียงจากต่ำไปสูง

ที่มา : <https://meetingpointmusic.wordpress.com/from-band/>

การเรียกชื่อตัวโน้ตตามระบบโซ - ฟา สามารถแบ่งออกเป็นระบบย่อยได้อีก 2 ระบบ ย่อย คือ 1) โดคงที่ (Fixed Do) 2) โดเคลื่อนที่ (Movable Do) หากนำวิธีการเรียกชื่อตาม ระบบโซ - ฟา โดยใช้ระบบย่อยโดคงที่ มาเปรียบเทียบกับระบบตัวอักษร จะแสดงผลได้ดังนี้

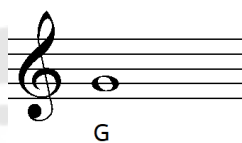
ระดับเสียง	“โด”	เท่ากับตัวอักษร C
ระดับเสียง	“เร”	เท่ากับตัวอักษร D
ระดับเสียง	“มี”	เท่ากับตัวอักษร E
ระดับเสียง	“ฟา”	เท่ากับตัวอักษร F
ระดับเสียง	“โซ”	เท่ากับตัวอักษร G
ระดับเสียง	“ลา”	เท่ากับตัวอักษร A
ระดับเสียง	“ที”	เท่ากับตัวอักษร B

(วิบูลย์ ตะกูลฮุ้น, 2563, น.22-25)

#### 2.4.5 กุญแจประจำหลัก

วิบูลย์ ตระกูลอุ้น (2563, น.6-7) กล่าวว่า กุญแจ (Clef) เป็นสัญลักษณ์กำหนดระดับเสียงหรือชื่อของตัวอักษรให้แก่ตัวโน้ตแต่ละตัวที่อยู่บนบรรทัดห้าเส้น หากไม่มีกุญแจกำกับก็ไม่สามารถกำหนดได้ว่าตัวโน้ตแต่ละตัวแทนระดับเสียงใดหรือชื่อใด ประกติแล้วกุญแจจะอยู่ริมสุดทางซ้ายของบรรทัดห้าเส้น แบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

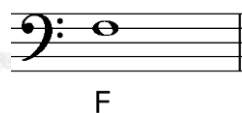
1) กุญแจโซ (G Clef หรือ Treble Clef) เป็นกุญแจที่มีหัวกุญแจวนอยู่รอบเส้นที่ 2 ของบรรทัดห้าเส้นโน้ตที่อยู่บนเส้นดังกล่าวจึงเป็นโน้ต G



ภาพประกอบ 9 โน้ตตัว G บนกุญแจโซ

ที่มา : วิบูลย์ ตระกูลอุ้น

2) กุญแจฟา (F Clef หรือ Bass Clef) เป็นกุญแจที่มีหัวกุญแจเริ่มต้นที่เส้นที่ 4 และมีจุดตรงช่องที่ 3 และ 4 ของบรรทัดห้าเส้น



ภาพประกอบ 10 โน้ตตัว F บนกุญแจฟา

ที่มา : วิบูลย์ ตระกูลอุ้น

3) กุญแจโด (C Clef) เป็นกุญแจที่สามารถปรับตำแหน่งได้ เมื่อหัวลูกศรหรือรอยบากของกุญแจอยู่บนเส้นใดก็ตามของบรรทัดห้าเส้น ตัวโน้ตที่อยู่บนเส้นนั้นจะเป็นโน้ตตัว C กุญแจโดมีหลายรูปแบบ ได้แก่ กุญแจโซปราโน (Soprano Clef) กุญแจเมซโซโซปราโน (Mezzo Soprano Clef) กุญแจอัลโต (Alto Clef) กุญแจเทนเนอร์ (Tenor Clef) กุญแจบาริโทน (Baritone Clef) (แสดงในภาพที่ 11)



ภาพประกอบ 11 โน้ตตัว C บนกุญแจโด ในรูปแบบต่าง ๆ

ที่มา : วิบูลย์ ตะกูลฮุ้น

#### 2.4.6 เครื่องหมายแปลงเสียง

ภายใน 1 ช่วงคู่แปด สามารถแบ่งแยกระยะย่อยของเสียงได้ 12 ระยะเท่ากัน ระยะห่างเหล่านี้เรียกว่า “ครึ่งเสียง (Semitone)” เมื่อโน้ตตามตัวอักษรมีอยู่ 7 ตัว (A-G) ก็จำเป็นต้องแปลงระดับเสียงของตัวโน้ตเหล่านั้นให้สูงขึ้นหรือต่ำลง โดยใช้เครื่องหมายแปลงเสียง (Accidental) กำกับไว้ด้านซ้ายของตัวโน้ตบนบรรทัดห้าเส้น สามารถแบ่งตามลักษณะได้ 5 ชนิด ดังนี้

- 1) เครื่องหมายชาร์ป (Sharp, #) เป็นเครื่องหมายแปลงเสียงที่ทำให้โน้ตมีระดับเสียงสูงขึ้นครึ่งเสียง
- 2) เครื่องหมายแฟลต (Flat, b) เป็นเครื่องหมายแปลงเสียงที่ทำให้โน้ตมีระดับเสียงต่ำลงครึ่งเสียง
- 3) เครื่องหมายดับเบิลชาร์ป (Double Sharp, x) เป็นเครื่องหมายแปลงเสียงที่ทำให้โน้ตมีระดับเสียงสูงขึ้น 2 ครึ่งเสียง หรือ 1 เสียงเต็ม
- 4) เครื่องหมายดับเบิลแฟลต (Double Flat, bb) เป็นเครื่องหมายแปลงเสียงที่ทำให้โน้ตมีระดับเสียงต่ำลง 2 ครึ่งเสียง หรือ 1 เสียงเต็ม
- 5) เครื่องหมายเนเชอรัล (Natural, ) เป็นเครื่องหมายแปลงเสียงที่ทำให้โน้ตตัวนั้น ๆ มีระดับเสียงปกติ หรือยกเลิกเครื่องหมายแปลงเสียงก่อนหน้า (วิบูลย์ ตะกูลฮุ้น, 2563, น. 10)

#### 2.4.7 โน้ตพ้องเสียง (Enharmonic note)

วิบูลย์ ตะกูลฮุ้น (2563, น.13) กล่าวว่า การใช้เครื่องหมายแปลงเสียงสามารถทำให้เกิดโน้ตที่มีชื่อตามตัวอักษรต่างกัน แต่มีระดับเสียงเดียวกันได้ เช่น ระดับเสียง C# - Db, D# - Eb และ E - Fb โน้ตที่มีระดับเสียงเดียวกันแต่มีชื่อเรียกต่างกันนี้ เรียกว่า “ตัวโน้ตพ้องเสียงหรือโน้ตเอ็นฮาร์โมนิก (Enharmonic Note)”



#### 2.4.8 บันไดเสียงเมเจอร์ (Major Scale)

บันไดเสียงเมเจอร์ประกอบด้วยกลุ่มโน้ต 7 ตัว ระยะห่างของเสียงระหว่างโน้ตแต่ละคู่ภายในโครงสร้างบันไดเสียงจะแตกต่างกัน คือ โน้ตคู่ที่ 3-4 และ 7-8 จะมีระยะห่างของเสียงเท่ากับครึ่งเสียง คู่ 1-2, 2-3, 4-5 และ 5-6 จะมีระยะห่างของเสียงเท่ากับ 2 ครึ่งเสียง หรือ 1 เสียงเต็ม สามารถเขียนได้ดังนี้ (วิบูลย์ ตะกุลฮุ้น, 2563, น.71-72)



ภาพประกอบ 12 โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์

ที่มา : <https://www.google.com>

#### 2.4.9 บันไดเสียงไมเนอร์ (Minor Scale)

บันไดเสียงไมเนอร์ประกอบด้วยกลุ่มตัวโน้ต 7 ตัว ระยะห่างของเสียงระหว่างโน้ตแต่ละคู่ภายในโครงสร้างบันไดเสียงจะแตกต่างกัน คือ โน้ตคู่ที่ 2-3 และ 5-6 จะมีระยะห่างของเสียงเท่ากับครึ่งเสียง คู่ 1-2, 3-4, 4-5 และ 7-8 จะมีระยะห่างของเสียงเท่ากับ 2 ครึ่งเสียง หรือ 1 เสียงเต็ม สามารถเขียนได้ดังนี้ (วิบูลย์ ตะกุลฮุ้น, 2563, น.71-72)



ภาพประกอบ 13 โครงสร้างบันไดเสียงไมเนอร์

ที่มา : <https://www.google.com>

#### 2.4.10 ชั้นคู่

ชั้นคู่ หมายถึง ระยะห่างระหว่างโน้ต 2 ตัว เป็นความสัมพันธ์ระหว่างโน้ตทั้งสองที่บ่งบอกทั้งระยะและลักษณะเสียง เมื่อเล่นโน้ตทั้งสองทีละตัวหรือ เล่นพร้อมกัน ก็จะเป็นคู่เสียง (ณัฐชา พันธุ์เจริญ, 2561, น.105) ชนิดของชั้นคู่มี 5 ชนิด คือ เมเจอร์ (Major) ไมเนอร์ (Minor) เพอร์เฟค (Perfect) ออกเมนเทด (Augmented) และดิมินิชท์ (Diminished) ใช้ตัวย่อ M, m, P, A, d ตามลำดับ ทั้งนี้ระยะห่างของชั้นคู่ ถ้าโน้ตมีระยะห่างของชั้นคู่เป็น 2, 3, 6 หรือ 7 ชั้นคู่จะเป็นชนิดเมเจอร์ แต่ถ้าโน้ตมีระยะห่างของชั้นคู่ 1, 4, 5 หรือ 8 ชั้นคู่จะเป็นชนิดเพอร์เฟค

### ชุดการสอน

#### ความหมายของชุดการสอน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยพบว่า ชุดการสอนเป็นนวัตกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบการศึกษา นักการศึกษาที่มีแนวทางการให้ความสำคัญของชุดการสอนที่แตกต่างกันออกไปดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2542, น.23) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ชุดการสอนเป็นชุดที่ประกอบไปด้วยคำแนะนำสำหรับการใช้บทเรียน วัตถุประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมทั้งสื่อการสอน แบบทดสอบหลังเรียนนำมาบรรจุไว้ด้วยกันอย่างเป็นระเบียบ โดยผ่านการวิเคราะห์ระบบ สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน โดยนำหลักจิตวิทยามาใช้ในการออกแบบเพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2528, น.28) ชุดการสอนเป็นสื่อประสมประเภทหนึ่ง ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอน โดยมีระบบการสร้างและการนำสื่อที่มีความสอดคล้องกับรายวิชา หน่วยการเรียนรู้หัวข้อ และวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้นักเรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สมศักดิ์ สุนใจ (2542, น.8) กล่าวว่า ระบบการนำสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา มาช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยจัดให้อยู่ในรูปแบบของกล่อง ซอง ที่สามารถนำไปบรรจุสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ และคำแนะนำในการกระทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่เหมาะสม เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

กฤษฎา วงศ์คำจันทร์ (2551, น.7) ได้กล่าวถึงความหมายของชุดการสอนไว้ว่าชุดการสอน คือ ชุดสื่อประสมที่สร้างและผลิตขึ้นอย่างมีระบบ มีความสมบูรณ์เบ็ดเสร็จในตัวเองโดยสอดคล้องและมีความสัมพันธ์กับเนื้อหาวิชา รวมถึงประสบการณ์ที่สามารถทำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ภายในตัวผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มูอาซ อับดุลเลาะแม (2562, น.13) ได้ให้ความหมายของชุดการสอนไว้ว่า ชุดการสอน หมายถึง การผลิตและรวบรวมสื่อผสมต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นอย่างสมบูรณ์ไว้เป็นชุดสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อใช้ในการเรียนการสอนเนื้อหาเฉพาะ อย่างมีระบบโดยมีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ สื่อการสอน กระบวนการเรียนการสอน การวัดประเมินผล โดยสามารถนำไปใช้สอนกับนักเรียนกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองในห้องที่อาศัย และจำเป็นต้องมีคู่มือและแผนการสอน กิจกรรม การวัดประเมินผลต่าง ๆ ในการใช้ชุดการสอน เพื่อช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วรชณ์ น่วมอยู่ (2562, น.11) ได้ให้ความหมายของชุดการสอนไว้ว่า ชุดการสอน หมายถึง ชุดสื่อการสอนที่มีการออกแบบไว้อย่างเป็นระบบ โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ และสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วย เพื่อถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์แก่นักเรียน ช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจในการแสวงหาความรู้ และทำให้การเรียนการสอนบรรลุตามเป้าหมายของการเรียนรู้

จากแนวคิดที่กล่าวมา ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ชุดการสอน หมายถึง การรวบรวมสื่อผสมต่าง ๆ สร้างสรรค์ ออกแบบมาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ตรงตามเนื้อหาวิชา หรือจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน ทำให้การเรียนการสอนนั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ประเภทของชุดการสอน

ณัฐพล สุทธิเกษม (2561, น.29) การแบ่งประเภทชุดการสอนจะเน้นที่บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนเป็นส่วนใหญ่ซึ่งสามารถแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 3 ประเภท คือ

1. ชุดการสอนแบบบรรยาย ใช้สำหรับประกอบการบรรยายของครูผู้สอนให้กับผู้เรียนเป็นกลุ่มใหญ่ทั้งชั้นเรียน
2. ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม ใช้สำหรับผู้เรียนเรียนเป็นกลุ่มส่วนมากนิยมทำเป็นการจัดการเรียนแบบศูนย์การเรียน
3. ชุดการสอนรายบุคคล ใช้สำหรับให้นักเรียนได้ศึกษาเป็นรายบุคคล ซึ่งผู้เรียนสามารถศึกษาได้ตามความสามารถของตน ซึ่งชุดการสอนแบบนี้เหมาะสำหรับให้ผู้เรียนได้ศึกษาทำความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนเพิ่มเติม

บุญเกื้อ ควรหาเวร (2545, น.48) ได้ใช้หลักการแบ่งประเภทของชุดการสอนตามการใช้งาน ได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. ชุดการสอนประกอบการบรรยาย หรือชุดการสอนสำหรับครู คือชุดการสอนที่ช่วยเหลือครูในการเรียนการสอน เพื่อให้ครูได้ลดเวลาในการบรรยายลง จึงเรียกได้ว่าเป็นชุดการสอนเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับครู ชุดการสอนในประเภทนี้ได้แก่ แผนภูมิ แผนภาพ เทป ภาพยนตร์ เครื่องดนตรี คลิปวิดีโอ กระดานอัจฉริยะ Kahoot เป็นต้น

2. ชุดการสอนกิจกรรมกลุ่ม จุดประสงค์ของชุดการสอนประเภทนี้ คือการทำกิจกรรมร่วมกันของนักเรียน ในชุดการสอนประเภทนี้ ครูจะเปลี่ยนบทบาทจากเป็นผู้บรรยายมาเป็นผู้คอยให้คำแนะนำช่วยเหลือนักเรียน การจัดกิจกรรมกลุ่มส่วนใหญ่จะอยู่ในศูนย์การเรียนรู้ เพื่อผู้เรียนที่เข้ามาในศูนย์การเรียนนั้น ได้มีพื้นที่ในการนำชุดกิจกรรมมาใช้ รูปแบบของชุดการสอนจะแบ่งไปตามหน่วย หรือพัฒนาการของตัวนักเรียนในศูนย์การเรียนนั้น ๆ และจะต้องคำนึงถึงจำนวนของนักเรียนในศูนย์การเรียนด้วย

3. ชุดการสอนรายบุคคล หรือชุดการสอนทางไกล คือ ชุดการสอนที่เน้นตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ ชุดการสอน 1 หน่วย สามารถใช้กับนักเรียนเป็นกลุ่มได้ แต่โดยส่วนใหญ่จะเป็นการเรียนรู้ตัวต่อตัวระหว่างชุดการสอนกับตัวนักเรียน ชุดการสอนประเภทนี้ สามารถอธิบายเนื้อหาได้ตรงประเด็น คลอบคลุม และประเมินความสามารถของตนเองได้

เจกวิณท์วิริศ กุหลาบอำ (2563, น.31) ได้อธิบายถึงประเภทของชุดการสอนไว้ ดังนี้

1. ชุดการสอนประกอบการบรรยาย กล่าวได้ว่าชุดการสอนที่มีความมุ่งหมายที่จะช่วยขยายเนื้อหาสาระการเรียนรู้แบบการบรรยายนั้นให้ชัดเจนมากขึ้น เพื่อให้ครูผู้สอนได้สนทนาหรือใช้คำพูดกับผู้เรียนให้น้อยลง ดำเนินการให้สื่อการสอนนั้นสอนแทนหรือทำหน้าที่แทนครูผู้สอน ในบางครั้งคราว

2. ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม กล่าวได้ว่าเป็นชุดการสอนที่มุ่งเน้นพัฒนาให้ผู้เรียนได้ร่วมทำกิจกรรมเป็นกลุ่มหรือหมู่คณะ

3. ชุดการสอนแบบเอกัตภาพ หรือชุดการสอนแบบรายบุคคล กล่าวได้ว่าเป็นชุดการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และศึกษาค้นคว้าหาองค์ความรู้ด้วยตนเอง ตามความสามารถที่แตกต่างระหว่างบุคคล อาจจะเป็นการศึกษาค้นคว้าในโรงเรียนหรือการศึกษาหาความรู้โดยใช้ที่พักอาศัยหรือบ้านก็ได้ ตามความสนใจ เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการตามความสามารถ ความพร้อมของผู้เรียน โดยที่ชุดการสอนรายบุคคลนั้นอาจสร้างออกมาในรูปแบบของหน่วยการเรียนการสอนแบบย่อย ๆ หรือ module “โมดูล”

4. ชุดการสอนทางไกล คือ ชุดการสอนที่ผู้สอนกับผู้เรียนนั้นอยู่ห่างไกลกัน ต่างถิ่น ต่างเวลา ต่างสถานที่ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยที่ไม่จำเป็นต้องอยู่ในชั้นเรียน ประกอบไปด้วย สื่อประเภทสิ่งพิมพ์ ภาพยนตร์ หรือแอปพลิเคชันช่วยสอนต่าง ๆ

จากการศึกษาประเภทของชุดการสอน ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ชุดการสอนเป็นเครื่องมือที่ช่วยลดภาระในการเรียนการสอนของครู ประกอบไปด้วยชุดการสอนแบบบรรยายที่เน้นการใช้สื่อการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่สอนมากยิ่งขึ้น ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรม คอยเป็นผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือนักเรียนขณะทำกิจกรรม ด้วยชุดการสอนแบบกิจกรรม และการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ตามความถนัดและ ความสนใจของผู้เรียน ผ่านสื่อแอปพลิเคชันต่าง ๆ อาทิเช่น แผนภูมิ แผ่นภาพ เทป ภาพยนตร์ เครื่องดนตรี คลิปวิดีโอ กระดานอัจฉริยะ Kahoot เพื่อให้การเรียนการสอนตรงตามจุดประสงค์ของครูผู้สอน

### องค์ประกอบของชุดการสอน

บุญชม ศรีสะอาด (2546, น.95-69) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของชุดการสอนว่า ชุดการเรียนการสอนมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ด้าน ดังนี้

1. คู่มือการใช้ชุดการเรียนเป็นคู่มือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้ชุดการเรียนการสอน ศึกษาและปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุตามจุดประสงค์ ซึ่งประกอบไปด้วย แผนการสอน สิ่งที่ต้องเตรียมตัวก่อนสอน บทบาทของผู้เรียน การจัดการชั้นเรียน เป็นต้น

2. บัตรงานเป็นบัตรที่มีคำสั่งว่าจะให้ผู้เรียนปฏิบัติอะไรบ้าง โดยระบุกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนของการเรียน

3. แบบทดสอบความก้าวหน้าของผู้เรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดผลการเรียน หลังจากใช้ชุดการเรียนการสอนเสร็จสิ้นแล้ว ผู้เรียนมีการเปลี่ยนพฤติกรรมตามจุดประสงค์ที่ผู้สอน กำหนดไว้หรือไม่

4. สื่อการเรียนต่าง ๆ เป็นสื่อสำหรับผู้เรียนได้ศึกษา มีหลายชนิดประกอบกันอาจเป็นสิ่งพิมพ์ เช่น บทความ เนื้อหาเฉพาะเรื่อง จุลสาร บทเรียนโปรแกรมหรือสไลด์ทัศนูปกรณ์ เช่น รูปภาพ แผนภูมิ เทปบันทึก บทเรียนออนไลน์ บทเรียนออฟไลน์ เป็นต้น

Cardarelli (1973) อ้างถึงใน (วรชฎม น่วมอยู่, 2562, น.13) ได้ระบุองค์ประกอบของชุดการสอน ต้องประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ดังนี้

1. หัวข้อ (Topic)
2. หัวข้อย่อย (Subtopic)
3. จุดมุ่งหมายหรือเหตุผล (Rational)
4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objectives)
5. การทดสอบก่อนเรียน (Pretest)
6. กิจกรรมการประเมินตนเอง (Activities and Self-Evaluation)
7. การทดสอบย่อย (Quiz หรือ Formative Test)
8. การทดสอบขั้นสุดท้าย (Posttest หรือ Summative Evaluation)

สาเกียรติ แก้วปักษา (2555, น.48) อ้างถึงใน (ชาญยุทธ ทองประพันธ์, 2562)

ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการสอนไว้ 7 ประการ ดังนี้

1. หัวเรื่อง เป็นการแบ่งหน่วยงานออกเป็นส่วนย่อยให้ผู้เรียนได้เข้าใจยิ่งขึ้น หัวเรื่องต้องตรงกับความต้องการของผู้เรียน และผู้สอน
2. คู่มือใช้ชุดการสอน เป็นสิ่งที่ผู้ใช้ชุดการสอนต้องศึกษาจากคู่มือเป็นอันดับแรก ดังนั้นคู่มือการใช้ชุดการสอนจึงประกอบด้วย
  - 2.1 หัวเรื่อง การกำหนดเวลาเรียน และจำนวนผู้เรียน
  - 2.2 เนื้อหา สำคัญจากรายละเอียดของเนื้อเรื่องทั้งหมด ควรบรรยายเนื้อหาให้กระชับ ส่วนรายละเอียดนำไปไว้ในเอกสารประกอบการเรียน
  - 2.3 ความคิดรวบยอด (Concept)
  - 2.4 วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นวัตถุประสงค์ของการเรียนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับ
  - 2.5 สื่อการเรียนหรือวัสดุประกอบการเรียน เป็นสื่อที่ศึกษาค้นคว้า และประกอบการเรียนการสอน
  - 2.6 กิจกรรมการเรียน เป็นการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนและการใช้อุปกรณ์
  - 2.7 การประเมินผล
3. วัสดุประกอบการเรียนหรือสื่อการเรียน รายการที่จะระบุไว้ในคู่มือ การใช้ชุดการสอนจะต้องมีไว้ในชุดการสอนจริง ๆ และต้องระบุรายการ วัสดุอุปกรณ์ หรือสื่อที่มีอยู่ด้วย หมายเลขให้ชัดเจน

4. การประเมินผล แบบประเมินผลเพื่อดูพฤติกรรมของผู้เรียน อาจเป็นลักษณะของแบบทดสอบ หรือการแสดงผลงาน ซึ่งมีการกำหนดไว้อย่างชัดเจน

5. สิ่งที่ใช้บรรจุนาครูปแบบของชุดการสอน ควรมีความเหมาะสม และสะดวกต่อการนำไปใช้

6. กิจกรรมสำรอง ในกรณีที่ เป็นชุดการสอนแบบกิจกรรม ควรจัดกิจกรรมสำรองไว้สำหรับนักเรียนที่ทำกิจกรรมเสร็จก่อนผู้อื่นได้มีกิจกรรมทำระหว่างรอ

7. ทดลองใช้เพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนจริง

จากการศึกษา องค์ประกอบของชุดการสอน ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของชุดการสอนมุ่งเน้นให้มีกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบและมีแบบแผน ประการแรก คู่มือครู ครูผู้สอนมีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับชุดการสอนก่อนที่จะปฏิบัติการสอนจริง ประการที่สอง บัตรงาน และใบงาน จะช่วยฝึกทักษะการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจมากยิ่งขึ้น ประการที่สาม เนื้อหาสาระและสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ เป็นสิ่งที่เตรียมการให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า และเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น และประการสุดท้าย การประเมินผล หลังจากมีการเรียนการสอนจำเป็นต้องมีการประเมินผลการเรียนเพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงของผู้เรียนหลังใช้ชุดการเรียนการสอน

### แนวคิดในการพัฒนาชุดการสอน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523, น.119-120) การพัฒนาการสอนใช้แนวคิดหลัก 5 ประการ ในการเป็นการพัฒนาชุดการสอน ดังนี้

แนวคิดที่ 1 ความแตกต่างระหว่างบุคคล ในการจัดการเรียนการสอนควรคำนึงถึงความสนใจ ความถนัด และต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามระดับความรู้ และความสนใจ

แนวคิดที่ 2 การเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนการสอนไปจากเดิม การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน โดยการใช้สื่อการเรียนการสอนให้มีความก้าวหน้ายุคสมัยโดยใช้แหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์ ทั้งนี้ต้องจัดการเรียนการสอนให้ตรงกับจุดประสงค์และเนื้อหารายวิชาของหน่วยการเรียนรู้ นั้น ๆ

แนวคิดที่ 3 แนวคิด และการเลือกใช้สื่อ การใช้สื่อการเรียนการสอนในรูปแบบผสมผสาน จัดหมวดหมู่ของสื่อการเรียนการสอนให้เป็นระบบ เพื่อให้ง่ายต่อการค้นคว้าข้อมูลต่าง

ๆ ที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ของครูผู้สอน และสะดวกต่อตัวผู้เรียน ในการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ เพื่อทำงานให้บรรลุจุดประสงค์ของการทำงาน

แนวคิดที่ 4 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน กิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบกลุ่มเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเป็นอย่างดี ปัจจัยที่สำคัญคือ ผู้สอนและผู้เรียนได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดและพูดคุยกันมากขึ้นในระหว่างการทำกิจกรรม

แนวคิดที่ 5 การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้โดยนำหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้ จัดสภาพการณ์ การจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง การพัฒนาตามความสามารถ และความสนใจของผู้เรียนเป็นลำดับขั้นตอน โดยไม่มีการบังคับเพื่อให้ผู้เรียนได้บรรลุตามความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีเครื่องมือในการจัดการสอน คือการสอนแบบโปรแกรม เป็นต้น

เพ็ญศรี สร้อยเพชร (2542, น.3-4) ได้ให้แนวคิดในการพัฒนาชุดการสอนไว้ 5 แนวคิด ดังนี้

1. การยึดหลักความแตกต่างระหว่างบุคคล ความต้องการ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ ควรจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบุคคลทุกระดับ
2. ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสื่อที่ประกอบด้วยวัสดุอุปกรณ์ กระบวนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ โดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ และช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด
3. เป็นแนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เข้ามาช่วยจัดระบบการใช้สื่อให้มีประสิทธิภาพ และการบูรณาการสื่ออย่างเป็นระบบ มีความเหมาะสม และสะดวก
4. สร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียน โดยการแสดงความคิดเห็น อภิปรายพูดคุยแลกเปลี่ยนกัน ผ่านการทำกิจกรรมรูปแบบกลุ่ม
5. เพื่อการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด โดยการเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเสริมแรงให้กับผู้เรียน และสามารถเรียนรู้ได้ตามลำดับขั้นตอน

บุญเกื้อ ควรหาเวร (2545, น.94-95) มีแนวคิดในการพัฒนาชุดการสอนสรุปได้ดังนี้

1. การประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล การเรียนการสอนจะต้องคำนึงถึงความต้องการ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามระดับความรู้ ความสามารถ และความสนใจ



2. ความพยายามที่จะเปลี่ยนแนวการสอนไปจากเดิม โดยใช้แหล่งความรู้ที่ผู้เรียนมออยู่แล้ว ผสมผสานกับวิธีการต่าง ๆ การนำสื่อการสอนมาใช้ต้องให้ตรงกับเนื้อหาในรายวิชาของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ต่าง ๆ

3. การใช้สื่อการสอนได้เปลี่ยนแปลงและขยายตัวออกไป มีการสร้างสื่อการสอนแบบประสมให้เป็นชุดการสอน เปลี่ยนจากการใช้สื่อเพื่อช่วยให้ครูสอนเป็นสื่อการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนและ สามารถนำออกมาทบทวนบทเรียนตอนไหนก็ได้

4. ปฏิริยาสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน มีแนวโน้มในปัจจุบันและอนาคตจะมีการนำเอากระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมร่วมกัน

5. การจัดสภาพสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ได้ยึดหลักจิตวิทยาการเรียนมาใช้ โดยจัดสภาพการณ์ออกมาเป็นการสอนแบบโปรแกรม หมายถึง ระบบการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง การตัดสินใจ และมีการเสริมแรง มีการเรียนรู้เป็นลำดับขั้นตอนตามความสามารถและความสนใจโดยไม่มีใครบังคับ โดยใช้ชุดการสอนเป็นเครื่องมือในการทำกิจกรรม

จากการศึกษาแนวคิดในการพัฒนาชุดการสอน ผู้วิจัยสรุปได้ว่า แนวคิดในการพัฒนาชุดการสอนมีแนวคิดทั้งหมด 5 ประการ คือ 1) ความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนให้มีความน่าสนใจมากขึ้น 3) การใช้สื่อการสอน 4) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และ 5) การจัดสภาพแวดล้อมในการจัดการชั้นเรียนโดยใช้หลักจิตวิทยาเข้ามาเกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรม

### ขั้นตอนการสร้างชุดการสอน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2542, น.137) ได้อธิบายขั้นตอนการจัดทำชุดการสอนอย่างมีระบบ โดยมีรายละเอียดขั้นตอน 10 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดหมวดหมู่ เนื้อหา และประสบการณ์ สามารถเป็นรายวิชา หรือ บูรณาการเป็นแบบสหวิทยาการตามความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา

2. กำหนดหน่วยการสอน แบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยสำหรับการเรียนการสอน กำหนดเนื้อหาที่ใช้สอนในแต่ละครั้ง อาจจะเป็น 1 สัปดาห์ หรือ 1 ครั้ง

3. กำหนดหัวเรื่อง พิจารณาเนื้อหาและกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอนนั้น ๆ

4. กำหนดหลักการและความคิดรวบยอด พิจารณาเนื้อหาให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ โดยสรุปแนวคิด สาร และหลักเกณฑ์ที่สำคัญไว้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกัน

5. กำหนดวัตถุประสงค์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นไปตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ครูผู้สอนกำหนด หลังจากเรียนจบในหน่วยนั้น ๆ แล้ว

6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ จำเป็นต้องให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการผลิตสื่อ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

7. กำหนดแบบประเมินผล ออกแบบการประเมินผลให้ตรงกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อให้ทราบว่า หลังจากผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แล้ว มีผลการเรียน หรือพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงตามจุดประสงค์หรือไม่

8. เลือกและผลิตสื่อการสอน ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่รอบตัวเป็นสื่อในการเรียนการสอน ประยุกต์ และสร้างสื่อการสอนตามหัวข้อเรื่องให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แบ่งหมวดหมู่ของสื่อจัดเก็บ เตรียมไว้ก่อนนำไปหาค่าประสิทธิภาพ

9. การหาค่าประสิทธิภาพของชุดการสอน นำชุดการสอนไปทดลองใช้ เพื่อหาข้อผิดพลาดแก้ไข และปรับปรุงชุดการสอน ก่อนนำไปใช้ประกอบการจัดการสอนจริง

10. การใช้ชุดการสอน ชุดการสอนที่ได้รับการปรับปรุง แก้ไข จนสามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้ โดยจะมีการกำหนดขั้นตอนใช้ไว้ 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่หนึ่ง การทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อประเมินความรู้ของผู้เรียน

ขั้นที่สอง ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นที่สาม ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (ขั้นสอน) ผู้สอนทำการบรรยาย หรือแบ่งกลุ่มประกอบการจัดการเรียนการสอน

ขั้นที่สี่ ขั้นสรุปผลการจัดการเรียนการสอน เพื่อสรุปหลักการสำคัญของบทเรียน

ขั้นที่ห้า ทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อประเมินความรู้หลังใช้ชุดการสอน จากการศึกษาขั้นตอนการจัดทำชุดการสอน ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การเตรียมการของผู้สอนนั้นสำคัญ ผู้สอนจำเป็นต้องวางแผน ออกแบบการเรียนรู้ และชุดการสอนอย่างรอบคอบ และมีความหลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะทางด้านความรู้หลังใช้ชุดการสอนนั้น ๆ

### ประโยชน์ของชุดการสอน

บุญเกื้อ ควรหาเวร (2545, น.110-111) กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการสอนไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นรายบุคคล ผู้เรียนเรียนตามความสามารถ ตามความสนใจ ตามเวลา และโอกาสที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล
2. ช่วยขจัดปัญหาการขาดแคลนครูเพราะชุดการสอนช่วยให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเองหรือต้องการความช่วยเหลือจากผู้สอนเพียงเล็กน้อย
3. ช่วยในการศึกษานอกระบบโรงเรียน เพราะสามารถใช้ชุดการสอนได้ทุกสถานที่ และทุกเวลา
4. ช่วยลดภาระและสร้างความมั่นใจให้กับครูผู้สอน เพราะชุดการสอนที่ผลิตขึ้นอย่างเป็นระบบ สามารถนำไปใช้ได้ทันที
5. เป็นประโยชน์ในการสอนแบบศูนย์การเรียน
6. ช่วยให้ครูวัดผลประเมินผลได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย
7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และรับผิดชอบต่อสังคม
8. ช่วยฝึกให้ผู้เรียนจำนวนมากได้รับความรู้แนวเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ
9. ช่วยฝึกให้เคารพนับถือความคิดเห็นของผู้อื่น

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2551, น.21-22) กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการสอน ดังนี้

1. ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการศึกษาความรู้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดทักษะการอ่าน และการสรุปองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ
2. การทำแบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะการเรียนรู้จากชุดการสอนทำให้ผู้เรียนรู้จักการคิดอย่างเป็นระบบ ทำให้เกิดการแก้ปัญหา ทำให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดไว้
3. ผู้เรียนมีวินัยในตนเองจากการที่ผู้เรียนทำตามคำสั่งในขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนดในชุดการสอน การตรวจแบบฝึกหัด หรือใบงานด้วยตนเองทำให้ผู้เรียนรู้จักฝึกตนเองให้ทำตามกฎกติกา
4. ผู้เรียนรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของกันและกัน เป็นการฝึกการเป็นประชาธิปไตย ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการอยู่ร่วมกันในสังคม
5. ชุดการสอนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองนอกสถานที่ ขึ้นอยู่กับการออกแบบของผู้สอนที่เอื้อต่อการศึกษาด้วยตนเอง

กุลจิรา เฉลิมธรรานุกูล (2563, น.57) กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการสอน ไว้ว่า ชุดการสอนมีประโยชน์ต่อการสนับสนุนการเรียนการสอนช่วยลดภาระของครูพร้อมกับสร้างความพร้อมและมั่นใจแก่นักเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและประเมินพัฒนาการของตนเอง ชุดการสอนสามารถใช้ได้กับการศึกษาทุกระบบเพื่อขจัดปัญหาการขาดแคลนครูและช่วยกำหนดบทบาทของครูและนักเรียนไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้การเรียนการสอนผ่านชุดการสอนนั้นเป็นไปอย่างมีระบบและประสิทธิภาพ ส่งเสริมการเรียนรู้ทั้งแบบกลุ่มและแบบรายบุคคล มีเนื้อหาให้นักเรียนได้ศึกษาทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตรสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาเพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความรับผิดชอบและรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีระบบ

วันวิสา ประภาศรี (2561, น.31)กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการสอน ไว้ว่า ชุดกิจกรรมการเรียนเป็นสื่อที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ แก้ปัญหาในด้านความแตกต่างระหว่างบุคคล เวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ สามารถเรียนรู้นอกห้องเรียนได้ การขาดแคลนครู ลดภาระครู เปิดโอกาสให้นักเรียนคิด วิเคราะห์ ศึกษา และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนสามารถพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ได้

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ชุดการสอนเป็นสื่อที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน ช่วยลดภาระในการสอนให้ผู้สอน ลดปัญหาการขาดแคลนครู ลดปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมกระบวนการคิด วิเคราะห์ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้นอกเวลาเรียนได้ ทุกที่ และตลอดเวลา

## ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2540, น.16) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มีความมุ่งหมายที่สำคัญเพื่อใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางด้านเนื้อหาวิชาและทักษะต่าง ๆ ของแต่ละสาขาวิชา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สาขาวิชาทั้งหลายที่ได้จัดสอนในระดับชั้นเรียนต่าง ๆ ของแต่ละโรงเรียนลักษณะของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์มีทั้งที่เป็นข้อเขียนและที่เป็นภาคปฏิบัติจริง

สนทยา เขมวิรัตน์ (2542, น.9) กล่าวถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถของบุคคล อันได้มาจากการเรียนรู้ ความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและศึกษาต่อไปได้ ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือทางจิตวิทยา หรือแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทั่วไป

เหนือดวง พูลเพิ่ม (2560, น.48) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า ผลที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดทักษะที่จะทำให้ นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม และสามารถวัดได้โดยการแสดงออกมา 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตวิทยา และ ด้านทักษะพิสัย

ณัฐพล สุทธิเกษม (2561, น.33) กล่าวถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ทักษะ และความสามารถต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายหลังจากที่นักเรียนได้รับการฝึกฝน และอบรมสั่งสอนในเรื่องที่เรียนมาแล้ว อันมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ดาเรศ เทวโรทร (2563, น.40) ให้ความหมายไว้ว่า คุณลักษณะ และความสามารถของบุคคลที่เกิดจากการเรียนรู้ เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และประสบการณ์การเรียนรู้ การวัดผลสัมฤทธิ์จึงเป็นการตรวจสอบความสามารถหรือผลของบุคคลว่าเรียนรู้แล้วเท่าไร

อนุวัติ คุณณแก้ว (2562, น.62) กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดทางด้านความรู้ ความสามารถ และทักษะต่าง ๆ ของนักเรียน ที่ได้เรียนรู้ หรือได้รับการสอนและการฝึกฝนมาแล้ว ว่าผู้เรียนมีความรอบรู้มากน้อยเพียงใด

จากการศึกษาความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความสามารถ พฤติกรรม การเรียนรู้ และทักษะต่าง ๆ ที่ส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ หลังจากได้รับความรู้จากการจัดกิจกรรมการสอน ตรวจสอบได้ โดยการใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งนี้สามารถตรวจสอบได้ทั้งแบบข้อเขียน และการปฏิบัติ

### ประเภทของแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

อนุวัติ คุณณแก้ว (2562, น.62) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. แบบทดสอบมาตรฐาน เป็นแบบทดสอบที่สร้าง โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ในเนื้อหา และมีทักษะการสร้างแบบทดสอบ มีการวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบ มีคำชี้แจงเกี่ยวกับการดำเนินการสอบ การวัดผลประเมินผล มีความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่น แบบทดสอบมาตรฐาน

2. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher made tests) เป็นแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง เพื่อใช้ในการทดสอบนักเรียนในชั้นเรียน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 แบบทดสอบปรนัย (Objective) ได้แก่ ข้อสอบแบบถูก - ผิด, แบบจับคู่, แบบเติมคำให้สมบูรณ์ หรือแบบคำตอบสั้น และแบบเลือกตอบ

2.2 แบบอัตนัย ได้แก่ ข้อสอบแบบมีคำตอบจำเพาะ และแบบคำตอบปลายเปิด

กุลจิรา เฉลิมธารานุกูล (2563, น.69) ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์นั้น แบ่งได้ 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น และแบบทดสอบมาตรฐาน

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น คือ แบบทดสอบที่มุ่งเน้นเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเฉพาะกลุ่มที่ครูสอนเท่านั้น เพื่อวัดจากการเรียนการสอนวิชานั้น ว่าตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ ซึ่งแบ่งประเภทการวัดได้ 2 ประเภท คือ

1.1 แบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ คือ แบบทดสอบเชิงพฤติกรรม มีการสร้างเกณฑ์คะแนน เพื่อวัดความรู้ของนักเรียนว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่

1.2 แบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม คือแบบทดสอบที่สร้างขึ้นตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร สามารถใช้จำแนกนักเรียนที่มีพฤติกรรมทางการเรียนตามความเก่ง-อ่อนได้

2. แบบทดสอบมาตรฐาน คือ แบบทดสอบที่มุ่งเน้นวัดผลสัมฤทธิ์ที่มีจุดมุ่งหมายใช้เปรียบเทียบคุณภาพต่าง ๆ ของนักเรียนต่างกลุ่มกัน

จากการศึกษาประเภทของแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า แบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ แบบทดสอบมาตรฐาน คือแบบทดสอบที่สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านการวัดผลทางการศึกษา มีเป้าหมายในการวัดผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจน ส่วนอีกประเภทคือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น คือ แบบทดสอบที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนว่าตรงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

### **ประโยชน์ของแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

อมรรัตน์ หรดดี (2552, น.32)ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

1. วัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเป็นรายบุคคลและเป็นรายกลุ่ม
2. ปรับปรุงการเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. จัดกลุ่ม-จำแนกนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยตามความสามารถของผู้เรียน
4. การแก้ไขปัญหาผู้เรียนได้ตรงจุด
5. เปรียบเทียบความมั่งคั่ง

6. ตรวจสอบประสิทธิภาพทางการเรียนของผู้เรียน
7. พยากรณ์ความสำเร็จในการศึกษา
8. การแนะแนว
9. ประเมินการศึกษา
10. การศึกษาค้นคว้า และวิจัย

Doff (1988) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดผลสัมฤทธิ์ไว้ดังต่อไปนี้

ก. สำหรับผู้สอน ผลที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์บอกได้ว่าการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนมีประสิทธิภาพหรือไม่ ทั้งนี้เพราะคะแนนของผู้เรียนโดยส่วนรวมจะแสดงให้เห็นได้ว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่เข้าใจสิ่งที่ตนสอนมากน้อยเพียงใด ซึ่งผู้สอนก็จะได้รับข้อมูลจากบททวนหรือสอนเน้นในเรื่องใดเป็นพิเศษ นอกจากนี้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ ผู้สอนจะได้รับข้อมูลจาก ผู้เรียนเกี่ยวกับแบบทดสอบที่ตนสร้างขึ้น ว่ายังมีข้อบกพร่องด้านใดบ้าง เช่น คำสั่งไม่ชัดเจน ครูอาจจะใช้การอธิบายคำสั่งร่วมด้วย ข้อสอบมีมากเกินไป ผู้เรียนไม่สามารถทำให้เสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ได้ เป็นต้น ซึ่งจะเป็แนวทางสำหรับผู้สอนในการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ข. สำหรับผู้เรียน การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และช่วยให้ทราบถึงขีดจำกัดของผู้เรียนและรู้ว่าต้องปรับปรุงแก้ไขด้านใดบ้าง และอีกประการหนึ่งที่สำคัญ คือผลการทดสอบจะช่วยสร้างทัศนคติเชิงบวกให้แก่ผู้เรียน ซึ่งแบบทดสอบต้องมีระดับความยากง่ายที่เหมาะสมและครอบคลุมเนื้อหาที่จัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้เรียน มาแล้ว รวมไปถึงการแจ้งกำหนดการสอบล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เรียนได้มีเวลาในการเตรียมตัว ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ว่ามีความยุติธรรมสำหรับครูและผู้เรียน

จากการศึกษาประโยชน์ของแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยสรุปได้ว่า แบบทดสอบมีประโยชน์ทั้งทางด้านผู้สอน สามารถใช้ประเมิน พัฒนา แก้ไขจุดบกพร่องปรับปรุงการเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และทางด้านผู้เรียน สามารถช่วยให้ผู้เรียนมีทัศนคติทางการเรียนในเชิงบวก ทั้งยังสามารถประเมินระดับความสามารถของตนเองและดำเนินการพัฒนาทักษะความสามารถทางด้านใดบ้าง

### **จุดมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่ง ที่ใช้ประเมินผลการเรียนการสอนโดยเฉพาะวัดสมรรถภาพทางสมองเป็นสำคัญ จุดมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบวัดผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียน มีดังนี้ (บุญศรี พรหมมาพันธ์ และ นवलเสน่ห์ วงศ์เชิดธรรม, 2545, น.221-223)

1. **เพื่อจัดตำแหน่งผู้เรียน** เป็นการจัดผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามความสามารถ กล่าวคือ ผู้เรียนที่มีความสามารถใกล้เคียงกันไว้ด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน ให้เหมาะสมและ สอดคล้องกับผู้เรียนแต่ละกลุ่ม การทดสอบเพื่อจัดตำแหน่งนั้นต้องมีการทดสอบก่อนเรียนในวิชานั้น ๆ จุดมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อจัดตำแหน่งนิยมใช้กัน 2 ลักษณะคือ แยกผู้เรียนตามระดับคะแนน และเพื่อคัดเลือก

2. **เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียน** เป็นการประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนทราบศักยภาพของตนเอง และใช้เป็นแนวทางให้ผู้เรียนพัฒนาพฤติกรรมต่าง ๆ ของตนเองทั้งทางด้านความรู้ความสามารถ ลักษณะนิสัย และทักษะต่าง ๆ ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

3. **เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน** การปรับปรุงการเรียนการสอนควรทำอย่างต่อเนื่อง อาจใช้เมื่อสิ้นสุดการสอนในแต่ละหน่วยย่อย ซึ่งเมื่อผู้เรียนคนใด ไม่ผ่านเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้สอนก็ควรจะได้ศึกษาว่าผู้เรียนมีข้อบกพร่อง หรือจุดอ่อน ในเรื่องใด จะได้ทำการแก้ไขข้อบกพร่อง จากนั้นจึงประเมินอีกครั้ง

สามารถจำแนกตามระยะเวลาของการวัดและประเมินผล ได้ 3 ระยะ ดังนี้

3.1 **การวัดและประเมินผลก่อนการเรียนการสอน** มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินผู้เรียนสำหรับจัดกระบวนการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับผู้เรียน ความแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ

3.2 **การวัดและประเมินผลระหว่างการเรียนการสอน** มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบพัฒนาการของผู้เรียนว่า บรรลุตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ครูได้วางแผนไว้หรือไม่

3.3 **การวัดและประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน** มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบผลการเรียนเรียนของผู้เรียน ว่าเป็นไปตามผลการเรียนที่คาดหวังหรือไม่ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับผลการประเมินก่อนการเรียนแล้ว ผู้เรียนมีพัฒนาการมากน้อยเพียงใด (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, น.13-18)



**4. เพื่อให้การให้คำปรึกษาและแนะแนว** เพื่อช่วยให้ครูแนะแนว มีข้อมูลที่เป็นความสามารถผู้เรียนในด้านการเรียน ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับการวางแผนการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ โดยจะส่งผลให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จได้ นั่นคือ การใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีจุดมุ่งหมายเพื่อการพยากรณ์ นั่นเอง

**5. เพื่อสรุปผลการเรียน** เป็นการประเมินผลเพื่อตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในรายวิชาต่าง ๆ ตามผลการเรียนที่คาดหวังรายปี และผลการเรียนรู้อันคาดหวังรายภาค (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, น.18)

จากการศึกษาสรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อประเมินสมรรถภาพของผู้เรียน เริ่มตั้งแต่กระบวนการวัดประเมินผลผู้เรียนก่อนการเรียน การศึกษา และสร้างเนื้อหาการเรียนรู้อันสอดคล้องกับผู้เรียน และติดตามผลการเรียนจนกระทั่งจบการเรียนการสอนในภาคเรียน ให้ผู้เรียนเป็นไปตามผลการเรียนรู้อันคาดหวังของผู้สอน จากนั้นสรุปผลการเรียนของผู้เรียนและจัดลำดับของผู้เรียนเพื่อวัดระดับความรู้ ความสามารถ ของแต่ละบุคคล มีการแนะแนวการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ โดยอ้างอิงจากผลการเรียนของผู้เรียนที่ได้เรียนในแต่ละภาคเรียน

#### **กระบวนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2540, น.178-179) การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ สามารถแบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปของการสอบให้อยู่ในรูปของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยระบุเป็นข้อ ๆ และให้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเหล่านั้น สอดคล้องกับเนื้อหาสาระทั้งหมดที่จะทำการทดสอบด้วย

ขั้นที่ 2 กำหนดโครงเรื่องของเนื้อหาสาระ ที่จะทำการทดสอบให้ครบถ้วน

ขั้นที่ 3 เตรียมตารางเฉพาะ หรือผังของแบบสอบ เพื่อแสดงถึงน้ำหนักของเนื้อหาวิชาแต่ละส่วน และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการทดสอบให้เด่นชัด สั้นกะทัดรัด และมีความชัดเจน

ขั้นที่ 4 สร้างข้อสอบทั้งหมดที่ต้องการจะทดสอบให้เป็นไปตามสัดส่วนของน้ำหนักที่ระบุไว้ในตารางเฉพาะ

พิชิต ฤทธิ์จรรยา (2544, น.99-100) การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มี 3 ขั้นตอน ดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนสร้างข้อสอบ ประกอบด้วย

1.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ขั้นตอนนี้ผู้วิจัย ต้องศึกษาค้นคว้าวิธีการสร้างแบบทดสอบ ข้อดี - ข้อเสีย ของแบบทดสอบว่าเป็นอย่างไร

1.2 การกำหนดจุดมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบ ขั้นตอนนี้ ต้องกำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบให้ชัดเจนว่าวัดเพื่ออะไร จะได้เขียนข้อสอบให้เหมาะสมและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายนั้น ๆ

1.3 การกำหนดเนื้อหา และพฤติกรรมที่ต้องการวัดในตารางวิเคราะห์หลักสูตร ขั้นตอนนี้ ผู้สร้างข้อสอบจะต้องกำหนดขอบเขตของเนื้อหา มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และพฤติกรรมที่จะวัดในด้านพุทธิพิสัย

1.4 การกำหนดลักษณะของข้อสอบ และส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะเป็นแบบทดสอบที่อิงเกณฑ์หรือ อิงกลุ่มก็ได้ ซึ่งข้อสอบจะต้องเป็นแบบปรนัย หรืออัตนัยก็ได้

### ขั้นตอนที่ 2 การลงมือสร้างข้อสอบ ประกอบด้วย

2.1 สร้างข้อสอบ ผู้สร้างลงมือสร้างแบบทดสอบ ตามรายละเอียดในการวางแผน สร้างแบบทดสอบ คำนึงถึงความยากของแบบทดสอบ ระยะเวลาที่ใช้ในการสอบ คะแนนการตรวจให้คะแนน

2.2 ตรวจทานข้อสอบ ผู้สร้างต้องตรวจทานแบบทดสอบ เพื่อให้ข้อสอบที่สร้างขึ้นมีความถูกต้อง ครบถ้วน ตามรายละเอียดในการวางแผนสร้างแบบทดสอบ

### ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบก่อนนำไปใช้ ประกอบด้วย

3.1 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านการวัดผลการศึกษาตรวจสอบหาความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา

3.1 ทดลองสอบ นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดสอบกับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

3.3 วิเคราะห์หาคุณภาพของข้อสอบ หาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนก

3.4 จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับจริง เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป  
ธนารุณี วิชัย (2561, น.13) ได้อธิบายการสร้างแบบทดสอบไว้ดังนี้ การสร้างแบบทดสอบ ต้องมีการวางแผนให้รอบคอบ คำนึงถึงศักยภาพของผู้เรียน ทำการวิเคราะห์หลักสูตร

กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดชนิดของข้อสอบศึกษาวิธีสร้าง การตั้งคำถามในข้อสอบการ ทบทวนข้อสอบ จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง และวิเคราะห์ข้อสอบและจัดทำข้อสอบฉบับจริง สิ่งที่ไม่ควรมองข้าม คือ การพิมพ์คำชี้แจงในข้อสอบต้องชัดเจน เข้าใจง่าย มีรายละเอียดที่ชัดเจน เช่น เวลาในการทำข้อสอบ คะแนนในแต่ละตอน พิมพ์ข้อสอบในถูกต้องชัดเจนด้วย

จากการศึกษากระบวนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า แบบทดสอบเป็นเครื่องมือที่สำคัญ ควรมีความรอบคอบในการสร้างแบบทดสอบ กำหนดขอบเขต เนื้อหาให้ชัดเจน สร้างข้อสอบ และตรวจทาน เพื่อให้ข้อสอบมีความถูกต้อง ครบถ้วน กระบวนการ สร้างแบบทดสอบนี้มีขั้นตอนคล้าย ๆ กับระบบ PDCA คือ การวางแผนการสร้าง การลงมือสร้าง ตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขและการนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปใช้จริง

## ความพึงพอใจ

### ความหมายของความพึงพอใจ

เหนือดวง พูลเพิ่ม (2560, น.72) กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกที่ดีของนักเรียนที่มีต่อการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนอย่างมีความสุข ดังนั้นในกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้ จึงถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งซึ่งอาจส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น

วิรุฬ พรรณเทวี (2542, น.111) กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจว่า ความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับความคาดหวังกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งของแต่ละบุคคล ถ้าความคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดี ก็จะมี ความพึงพอใจมาก ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่งเมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้

ภูมิพัฒน์ สิทธิทัศน์กุล (2560, น.60) กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติที่ดีของบุคคล ซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการ ก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น ตรงกันข้ามหากความต้องการของตนไม่ได้รับการตอบสนองความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

กุลจิรา เฉลิมธารานุกูล (2563, น.73) กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลแต่ละบุคคล ที่ได้รับการตอบสนองต่อสิ่งที่บุคคลนั้น ให้ความสนใจซึ่งการตอบสนองต่อสิ่งดังกล่าวเป็นไปในทางที่บุคคลนั้นพอใจ บุคคลนั้นจะเกิดความพึงพอใจต่อการตอบสนอง ในทางตรงกันข้ามหากสิ่งที่สนใจไม่ได้รับการตอบสนองที่ดีพอ

บุคคลนั้นจะเกิดความไม่พอใจ ปัจจัยอีกประการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ คือความคาดหวัง ซึ่งความพึงพอใจจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความคาดหวังด้วยเช่นกัน ทั้งนี้หากต้องการให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งเกิดความพึงพอใจ จำเป็นต้องศึกษาถึงสิ่งที่ส่งผลต่อบุคคลนั้น ๆ เช่น ความพึงพอใจในการเรียน ความพึงพอใจในความปลอดภัย ความพึงพอใจในชีวิต เป็นต้น

จารุวรรณ เทวกุล (2555, น.18) กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ ความรู้สึกและทัศนคติของบุคคลที่ได้รับการตอบสนองตรงความต้องการของบุคคลนั้น ๆ ส่งผลทำให้เกิดความรู้สึกที่ดี จนทำให้ปฏิบัติงานหรือกระทำการต่าง ๆ ได้ประสบความสำเร็จ

จากการศึกษาความหมายของความพึงพอใจ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ คือการแสดงออกทางอารมณ์ความรู้สึกของตนเองผ่านกิจกรรมที่ได้กระทำ หากบุคคลนั้น ๆ มีความสุขก็จะให้ความร่วมมือ ตอบสนองต่อกิจกรรมนั้น ๆ เป็นอย่างดี และในขณะเดียวกันบุคคลนั้น ๆ รู้สึกว่ากิจกรรมไม่ใช่กิจกรรมที่ตนเองรู้สึกชอบ หรือถูกบังคับ ก็จะทำให้ความร่วมมือน้อย

### การวัดความพึงพอใจ

ภนิดา ชัยปัญญา (2541, น.11) กล่าวถึงการวัดความพึงพอใจนั้น ทำได้หลายวิธีดังต่อไปนี้

1. การใช้แบบสอบถาม โดยผู้ออกแบบสอบถาม ต้องการทราบความคิดเห็น สามารถใช้กำหนดลักษณะของคำตอบได้ 2 รูปแบบ คือ คำตอบแบบตัวเลือก และคำตอบแบบอิสระ เพื่อวัดความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ

2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจโดยตรงจากผู้ให้สัมภาษณ์ ต้องมีการเตรียมการเป็นรอบคอบ อาศัยเทคนิคในการพูด เพื่อให้ข้อมูลที่เป็นจริง

3. การสังเกต เป็นวิธีวัดความพึงพอใจ โดยการสังเกตพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น ท่าทาง กริยา การพูด เป็นต้น

Stromborg (1984) อ้างอิงใน (เหนือดวง พูลเพิ่ม, 2560, น.75) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจสามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

1) การใช้แบบสอบถามหรือแบบวัด โดยผู้สอบถามจะออกแบบสอบถามในลักษณะของการกำหนดตัวเลือกให้ตอบ หรือตอบคำถามแบบอิสระ อาจตั้งคำถามถามความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ เช่น การจัดการเรียนการสอน สื่อการสอน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น วิธีการนี้เป็นที่นิยมอย่างมาก นั่นเป็นเพราะมีลักษณะคำถามที่มีการทดสอบความ

เที่ยงตรงและความเชื่อมั่นแล้ว ข้อดีของแบบสอบถามคือ ได้คำตอบที่มีความหมายแน่นอน สะดวกต่อการสำรวจ ข้อเสียของแบบสอบถาม คือ ผู้ตอบต้องมีความสามารถในการ อ่าน คิด และเขียนได้ ความพึงพอใจเป็นสิ่งที่วัดประเมินผลได้ยาก ไม่สามารถบอกจุดตรงกลางของแบบสอบถามวัดความพึงพอใจได้ ดังนั้นจึงนิยมสร้างการวัดเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ

2) การสัมภาษณ์ เป็นวิธีวัดความพึงพอใจโดยตรง ต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดี ที่จะได้ข้อมูลที่เป็นจริงได้ วิธีการนี้ผู้สัมภาษณ์มีแบบสัมภาษณ์ที่มีคำถามซึ่งได้รับการตรวจสอบหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นแล้ว ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ข้อดีของการสัมภาษณ์ คือ ผู้สัมภาษณ์สามารถอธิบายเนื้อหาให้เข้าใจได้ ถึงแม้ผู้ให้สัมภาษณ์ขาดทักษะการอ่าน เขียน หนังสือ และข้อเสียคือ การสัมภาษณ์ต้องใช้เวลาอย่างมาก ทำให้ข้อมูลที่ได้รับมีความผิดพลาดในการสื่อความหมาย

3) การสังเกต เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจโดยการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย เช่น การพูดจา กริยา และท่าทาง เป็นต้น การสังเกตต้องมีระบบ และมีแบบแผน

จากการศึกษาการวัดความพึงพอใจ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การวัดความพึงพอใจ สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้ การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสังเกต วิธีที่ได้รับความนิยมที่สุดได้แก่ การใช้แบบสอบถาม เพราะเป็นแบบสอบถามที่ได้ทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา และความเชื่อมั่นของแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการวัดผลมาแล้ว การสัมภาษณ์ และการสังเกตเป็นการเก็บข้อมูลที่ต้องอาศัยทักษะความสามารถของผู้สัมภาษณ์ ในขณะที่ผู้สัมภาษณ์ต้องสังเกตพฤติกรรม กริยา ท่าทางต่าง ๆ ขณะสัมภาษณ์ไปด้วย

### การสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ

แบบทดสอบถามวัดความพึงพอใจให้ความสำคัญต่อข้อความ คำถามจ้องครอบคลุมถึงความพอใจทั้งหมด วิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ มีดังนี้ (พัฒนา พรหมณี, ยุพิณ พิทยาวัฒน์ชัย, และ จีระศักดิ์ ทัทพมา, 2020, น.63-64)<sup>1</sup>. กำหนดเป้าหมายของความพึงพอใจว่าคืออะไร มีโครงสร้างในลักษณะใด ซึ่งควรกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนเป็นเรื่อง ๆ ลงไปว่าจะประเมินความพึงพอใจในด้านใดบ้าง กำหนดตัวแปรในแต่ละด้าน เป็นประเด็นกว้าง ๆ เป็นข้อ ๆ

2. รวบรวมข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อเป้าหมาย หลีกเลียงคำถาม ก้าวร้าว ไม่น้อยกว่า 20 ข้อ

3. นำคำถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของคำถาม ตรงประเด็นที่กำหนดไว้ หากมีความคลุมเครือ ให้แก้ไข ปรับปรุง แล้วจัดสร้างแบบวัดความพึงพอใจต่อไป

4. กำหนดน้ำหนักในการตอบแต่ละข้อ โดยกำหนดเป็น 5 4 3 2 1 ตามลำดับ

กุลจิรา เฉลิมธรรานุกูล (2563, น.77) การสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ มีขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดเนื้อหาและประเด็นในการสร้างแบบวัดความพึงพอใจ จุดประสงค์ในการสร้างชุดการสนทนา คำชี้แจง ข้อมูลผู้ทำแบบทดสอบถามความพึงพอใจมีความจำเป็นหรือไม่ ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของแบบสอบถาม จำนวนข้อของแบบสอบถามควรอยู่ระหว่าง 10-20 ข้อ

2. สร้างแบบวัดความพึงพอใจ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา หากมีจุดบกพร่องให้แก้ไข ปรับปรุง จากนั้นจัดทำฉบับจริงเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากใช้แบบวัดความพึงพอใจ โดยหาค่าความเชื่อมั่น และแปลผลความพึงพอใจที่ได้

จากการศึกษาการสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ มีขั้นตอนในการสร้าง 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดประเด็นที่ต้องการสร้างแบบวัดความพึงพอใจ เนื้อหา จุดประสงค์ คำชี้แจง กำหนดในแบบวัดให้ชัดเจน และแยกเป็นเรื่อง ๆ ข้อคำถามควรอยู่ระหว่าง 10-20 ข้อ

2. สร้างแบบวัดความพึงพอใจ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหาค่าความเที่ยงตรงและค่าความเชื่อมั่น และดำเนินการเก็บข้อมูลต่อไป

3. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เก็บจากกลุ่มตัวอย่าง แปลผล และหาค่าความเชื่อมั่น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ คือ การแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึกและทัศนคติของตนเองผ่านกิจกรรมที่ได้กระทำ หากกิจกรรมนั้นตรงตามความต้องการของตนเอง บุคคลนั้น ๆ ก็จะมีสุขและให้ความร่วมมือ ตอบสนองต่อกิจกรรมนั้น ๆ เป็นอย่างดี และในขณะเดียวกันหากไม่ตรงตามความต้องการ บุคคลนั้น ๆ หรือถูกบังคับทำกิจกรรม ก็จะทำให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมน้อย สามารถวัดความพึงพอใจของผู้เรียนได้หลายวิธี อาทิเช่น การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสังเกต วิธีที่ได้รับความนิยมที่สุด ได้แก่ การใช้แบบสอบถามวัดความพึงพอใจ นั้นเป็นเพราะเป็นแบบสอบถามได้ทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา และ ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามจาก

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการวัดผลการศึกษา โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม 3 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดประเด็นที่ต้องการสร้างแบบวัดความพึงพอใจ เนื้อหา จุดประสงค์ คำชี้แจง กำหนดในแบบวัดให้ชัดเจน และแยกเป็นเรื่อง ๆ ข้อคำถามควรอยู่ระหว่าง 10-20 ข้อคำถาม 2) สร้างแบบวัดความพึงพอใจ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหาค่าความเที่ยงตรงและค่าความเชื่อมั่น และดำเนินการเก็บข้อมูลต่อไป 3) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เก็บจากกลุ่มตัวอย่าง แปลผล และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิระพงษ์ ปะกาไส (2562) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโคลตัน โคดาเย มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโคลดาเยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโคลดาเยกับเกณฑ์ร้อยละ 80 และ (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่ใช้ทฤษฎีของโคลดาเย กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนโนนแดงวิทยาคมตำบลโนนแดง อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26 ปี การศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้องเรียน ทั้งหมด 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย (3.1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโคลดาเย (3.2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ (3.3) แบบทดสอบทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ (3.4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ใช้การทดสอบ ทีแบบกลุ่มเดียว (One-Sample t-test) ผลการวิจัยพบว่า (1) กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโคลดาเย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.06/88.00 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (2) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโคลดาเยกับเกณฑ์ร้อยละ 80 แบ่งได้เป็น 2 ตอนดังนี้ (2.1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโคลดาเย สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (2.2) ทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโคลดาเย สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 มีความพึงพอใจ

ต่อกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่ใช้ทฤษฎีของโคตาย อยู่ในระดับมากที่สุด ( $X = 4.91$ ,  $S.D. = 0.26$ )

กุลจิรา เฉลิมธารานุกูล (2563) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านไสตทักซ์ โดยการใช้ชุดการสอนคาซุตามแนวคิดโคตาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านไสตทักซ์ โดยใช้ชุดการสอนคาซุตามแนวคิดโคตาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนไสตทักซ์โดยใช้ชุดการสอนคาซุตามแนวคิดโคตาย ประชากรที่จะศึกษาในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 44 คน โดยใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยใช้เวลาในคาบเรียนวิชาประสานเสียง สัปดาห์ละ 2 คาบเรียน คาบละ 50 นาที การดำเนินการทดลองครั้งนี้ใช้แผนการวิจัยแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The One Group, Pretest-Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ชุดการสอนคาซุแบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ( $X$ ), ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) และสถิติแบบ t-test dependent sample ผลการศึกษาพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ด้านไสตทักซ์หลังการใช้ชุดการสอนคาซุตามแนวคิดโคตาย มีผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน ( $X = 2.30$ ,  $S.D. = .795$ ) และหลังเรียน ( $X = 8.00$ ,  $S.D. = 1.057$ ) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการเรียนรายวิชาขับร้องประสานเสียง โดยใช้ชุดการสอนคาซุตามแนวคิดโคตาย ทำให้มีผลสัมฤทธิ์ด้านไสตทักซ์สูงขึ้น 2. ความพึงพอใจต่อการเรียนไสตทักซ์ โดยใช้ชุดการสอนคาซุตามแนวคิดโคตาย ทั้ง 2 ด้าน คือ ด้านคุณภาพเนื้อหา ผลการวิเคราะห์อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด และด้านคุณภาพชุดการสอน ผลการวิเคราะห์อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

จิรภัทร์ ถิ่นทะเล (2563) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไสตทักซ์ทางดนตรีการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไสตทักซ์ทางดนตรีด้วยชุดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างไสตทักซ์ทางดนตรี ตามแนวคิดของโคตาย สำหรับนักเรียนขับร้องประสานเสียงโรงเรียนเปรมประชาวัฒนา การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อสร้างชุดกิจกรรมเสริมสร้างไสตทักซ์ทางดนตรีตามแนวคิดของโคตาย สำหรับนักเรียนขับร้องประสานเสียงโรงเรียนเปรมประชาวัฒนา 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไสตทักซ์ทางดนตรีด้วยชุดกิจกรรมเสริมสร้างไสตทักซ์ทางดนตรีตามแนวคิดของโคตาย สำหรับนักเรียนขับร้องประสานเสียงโรงเรียนเปรม



ประชาพัฒนา 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมเสริมสร้างไสตท์ทักษะทางดนตรีตามแนวคิดของโคดาย นักเรียนชั้นร้องประสานเสียงโรงเรียนเปรมประชาพัฒนา ผลจากการวิจัยพบว่า 1) การสร้างชุดกิจกรรมเสริมสร้างไสตท์ทักษะทางดนตรีตามแนวคิดของโคดาย นักเรียนมีไสตท์ทักษะทางดนตรีการขับร้องโดยและแยกแยะระดับเสียงตัวโน้ตได้ดียิ่งขึ้น 2) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดกิจกรรมเสริมสร้างไสตท์ทักษะทางดนตรีตามแนวคิดของโคดาย พบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบก่อนเรียนอยู่ที่ 1.90 และหลังเรียนอยู่ที่ 8.80 ซึ่งเมื่อนำผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมาทำการเปรียบเทียบ พบว่า ค่า  $t$  มีค่าเท่ากับ 38.44 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ 3) การศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมเสริมสร้างไสตท์ทักษะทางดนตรีตามแนวคิดของโคดาย พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมด้านชุดกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.85) รองลงมา คือ ความพึงพอใจในภาพรวมด้านสื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในชุดกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.80) ถัดไปความพึงพอใจในภาพรวมด้านครูผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.75) และอันดับสุดท้ายความพึงพอใจในภาพรวมด้านประโยชน์ที่ได้รับอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.74)

จิรวินทร์ ทองเทวินทร์ (2563) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยการจัดการประสบการณ์ทางดนตรี ตามแนวคิดโซลตาน โคดาย การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยการจัดการประสบการณ์ทางดนตรี ตามแนวคิดโซลตาน โคดาย โดยเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ (ด้านการเปรียบเทียบ) ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัยชายหญิงอายุระหว่าง 5 - 6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561 ภาคเรียนที่ 1 ของโรงเรียนเพลินพัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 25 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจัดการประสบการณ์ดนตรีตามแนวคิดโซลตาน โคดาย เป็นเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 45 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ แผนการจัดการประสบการณ์ดนตรีตามแนวคิดโซลตาน โคดาย และแบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ แบบแผนการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ One - group - posttest design สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ  $t$  - test สำหรับ Dependent Sample ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดการประสบการณ์ทางดนตรีตามแนวคิดโซลตาน โคดาย มีทักษะพื้นฐานทาง

คณิตศาสตร์ได้แก่ ด้านการเปรียบเทียบขนาด - รูปร่าง และ ปริมาณ - จำนวน - น้ำหนัก สูงกว่า  
การทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01



### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีไอน์ดดนตรีสากล โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคคายของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ในลักษณะการวิจัยเชิงทดลอง (One - Group Pretest - Posttest Design) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดขอบเขตการวิจัย
2. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดขอบเขต

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ที่ลงเรียนวิชาทฤษฎีไอน์ด - ร้องไอน์ด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยใช้ประชากรทั้งหมดในการทำวิจัย

ระยะเวลาการวิจัย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 10 คาบ โดยทำการทดลอง สัปดาห์ละ 1 คาบ (คาบละ 50 นาที)

#### การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ได้ในการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ชุดการสอนทฤษฎีไอน์ดดนตรีสากล
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน/หลังเรียน
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูล

1.1 ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนดนตรีสากล

1.2 ศึกษาวิธีการสอนโดยใช้แนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคดาเย (Zoltán Kodály)

1.3 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เรียงลำดับบทเรียนจากง่ายไปหายาก เลือกรูปแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหา

2. การสร้างชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล

2.1 ศึกษาหลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ของวิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

2.2 ศึกษาวิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ รายละเอียดต่าง ๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ศึกษาเอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้

2.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีการสอนของโซลต่าน โคดาเย เพื่อนำมาใช้ในการสร้างชุดการสอน เรื่องทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล

2.4 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ตามแนวคิดการสอนแบบโคดาเย จำนวน 10 คาบ สัปดาห์ละ 1 คาบ (คาบละ 50 นาที) ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล ประกอบด้วย

1.1 บรรทัด 5 เส้น

1.2 เส้นน้อย

1.3 ลักษณะตัวโน้ตและตัวหยุด

1.4 ชื่อตัวโน้ต

1.5 กฎประจำหลัก (กฎแจชอล)

1.6 เครื่องหมายแปลงเสียง

1.7 โน้ตพ้องเสียง (Enharmonic note) (จำนวน 1 คาบ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 วิธีการอ่านโน้ตดนตรีสากล (จำนวน 2 คาบ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 บันไดเสียง(Scales) 2 ซาร์ป, 2 แฟล็ต ประกอบด้วย

3.1 เมเจอร์สเกล (Major Scale)

3.2 ไมเนอร์สเกล (Minor Scale) (จำนวน 2 คาบ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ชั้นคู่ (Interval) ประกอบด้วย

- 4.1 คู่ออกเมนเทด (Augmented interval)
- 4.2 คู่เพอร์เฟค (Perfect interval)
- 4.3 คู่เมเจอร์ (Major interval)
- 4.4 คู่ไมเนอร์ (Minor interval)
- 4.5 คู่ดิมิเนชท์ (Diminished interval) (จำนวน 3 คาบ)

ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ มีองค์ประกอบดังนี้

- 1) สาระสำคัญ
- 2) จุดประสงค์การเรียนรู้
- 3) สาระสำคัญ
- 4) สาระการเรียนรู้
- 5) ชิ้นงาน/ภาระงาน
- 6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
- 7) กิจกรรมการเรียนรู้
  - 7.1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน
  - 7.2) ขั้นสอน
  - 7.3) ขั้นสรุปผลการเรียนรู้
- 8) สื่อการเรียนรู้
- 9) บันทึกหลังการสอน
- 10) ใบความรู้
- 11) แบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้

2.5 นำชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีไนต์ดนตรีสากล ที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอประธาน  
พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อเป็นข้อมูลในการ  
ปรับแก้ให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.6 นำชุดการสอน เรื่องทฤษฎีไนต์ดนตรีสากล ที่ปรับแก้ไขแล้ว เสนอให้  
ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสม ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การ  
เรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการสอน ภาษาที่ใช้ที่ถูกต้อง โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้

2.6.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมลมาศ พร้อมสุขกุล อาจารย์ประจำ  
สาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

2.6.2 อาจารย์ศักดิ์ระพี รักตประจิด หัวหน้ากลุ่มงานบริหารวิชาการ  
สถาบันดนตรีกัลยาณีวัฒนา

2.6.3 อาจารย์ธนกร วิริยาชัย อาจารย์ประจำสาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์  
สาขาศึกษา คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ซึ่งประเมินในรูปแบบของ Rating Scale โดยกำหนดมาตราส่วนประมาณค่าดังนี้

5 คะแนน	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
4 คะแนน	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
3 คะแนน	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
1 คะแนน	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

โดยมีเกณฑ์การประเมินคุณภาพ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.01 - 1.50 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การประเมินคุณภาพชุดการสอนทฤษฎีโน้ตสากลโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจ  
พิจารณาคุณภาพชุดการสอน แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ค่าเฉลี่ยที่ได้คือ  
4.5, ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ค่าเฉลี่ยที่ได้คือ 4.33, ด้านสื่อการสอน ค่าเฉลี่ยที่ได้คือ 4.41 และ  
ด้านการวัดผล ค่าเฉลี่ยที่ได้คือ 4.44 ผลการพิจารณาคุณภาพชุดการสอนทฤษฎีโน้ตสากลโดย  
ภาพรวมทั้งหมด ค่าเฉลี่ยที่ได้คือ 4.4 แปลว่า คุณภาพชุดการสอนทฤษฎีโน้ตสากลมีความ  
เหมาะสมอยู่ในรับมาก

2.7 วิเคราะห์ข้อมูลทำการปรับแก้ไขชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล  
ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นเสนอประธาน เพื่อพิจารณาความถูกต้องอีกครั้ง

2.8 นำชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ไปทดลอง (Try Out) กับนักเรียน  
ที่ไม่ใช่ประชากรที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ เนื้อหา ภาษาที่ใช้ ความยากง่าย  
จากนั้นนำข้อเสนอมาพัฒนาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

2.9 ได้ชุดการสอนทฤษฎีในต้นสากล ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคคายที่มีคุณภาพสมบูรณ์ นำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

### 3. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน/หลังเรียน

3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องทฤษฎีในต้นตรีสากล

3.2.1 ใช้ข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ โดยยึดหลักสูตร เพื่อให้แบบทดสอบมีความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity)

3.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องทฤษฎีในต้นตรีสากล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และการวัดผล จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) ภาษาที่ใช้ และดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบ โดยใช้เกณฑ์กำหนดความคิดเห็น ดังนี้

+1	หมายถึง	เห็นด้วย
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
-1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย

ผู้วิจัยวิเคราะห์ และสรุปผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อ หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งชี้ให้เห็นว่ามีความเที่ยงตรงของเนื้อหา ปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.4 นำผลการทำแบบทดสอบของนักเรียนทั้งหมดตรวจให้คะแนน ดังนี้

นำคะแนนที่ได้มาหาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS จากนั้นคัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่าย (P)

3.5 นำแบบทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR – 20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder Richarson)

0.80 - 1.00 = มีความเชื่อมั่นได้สูงมาก

0.60 - 0.79 = มีความเชื่อมั่นได้ค่อนข้างสูง

0.40 - 0.59 = มีความเชื่อมั่นได้ปานกลาง

0.20 - 0.39 = มีความเชื่อมั่นได้ต่ำ

0.01 - 0.19 = มีความเชื่อมั่นได้ต่ำมาก

3.6 ได้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องทฤษฎีในต้นตริศาสตร์ มาใช้กับกลุ่มประชากรต่อไป

#### 4. การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

4.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ รวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในด้านการจัดการเรียนการสอน

4.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี

4.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอประธานพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับแก้ไขให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ปรับแก้ไขแล้ว เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเพียงตรง โดยประเมินในรูปแบบของ Rating Scale กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 1.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

4.5 วิเคราะห์ข้อมูลหาค่า IOC จากนั้น ผู้วิจัยทำการคัดเลือกข้อที่มีค่ามากกว่า 0.5 นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง เพื่อทำการปรับแก้ไขแบบสอบถามความพึงพอใจ ก่อนนำไปทดลองใช้

4.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจ ไปทดลอง (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่ประชากรที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เพื่อตรวจสอบความพึงพอใจ จากนั้นนำข้อเสนอมาพัฒนาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

4.7 ได้แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนทฤษฎีในต้นตริศาสตร์ที่สมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยต่อไป



### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการในการวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งมีรายละเอียดของการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยดังนี้

1. การเตรียมการก่อนเก็บข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อให้ออกหนังสือถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้นักเรียนที่ปฏิบัติการเรียนเป็นผู้ให้ข้อมูลในการทำวิจัย โดยใช้ชุดการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ในการทำวิจัย เพื่อขอหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยการนัดหมายวัน เวลา สถานที่ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับทางโรงเรียน

2. ดำเนินการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน (Pre - test)

3. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล

4. หลังจากจบการจัดการเรียนการสอน ดำเนินการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน (post - test)

5. สอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอน ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ

6. นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน - หลังเรียน และความพึงพอใจของนักเรียน มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อสรุปผลการวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคตตาย นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ใช้สถิติ t - test แบบ Dependent Sample

2. ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอน ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน *S. D.* ของคะแนนรายด้านและรายข้อ โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 1.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

### สถิติใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมสถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สามารถแบ่งได้ดังต่อไปนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ มีดังนี้

1) หาค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้ในการหาค่าคุณภาพของชุดการสอนหาความเที่ยงตรง (Validity) ของชุดการสอน ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคดาเย นักเรียนระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของกลุ่ม  
 N แทน จำนวนของคะแนนในกลุ่ม

2) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มีสูตรดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum f(x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

เมื่อ s แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 x แทน ค่าของข้อมูลแต่ละตัว  
 $\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง  
 f แทน ความถี่ของข้อมูลแต่ละชั้น  
 n แทน จำนวนของข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง

3) ค่าความเที่ยงตรง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณา หาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อสอบแต่ละข้อกับจุดประสงค์การเรียนรู้ หรือเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence หรือ IOC ) (อนุวัติ คุณแก้ว, 2562, น.199) มีสูตรดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์

$$\begin{aligned} \sum R &= \text{ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ} \\ N &= \text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด} \end{aligned}$$

4) ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ ใช้สำหรับจำแนกความยากง่ายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (อนุวัติ คุณแก้ว, 2562, น.205) มีสูตรดังนี้

$$P = \frac{H+L}{N}$$

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } P &= \text{ความยากง่ายของข้อสอบ} \\ H &= \text{จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง} \\ L &= \text{จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ} \\ N &= \text{จำนวนคนทั้งหมด} \end{aligned}$$

5) การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบที่ผู้เรียนตอบในชุดการสอน ถูกเป็นรายข้อ (อนุวัติ คุณแก้ว, 2562, น.206) มีสูตรดังนี้

$$r = \frac{H - L}{N/2}$$

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } r &= \text{อำนาจจำแนกของข้อสอบ} \\ H &= \text{จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง} \end{aligned}$$

L = จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ  
N = จำนวนคนทั้งหมด

6) ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเตอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) ใช้สำหรับวัดความเสี่ยงของแบบทดสอบในชุดการสอบ โดยให้คะแนนแบบ 0-1 คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน (อนุวัติ คุณแก้ว, 2562, น.219) มีสูตรดังนี้

$$r_{KR-20} = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right)$$

เมื่อ  $r_{KR-20}$  = ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ  
K = จำนวนข้อสอบ  
p = สัดส่วนของผู้ที่ตอบถูกในแต่ละข้อ  
เท่ากับ จำนวนคนที่ตอบถูกหารด้วยจำนวนคนสอบทั้งหมด  
q = สัดส่วนของผู้ที่ตอบผิดในแต่ละข้อ  
 $s^2$  = คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

2.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนด้วยชุดการสอน ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคตาย นักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ใช้สถิติ t-test แบบ Dependent Sample (อนุวัติ คุณแก้ว, 2562, น.219)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

เมื่อ  $t$  = ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติ เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

D = ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่

และหลังการทดลอง

$N$  = จำนวนคู่ของคะแนน

$\Sigma D$  = ผลรวมทั้งหมดของผลต่างของคะแนนก่อน

ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

$\Sigma D^2$  = ผลรวมกำลังสองของผลต่างของคะแนน



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอนทฤษฎีไนด์ดนตรีสากล นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี และศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอน ทฤษฎีไนด์ดนตรีสากล กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ที่ลงเรียนวิชาทฤษฎีไนด์ - ร้องไนด์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 60 คน ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย โดยแบ่งข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 หัวข้อ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการสร้างชุดการสอนทฤษฎีไนด์ดนตรีสากลของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี รายวิชาทฤษฎีไนด์ร้องไนด์ โดยใช้ชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีไนด์ดนตรีสากล

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอน ทฤษฎีไนด์ดนตรีสากล ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี

**ตอนที่ 1 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี**

การศึกษารสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตามแนวคิดการสอนแบบโคคายของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ดังนี้

- 1.1 ชุดการสอนทฤษฎีไนด์ดนตรีสากล
- 1.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน
- 1.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน

#### **ชุดการสอนทฤษฎีไนด์ดนตรีสากล**

การศึกษารสร้างชุดการสอนทฤษฎีไนด์ดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคคายของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ผู้วิจัยได้สร้างชุดการสอน โดยเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 4 หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 8 คาบ สัปดาห์ละ 1 คาบ (คาบละ 50 นาที) รายละเอียดดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล จัดการการสอนทั้งหมด

1 คาบ ประกอบด้วย

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล มีหัวข้อที่ใช้สอนดังต่อไปนี้ 1) บรรทัด 5 เส้น 2) เส้นน้อย 3) ลักษณะตัวโน้ตและตัวหยุด 4) ชื่อตัวโน้ต 5) กุญแจประจำหลัก (กุญแจซอล) 6) เครื่องหมายแปลงเสียง และ 7) โน้ตพ้องเสียง(Enharmonic note)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 วิธีการอ่านโน้ตดนตรีสากล จัดการการสอนทั้งหมด 2 คาบ ประกอบด้วย

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วิธีการอ่านโน้ต มีหัวข้อที่ใช้สอนดังต่อไปนี้ 1) การใช้สัญลักษณ์ TA และ TI 2) การใช้เพลงประกอบกิจกรรม 3) ชื่อตัวโน้ต 4) ลักษณะตัวโน้ต

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง สัญลักษณ์มีอนารู้ มีหัวข้อที่ใช้สอนดังต่อไปนี้ 1) สัญลักษณ์มีอ 2) การใช้เพลง Twinkle Twinkle Little Star ประกอบกิจกรรม 3) การแสดงหน้าชั้นเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 บันไดเสียง(Scales) จัดการการสอนทั้งหมด 2 คาบ ประกอบด้วย

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความสว่างของดนตรี หัวข้อที่ใช้สอนดังต่อไปนี้ 1) โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์ 2) กิจกรรมการเรียนรู้ประเภทเกม 3) บทเพลง

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ความเศร้าของดนตรี หัวข้อที่ใช้สอนดังต่อไปนี้ 1) โครงสร้างบันไดเสียงไมเนอร์ 2) กิจกรรมการเรียนรู้ประเภทเกม 3) บทเพลง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ชั้นคู่(Interval) จัดการการสอนทั้งหมด 3 คาบ ประกอบด้วย

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ชั้นคู่(Interval) หัวข้อที่ใช้สอนดังต่อไปนี้ 1) ชั้นคู่ประเภทเมเจอร์(Major interval) 2) ชั้นคู่ประเภทเพอร์เฟค (Perfect interval) 3) บทเพลง

Lightly Row

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ชั้นคู่(Interval) 1 หัวข้อที่ใช้สอนดังต่อไปนี้ 1) ชั้นคู่ประเภทไมเนอร์(Minor interval) 2) ชั้นคู่ประเภทดิมิเนชท์ (Diminished interval) 3) ชั้นคู่

ประเภทออกเมนเทด(Augmented interval) 4) บทเพลง Lightly Row

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ชั้นคู่(Interval) 2 หัวข้อที่ใช้สอนดังต่อไปนี้ 1) กานำเสนอชั้นคู่ในรูปแบบกลุ่ม ทั้งหมด 5 ประเภท

ผู้วิจัยนำชุดการสอน เรื่องทฤษฎีดนตรีสากล เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสม ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการสอน ภาษาที่ใช้ที่ถูกต้อง โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้ 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมลมาศ พร้อมสุขกุล อาจารย์ประจำสาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา 2) อาจารย์ศักดิ์ระพี รักตประจิต หัวหน้ากลุ่มงานบริหารวิชาการ สถาบันดนตรีกัลยาณวัฒนา 3) อาจารย์ธนกร วิริยาลัย อาจารย์ประจำสาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์สากลศึกษา คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผลของการประเมินคุณภาพชุดการสอนทฤษฎีสากลโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจพิจารณาคุณภาพชุดการสอน แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ค่าเฉลี่ยที่ได้คือ  $\bar{X} = 4.5$  S.D. = 0.47, ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ค่าเฉลี่ยที่ได้คือ  $\bar{X} = 4.33$  S.D. = 0.54, ด้านสื่อการสอน ค่าเฉลี่ยที่ได้คือ  $\bar{X} = 4.41$  S.D. = 0.47 และด้านการวัดผล ค่าเฉลี่ยที่ได้คือ  $\bar{X} = 4.44$  S.D. = 0.47 ผลการพิจารณาคุณภาพชุดการสอนทฤษฎีในตสากลโดยภาพรวมทั้งหมด ค่าเฉลี่ยที่ได้คือ  $\bar{X} = 4.4$  S.D. = 0.51 แปลว่า คุณภาพชุดการสอนทฤษฎีในตสากลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก หลังจากตรวจคุณภาพของเครื่องมือเสร็จแล้วผู้วิจัยนำชุดการสอนไปทดลอง (Try Out) กับนักเรียนไม่ใช่ประชากรที่ใช้ในการเก็บข้อมูล นั่นคือนักเรียนโรงเรียนเบญจมานูสรณ์ จังหวัดจันทบุรี ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือมีอายุเทียบเท่ากับระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 จำนวน 10 คน ปรับแก้ไขให้สมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะ

สรุปได้ว่าชุดการสอนเรื่องทฤษฎีดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคดาของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความสมบูรณ์และคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

### แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน

ผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องทฤษฎีดนตรีสากลให้เป็นข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ โดยยึดหลักสูตร เพื่อให้แบบทดสอบมีความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) จากนั้นนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการวัดผล จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมลมาศ พร้อมสุขกุล 2) อาจารย์ศักดิ์ระพี รักตประจิต 3) อาจารย์ธนกร วิริยาลัย พิจารณาความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) ภาษาที่ใช้ และดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบ ผู้วิจัยวิเคราะห์ และสรุปผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อ หากค่าดัชนีความ



สอดคล้อง (IOC) ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มีค่า IOC = 1, ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR - 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richarson) พบว่า ค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.88 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูงมาก และสามารถนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปใช้ได้จริง

### แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน

ผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ รวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในด้านการจัดการเรียนการสอน ด้วยชุดการสอนทฤษฎีดนตรีสากล ตามแนวความคิดการสอนแบบโคตาย จากนั้นดำเนินการสร้าง และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเที่ยงตรง จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมลมาศ พร้อมสุขกุล 2) อาจารย์ศักดิ์ระพี รักตประจิต 3) อาจารย์ธนกร วิริยาลัย โดยประเมินในรูปแบบของ Rating Scale ผลจากการตรวจสอบพบว่า ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) = 1 แสดงให้เห็นว่า แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียน สามารถนำไปใช้ได้ ค่าความเชื่อหลังจากนำแบบสอบถามความพึงพอใจไปทดลองกับกลุ่มที่ไม่ใช่ประชากรที่ใช้ในการเก็บข้อมูล นั่นคือนักเรียนโรงเรียนเบญจมานูสรณ์ จังหวัดจันทบุรี ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือมีอายุเทียบเท่ากับระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 จำนวน 10 คน ดังนี้

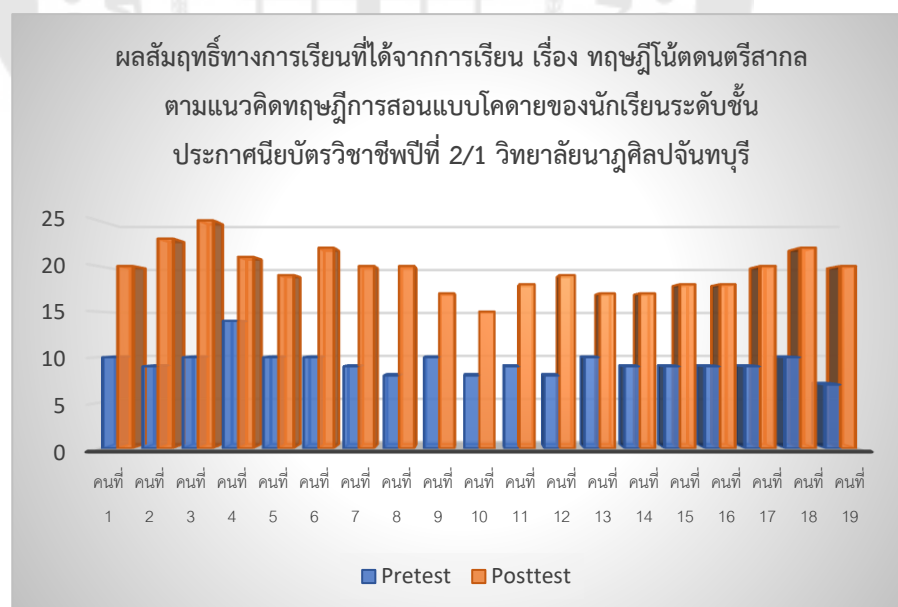
ตาราง 3 ภาพรวมผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน ทฤษฎีดนตรีสากล ตามแนวความคิดการสอนแบบโคตาย (Try out)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
ด้านเนื้อหา	4.69	0.51	มากที่สุด
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.89	0.23	มากที่สุด
ด้านสื่อการเรียนรู้	4.70	0.49	มากที่สุด
ด้านการวัดผล	4.80	0.40	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.77</b>	<b>0.41</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 3 แสดงว่า นักเรียนกลุ่มที่ไม่ใช่ประชากรที่ใช้ในการเก็บข้อมูล มีความพึงพอใจต่อชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.77$ , S.D. = 0.41)

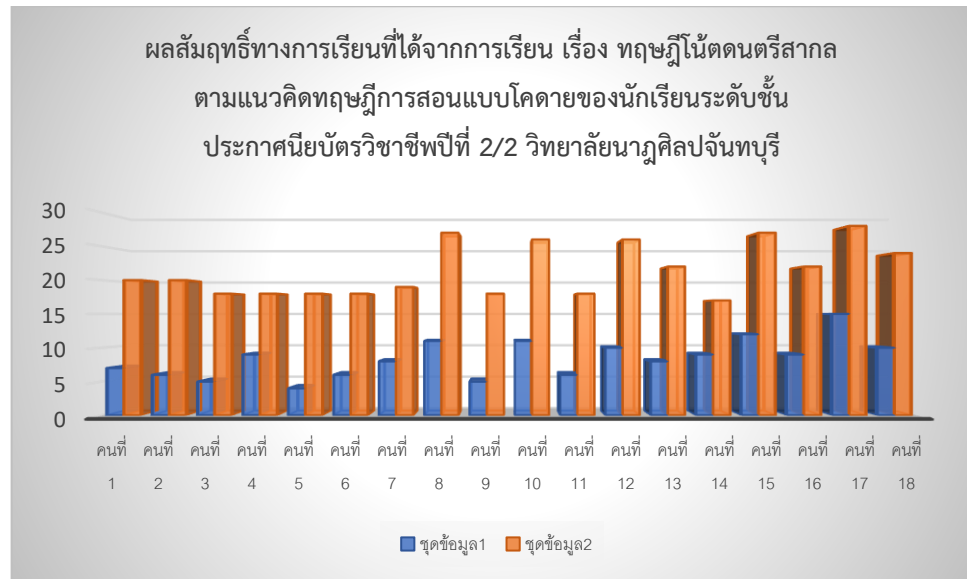
## ตอนที่ 2 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี รายวิชาทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต โดยใช้ชุดการสอนเรื่อง ทฤษฎีดนตรีสากล

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอนเรื่อง ทฤษฎีดนตรีสากล ของนักเรียนระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี โดยทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2/1 จำนวน 19 คน ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2/2 จำนวน 18 คน และ ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2/3 จำนวน 23 คน รวมจำนวนทั้งหมด 60 คน มาวิเคราะห์เพื่อการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังนี้



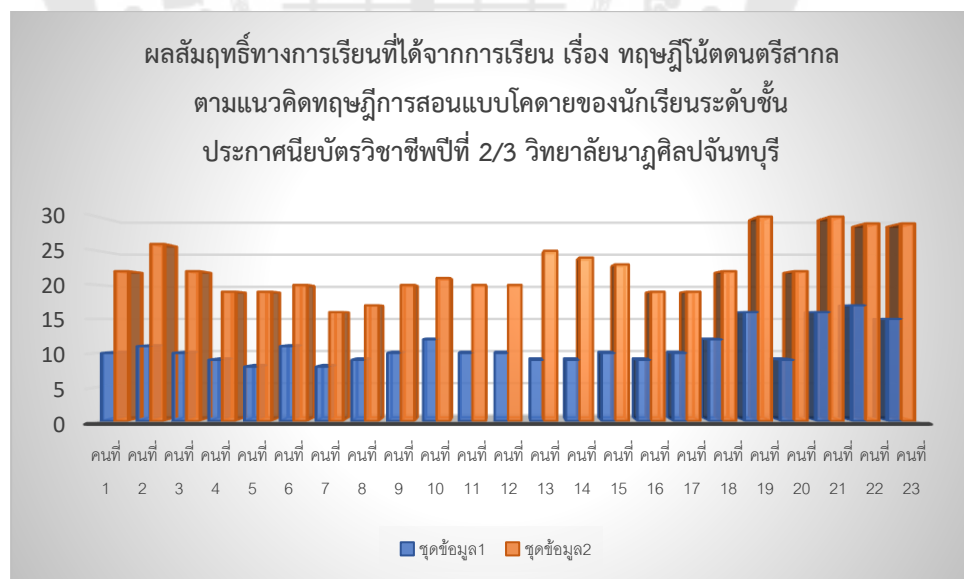
ภาพประกอบ 14 กราฟแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2/1 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี

ที่มา : ธวัชชัย พิชัยยันต์. (2565)



ภาพประกอบ 15 กราฟแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้น  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2/2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี

ที่มา : ธวัชชัย พิชัยยนต์. (2565).



ภาพประกอบ 16 กราฟแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้น  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2/3 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี

ที่มา : ธวัชชัย พิชัยยนต์. (2565)

จากภาพประกอบที่ 14 - 16 กราฟแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน(Posttest) มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 80% สูงกว่าก่อนเรียน (Pretest)

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรีทั้งหมด

คะแนน ทดสอบ	ผลการทดสอบ				
	N	$\bar{x}$	S.D.	t	p-value
Pretest	60	9.65	2.57		
Posttest	60	21.18	3.7	34.79	0.001

จากตารางที่ 4 แสดงถึง ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนเรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคตายของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี พบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบก่อนเรียนอยู่ที่ ( $\bar{x} = 9.65$ , S.D. = 2.57) หลังจาเรียนด้วยชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคตายของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นักเรียนมีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบหลังเรียนอยู่ที่ ( $\bar{x} = 21.18$ , S.D. = 3.7) ซึ่งเมื่อนำผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมาทำการเปรียบเทียบ พบว่า ค่า t มีค่าเท่ากับ 34.79 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอน ทฤษฎีในทัศนศาสตร์สากล ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน ทฤษฎีในทัศนศาสตร์สากล ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคตตายของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี มีดังนี้

ตาราง 5 ภาพรวมผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน ทฤษฎีในทัศนศาสตร์สากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคตตาย

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
ด้านเนื้อหา	4.47	0.72	มาก
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.11	0.95	มาก
ด้านสื่อการเรียนรู้	4.42	0.77	มาก
ด้านการวัดผล	4.63	0.6	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.41</b>	<b>0.76</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 5 แสดงว่า นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อชุดการสอนทฤษฎีในทัศนศาสตร์สากล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.41$ ) หากพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวัดผล มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.63$ ) รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.47$ ) ลำดับต่อไปคือ ด้านสื่อการเรียนรู้ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.42$ ) และลำดับสุดท้าย คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.11$ )

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน ทฤษฎีในัตนตรีสากล  
(ด้านเนื้อหา)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. เนื้อหาที่เรียนเข้าใจง่าย ไม่ยากจนเกินไป	4.53	0.72	มากที่สุด
2. เนื้อหาที่เรียนมีความเหมาะสมกับเวลาที่ใช้เรียน	4.50	0.90	มาก
3. เนื้อหาที่เรียนมีประโยชน์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้ อาทิ การนำกิจกรรมดนตรีไปใช้การทำกิจกรรมต่าง ๆ	3.90	0.72	มาก
4. เนื้อหาที่เรียนมีการจัดลำดับอย่างเหมาะสม จากง่ายไปสู่ยาก	4.60	0.80	มากที่สุด
5. แบบฝึกหัดประกอบการเรียนมีความเหมาะสม	4.25	0.95	มาก
6. เนื้อหาที่เรียนกับเนื้อหาก่อนหน้ามีความต่อเนื่องกัน	4.65	0.57	มากที่สุด
7. เนื้อหาที่เรียนทำให้มีความสามารถในทักษะทางด้านทฤษฎีดนตรี สากลเพิ่มมากขึ้น	4.83	0.37	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.47</b>	<b>0.72</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 6 แสดงว่า นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อชุดการสอนทฤษฎีในัตนตรีสากล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$  = 4.47) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 7. เนื้อหาที่เรียนทำให้มีความสามารถในทักษะทางด้านทฤษฎีดนตรีสากลเพิ่มมากขึ้น มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}$  = 4.83) รองลงมาเป็นข้อ 6. เนื้อหาที่เรียนกับเนื้อหาก่อนหน้ามีความต่อเนื่องกัน มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}$  = 4.65) และลำดับสุดท้าย คือข้อ 4. เนื้อหาที่เรียนมีการจัดลำดับอย่างเหมาะสม จากง่ายไปสู่ยาก มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}$  = 4.60)

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน ทฤษฎีในตัดนตรีสากล  
(ด้านกิจกรรมการเรียนรู้)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. กิจกรรมสนุกและน่าสนใจ	4.25	0.92	มาก
2. กิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนสนใจศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.52	0.74	มากที่สุด
3. กิจกรรมทำให้อยากเรียนวิชาดนตรีมากขึ้น	4.17	0.99	มาก
4. กิจกรรมทำให้มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน	4.52	0.76	มากที่สุด
5. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาความสามารถในการขับร้องในตัดนตรี สากล	4.28	1.13	มาก
6. กิจกรรมทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้มากกว่าการเรียนแบบปกติ	3.55	1.13	มาก
7. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาความสามารถในการทำงานเป็นทีม	3.17	1.07	ปานกลาง
8. กิจกรรมมีรูปแบบการดำเนินงานที่ง่าย และไม่ซับซ้อน	4.25	0.92	มาก
9. กิจกรรมมีระยะเวลาที่เหมาะสมตั้งแต่เริ่มจนจบกิจกรรม	4.25	0.85	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.11</b>	<b>0.95</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 7 แสดงว่า นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อชุดการสอนทฤษฎีในตัดนตรีสากล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$  = 4.11) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อ 2. กิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนสนใจศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง และ ข้อ 4. กิจกรรมทำให้มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}$  = 4.52) รองลงมาเป็นข้อ 5. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาความสามารถในการขับร้องในตัดนตรีสากล มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$  = 4.28) และลำดับสุดท้าย มีทั้งหมด 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1. กิจกรรมสนุกและน่าสนใจ ข้อ 8. กิจกรรมมีรูปแบบการดำเนินงานที่ง่าย และไม่

ข้อข้อ 9. กิจกรรมมีระยะเวลาที่เหมาะสมตั้งแต่เริ่มจนจบกิจกรรม มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$  = 4.25)

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน ทฤษฎีในตดนตรีสากล (ด้านสื่อการเรียนรู้)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. สื่อการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหา	4.75	0.6	มากที่สุด
2. สื่อการเรียนรู้มีความหลากหลาย	4.08	0.95	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.42</b>	<b>0.77</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 8 แสดงว่า นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อชุดการสอนทฤษฎีในตดนตรีสากล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$  = 4.42, S.D. = 0.77) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 1. สื่อการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหา มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}$  = 4.75, S.D. = 0.6) และลำดับสุดท้าย คือข้อ 2. สื่อการเรียนรู้มีความหลากหลาย มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$  = 4.08, S.D. = 0.95)



ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน ทฤษฎีในตดนตรีสากล  
(ด้านการวัดผล)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1. การวัดและประเมินผลมีความหลากหลาย	4.65	0.54	มากที่สุด
2. นักเรียนสามารถนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง	4.62	0.66	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.63</b>	<b>0.60</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 9 แสดงว่า นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อชุดการสอนทฤษฎีในตดนตรีสากล ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}$  = 4.63, S.D. = 0.60) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 1. การวัดและประเมินผลมีความหลากหลาย มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}$  = 4.65, S.D. = 0.54) และลำดับสุดท้าย คือข้อ 2. นักเรียนสามารถนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$  = 4.62, S.D. = 0.66)

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยขอนำเสนอการสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะตลอดการดำเนินการวิจัยตามลำดับดังต่อไปนี้

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัย

ขอบเขตของงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

การดำเนินการทดลอง

การวิเคราะห์ผล

สรุปผลการวิจัย

การอภิปรายผล

ข้อเสนอแนะ

#### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี รายวิชาทฤษฎีไน้ตร้องไน้ต โดยใช้ชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีไน้ตดนตรีสากล

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอน ทฤษฎีไน้ตดนตรีสากล

#### สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน เขียน ร้องไน้ตดนตรีสากลสูงขึ้นหลังใช้ชุดการจัดการเรียนรู้

2. ผู้เรียนที่ได้เรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีไน้ตดนตรีสากล มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก

## ขอบเขตของงานวิจัย

### ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ที่ลงเรียนวิชาทฤษฎีโน้ต - ร้องโน้ต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยใช้ประชากรทั้งหมดในการทำวิจัย

### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ ชุดการสอนเรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี

ตัวแปรตาม คือ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2) ความพึงพอใจของผู้เรียน

### เนื้อหาที่ศึกษา (ชุดการสอน)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล โดยใช้กิจกรรมประเภท เกมส์ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทฤษฎีดนตรีสากลผ่านทางการทำกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนรู้ จากนั้นทดสอบความรู้โดยการให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน (จำนวน 1 คาบ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 วิธีการอ่านโน้ตดนตรีสากล โดยใช้หลักการทำสัญลักษณ์มือและทฤษฎีดนตรีสากลพื้นฐาน โดยมีวิธีการ คือ การทำกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายผ่านเพลง ให้ผู้เรียนเกิดความคุ้นเคยกับจังหวะและการใช้สัญลักษณ์มือร่วมกับความรู้ทางด้านทฤษฎีดนตรีสากล จากนั้นใช้แบบฝึกหัดโคดาเย 333 Elementary exercises ในการนำเสนอความเข้าใจ และทดสอบโดยการให้ผู้เรียนทำสัญลักษณ์มือ เพลง Twinkle Twinkle Little Star เป็นรายบุคคล (จำนวน 2 คาบ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 บันไดเสียง โดยใช้หลักการเรียนรู้จากง่ายไปสู่ยาก โดยมีวิธีการ คือ ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงแมงมุมลายตัวนั้น แบ่งกลุ่มให้นักเรียนเป็น 2 กลุ่ม ร้องโน้ตเพลงในบันไดเสียงต่าง ๆ ทั้งบันไดเสียงเมเจอร์ และไมเนอร์ โดยแต่ละกลุ่มเริ่มร้องโน้ตไม่ตรงกัน จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน (จำนวน 2 คาบ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ชั้นคู่ (Interval) โดยใช้หลักการบูรณาการความรู้ โดยมีวิธีการ คือ แบ่งกลุ่มให้นักเรียนเป็น 2 กลุ่ม ทำการร้องโน้ตเพลง 2 แนว ร่วมกับการเรียนรู้ทฤษฎีเรื่องชั้นคู่ จากนั้นให้นักเรียนนำเสนอชั้นคู่แต่ละประเภทเป็นงานกลุ่ม (จำนวน 3 คาบ)

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ชุดการสอนเรื่องทฤษฎีไอน์ดนต์รีสากล ตามแนวความคิดการสอนแบบโคดาเย

### การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างด้วยชุดการสอนเรื่องทฤษฎีไอน์ดนต์รีสากล ตามแนวความคิดการสอนแบบโคดาเยของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี โดยใช้เวลาในการทำการทดลองจำนวน 10 คาบ คาบละ 50 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวมทั้งหมด 8 สัปดาห์ ตั้งแต่เดือน มกราคม - เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 ทั้งนี้ผู้วิจัย แบ่งการทดลองเป็นการจัดการเรียนการสอน จำนวน 8 คาบ พร้อมมีการประเมินระหว่างเรียนด้วยการใช้แบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ และอีก 2 คาบ คือ การทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งการทดสอบก่อนเรียนเป็นทดสอบความรู้ของนักเรียนก่อนการใช้ชุดการสอน หลังจากการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอนทฤษฎีไอน์ดนต์รีสากล ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เป็นการประมวลความรู้ที่ได้หลังจากใช้ชุดการสอน และแบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นการสอบถามความพึงพอใจหลังจากได้รับการจัดการเรียนด้วยชุดการสอนทฤษฎีไอน์ดนต์รีสากล จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้ทั้งหมดมาหาข้อมูลทางสถิติ

### การวิเคราะห์ผล

หลังจากได้ดำเนินการทดลองจนเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำผลคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยชุดการสอนเรื่องทฤษฎีไอน์ดนต์รีสากล ตามแนวความคิดการสอนแบบโคดาเย มาศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และผลคะแนนจากการทำแบบสอบถามความพึงพอใจ มาวิเคราะห์หาค่าความพึงพอใจที่มีต่อชุดการสอน เรื่องทฤษฎีไอน์ดนต์รีสากล ตามแนวความคิดการสอนแบบโคดาเย

### สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี รายวิชาทฤษฎีไอน์ดนต์รี โดยให้ชุดการสอนเรื่อง ทฤษฎีไอน์ดนต์รีสากล ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอยู่ที่ 9.65, S.D. = 2.57 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนอยู่ที่ 21.18, S.D. = 2.57 ซึ่งเมื่อนำคะแนนก่อนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบกัน พบว่า มีค่า t เท่ากับ 34.79 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยชุดการสอนเรื่องทฤษฎีไอน์ดนต์รีสากล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

2. การศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอน ทฤษฎีไนด์ดนตรีสากล พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดการสอนทฤษฎีไนด์ดนตรีสากล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.41, S.D. = 0.76 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสามารถสรุปเป็นรายด้านดังต่อไปนี้

2.1 ด้านเนื้อหา ความพึงพอใจต่อชุดการสอนทฤษฎีไนด์ดนตรีสากล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.47, S.D. = 0.72 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เนื้อหาที่เรียนทำให้มีความสามารถในทักษะทางด้านทฤษฎีดนตรีสากลเพิ่มมากขึ้น มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.83 , S.D. = 0.37 รองลงมาเป็น เนื้อหาที่เรียนกับเนื้อหาก่อนหน้านี้มีความต่อเนื่องกัน มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.65 , S.D. = 0.57 และลำดับสุดท้าย คือ เนื้อหาที่เรียนมีการจัดลำดับอย่างเหมาะสมจากง่ายไปสู่ยาก มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.60 , S.D. = 0.80

2.2 ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ความพึงพอใจต่อชุดการสอนทฤษฎีไนด์ดนตรีสากล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.11 , S.D.= 0.95 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนสนใจศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง และกิจกรรมทำให้มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.52 , S.D.= 0.74 รองลงมาเป็น กิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการขับร้องไนด์ดนตรีสากล มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.28, S.D.= 1.13 และลำดับสุดท้าย มีทั้งหมด 3 ข้อ ได้แก่ 1) กิจกรรมสนุกและน่าสนใจ 2) กิจกรรมมีรูปแบบการดำเนินงานที่ง่าย และไม่ซับซ้อน และ 3) กิจกรรมมีระยะเวลาที่เหมาะสมตั้งแต่เริ่มจนจบกิจกรรม มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.25, S.D.= 0.92

2.3 ด้านสื่อการเรียนรู้ ความพึงพอใจต่อชุดการสอนทฤษฎีไนด์ดนตรีสากล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.42, S.D.= 0.77 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ สื่อการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหา มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.75, S.D.= 0.6 และลำดับสุดท้าย คือ สื่อการเรียนรู้มีความหลากหลาย มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.08, S.D.= 0.95

2.4 ด้านการวัดประเมินผล ความพึงพอใจต่อชุดการสอนทฤษฎีไนด์ดนตรีสากล ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.63, S.D.= 0.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การวัดและประเมินผลมีความหลากหลาย มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ที่

ที่ 4.65, S.D. = 0.54 และลำดับสุดท้าย คือข้อ นักเรียนสามารถนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้อของตนเอง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.62, S.D.=0.66

### การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาชุดการสอนเรื่องทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคตายของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้จากการเรียนด้วยชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถนำไปสู่การอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่ได้จากการเรียนด้วยชุดการสอน ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคตายของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า การสร้างชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดทฤษฎีของโคตาย โดยออกแบบให้เริ่มต้นจากเนื้อหาที่ง่ายและเพิ่มระดับความยากขึ้นไปเป็นลำดับ ใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ การใช้ระบบการอ่านโน้ตแบบซอล - ฟา (Tonic Sol-fa) หรือการ Move Do โดยสื่อการเรียนรู้มีข้อความเนื้อหาที่ชัดเจน มีภาพประกอบการเรียนในสื่อการเรียน ซึ่งถึงลักษณะของสัญลักษณ์ และท่าทางการปฏิบัติที่ชัดเจนกับกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยซึ่งสอดคล้องกับ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2523) กล่าวไว้ว่า ชุดการสอนเป็นชุดที่ประกอบไปด้วยคำแนะนำสำหรับการใช้บทเรียน วัตถุประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมทั้งสื่อการสอน แบบทดสอบหลังเรียนนำมาบรรจุไว้ด้วยกันอย่างเป็นระเบียบ โดยผ่านการวิเคราะห์ระบบ สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน โดยนำหลักจิตวิทยาไปใช้ในการออกแบบเพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นครูผู้สอนจึงสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 - 4 คือ การเรียนรู้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ผ่านกิจกรรมประเภทเกม สื่อการเรียนรู้ การทำงานเป็นทีม ใช้การเคลื่อนไหวร่างกายร่วมกับการเรียนในส่วนของการบรรยาย ค่อย ๆ เพิ่มระดับความยากโดยใช้การร้องโน้ตเพลง ร่วมกับการทำสัญลักษณ์มือ เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับจังหวะ ความแม่นยำของโน้ต และระดับเสียงเมเจอร์ และไมเนอร์ และขั้นตอนสุดท้ายการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับขั้นคู่โดยใช้กิจกรรมประเภทเกมสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน และให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในชั้นเรียนโดยการออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยมีครูดูแลอย่างใกล้ชิด ซึ่งสอดคล้องกับ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2528) กล่าวว่า ชุดการสอนเป็นสื่อประสมประเภทหนึ่ง ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอน โดยมีระบบการสร้างและการนำสื่อที่

มีความสอดคล้องกับรายวิชา หน่วยการเรียนรู้หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้นักเรียนเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการวิจัยของ (มูอาซ อับดุลเลาะแม, 2562) ที่ว่า ชุดการสอนหมายถึง การผลิตและรวบรวมสื่อผสมต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นอย่างสมบูรณ์ไว้เป็นชุดสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อใช้ในการเรียนการสอนเนื้อหาเฉพาะ อย่างมีระบบโดยมีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ สื่อการสอน กระบวนการเรียนการสอน การวัดประเมินผล โดยสามารถนำไปใช้สอนกับนักเรียนกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองในห้องที่อาศัย และจำเป็นต้องมีคู่มือและแผนการสอน กิจกรรม การวัดประเมินผลต่าง ๆ ในการใช้ชุดการสอน เพื่อช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคดาของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี มีผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ ( $\bar{X} = 4.41$ , S.D. = 0.76) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า “ผู้เรียนที่ได้เรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก” เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านการวัดผลอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านเนื้อหา ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านสื่อการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับมาก โดยทั่วไปแล้วความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีของนักเรียนที่มีต่อการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนอย่างมีความสุข ดังนั้นในกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้ (เหนือดวง พูลเพิ่ม, 2560) ซึ่งชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากลนี้ เป็นชุดการสอนที่สามารถสร้างความรู้สึกที่ดี ทำให้นักเรียนเกิดความสุขในการเรียน โดยเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอนประเภทเกม เป็นการละลายพฤติกรรมให้ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออก สร้างความคุ้นเคยกับสัญลักษณ์ต่าง ๆ ของดนตรีสากล ซึ่งมีความแตกต่างกับกิจกรรมการสอนที่เคยเรียนมา เมื่อผู้เรียนมีความคุ้นเคย และมีความเข้าใจในสัญลักษณ์ต่าง ๆ ของดนตรีสากล แล้วเริ่มจากเรียนรู้จากทฤษฎีโน้ตจากง่ายไปสู่ยาก ซึ่งผู้เรียนจะไม่รู้สึกว่าเรียนทฤษฎีโน้ตเป็นสิ่งที่ยากเกินไป หรือเรียนแล้วไม่สนุก ไม่มีความสุข เพราะผู้เรียนสร้างความคุ้นเคยกับสัญลักษณ์ดนตรีไปแล้ว จะทำให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน สามารถปฏิบัติสิ่งที่ได้เรียนได้ดี และอยากที่จะเรียนในเนื้อหาที่มีความยากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ (วิรุฬ พรรณเทวี, 2542) กล่าวไว้ว่า ความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับความคาดหวังกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งของแต่ละบุคคล ถ้าความคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดี ก็จะมี ความพึงพอใจมาก

ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่งเมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากลตามแนวคิดการสอนแบบโคดาของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี มีความเหมาะสมในการเรียนการสอนระดับวิทยาลัย มีระยะเวลาการสอนที่จำกัดและมุ่งหวังให้นักเรียนเข้าใจทฤษฎีดนตรีสากลพื้นฐานได้ ชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากลตามแนวคิดการสอนแบบโคดาที่สร้างขึ้นสำหรับนักเรียนที่ไม่มีความรู้ทางทฤษฎีดนตรี สามารถเรียนและเข้าใจในเนื้อหาในเวลาสั้น ๆ ได้ ซึ่งมีความแตกต่างจากการเรียนโดยทั่วไปของวิทยาลัยที่ใช้ระบบการบรรยายโดยครูผู้สอน ชุดการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีการกำหนดขั้นตอนการเรียนรู้ที่ชัดเจน และใช้แนวคิดการสอนแบบโคดาในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน มีการเรียงลำดับการเรียนรู้จากเนื้อหาที่ง่ายและเพิ่มระดับความยากขึ้นไปเป็นลำดับส่วนหนึ่งที่ผู้วิจัยให้ความสำคัญอย่างมากคือเรื่องของเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน เพลงที่เลือกใช้เป็นเพลงที่จังหวะที่ง่ายและโน้ตที่ไม่ยากจนเกินไป สามารถให้นักเรียนพัฒนาทักษะในเรื่องของการอ่านโน้ตดนตรีสากลได้อย่างรวดเร็ว ประกอบกับใช้ทฤษฎีการสอนแบบโคดา คือ ระบบการอ่านโน้ตแบบซอล - ฟา (Tonic Sol-fa) หรือการ Move Do และการใช้สัญลักษณ์ท่าทางประกอบ เช่น สัญลักษณ์มือ สัญลักษณ์รูปภาพ เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจในเรื่องที่มีความยากขึ้น อาทิเช่น เรื่องบันไดเสียง, ชั้นคู่ เป็นต้น ปัญหาที่ผู้วิจัยพบหลัก ๆ คือ นักเรียนบางคนมีการเรียนรู้ที่ไม่เท่ากับอันเนื่องมาจากมีนักเรียนส่วนหนึ่งเรียนวิชาดนตรีสากลมาอยู่แล้ว ทำให้เป็นการเรียนรู้เรื่องทฤษฎีดนตรีสากลแบบก้าวกระโดด แต่นักเรียนส่วนใหญ่ไม่เคยเรียนทฤษฎีดนตรีสากลมาก่อน เพราะเรียนในสาขาวิชาเอกนาฏศิลป์ - โขน และดนตรีไทย ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างต่อเนื่องตามแบบที่ผู้วิจัยคิดไว้ หากแต่การจัดการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคดา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นช่วยให้กลุ่มตัวอย่างที่เรียนในวิชาทฤษฎีโน้ตร้องโน้ตมีการเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน โดยการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนประเภทเกมเข้ามามีบทบาท ทำให้บรรยากาศในการเรียนดูไม่น่าเบื่อ และมีความสุขตลอดการจัดการเรียนการสอน ทั้งยังสามารถนำความรู้ได้เรียนไปต่อยอดเพิ่มพูนด้านทฤษฎีดนตรีสากลและพัฒนาสู่ทักษะการเล่นเครื่องดนตรีสากลต่อไปได้ ส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดการสอนอยู่ในระดับมาก



## ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่อาจจะนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนและเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 ครูผู้สอนควรศึกษาคู่มือขั้นตอนต่าง ๆ ในชุดการสอนอย่างละเอียด ปฏิบัติตามคำแนะนำ เพื่อให้กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 นักเรียนควรมีความคุ้นเคยกับครูผู้สอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแสดงออก เพราะฉะนั้นผู้สอนควรทำความรู้จักกับนักเรียนก่อนเริ่มทำกิจกรรมการเรียนรู้

1.3 จากการทดลองของผู้วิจัย พบว่าควรเพิ่มเวลาในการจัดการเรียนการสอนเนื่องจากเนื้อหาที่ใช้สอนในหน่วยที่ 4 เรื่องชั้นคู่ มีเนื้อหาที่เข้าใจค่อนข้างยาก จึงควรเพิ่มเวลาอีก 2 คาบ เพื่อให้นักเรียนได้ความเข้าใจทฤษฎีเพิ่มมากขึ้น

1.4 หากบทเรียนนั้น ๆ มีใบงานหรือแบบทดสอบ ครูผู้สอนควรเฉลยทุกครั้งหลังจากการเรียน เพื่อให้นักเรียนและครูผู้สอนมีความเข้าใจในเนื้อหาอย่างถูกต้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์เรื่องทฤษฎีไนต์ดนตรีสากล ระหว่างกลุ่มที่เรียนการสอนด้วยชุดการสอนทฤษฎีไนต์ดนตรีสากล และกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ

2.2 ควรศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบกิจกรรมการสอนโดยใช้เพลงกับกิจกรรมให้เหมาะสมกับช่วงวัย และความสามารถ เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาการในแต่ละกลุ่มช่วงวัย

2.3 ควรมีการพัฒนาและสร้างเกมการศึกษา เรื่อง ทฤษฎีไนต์ดนตรีสากล เพราะเกมเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ และสามารถพัฒนาทักษะและเพิ่มพูนความรู้ไปพร้อม ๆ กัน

## บรรณานุกรม

### Uncategorized References

Cardarelli, S. M. (1973). *Individualized Instruction Programmed and Material*:

Harper&Eaglewood Cliffs.

Doff, A. (1988). *Teach English : A training course for teachers*.

Stromborg, M. F. (1984). *Selecting Instrument to Measure Quality of life*: N.P. Oncology Nursing Forum.

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). คู่มือการสร้างเครื่องวัดคุณลักษณะด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.

กฤษฎา วงศ์คำจันทร์. (2551). การปฏิบัติที่ดีในวิชาทักษะดนตรี 1 คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม. (2562). หลักสูตรนาฏดุริยางคศิลป์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: บริษัท ไทภูมิ พับลิชชิ่ง จำกัด.

กุลจิรา เฉลิมธวานุกุล. (2563). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านไสตท์ทักษะ โดยการใช้ชุดการสอนคาชูตามแนวคิดโคตาย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า. (ปริญญาานิพนธ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒน์, กรุงเทพฯ.

จารุวรรณ เทวกุล. (2555). ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทพาณิชยกรรม ชั้นปีที่ 1-3 วิทยาลัยอาชีวศึกษาจะเชิงเทรา. (ปริญญาานิพนธ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒน์, กรุงเทพฯ.

จิรภัทร์ ถิ่นทะเล. (2563). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไสตท์ทักษะทางวงดนตรีด้วยชุดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างไสตท์ทักษะทางดนตรี ตามแนวคิดโคตาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนเปรมประชาวัฒนา. (ปริญญาานิพนธ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒน์, กรุงเทพฯ.

จิรวินทร์ ทองเทวินทร์. (2563). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยการจัดประสบการณ์ทางดนตรี ตามแนวคิดไฮไลตัน โคตาย. (ปริญญาานิพนธ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒน์, กรุงเทพฯ.

จิระพงษ์ ปะกาโส. (2562). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎี

- ของโซลิตานโคดาเย. (ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- เจกวิณท์วิริศ กุหลาบอ่ำ. (2563). การศึกษาทักษะการปฏิบัติดนตรี ด้วยชุดการสอนการปฏิบัติเครื่องดนตรีไทย วงมโหรีเบื้องต้น (เพลงนางนาค 2 ชั้น) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสิงห์สมุทร. (ปริญญาานิพนธ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒน์, กรุงเทพฯ.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาการสอน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2528). เอกสารชุดการสอนวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารทางการศึกษา นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2542). เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์.
- ชาญยุทธ ทองประพันธ์. (2562). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการเรียนด้วยชุดการสอนและวิธีปกติของนักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 (ปวช.) วิชางานฝึกฝีมือ 1. (ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- ณัฐภัทร หะรินสุต. (2561). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนเศรษฐบุตตร อุปลัถ์มภ์ ตามวิธีการสอนของโคดาเยกับการเรียนการสอนแบบปกติ. (ปริญญาานิพนธ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ณัฐชา พันธุ์เจริญ. (2561). ทฤษฎีดนตรี (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เกศกะรัต.
- ณัฐพล สุทธิเกษม. (2561). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมวงแจ๊สและความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอนรวมวงแจ๊ส ของนักเรียนดนตรีในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสารสาสน์เอกตรา. (ปริญญาานิพนธ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒน์, กรุงเทพฯ.
- ดาเรศ เทวโรทร. (2563). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีไทยตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรีย์ภาพโดยรองศาสตราจารย์ ดร.สุกรี เจริญสุข ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย. (ปริญญาานิพนธ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒน์, กรุงเทพฯ.
- ธนาวุฒิ วิชัย. (2561). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป วิชาโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล สำหรับนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ปีที่ 2 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชการ.
- ธวัชชัย นาควงษ์. (2544). โคได้สู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

บุญเกื้อ คอระหาเวร. (2545). นวัตกรรมการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

บุญชม ศรีสะอาด. (2546). การวิจัยสำหรับครู. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุริยาศาสตร์.

บุญศรี พรหมมาพันธ์, และ นवलเสน่ห์ วงศ์เชิดธรรม. (2545). แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในประมวลสาระชุดวิชา การพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินการศึกษาหน่วยที่ 5. (บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์ (ม.ป.ป.). ทฤษฎีการสอนดนตรี. สืบค้นจาก

<https://suppavit014.wordpress.com>

พัฒนา พรหมณี, ยุพิน พิทยาวัฒนชัย, และ จีรศักดิ์ ทัพผา. (2020). แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจและการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในงาน. วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย(สสอท.), ปีที่ 26, น.36-64.

พิชิต ฤทธิ์จรรยา. (2544). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพระนคร.

เพ็ญศรี สร้อยเพชร. (2542). บทเรียนสำเร็จรูป. นครปฐม: สถาบันราชภัฏนครปฐม.

ภนิดา ชัยปัญญา. (2541). ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อกิจกรรมไร่นาสวนผสมภายใต้โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของจังหวัดเชียงราย. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่).

ภูมิพัฒน์ สิทธิทัศนกุล. (2560). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะปฏิบัติศึย์บอร์ดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ชุดการสอนดนตรีสากลเบื้องต้น (ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.

มูอาซ อับดุลเลาะแม. (2562). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการเรียนรู้ร่วมกันด้วยชุดการสอนด้วยความเป็นจริงเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอาหรับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. (ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2540). การวัดและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรรษณ น่วมอยู่. (2562). การพัฒนาชุดการสอนกลไกหุ่นยนต์ด้วยกระบวนการออกแบบ เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างเป็นระบบของนักเรียนประถมศึกษา. (ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

วันวิสา ประภาศรี. (2561). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้การสอนแบบเปิด

- ร่วมกับการใช้ปัญหาเป็นฐานและ *STEM Education* ที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์  
ความสนใจในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.  
(ปริญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.
- วิบูลย์ ตะกูลฮุ่น. (2563). ทฤษฎีดนตรีตะวันตก (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- วิรุฬห์ พรรณเทวี. (2542). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของหน่วยงาน  
กระทรวงมหาดไทยในอำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร  
มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ศศกัศย์ โกมล. (2563). รายงานผลการศึกษามาตรการด้านการบริหารจัดการองค์กรในสถานการณ  
แพร่ระบาดของโควิด - 19 กองโรคไม่ติดต่อ ปี พ.ศ. 2563
- สนทยา เขมวิรัตน์. (2542). ตัวแปรบางประการที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สายวิชาบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยา  
เขตพณิชยการพระนคร. (ปริญญาานิพนธ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- สมศักดิ์ สนั่นใจ. (2542). การพัฒนาชุดการสอนการอ่านและร้องโน้ตสากลในรายวิชา ดส.1114 คีต  
สากล 2 ในวิทยาลัยนาฏศิลป์. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล,  
นครปฐม.
- สาเกียรติ แก้วปักษา. (2555). รายงานการพัฒนาชุดการสอน วิชาการงานอาชีพพื้นฐาน รหัสวิชา ง  
22102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 งานช่างสำคัญกับการดำรงชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ปีที่ 2 โรงเรียนกัณฑ์เกษมวิทยา. ศรีสะเกษ: สถาบันการศึกษากัณฑ์เกษมวิทยา.
- สิทธิณันต์เศก ย่านเดิม. (2558, กรกฎาคม - ธันวาคม). แนวคิดทฤษฎีการสอนดนตรี. วารสารศิลปกรรม  
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ปีที่ 19(ฉบับที่ 2), น.27-28.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์. (2551). นวัตกรรมการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน (พิมพ์ครั้งที่ 2).  
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ 9119 เทนนิคพรีนติ้ง.
- เหนือดวง พูลเพิ่ม. (2560). การจัดการเรียนรู้วิชาดนตรี ตามแนวคิดของชูชุกีร่วมกับการเรียนรู้แบบ  
ร่วมมือเพื่อพัฒนาทักษะการขับร้องและความสามารถในการทำงานเป็นทีมสำหรับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, กรุงเทพฯ.
- อนุวัติ คุณแก้ว. (2562). การวัดและประเมินผลการศึกษาแนวใหม่ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ:  
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อมรรัตน์ รัตดี. (2552). การพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติมสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง วังนารายณ์

ราชนิเวศน์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒน์, กรุงเทพฯ.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

- แบบประเมินชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีไน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคดาเย
- แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทฤษฎีไน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคดาเย



## แบบประเมินชุดการสอน เรื่อง ทฤษฎีไนต์ดนตรีสากล

### ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคตตาย

**คำชี้แจง :** แบบประเมินฉบับนี้มุ่งพิจารณาความเหมาะสมทางเนื้อหาของชุดการสอน ทฤษฎีไนต์ดนตรีสากล ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคตตาย ในด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ด้านเนื้อหาการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการสอน และด้านวัดและประเมินผล

แบบประเมินในแต่ละข้อมีตัวเลือก 5 ระดับ โปรดอ่านประเด็นในแต่ละข้อให้ชัดเจน จากนั้นทำเครื่องหมาย ✓ เพียงเครื่องหมายเดียว ในช่องที่ตรงกับระดับการพิจารณาของท่านโดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

5	หมายถึง	ดีมาก
4	หมายถึง	ดี
3	หมายถึง	พอใช้
2	หมายถึง	ปรับปรุง
1	หมายถึง	ใช้ไม่ได้

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	
<b>ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้</b>							
1	วัตถุประสงค์สอดคล้องกับเนื้อหา						
2	มีการกำหนดพฤติกรรมที่คาดหวังไว้ชัดเจน						
3	ระบุพฤติกรรมที่คาดหวังไว้อย่างชัดเจน						
4	วัตถุประสงค์สามารถวัดและประเมินผลได้						
<b>ด้านเนื้อหาการเรียนการสอน</b>							
5	เนื้อหาของบทเรียนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้						
6	เนื้อหาของบทเรียนมีความถูกต้อง						
7	เนื้อหาของบทเรียนมีความเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน						
8	เนื้อหาของบทเรียนมีความยากง่าย เหมาะสมกับนักเรียน						
9	กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในแต่ละบทเรียนมีความเหมาะสม						

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	
<b>ด้านกิจกรรมการเรียนรู้</b>							
10	กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา						
11	มีการจัดเรียงลำดับของกิจกรรมการเรียนรู้ตามความยากง่ายได้เหมาะสม						
12	มีการกระตุ้นนักเรียนให้สนใจในการเรียน						
13	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้						
<b>ด้านสื่อการสอน</b>							
14	ชุดการสอน ทฤษฎีในตัดนตรีสากลมีรูปแบบที่เหมาะสม						
15	เอกสารประกอบการเรียนรู้ในชุดการสอนมีความชัดเจน และเข้าใจง่าย						
16	ชุดการสอนมีการใช้ภาษาที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน						
17	ชุดการสอน ทฤษฎีในตัดนตรีสากล ช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์						
<b>ด้านการวัดและประเมินผล</b>							
18	แบบทดสอบทำยหน่วยการเรียนรู้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ด้านเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้						
19	แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ สามารถวัดความรู้และความเข้าใจในทฤษฎีในตัดนตรีสากลของนักเรียนได้						
20	ชุดการสอนสามารถนำไปใช้ได้จริง						

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ/แนวทางการแก้ไข/ต่อการพัฒนาชุดการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

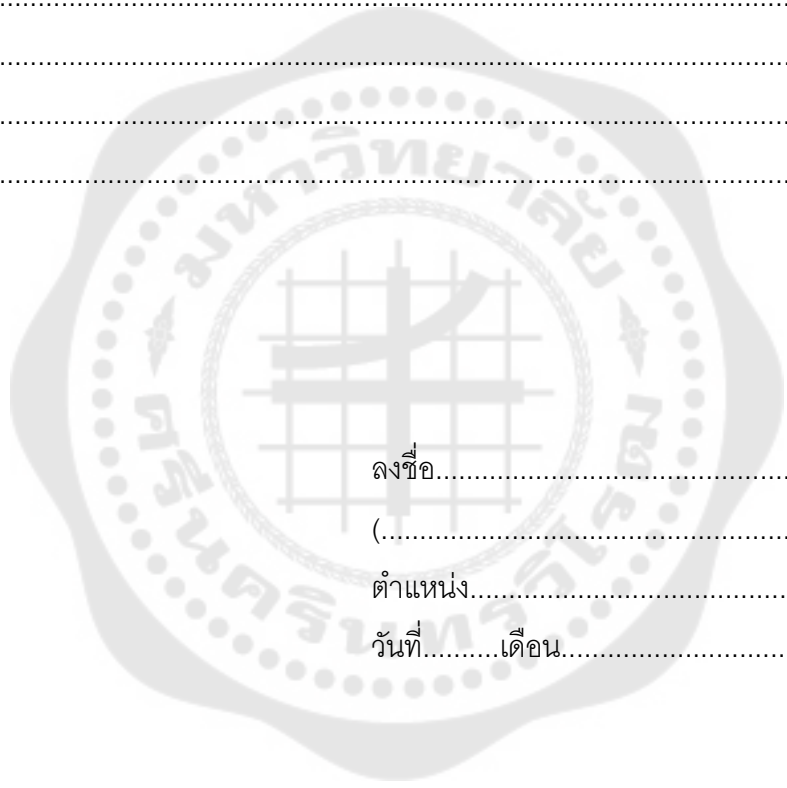
.....

.....

.....

.....

.....



ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....

















วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

**แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
เรื่อง ทฤษฎีไนต์ดนตรีสากล ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคคาย**






**คำชี้แจง** ให้ท่านพิจารณาว่าแบบทดสอบต่อไปนี้สามารถวัดได้ตรงวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับการพิจารณาของท่าน โดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

- 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบทดสอบนั้น **วัดได้ไม่ตรง** ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- 0 หมายถึง **ไม่แน่ใจ** ว่าแบบทดสอบนั้นวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- +1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบทดสอบนั้น **วัดได้ตรง** ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	ระดับการพิจารณา			หมายเหตุ
		+1	0	-1	
1. สามารถบอกลักษณะของสัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากลได้	1. เครื่องมือที่ใช้บันทึกไนต์ดนตรีสากล มีชื่อเรียกว่าอะไร 1) เสกกล 2) บรรทัด 5 เส้น 3) เส้นน้อย 4) ชันคู่				
	2. ข้อใดคือไนต์ตัวดำ 1)  2)  3)  4) 				
	3. ข้อใดคือไนต์ตัวขาว 1)  2)  3)  4) 				


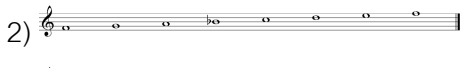

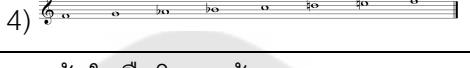
วัตถุประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	ระดับการพิจารณา			หมายเหตุ
		+1	0	-1	
	4. ข้อใดคือตัวหยุดโน้ตตัวเขบ็ต 1 ชั้น 1)  2)  3)  4) 				
	5. ข้อใดคือตัวหยุดโน้ตตัวดำ 1)  2)  3)  4) 				
	6. ข้อใดคือ กุญแจซอล 1)  2)  3)  4) 				
	7. ข้อใดคือ กุญแจฟา 1)  2)  3)  4) 				
	8. ข้อใดคือสัญลักษณ์แทนเสียงโน้ตตัว โด 1) A                      2) B 3) C                      4) D				



วัตถุประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	ระดับการพิจารณา			หมายเหตุ
		+1	0	-1	
	<p>13. ข้อใดอธิบายความหมายของเครื่องหมาย  ได้ถูกต้อง</p> <p>1) ทำให้เสียงสูงขึ้นครึ่งเสียง</p> <p>2) ทำให้เสียงต่ำลงครึ่งเสียง</p> <p>3) ทำให้เสียงกลับคืนค่าเดิม</p> <p>4) ข้อที่ 1 และ 3 ไม่ถูกต้อง</p>				
4. สามารถอ่านโน้ตและบันทึกโน้ตดนตรีสากลได้ถูกต้อง	<p>14.  จากภาพ ข้อใดคือชื่อตัวโน้ตที่อยู่ในรูปต่อไปนี้</p> <p>1) C (โด)                      2) D (เร)</p> <p>3) E (มี)                        4) F (ฟา)</p>				
	<p>15.  จากภาพ ข้อใดคือชื่อตัวโน้ตที่อยู่ในรูปต่อไปนี้</p> <p>1) F (ฟา)                      2) G (ซอล)</p> <p>3) A (ลา)                        4) D (เร)</p>				
	<p>16.  จากภาพ ข้อใดคือชื่อโน้ตดนตรีสากลที่ถูกต้อง</p> <p>1) C#                              2) Bb</p> <p>3) A#                              4) F#</p>				
	<p>17.  จากภาพ ข้อใดคือชื่อโน้ตดนตรีสากลที่ถูกต้อง</p> <p>1) G                                2) Db</p> <p>3) Bb                              4) F</p>				

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	ระดับการพิจารณา			หมายเหตุ
		+1	0	-1	
5. สามารถแยกประเภทของบันไดเสียงได้	18. ข้อใดคือสเกล E minor Natural 1) 				
	2) 				
	3) 				
	4) 				
	19. ข้อใดคือสเกล D Major 1) 				
	2) 				
	3) 				
	4) 				
	20. ข้อใดคือสเกล B minor Natural 1) 				
	2) 				
	3) 				
	4) 				
	21. ข้อใดคือสเกล C major 1) 				
	2) 				
	3) 				
	4) 				



วัตถุประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	ระดับการพิจารณา			หมายเหตุ
		+1	0	-1	
	22. ข้อใดคือสเกล F major 1)  2)  3)  4) 				
6. สามารถบอกโครงสร้างของบันไดเสียง เมเจอร์ และไมเนอร์ได้	23. ข้อใดคือโครงสร้างของScale Major ที่ถูกต้อง 1) โน้ตลำดับที่ 3-4 และ 7-8 มีระยะห่างครึ่งเสียง 2) โน้ตลำดับที่ 3-4 และ 5-6 มีระยะห่างครึ่งเสียง 3) โน้ตลำดับที่ 2-3 และ 7-8 มีระยะห่างครึ่งเสียง 4) โน้ตลำดับที่ 2-3 และ 5-6 มีระยะห่างครึ่งเสียง				
7. สามารถบอกประเภทของขั้นคู่ได้ถูกต้อง	24. ขั้นคู่ มีกี่ชนิด 1) 3 ชนิด    2) 4 ชนิด 3) 5 ชนิด    4) 6 ชนิด				
	25. ข้อใดเป็นขั้นคู่ประเภท Major ทั้งหมด 1) 1-4-5-6    2) 1 -4 -5 -8 3) 2-3-5-6    4) 2-3-6-7				
	26. ข้อใดเป็นขั้นคู่ประเภท Perfect ทั้งหมด 1) 1-4-5-6    2) 1 -4 -5 -8 3) 2-3-5-6    4) 2-3-6-7				

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	ระดับการพิจารณา			หมายเหตุ
		+1	0	-1	
	27.  จากภาพ เป็นขั้นคู่ประเภทใด 1) Major      2) inor 3) Perfect      4) Augmented				
	28.  จากภาพ เป็นขั้นคู่ประเภทใด 1) Major      2) minor 3) Perfect      4) Augmented				
	29.  จากภาพ เป็นขั้นคู่ประเภทใด 1) Major      2) minor 3) Perfect      4) Augmented				
	30.  จากภาพ เป็นขั้นคู่ประเภทใด 1) Major      2) minor      3) Perfect 4) Augmented				

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ/แนวทางการแก้ไข/ต่อการพัฒนาชุดการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

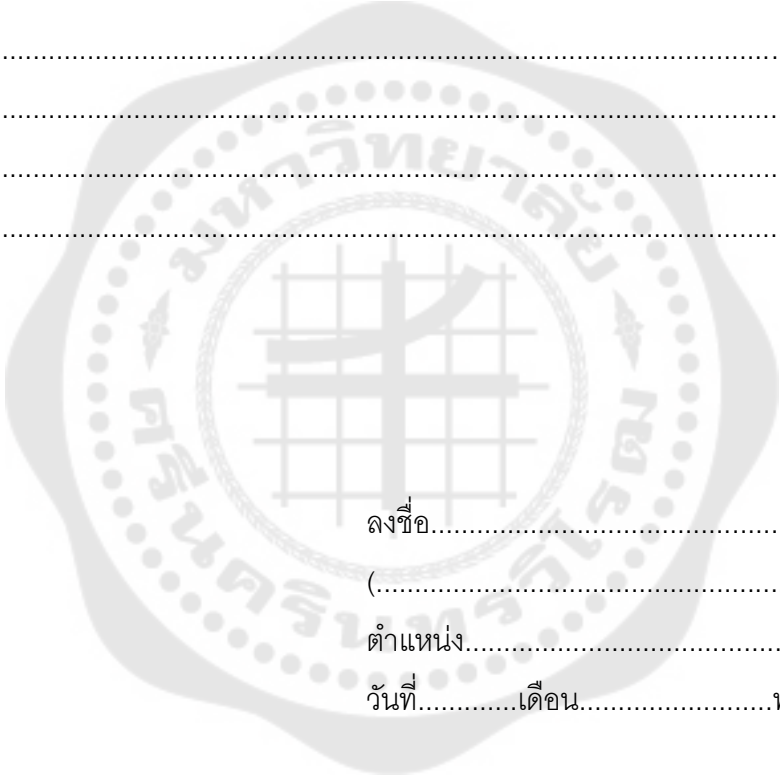
.....

.....

.....

.....

.....



ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)  
ตำแหน่ง.....  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

## ภาคผนวก ข

- รายนามผู้เชี่ยวชาญ
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือ
- หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
- ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดการสอน เรื่องทฤษฎีไนต์  
ดนตรีสากล ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคคาย
- ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียน เรื่อง ทฤษฎีไนต์ดนตรีสากล ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคคาย

## รายนามผู้เชี่ยวชาญ

- |  |  |
|--|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมลมาศ พร้อมสุขกุล | อาจารย์ประจำสาขาวิชาดนตรีศึกษา<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา           |
| 2. อาจารย์ศักดิ์ระพี รักตประจิต              | หัวหน้ากลุ่มงานบริหารวิชาการ<br>สถาบันดนตรีกัลยาณิวัฒนา                          |
| 3. อาจารย์ธนกร วิริยาลัย                     | อาจารย์ประจำสาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์สากลศึกษา<br>คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ |



ที่ อว 8718/2622



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

25 ตุลาคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีวิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

เนื่องด้วย นายธวัชชัย พิชัยยันต์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจด้วยชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคตยาของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนุช สุนทรธรรณผล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมลมาศ พร้อมสุขกุล เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) ชุดการสอน เรื่อง “ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล” 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง “ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล” และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นายธวัชชัย พิชัยยันต์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 090 772 7195



ที่ อว 8718/2622

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

25 ตุลาคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อธิการบดีสถาบันดนตรีกัลยาณีวัฒนา

เนื่องด้วย นายธวัชชัย พิชัยยันต์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจด้วยชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคตายของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนุช สุนทรธนะผล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญอาจารย์ศักดิ์ระพี รักถประจิด เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) ชุดการสอน เรื่อง “ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล” 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง “ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล” และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นายธวัชชัย พิชัยยันต์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 090 772 7195



ที่ อว 8718/2622

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

25 ตุลาคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

เนื่องด้วย นายธวัชชัย พิชัยยันต์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจด้วยชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคตยาของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤชฎิภา สุนทรธรรณผล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ธนากร วิริยาลัย เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) ชุดการสอน เรื่อง “ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล” 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง “ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล” และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นายธวัชชัย พิชัยยันต์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 090 772 7195





ที่ อว 8718/344

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

6 กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี

เนื่องด้วย นายธวัชชัย พิชัยยันต์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “การศึกษามลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจด้วยชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนแบบโคตตายของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนุช สุนทรธนะผล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้ 1) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 2) แบบสอบถามความพึงพอใจ 3) แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 8 แผน 4 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้ 1) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล 2) หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 วิธีการอ่านโน้ตดนตรีสากล 3) หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 บันไดเสียง(Scales) 4) หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ชั้นคู่(Interval) กับ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2/1, 2/2, 2/3 จำนวน 60 คน เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่ ห้องเรียนวิชาทฤษฎีโน้ตร้องโน้ต ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2566 ถึงเดือนมีนาคม 2566 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 090 772 7195

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดการสอน  
เรื่อง ทฤษฎีไนต์ดนตรีสากล ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคคาย

ข้อ	รายการข้อคำถาม	ค่าความคิดเห็น ของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	แปลผล
		1	2	3		
<b>ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้</b>						
1	วัตถุประสงค์สอดคล้องกับเนื้อหา	5	4	5	4.67	มากที่สุด
2	มีการกำหนดพฤติกรรมที่คาดหวังไว้ชัดเจน	5	4	5	4.67	มากที่สุด
3	ระบุพฤติกรรมที่คาดหวังไว้อย่างชัดเจน	4	4	5	4.33	มาก
4	วัตถุประสงค์สามารถวัดและประเมินผลได้	4	4	5	4.33	มาก
5	เนื้อหาของบทเรียนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	5	4	5	4.67	มากที่สุด
6	เนื้อหาของบทเรียนมีความถูกต้อง	3	4	5	4.00	ปานกลาง
7	เนื้อหาของบทเรียนมีความเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน	4	4	5	4.33	มาก
8	เนื้อหาของบทเรียนมีความยากง่าย เหมาะสมกับนักเรียน	4	4	5	4.33	มาก
9	กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในแต่ละบทเรียนมีความเหมาะสม	4	4	5	4.33	มาก
<b>ด้านกิจกรรมการเรียนรู้</b>						
10	กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา	4	4	5	4.33	มาก
11	มีการจัดเรียงลำดับของกิจกรรมการเรียนรู้ตามความยากง่ายได้เหมาะสม	5	4	5	4.67	มากที่สุด
12	มีการกระตุ้นนักเรียนให้สนใจในการเรียน	4	4	5	4.33	มาก
13	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	4	4	5	4.33	มาก

ตาราง 10 (ต่อ)


ข้อ	รายการข้อคำถาม	ค่าความคิดเห็น ของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	แปลผล
		1	2	3		
<b>ด้านสื่อการสอน</b>						
14	ชุดการสอน ทฤษฎีในตัดนตรีสากลมีรูปแบบที่เหมาะสม	4	3	5	4.00	มาก
15	เอกสารประกอบการเรียนรู้ในชุดการสอนมีความชัดเจน และเข้าใจง่าย	4	4	5	4.33	มาก
16	ชุดการสอนมีการใช้ภาษาที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4	4	5	4.33	มาก
17	ชุดการสอน ทฤษฎีในตัดนตรีสากล ช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์	5	4	5	4.67	มากที่สุด
<b>ด้านการวัดผล</b>						
18	แบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ด้านเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้	4	4	5	4.33	มาก
19	แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ สามารถวัดความรู้และความเข้าใจในทฤษฎีในตัดนตรีสากลของนักเรียนได้	5	4	5	4.67	มากที่สุด
20	ชุดการสอนสามารถนำไปใช้ได้จริง	4	4	5	4.33	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>		4.25	4	5	4.40	มาก

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทฤษฎีไนต์ดนตรีสากล ตามแนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคตตาย

คำถาม	วัตถุประสงค์	คะแนนความ คิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่			IOC	การแปลผล
		1	2	3		
ข้อที่ 1	ข้อที่ 1	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
2	1	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
3	1	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
4	1	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
5	1	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
6	1	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
7	1	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
8	1	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
9	2	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
10	2	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
11	2	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
12	3	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
13	3	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
14	4	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
15	4	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
16	4	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
17	4	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
18	5	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้

ตาราง 11 (ต่อ)

คำถาม	วัตถุประสงค์	คะแนนความ คิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่			IOC	การแปลผล
		1	2	3		
ข้อที่	ข้อที่					
19	5	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
20	5	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
21	5	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
22	5	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
23	6	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
24	7	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
25	7	1	0	1	0.67	สามารถนำไปใช้ได้
26	7	1	0	1	0.67	สามารถนำไปใช้ได้
27	7	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
28	7	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
29	7	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
30	7	1	1	1	1.00	สามารถนำไปใช้ได้



ภาคผนวก ค

- แผนการจัดการเรียนรู้/ใบความรู้/แบบทดสอบทำยหน่วยการเรียนรู้
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ทฤษฎีไนต์ดนตรีสากล ตาม

แนวคิดทฤษฎีการสอนแบบโคดาเย

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 สัญลักษณ์และเครื่องดนตรีสากล**  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล เวลา 1 คาบ  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดนตรีสากล วิชา ทฤษฎีโน้ตร้องโน้ตสากล รหัสวิชา 20300-0108  
 ชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

---

### 1. สาระสำคัญ

สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล เป็นสิ่งที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ก่อนเป็นประการแรก ได้แก่ 1. บรรทัด 5 เส้น 2. เส้นน้อย 3. ลักษณะตัวโน้ตและตัวหยุด 4. ชื่อตัวโน้ต 5. กุญแจประจำหลัก 6. เครื่องหมายแปลงเสียง 7. โน้ตพ้องเสียง(Enharmonic note) เพื่อให้การเรียนรู้ดนตรีสากลเป็นไปอย่างมีระบบ และประสิทธิภาพ

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถบอกลักษณะของสัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากลได้
2. สามารถอธิบายความหมายของสัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากลได้

### 3. ชิ้นงาน/ภาระงาน

แบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล

### 4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ทำแบบทดสอบอัตนัยท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล เป็นรายบุคคล โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก 2 ข้อได้ 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมดต้องไม่ต่ำกว่า 5 คะแนน

### 5. กิจกรรมการเรียนรู้

#### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน
2. ครูถามนักเรียนว่ารู้จักสัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากลแบบใดบ้าง และแต่ละแบบมีลักษณะอย่างไร

#### ขั้นสอน

1. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มละเท่า ๆ กัน จำนวน 2 กลุ่ม ทำกิจกรรมหาเครื่องหมายและสัญลักษณ์ที่มีความหมายตรงกัน ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนจำนวน 5 คน หากการ์ดที่มีความหมายตรงกันโดยครูจะเป็นผู้ถือการ์ด 1 ใบ จากนั้นให้นักเรียนหากการ์ดที่มีความหมายตรงกัน

กติกากา = ครูจะให้สัญญาณหลังจากซุการ์ด์ กลุ่มไหนยกมือก่อนจะได้ตอบก่อน

หาก ตอบผิด - 1 คะแนน

ตอบถูก + 1 คะแนน

**\*\* กลุ่มใดได้คะแนนสูงสุด รับรางวัล \*\***

2. ครูอธิบายลักษณะของสัญลักษณ์และเครื่องหมายทางดนตรีสากลที่นักเรียนได้ทำกิจกรรมก่อนหน้านี้ ได้แก่ ลักษณะตัวโน้ตและตัวหยุด, ชื่อตัวโน้ต, กุญแจประจำหลัก (กุญแจซอล), เครื่องหมายแปลงเสียง, โน้ตพ้องเสียง (Enharmonic note) ให้นักเรียนฟัง

3. ครูทดสอบนักเรียนโดยการให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถาม เรื่อง ลักษณะของสัญลักษณ์และเครื่องหมายทางดนตรีสากล

### ขั้นสรุปผลการเรียนรู้

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่อง สัญลักษณ์และเครื่องหมายทางดนตรีสากล
2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล

### 6. สื่อการเรียนรู้

1. ใบความรู้
2. Power point (สัญลักษณ์และเครื่องหมายทางดนตรีสากล)
3. การ์ดเครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรีสากล

### 7. บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

แนวทางการแก้ไข

.....

(.....)

นายธวัชชัย พิชัยยันต์

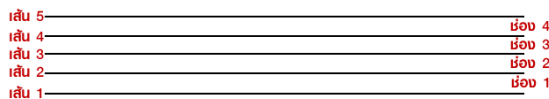
ผู้ประเมิน



## ใบความรู้

### หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 สัญลักษณ์และเครื่องหมายทางดนตรีสากล

#### 1. บรรทัดห้าเส้น



บรรทัดห้าเส้น (Staff) ตัวโน้ตต่างๆ จะถูกบันทึกลงบนเส้นตรงจำนวน 5 เส้นที่ขนานกันในแนวนอน ซึ่งสามารถบันทึกตัวโน้ตได้ทั้งสองแบบตามตัวอย่างต่อไปนี้

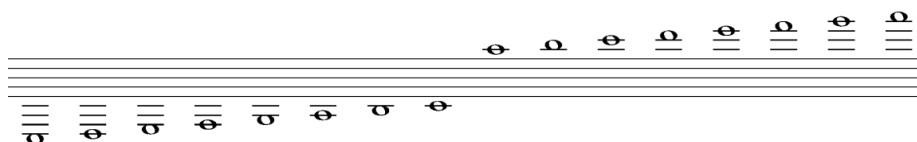
##### 1.1 การบันทึกโน้ตโดยให้หัวโน้ตคาบเส้นพอดี



##### 1.2 การบันทึกโน้ตโดยให้หัวโน้ตอยู่ในช่อง



#### 2. เส้นน้อย



การบันทึกโน้ตที่มีระดับเสียงสูงกว่าหรือต่ำกว่าบรรทัดห้าเส้น จะบันทึกโดยการใช้เส้นน้อยเพิ่มเติมลงในบรรทัดห้าเส้น

### 3. ชื่อตัวโน้ต

การเรียกชื่อตัวโน้ตใช้ระบบโดเคลื่อนที่(Movable Do) สามารถแทนค่าโน้ตและตัวอักษรได้ดังนี้

ระดับเสียง “โด” เท่ากับตัวอักษร C

ระดับเสียง “เร” เท่ากับตัวอักษร D

ระดับเสียง “มี” เท่ากับตัวอักษร E

ระดับเสียง “ฟา” เท่ากับตัวอักษร F








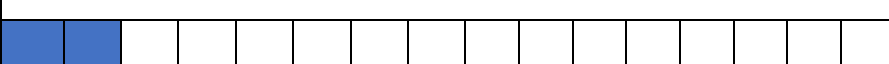

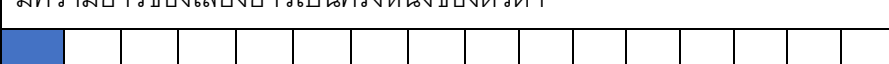
ระดับเสียง “โซ” เท่ากับตัวอักษร G

ระดับเสียง “ลา” เท่ากับตัวอักษร A

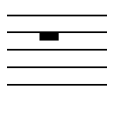

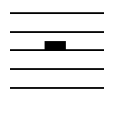


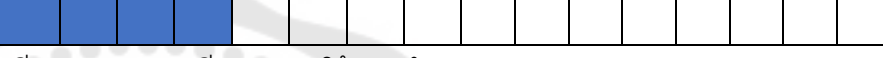

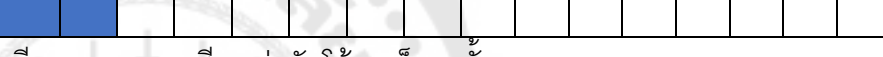

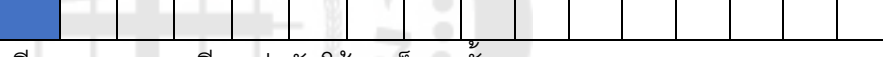
ระดับเสียง “ที” เท่ากับตัวอักษร B

### 4. ลักษณะตัวโน้ตและตัวหยุด

ตารางแสดงชื่อตัวโน้ต สัญลักษณ์และอัตราความยาวของเสียง

ชื่อตัวโน้ต	สัญลักษณ์	อัตราความยาวของเสียง			
		1	2	3	4
ตัวกลม (Whole Note)					
		มีความยาวของเสียงยาวที่สุด			
ตัวขาว (Half Note)					
		มีความยาวของเสียงยาวเป็นครึ่งหนึ่งของตัวกลม			
ตัวดำ (Quarter Note)					
		มีความยาวของเสียงยาวเป็นครึ่งหนึ่งของตัวขาว			
ตัวเข็บบีต 1 ชั้น (Eighth Note)					
		มีความยาวของเสียงยาวเป็นครึ่งหนึ่งของตัวดำ			
ตัวเข็บบีต 2 ชั้น (Sixteenth Note)					
		มีความยาวของเสียงยาวเป็นครึ่งหนึ่งของตัวเข็บบีต 1 ชั้น			

ตารางแสดงชื่อตัวหยุด สัญลักษณ์และอัตราความยาวของเสียง

ชื่อตัวโน้ต	สัญลักษณ์	อัตราความยาวของเสียง			
		1	2	3	4
ตัวกลม (Whole Rest)					
		มีความยาวของเสียงเท่ากับโน้ตตัวกลม			
ตัวขาว (Half Rest)					
		มีความยาวของเสียงเท่ากับโน้ตตัวขาว			
ตัวดำ (Quarter Rest)					
		มีความยาวของเสียงเท่ากับโน้ตตัวดำ			
ตัวเข็บบีต 1 ชั้น (Eighth Rest)					
		มีความยาวของเสียงเท่ากับโน้ตเข็บบีต 1 ชั้น			
ตัวเข็บบีต 2 ชั้น (Sixteenth Rest)					
		มีความยาวของเสียงเท่ากับโน้ตเข็บบีต 2 ชั้น			

## 5. กุญแจประจำหลัก

กุญแจ (Clef) เป็นสัญลักษณ์กำหนดระดับเสียงหรือชื่อของตัวอักษรให้แก่ตัวโน้ตแต่ละตัวที่อยู่บนบรรทัดห้าเส้น หากไม่มีกุญแจกำกับก็ไม่สามารถกำหนดได้ว่าตัวโน้ตแต่ละตัวแทนระดับเสียงใดหรือชื่อใด ปรกติแล้วกุญแจจะอยู่ริมสุดทางซ้ายของบรรทัดห้าเส้น ดังนี้

1) กุญแจโซ (G Clef หรือ Treble Clef) เป็นกุญแจที่มีหัวกุญแจวนอยู่รอบเส้นที่ 2 ของบรรทัดห้าเส้นโน้ตที่อยู่บนเส้นดังกล่าวจึงเป็นโน้ต G



โน้ตตัว G บนกุญแจซอล

## 6. เครื่องหมายแปลงเสียง

สามารถแบ่งตามลักษณะได้ 5 ชนิด ดังนี้

1) เครื่องหมายชาร์ป (Sharp, #) เป็นเครื่องหมายแปลงเสียงที่ทำให้โน้ตมีระดับเสียง **สูงขึ้นครึ่งเสียง**

2) เครื่องหมายแฟลต (Flat, b) เป็นเครื่องหมายแปลงเสียงที่ทำให้โน้ตมีระดับเสียง **ต่ำลงครึ่งเสียง**

3) เครื่องหมายดับเบิลชาร์ป (Double Sharp, X) เป็นเครื่องหมายแปลงเสียงที่ทำให้โน้ตมีระดับเสียง **สูงขึ้น 2 ครึ่งเสียง หรือ 1 เสียงเต็ม**

4) เครื่องหมายดับเบิลแฟลต (Double Flat, bb) เป็นเครื่องหมายแปลงเสียงที่ทำให้โน้ตมีระดับเสียง **ต่ำลง 2 ครึ่งเสียง หรือ 1 เสียงเต็ม**

5) เครื่องหมายเนเชอรัล (Natural,  $\natural$ ) เป็นเครื่องหมายแปลงเสียงที่ทำให้โน้ตตัวนั้น ๆ มีระดับเสียง **ปกติ หรือยกเลิกเครื่องหมายแปลงเสียงก่อนหน้า**

## 7. โน้ตพ้องเสียง(Enharmonic note)

การใช้เครื่องหมายแปลงเสียงสามารถทำให้เกิดโน้ตที่มีชื่อตามตัวอักษรต่างกัน แต่มีระดับเสียงเดียวกันได้ เช่น ระดับเสียง C#-Db, D#-Eb, และ E-Fb โน้ตที่มีระดับเสียงเดียวกันแต่มีชื่อเรียกต่างกันนี้ เรียกว่า “โน้ตพ้องเสียงหรือโน้ตเอ็นฮาร์โมนิก (Enharmonic Note)”




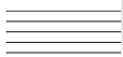






แบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล

คำชี้แจง : ข้อสอบมี 2 ตอน ให้นักเรียนทำให้ครบทุกข้อ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (5 คะแนน)

1. โน้ตเสียง “โด” เท่ากับตัวอักษร.....ในการแทนเสียง
2. โน้ตตัว.....มีค่าครึ่งหนึ่งของโน้ตตัวกลม
3. โน้ตตัวเข้บ็ต 1 ชั้น มีค่าครึ่งหนึ่งของโน้ตตัว.....
4. หัวของกุญแจ.....จะอยู่ตรงเส้นที่ 2 ของบรรทัดห้าเส้น
5. เครื่องหมายที่ทำให้เสียงสูงขึ้นครึ่งเสียงคือ.....
6. โน้ต C# เป็นโน้ตเอนฮาร์โมนิกกับโน้ตเสียง.....
7. โน้ตเอนฮาร์โมนิกของ Bb คือ.....
8. Quarter Note เป็นชื่อของโน้ต.....
9. Eighth Note เป็นชื่อของโน้ต.....
10. เครื่องหมาย # มีความหมายว่า.....

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนจับคู่คำตอบที่ถูกต้องและมีความเชื่อมโยงกัน (5 คะแนน)

- |     |   |                       |                       |                  |
|-----|---|-----------------------|-----------------------|------------------|
| 1.  |    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | โน้ตเสียงซอล     |
| 2.  |    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | กุญแจซอล         |
| 3.  |    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | โน้ตตัวดำ        |
| 4.  |    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | เครื่องหมายแฟลต  |
| 5.  |   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ตัวหยุดตัวดำ     |
| 6.  |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | โน้ต Eb          |
| 7.  |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Eighth Note      |
| 8.  |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | เครื่องหมายชาร์ป |
| 9.  |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | บรรทัดห้าเส้น    |
| 10. |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | โน้ต Db          |

เฉลยแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 1  
เรื่อง สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล

คำชี้แจง : ข้อสอบมี 2 ตอน ให้นักเรียนทำให้ครบทุกข้อ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)  
ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (5 คะแนน)

1. โน้ตเสียง “โด” เท่ากับตัวอักษร..... C.....ในการแทนเสียง
2. โน้ตตัว.....ขาว.....มีค่าครึ่งหนึ่งของโน้ตตัวกลม
3. โน้ตตัวเข็บบิต 1 ชั้น มีค่าครึ่งหนึ่งของโน้ตตัว.....ดำ.....
4. หัวของกุญแจ.....ซอล.....จะอยู่ตรงเส้นที่ 2 ของบรรทัดห้าเส้น
5. เครื่องหมายที่ทำให้เสียงสูงขึ้นครึ่งเสียงคือ.....เครื่องหมาย #.....
6. โน้ต C# เป็นโน้ตเอนฮาร์โมนิกกับโน้ตเสียง.....Db.....
7. โน้ตเอนฮาร์โมนิกของ Bb คือ.....A#.....
8. Quarter Note เป็นชื่อของโน้ต.....ตัวดำ.....
9. Eighth Note เป็นชื่อของโน้ต.....เข็บบิต 1 ชั้น.....
10. เครื่องหมาย # มีความหมายว่า.....โน้ตมีระดับเสียงสูงขึ้นครึ่งเสียง.....

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนจับคู่คำตอบที่ถูกต้องและมีความเชื่อมโยงกัน (5 คะแนน)

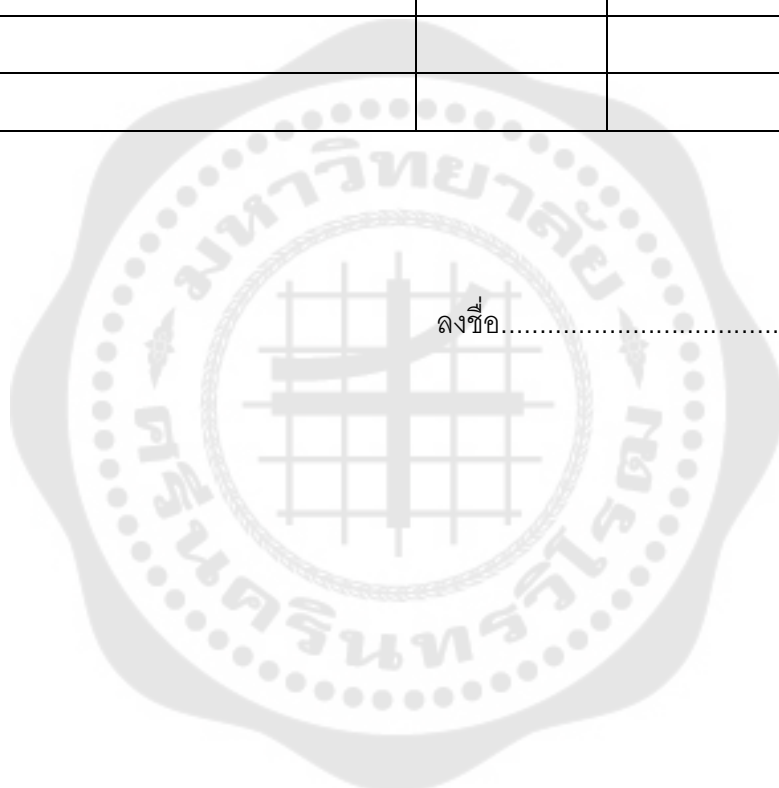
1.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	โน้ตเสียงซอล
2.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	กุญแจซอล
3.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	โน้ตตัวดำ
4.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	เครื่องหมายแฟล็ต
5.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ตัวหยุดตัวดำ
6.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	โน้ต Eb
7.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Eighth Note
8.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	เครื่องหมายชาร์ป
9.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	บรรทัดห้าเส้น
10.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	โน้ต Db



แบบบันทึกผลการประเมิน  
แบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 วิธีอ่านโน้ตดนตรีสากล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วิธีการอ่านโน้ตดนตรีสากล เวลา 1 คาบ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดนตรีสากล วิชา ทฤษฎีโน้ตร้องโน้ตสากล รหัสวิชา 20300-0108

ชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

### 1. สาระสำคัญ

สำหรับการอ่านโน้ตดนตรีสากล ผู้จ้ยนำทฤษฎีการเรียนรู้ของโคดาเยในเรื่อง สัญลักษณ์มือแทนตัวโน้ตเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน โดยเริ่มจากการรู้จักโน้ตดนตรีสากลผ่านสัญลักษณ์มือของโคดาเย เข้าใจหลักการบันทึกโน้ตดนตรีสากล โดยจะบันทึกบนบรรทัด 5 เส้น ที่จะเป็นตัวกำหนดความสูง-ต่ำของเสียงดนตรี จากนั้นให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องค่าของตัวโน้ตดนตรีสากล โดยแบ่งเป็น 5 ชนิด ได้แก่ 1. โน้ตตัวกลม 2. โน้ตตัวขาว 3. โน้ตตัวดำ 4. โน้ตตัวเข้บ้ตหนึ่งชั้น และ 5. โน้ตตัวเข้บ้ตสองชั้น ซึ่งเป็นสัญลักษณ์แสดงถึงความสั้น-ยาว ของเสียงดนตรี

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถอ่านโน้ตและบันทึกโน้ตดนตรีสากลได้ถูกต้อง

### 3. ชิ้นงาน/ภาระงาน

แบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วิธีอ่านการโน้ตดนตรีสากล

### 4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ทำแบบทดสอบอัตนัยท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วิธีอ่านโน้ตดนตรีสากล เป็นรายบุคคล จำนวน 10 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก 1 ข้อได้ 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมดต้องไม่ต่ำกว่า 6 คะแนน

### 5. กิจกรรมการเรียนรู้

#### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน
2. ครูและนักเรียนร่วมกับทบทวนความรู้ในหน่วยที่ 1 เรื่อง สัญลักษณ์และเครื่องหมายดนตรีสากล

#### ขั้นสอน

1. 

ให้นักเรียนเปรียบเทียบ สัญลักษณ์ตัว TA และ สัญลักษณ์ตัว TI มีความแตกต่างกันอย่างไร

2. ครูสอนนักเรียนร้องเพลง แมงมุมลายตัวนั้น

3. สอนนักเรียนร้องโน้ตเพลง แมงมุมลายตัวนั้น
4. สอนนักเรียนทำท่าทางแมงมุมลายตัวนั้น
5. ครูอธิบายชื่อและลักษณะของตัวโน้ตและค่าของตัวโน้ตดนตรีสากลให้นักเรียนฟังพร้อมเปิด Power point ประกอบการสอน
6. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวโน้ตและตัวหยุด (เช่น โน้ตตัวมีสัญลักษณ์ตัวหยุดเป็นรูปอะไร)
7. ครูเปิดโน้ตแบบฝึกหัดของโคดาเยลงบนกระดาน จากนั้นให้นักเรียนบันทึกโน้ตลงบนกระดาษบรรทัด 5 เส้น ที่เตรียมไว้ให้ และร้องโน้ตพร้อมกัน

### ขั้นสรุปผลการเรียนรู้

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่อง วิธีอ่านการโน้ตดนตรีสากล
2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วิธีอ่านการโน้ตดนตรีสากล

### 6. สื่อการเรียนรู้

1. ใบความรู้
2. แบบฝึกหัดโคดาเย

### 7. บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

แนวทางการแก้ไข

.....

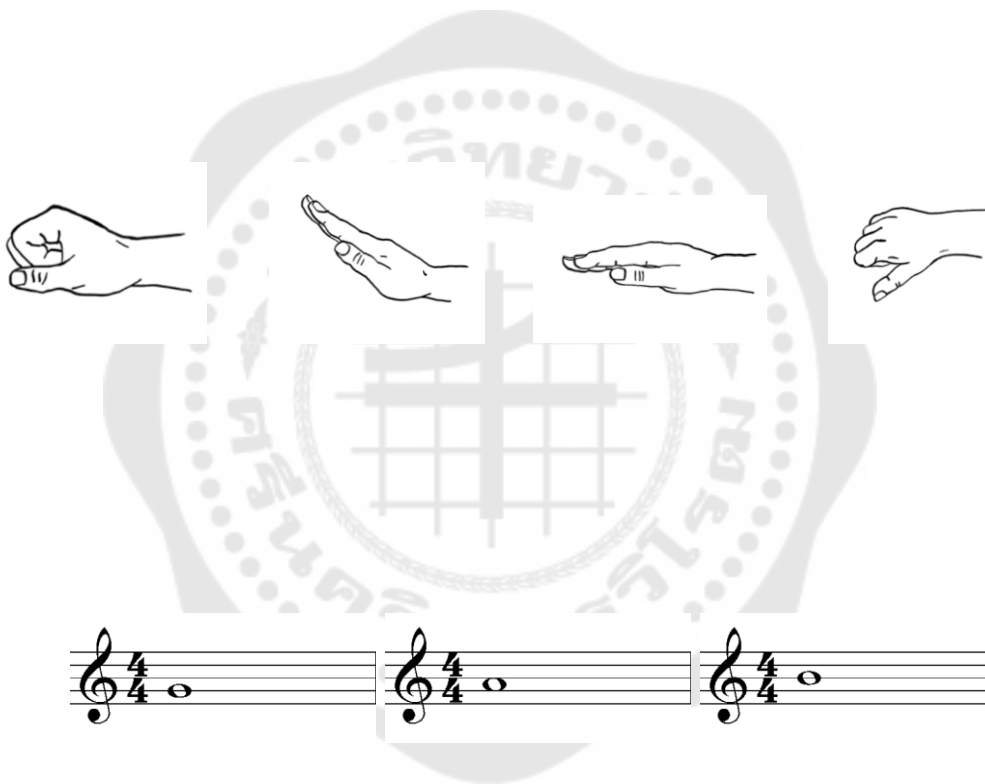
.....

(.....)

นายวิชาชัย พิชัยยันต์






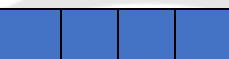




ผู้วิจัย

ใบความรู้  
สัญลักษณ์มือแทนตัวโน้ต

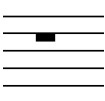

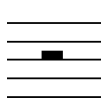


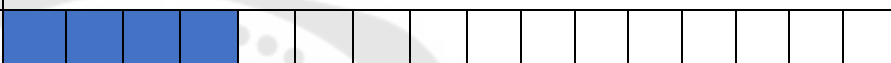


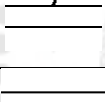
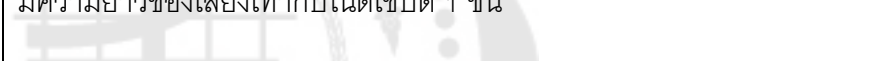


การวางมือจะหันนิ้วโป้งเข้าหาลำตัว เสียงต่ำ(โดต่ำ) จะอยู่ช่วงเอวไล่ระดับไปเรื่อย ๆ จนถึงระดับไหล่ (โดสูง)

ตารางแสดงชื่อตัวโน้ต สัญลักษณ์และอัตราความยาวของเสียง

ชื่อตัวโน้ต	สัญลักษณ์	อัตราความยาวของเสียง			
		1	2	3	4
ตัวกลม (Whole Note)					
		มีความยาวของเสียงยาวที่สุด			
ตัวขาว (Half Note)					
		มีความยาวของเสียงยาวเป็นครึ่งหนึ่งของตัวกลม			
ตัวดำ (Quarter Note)					
		มีความยาวของเสียงยาวเป็นครึ่งหนึ่งของตัวขาว			
ตัวเข็บบีต 1 ชั้น (Eighth Note)					
		มีความยาวของเสียงยาวเป็นครึ่งหนึ่งของตัวดำ			
ตัวเข็บบีต 2 ชั้น (Sixteenth Note)					
		มีความยาวของเสียงยาวเป็นครึ่งหนึ่งของตัวเข็บบีต 1 ชั้น			

ตารางแสดงชื่อตัวหยุด สัญลักษณ์และอัตราความยาวของเสียง

ชื่อตัวโน้ต	สัญลักษณ์	อัตราความยาวของเสียง			
		1	2	3	4
ตัวกลม (Whole Rest)					
		มีความยาวของเสียงเท่ากับโน้ตตัวกลม			
ตัวขาว (Half Rest)					
		มีความยาวของเสียงเท่ากับโน้ตตัวขาว			
ตัวดำ (Quarter Rest)					
		มีความยาวของเสียงเท่ากับโน้ตตัวดำ			
ตัวเข็มต์ 1 ชั้น (Eighth Rest)					
		มีความยาวของเสียงเท่ากับโน้ตเข็มต์ 1 ชั้น			
ตัวเข็มต์ 2 ชั้น (Sixteenth Rest)					
		มีความยาวของเสียงเท่ากับโน้ตเข็มต์ 2 ชั้น			



บรรทัด 5 เส้น

.....

.....



The image shows ten blank musical staves, each with a treble clef. The staves are arranged vertically and are separated by horizontal dotted lines. The first dotted line is above the first staff, and the second dotted line is below the last staff. The staves are empty, with no notes or other markings.



## แมงมุมลายตัวนั้น

แมง มุม ลาย ตัว นั้น จัน เห็น มัน ชม ชาน เหลือ

3 ทน วัน หนึ่ง มัน เปียก ฝน ไหล ลง จาก บน หลัง

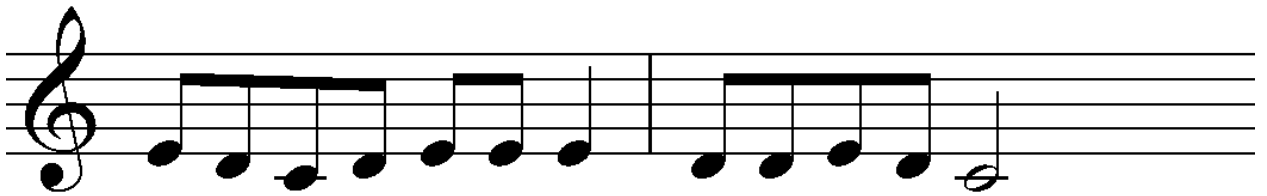
5 คา พระ อา ทิพย์ สอง แสง น้ำ แห่ง เหือด ไป ลับ ดา มัน รีบ ใต้ ขึ้น

8 ฟา หัน หลัง มา ท่า ดา ลุก วาว



แบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 2 เรื่อง วิธีอ่านโน้ตดนตรีสากล

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

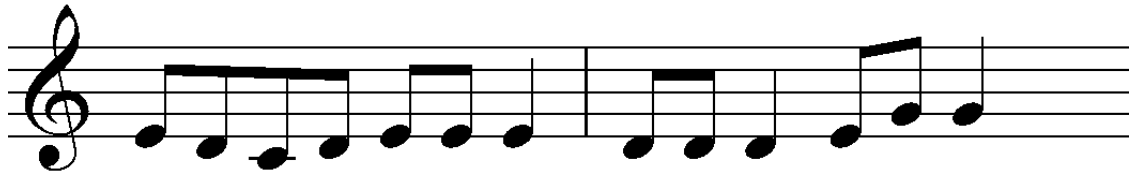


มีค่าเท่ากับ.....จังหวะ

มีค่าเท่ากับ.....จังหวะ

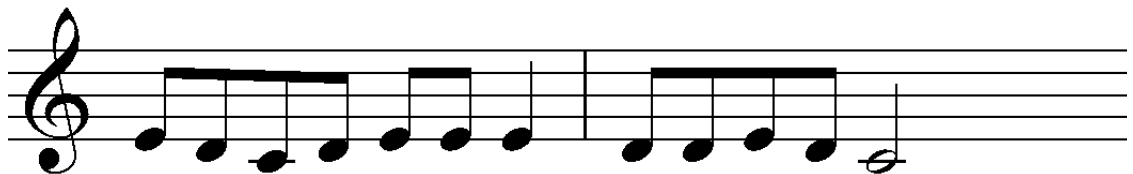
เฉลยแบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 2 เรื่อง วิธีอ่านโน้ตดนตรีสากล

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)



E D C D E E E D D D E G G

มี เร โด เร มี มี มี เร เร เร มี ซอล ซอล



E D C D E E E D D E D C

มี เร โด เร มี มี มี เร เร มี เร โด



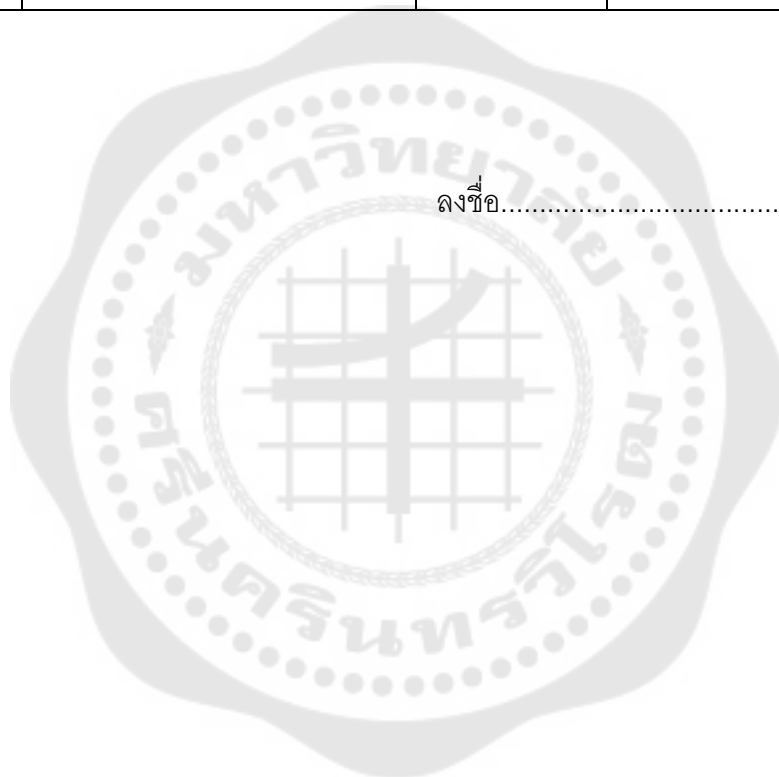
มีค่าเท่ากับ 6 จังหวะ

มีค่าเท่ากับ 1 จังหวะ ครึ่ง จังหวะ

แบบบันทึกผลการประเมิน  
แบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วิธีการอ่านโน้ตดนตรีสากล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน



### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 สัญลักษณ์มือนำรู้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วิธีการอ่านโน้ตดนตรีสากล(1) เวลา 1 คาบ  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดนตรีสากล วิชา ทฤษฎีโน้ตร้องโน้ตสากล รหัสวิชา 20300-0108  
 ชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

#### 1. สาระสำคัญ

สำหรับการอ่านโน้ตดนตรีสากล ผู้จ้ยนำทฤษฎีการเรียนรู้ของโคคายในเรื่อง สัญลักษณ์มือแทนตัวโน้ตเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน โดยเริ่มจากการรู้จักโน้ตดนตรีสากลผ่านสัญลักษณ์มือของโคคาย เข้าใจหลักการบันทึกโน้ตดนตรีสากล โดยจะบันทึกบนบรรทัด 5 เส้น ที่จะเป็นตัวกำหนดความสูง-ต่ำของเสียงดนตรี จากนั้นให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องค่าของตัวโน้ตดนตรีสากล โดยแบ่งเป็น 5 ชนิด ได้แก่ 1. โน้ตตัวกลม 2. โน้ตตัวขาว 3. โน้ตตัวดำ 4. โน้ตตัวเข็บบัตหนึ่งชั้น และ 5. โน้ตตัวเข็บบัตสองชั้น ซึ่งเป็นสัญลักษณ์แสดงถึงความสั้น-ยาว ของเสียงดนตรี

#### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถใช้สัญลักษณ์มือบอกตัวโน้ตดนตรีสากลได้

#### 3. ชิ้นงาน/ภาระงาน

แบบทดสอบปฏิบัติการแสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ต เพลง Twinkle Twinkle Little Star

#### 4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

สอบปฏิบัติการแสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ต เพลง Twinkle Twinkle Little Star เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 10 คะแนน คะแนนที่ได้ต้องไม่ต่ำกว่า 5 คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

แสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ตได้ถูกต้องและตรงตามจังหวะ	= 10 คะแนน
แสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ตผิด 1 – 2 โน้ต	= 9 คะแนน
แสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ตผิด 3 – 4 โน้ต	= 8 คะแนน
แสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ตผิด 5 – 6 โน้ต	= 7 คะแนน
แสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ตผิด 7 – 8 โน้ต	= 6 คะแนน
แสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ตผิด 9 – 10 โน้ต	= 5 คะแนน
แสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ตผิด 10 โน้ตขึ้นไป	= ไม่ผ่านเกณฑ์

## 5. กิจกรรมการเรียนรู้

### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน
2. ครูและนักเรียนร่วมกับทบทวนความรู้ในเรื่องวิธีการอ่านโน้ตดนตรีสากล

### ขั้นสอน

1. ครูให้นักเรียนฟังเพลง Twinkle Twinkle Little Star จากนั้นครูสอนให้นักเรียนทุกคนร้องเพลง
2. ครูให้นักเรียนร้องโน้ตเพลง Twinkle Twinkle Little Star ตามจังหวะเนื้อร้องของเพลง
3. ครูอธิบายลักษณะของสัญญาณมือแสดงตัวโน้ตดนตรีสากลทั้ง 7 เสียงของโคคาย ให้นักเรียนฟังพร้อมแสดงท่าทางประกอบการสอนด้วย
4. ให้นักเรียนทุกคนแสดงสัญญาณมือตามโน้ตเพลง Twinkle Twinkle Little Star
5. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ฝึกซ้อมการแสดงสัญญาณมือประกอบการอ่านโน้ตดนตรีสากล โดยใช้โน้ตที่นักเรียนจดในสัปดาห์ที่ผ่านมา จำนวน 10 ข้อ
6. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาแสดงท่าทางประกอบจังหวะ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้อง

### ขั้นสรุปผลการเรียนรู้

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่อง สัญญาณมือโน้ต
2. สอบปฏิบัติการแสดงสัญญาณมือและการอ่านโน้ต เพลง Twinkle Twinkle Little Star

## 6. สื่อการเรียนรู้

1. ใบความรู้
2. โน้ตเพลง Twinkle Twinkle Little Star
3. แบบฝึกโคคาย 10 ข้อ

7. บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แนวทางการแก้ไข

.....

.....

.....

.....

.....

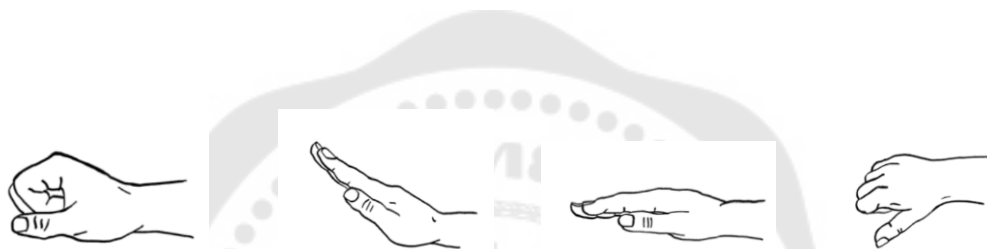
.....

(.....)

นายอรัชชัย พิชัยยนต์

ผู้วิจัย

### สัญลักษณ์มือแทนตัวโน้ต



การวางมือจะหันนิ้วโป้งเข้าหาลำตัว เสียงต่ำ (โดต่ำ) จะอยู่ช่วงเอวไล่ระดับไปเรื่อย ๆ จนถึงระดับไหล่ (โดสูง)





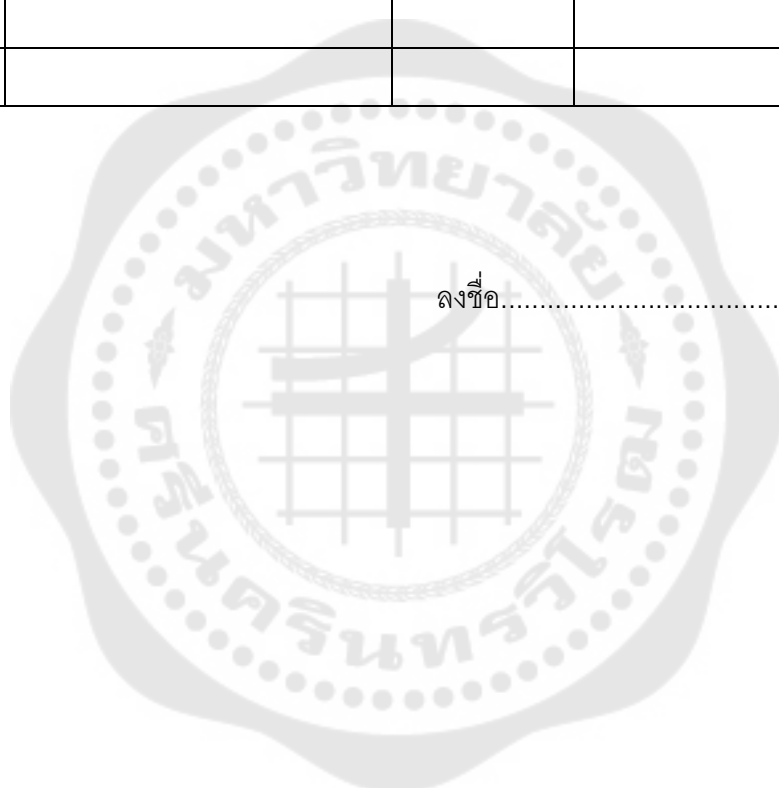
## Twinkle Twinkle Little Star



แบบบันทึกผลการประเมินการสอบปฏิบัติการแสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ต  
เพลง Twinkle Twinkle Little Star

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ปฏิบัติได้	หมายเหตุ

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน



## เกณฑ์การให้คะแนนสอบปฏิบัติการแสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ต

### เพลง Twinkle Twinkle Little Star

แสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ตได้ถูกต้องและตรงตามจังหวะ	= 10 คะแนน
แสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ตผิด 1 – 2 โน้ต	= 9 คะแนน
แสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ตผิด 3 – 4 โน้ต	= 8 คะแนน
แสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ตผิด 5 – 6 โน้ต	= 7 คะแนน
แสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ตผิด 7 – 8 โน้ต	= 6 คะแนน
แสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ตผิด 9 – 10 โน้ต	= 5 คะแนน
แสดงสัญลักษณ์มือและการอ่านโน้ตผิด 10 โน้ตขึ้นไป	= ไม่ผ่านเกณฑ์



### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ความสว่างของดนตรี

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ..... บันไดเสียง ..... เวลา ..... 1 ..... คาบ  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ..... ดนตรีสากล ..... วิชา ..... ทฤษฎีโน้ตร้องโน้ตสากล รหัสวิชา 20300-0108  
 ชั้น ..... ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ..... ภาคเรียนที่ ..... 1 ..... ปีการศึกษา ..... 2565

#### 1. สาระสำคัญ

บันไดเสียง (Scale) มีความสำคัญยิ่งในการนำไปใช้ในทักษะทางดนตรี และทฤษฎีดนตรีที่สามารถนำไปวิเคราะห์บทเพลงต่าง ๆ ที่จะทำให้การบรรเลงได้อย่างถูกต้อง และเปรียบเสมือนกุญแจที่สำคัญสำหรับนักดนตรี เมื่อมีความรู้และความเข้าใจในเรื่องของบันไดเสียงได้อย่างแม่นยำ จะสามารถต่อยอดในการศึกษาเนื้อหาสาระทางทฤษฎีในระดับที่สูงขึ้นต่อไปได้ บันไดเสียง มีทั้งหมด 2 ประเภท ประกอบไปด้วย 1. เมเจอร์ และ 2. ไมเนอร์

#### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถบอกโครงสร้างของบันไดเสียง เมเจอร์ได้

#### 3. ชิ้นงาน/ภาระงาน

แบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความสว่างของดนตรี

#### 4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ทำแบบทดสอบอัตนัยท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความสว่างของดนตรี เป็นรายบุคคล จำนวน 10 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก 1 ข้อได้ 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมดต้องไม่ต่ำกว่า 6 คะแนน

#### 5. กิจกรรมการเรียนรู้

##### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน
2. ทบทวนบทเพลง แมงมุมลายตัวนั้น

##### ขั้นสอน

1. ครูสอนนักเรียนร้องเพลง แมงมุมลายตัวนั้น
2. แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม เท่าๆ กัน ให้นักเรียนร้องเพลง แมงมุมลายตัวนั้น โดยการร้องเพลงแบบเริ่มทีละกลุ่ม เช่น กลุ่ม 1 เริ่มร้องเพลงห้องที่ 1 ไปเรื่อย ๆ จนจบเพลง ขณะเดียวกันให้กลุ่มที่ 2 เริ่มร้องเพลงห้องที่ 1 ในขณะที่กลุ่ม 1 ร้องเพลงถึงห้องที่ 3 แล้ว
3. ครูทดสอบนักเรียนโดยการให้ร้องเพลง แมงมุมลายตัวนั้น สูงขึ้น 1 เสียง
4. ครูอธิบายหลักการร้องเพลง แมงมุมลายตัวนั้น ความเป็นมาว่าทำไมถึงต้องร้องเพลง

5. ครูอธิบายโครงสร้าง และระยะห่างของโน้ตในบันไดเสียง เมเจอร์ พร้อมกดคีย์บอร์ด ประกอบการบรรยาย (ไม่เกิน 2 ชาร์ป, 2 แฟลต)

6. ครูทดสอบโดยให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถามบน Power point เกี่ยวกับบันไดเสียง เมเจอร์ จำนวน 10 ข้อ  
**ขั้นสรุปผลการเรียนรู้**

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่อง ความสว่างของดนตรี
2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความสว่างของดนตรี

**6. สื่อการเรียนรู้**

1. ใบความรู้
2. คีย์บอร์ด
3. เนื้อเพลง แมงมุมลายตัวนั้น

**7. บันทึกหลังการสอน**

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

แนวทางการแก้ไข

.....

.....

(.....)

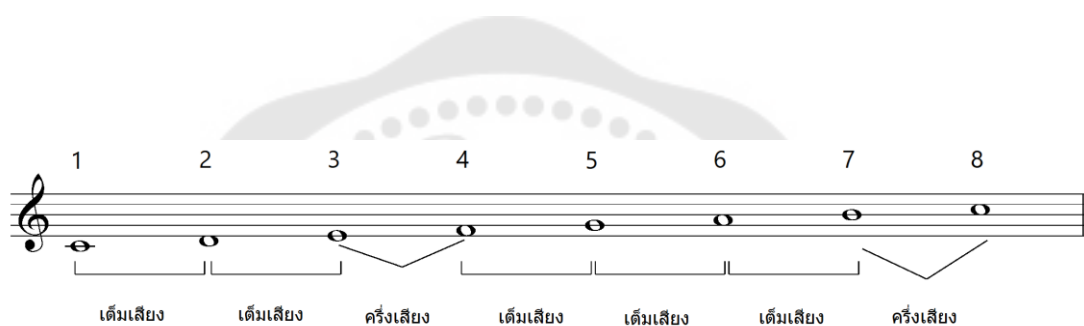
นายวัชชัย พิชัยยันต์

ผู้วิจัย

## ใบความรู้

### 1. บันไดเสียงเมเจอร์(Major Scale)

บันไดเสียงเมเจอร์ประกอบด้วยกลุ่มโน้ต 7 ตัว ระยะห่างของเสียงระหว่างโน้ตแต่ละคู่ภายในโครงสร้างบันไดเสียงจะแตกต่างกัน คือ โน้ตคู่ที่ 3-4 และ 7-8 จะมีระยะห่างของเสียงเท่ากับครึ่งเสียง คู่ 1-2, 2-3, 4-5 และ 5-6 จะมีระยะห่างของเสียงเท่ากับ 2 ครึ่งเสียง หรือ 1 เสียงเต็ม สามารถเขียนได้ดังนี้



เนื้อเพลง แมงมุมลายตัวนั้น

แมงมุมลายตัวนั้น

ฉันเห็นมันชมซานเหลือทน

วันหนึ่งมันเปียกฝน ไหลหล่นจากบนหลังคา

พระอาทิตย์ส่องแสง น้ำแห้งเหือดไปลับตา

มันรีบไต่ขึ้นฟ้า หันหลังมาทำตาลุกวาว

### แบบทดสอบท้ายท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

1. โครงสร้างบันไดเสียง เมเจอร์ ได้แก่..... , ..... ห่างกันครึ่งเสียง
2. ในบันไดเสียง..... เมเจอร์ จะมีโน้ต Bb เพียงโน้ตเดียวเท่านั้น
3. ในบันไดเสียง G เมเจอร์ จะมีโน้ต ..... และ ..... ห่างกันครึ่งเสียง
4. ในบันไดเสียง F เมเจอร์ จะมีโน้ต ..... และ ..... ห่างกันครึ่งเสียง
5. โน้ต G เป็นโน้ตลำดับที่..... ของบันไดเสียง C เมเจอร์
6. โน้ต C# เป็นโน้ตลำดับที่ 7 ของ บันไดเสียง.....
7. โน้ต..... เป็นโน้ตลำดับที่ 2 ของบันไดเสียง F เมเจอร์
8. เมเจอร์เขียนเป็นภาษาอังกฤษว่า.....
9. โน้ต F# , C# ปรากฏอยู่ในบันไดเสียง..... เมเจอร์
10. บันไดเสียง D เมเจอร์ จะมีโน้ต.....เป็นโน้ตลำดับที่ 3 และมีโน้ต.....เป็นลำดับที่ 7 ของบันไดเสียง



### เฉลยแบบทดสอบท้ายท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

1. โครงสร้างบันไดเสียง เมเจอร์ ได้แก่ 3-4 , 7-8 ห่างกันครึ่งเสียง
2. ในบันไดเสียง F เมเจอร์ จะมีโน้ต Bb เพียงโน้ตเดียวเท่านั้น
3. ในบันไดเสียง G เมเจอร์ จะมีโน้ต B-C และ F#-G ห่างกันครึ่งเสียง
4. ในบันไดเสียง F เมเจอร์ จะมีโน้ต A-Bb และ E-F ห่างกันครึ่งเสียง
5. โน้ต G เป็นโน้ตลำดับที่ 5 ของบันไดเสียง C เมเจอร์
6. โน้ต C# เป็นโน้ตลำดับที่ 7 ของ บันไดเสียง D เมเจอร์
7. โน้ต G เป็นโน้ตลำดับที่ 2 ของบันไดเสียง F เมเจอร์
8. เมเจอร์เขียนเป็นภาษาอังกฤษว่า Major
9. โน้ต F# , C# ปรากฏอยู่ในบันไดเสียง D เมเจอร์
10. บันไดเสียง D เมเจอร์ จะมีโน้ต F# เป็นโน้ตลำดับที่ 3 และมีโน้ต C# เป็นลำดับที่ 7 ของบันไดเสียง

แบบบันทึกผลการประเมิน  
แบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความสว่างของดนตรี

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ความเศร้าของดนตรี

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ..... บันไดเสียง ..... เวลา ..... 1 ..... คาบ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ..... ดนตรีสากล ..... วิชา ..... ทฤษฎีในเครื่องดนตรีสากล ..... รหัสวิชา ..... 20300-0108

ชั้น ..... ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ..... ภาคเรียนที่ ..... 1 ..... ปีการศึกษา ..... 2565

### 1. สาระสำคัญ

บันไดเสียง (Scale) มีความสำคัญยิ่งในการนำไปใช้ในทักษะทางดนตรี และทฤษฎีดนตรีที่สามารถนำไปวิเคราะห์บทเพลงต่าง ๆ ที่จะทำให้การบรรเลงได้อย่างถูกต้อง และเปรียบเสมือนกุญแจที่สำคัญสำหรับนักดนตรี เมื่อมีความรู้และความเข้าใจในเรื่องของบันไดเสียงได้อย่างแม่นยำ จะสามารถต่อยอดในการศึกษาเนื้อหาสาระทางทฤษฎีในระดับที่สูงขึ้นต่อไปได้ บันไดเสียง มีทั้งหมด 2 ประเภท ประกอบไปด้วย 1. เมเจอร์ และ 2. ไมเนอร์

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถบอกโครงสร้างของบันไดเสียง ไมเนอร์ได้

### 3. ชิ้นงาน/ภาระงาน

แบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ความเศร้าของดนตรี

### 4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ทำแบบทดสอบอัตนัยท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ความเศร้าของดนตรี เป็นรายบุคคล จำนวน 10 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก 1 ข้อได้ 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมดต้องไม่ต่ำกว่า 6 คะแนน

### 5. กิจกรรมการเรียนรู้

#### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน
2. ครูทบทวนโน้ตเพลง แมงมุมลายตัวนั้น และบันไดเสียง เมเจอร์

#### ขั้นสอน

1. ครูให้สอนนักเรียนร้องเพลง แมงมุมลายตัวนั้น ในบันไดเสียงไมเนอร์
2. แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม เท่าๆ กัน ให้นักเรียนร้องเพลง แมงมุมลายตัวนั้น โดยการร้องเพลงแบบเริ่มทีละกลุ่ม เช่น กลุ่ม 1 เริ่มร้องเพลงห้องที่ 1 ไปเรื่อย ๆ จนจบเพลง ขณะเดียวกันให้กลุ่มที่ 2 เริ่มร้องเพลงห้องที่ 1 ในขณะที่กลุ่ม 1 ร้องเพลงถึงห้องที่ 3 แล้ว
3. ครูทดสอบนักเรียนโดยการให้ร้องเพลง แมงมุมลายตัวนั้น สูงขึ้น 1 เสียง

4. ครูอธิบายหลักการร้องเพลง แมงมุมลายตัวนั้น ความเป็นมาว่าทำไมถึงต้องร้องเพลง

5. อธิบายโครงสร้าง และระยะห่างของโน้ตในบันไดเสียง ไมเนอร์ พร้อมกดคีย์บอร์ด ประกอบการบรรยาย(ไม่เกิน 2 ชาร์ป, 2 แฟลต)

6. ครูทดสอบโดยให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถามบน Power point เกี่ยวกับบันไดเสียง ไมเนอร์จำนวน 10 ข้อ

### ขั้นสรุปผลการเรียนรู้

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่อง ความเศร้าของดนตรี

2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ความเศร้าของ

ดนตรี

### 6. สื่อการเรียนรู้

1. ใบความรู้

2. คีย์บอร์ด

3. เนื้อเพลง แมงมุมลายตัวนั้น

### 7. บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนรู้

.....  
 .....

ปัญหา/อุปสรรค

.....  
 .....

แนวทางการแก้ไข

.....  
 .....

(.....)

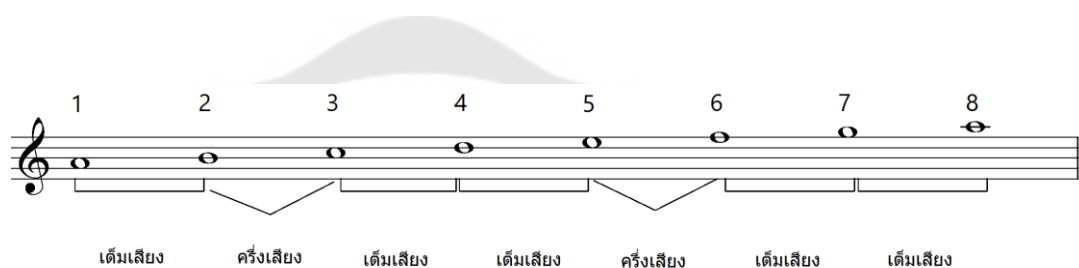
นายธวัชชัย พิชัยยันต์

ผู้วิจัย

## ใบความรู้

### 1. บันไดเสียงไมเนอร์ เนเจอร์ล (minor natural scale)

บันไดเสียงไมเนอร์ประกอบด้วยกลุ่มโน้ต 7 ตัว ระยะห่างของเสียงระหว่างโน้ตแต่ละคู่ภายในโครงสร้างบันไดเสียงจะแตกต่างกัน คือ โน้ตคู่ที่ 2-3 และ 5-6 จะมีระยะห่างของเสียงเท่ากับครึ่งเสียง คู่ 1-2, 3-4, 4-5 และ 7-8 จะมีระยะห่างของเสียงเท่ากับ 2 ครึ่งเสียง หรือ 1 เสียงเต็ม สามารถเขียนได้ดังนี้



เนื้อเพลง แมงมุมลายตัวนั้น

แมงมุมลายตัวนั้น

ฉันเห็นมันชมซานเหลือกทน

วันหนึ่งมันเปี้ยกฝน ไหลหล่นจากบนหลังคา

พระอาทิตย์ส่องแสง น้ำแห้งเหือดไปลับตา

มันรีบไต่ขึ้นฟ้า หันหลังมาทำตาลูกวาว

### แบบทดสอบท้ายท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

1. โครงสร้างบันไดเสียง ไมเนอร์ ได้แก่..... , ..... ห่างกันครึ่งเสียง
2. ในบันไดเสียง..... ไมเนอร์ จะมีโน้ต Bb เพียงโน้ตเดียวเท่านั้น
3. ในบันไดเสียง G ไมเนอร์ จะมีโน้ต ..... และ ..... ห่างกันครึ่งเสียง
4. ในบันไดเสียง B ไมเนอร์ จะมีโน้ต ..... และ ..... ห่างกันครึ่งเสียง
5. โน้ต G เป็นโน้ตลำดับที่..... ของบันไดเสียง A ไมเนอร์
6. โน้ต C# เป็นโน้ตลำดับที่ 2 ของ บันไดเสียง.....
7. โน้ต..... เป็นโน้ตดับที่ 3 ของบันไดเสียง E ไมเนอร์
8. ไมเนอร์เขียนเป็นภาษาอังกฤษว่า.....
9. โน้ต F# , C# ปรากฏอยู่ในบันไดเสียง..... ไมเนอร์
10. บันไดเสียง D ไมเนอร์ จะมีโน้ต.....เป็นโน้ตลำดับที่ 3 และมีโน้ต.....เป็นลำดับที่ 7 ของบันไดเสียง

### เฉลยแบบทดสอบท้ายท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

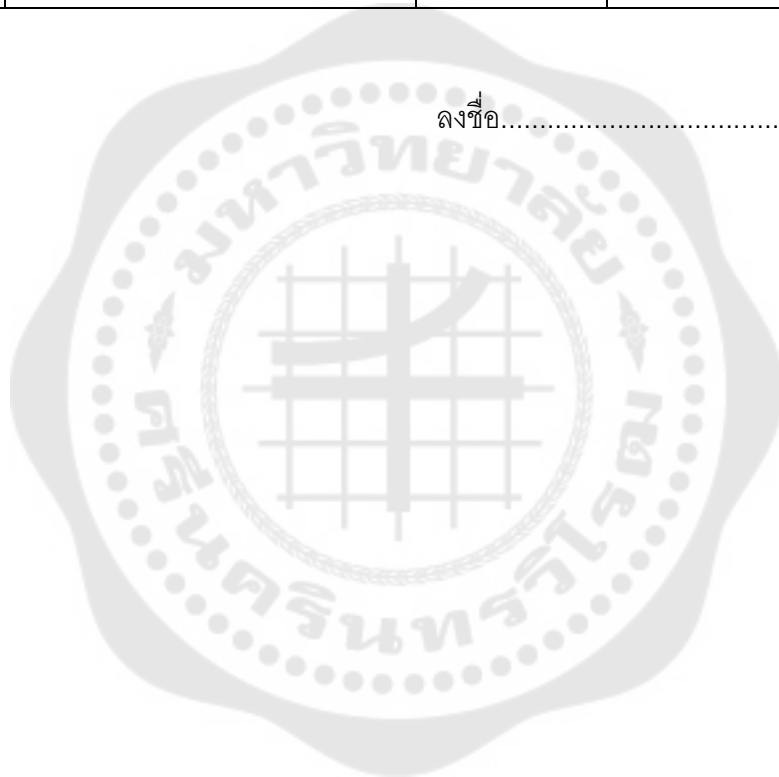
คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

1. โครงสร้างบันไดเสียง ไมเนอร์ ได้แก่ 2-3 , 5-6 ห่างกันครึ่งเสียง
2. ในบันไดเสียง D ไมเนอร์ จะมีโน้ต Bb เพียงโน้ตเดียวเท่านั้น
3. ในบันไดเสียง G ไมเนอร์ จะมีโน้ต A-Bb และ D-Eb ห่างกันครึ่งเสียง
4. ในบันไดเสียง B ไมเนอร์ จะมีโน้ต C#-D และ F#-G ห่างกันครึ่งเสียง
5. โน้ต G เป็นโน้ตลำดับที่ 7 ของบันไดเสียง A ไมเนอร์
6. โน้ต C# เป็นโน้ตลำดับที่ 2 ของ บันไดเสียง B ไมเนอร์
7. โน้ต G เป็นโน้ตลำดับที่ 3 ของบันไดเสียง E ไมเนอร์
8. ไมเนอร์เขียนเป็นภาษาอังกฤษว่า minor
9. โน้ต F# , C# ปรากฏอยู่ในบันไดเสียง B ไมเนอร์
10. บันไดเสียง D ไมเนอร์ จะมีโน้ต F เป็นโน้ตลำดับที่ 3 และมีโน้ต C เป็นลำดับที่ 7 ของบันไดเสียง

แบบบันทึกผลการประเมิน  
แบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ความเศร้าของดนตรี

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน





## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ชั้นคู่(Interval)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง..... ชั้นคู่(Interval)..... เวลา 1 คาบ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดนตรีสากล วิชา ทฤษฎีในเครื่องดนตรีสากล รหัสวิชา 20300-0108

ชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

### 1. สาระสำคัญ

การเรียนรู้ทฤษฎีดนตรีสากลขั้นต่อไปคือการเรียนรู้ Harmony คือ การผสมผสานตัวโน้ตดนตรีสากลมากกว่า 1 ตัว เพื่อให้การฟังดนตรีมีสีสันมากขึ้น ชั้นคู่เป็นหนึ่งใน Harmony ที่นิยมใช้กันทั่วโลก สามารถแบ่งชั้นคู่เป็น 5 ประเภท ดังนี้ 1. คู่ออกเมนเทด(Augmented interval), 2. คู่เพอร์เฟค (Perfect interval), 3. คู่เมเจอร์(Major interval), 4. คู่ไมเนอร์(Minor interval), 5. คู่ดิมิเนชท์ (Diminished interval) ชั้นคู่แต่ละประเภทจะให้ความรู้สึกที่แตกต่างกัน

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถบอกประเภทของชั้นคู่ได้ถูกต้อง

### 3. ชิ้นงาน/ภาระงาน

แบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ชั้นคู่(Interval)

### 4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ทำแบบทดสอบอัตนัยท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ชั้นคู่ (Interval) เป็นรายบุคคล จำนวน 10 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก 1 ข้อได้ 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมดต้องไม่ต่ำกว่า 6 คะแนน

### 5. กิจกรรมการเรียนรู้

#### ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน
2. ครูร้องเพลง Lightly row พร้อมเล่นคีย์บอร์ดประกอบการร้องเพลง

#### ขั้นสอน

1. ครูสอนนักเรียนร้องเนื้อเพลง Lightly Row
2. ครูสอนนักเรียนอ่านโน้ตและร้องโน้ตเพลง Lightly Row
3. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลง Lightly Row แบบที่ 1

กลุ่มที่ 2 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลง Lightly Row แบบที่ 2

4. ครูอธิบายชั้นคู่ประเภทเมเจอร์ และเพอร์เฟคให้นักเรียนฟัง พร้อมมกดคีย์บอร์ด  
ประกอบการบรรยาย

5. ครูอธิบายการใช้อักษรย่อของชั้นคู่ประเภทเมเจอร์ และเพอร์เฟค

### ขั้นสรุปผลการเรียนรู้

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่อง ชั้นคู่(Interval)
2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ชั้นคู่(Interval)

### 6. สื่อการเรียนรู้

1. ใบความรู้
2. คีย์บอร์ด
3. เนื้อเพลง และโน้ตเพลง Lightly Row

### 7. บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางการแก้ไข

.....

.....

.....

(.....)

นายธวัชชัย พิชัยยันต์

ผู้วิจัย

## ใบความรู้

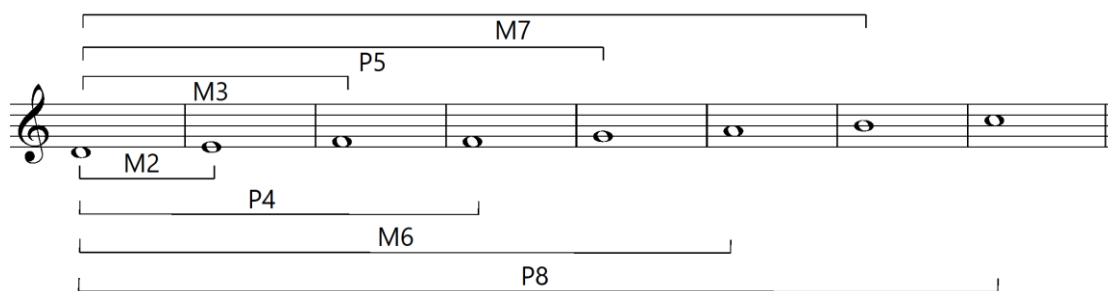
### ขั้นคู่

การวิเคราะห์ขั้นคู่จะประกอบไปด้วย 2 ส่วนคือ

#### 1. ตัวเลขบอกระยะห่างของขั้นคู่

ขั้นคู่ในส่วนที่เป็นตัวเลข เป็นการนับระยะห่างระหว่างโน้ตทั้งสองของขั้นคู่ โดยใช้ชื่ออักษรตัวโน้ตเป็นหลัก ไม่ว่าจะโน้ตตัวใดตัวหนึ่งหรือโน้ตทั้ง 2 ตัวจะมีเครื่องหมายแปลงเสียงกำกับอยู่หรือไม่ก็ตาม ซึ่งจะแบ่งออกได้ดังนี้

1) ขั้นคู่ที่กว้างไม่เกินคู่ 8 เรียกว่า ขั้นคู่ธรรมดา (Simple interval) เราจะนับตั้งแต่ตัวล่างสุดไล่ขึ้นไปจนถึงตัวบน เราก็ได้ชื่อขั้นคู่นั้น แต่ต้องไม่เกินคู่ 8 โดยจะกำหนดให้ ขั้นคู่ 2,3,6,7 เป็นชนิด Major และ คู่ 1,4,5,8 เป็นชนิด Perfect

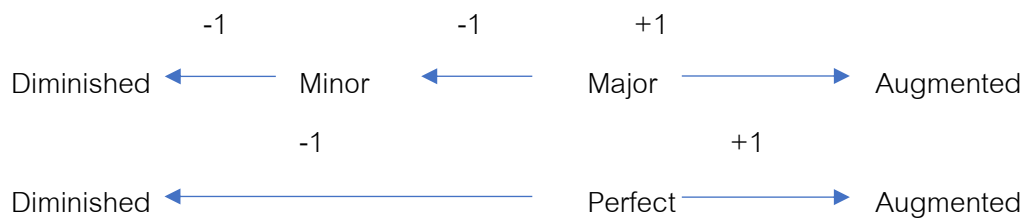


#### 2. ชนิดของขั้นคู่

1. ขั้นคู่เพอร์เฟค (Perfect Interval) ใช้ตัวย่อคือ P
2. ขั้นคู่เมเจอร์ (Major Interval) ใช้ตัวย่อคือ M
3. ขั้นคู่ไมเนอร์ (Minor Interval) ใช้ตัวย่อคือ m
4. ขั้นคู่ดิมินิช (Diminished Interval) ใช้ตัวย่อคือ d หรือสัญลักษณ์  $\circ$
5. ขั้นคู่ออกเมนเท็ด (Augmented Interval) ใช้ตัวย่อคือ A หรือสัญลักษณ์ (+)

การวิเคราะห์ขั้นคู่

ในตารางจะแสดงแค่ขั้นคู่เมเจอร์และขั้นคู่เพอร์เฟค ถ้าจะหาชนิดอื่น จะมีสูตรในการคิดดังนี้



**หมายเหตุ :** +1 หมายถึง เพิ่มขึ้นครึ่งเสียง  
-1 หมายถึง ลดลงครึ่งเสียง

### เนื้อเพลง Lightly row

+  
-  
-  
+  
+  
+  
-

Lightly row lightly row  
Over glassy waves we'll go  
Smoothly glide smoothly glide  
On the silent tide  
Let the winds and waters be mingled with our melody  
Sing and float sing and float  
In our little boat

# LIGHTLY ROW

Major key

Student 1

Student 2

5

9

13

The musical score for 'Lightly Row' is presented for two students. It is written in G major (one sharp) and 4/4 time. The score is divided into four systems, each with two staves. The first system is labeled 'Student 1' and 'Student 2'. The second system is labeled '5', the third '9', and the fourth '13'. The melody is simple and consists of quarter and eighth notes. The bass line provides a steady accompaniment with quarter notes. The piece concludes with a double bar line at the end of the fourth system.



### แบบทดสอบท้ายท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบชนิดของขั้นคู่และระยะห่างของขั้นคู่ลงในช่องว่างให้ถูกต้อง  
(10 คะแนน)



ตัวอย่าง :

4P


1	2	3	4	5
_____	_____	_____	_____	_____
6	7	8	9	10
_____	_____	_____	_____	_____



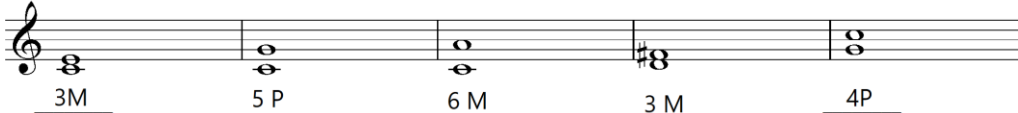
### เฉลยแบบทดสอบท้ายท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบชนิดของขั้นคู่และระยะห่างของขั้นคู่ลงในช่องว่างให้ถูกต้อง  
(10 คะแนน)

ตัวอย่าง :

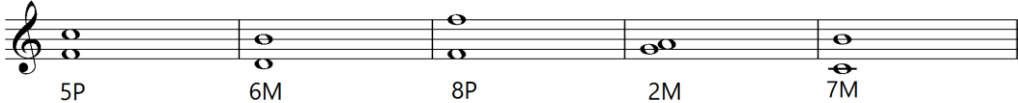


1                      2                      3                      4                      5



3M                      5P                      6M                      3M                      4P

6                      7                      8                      9                      10

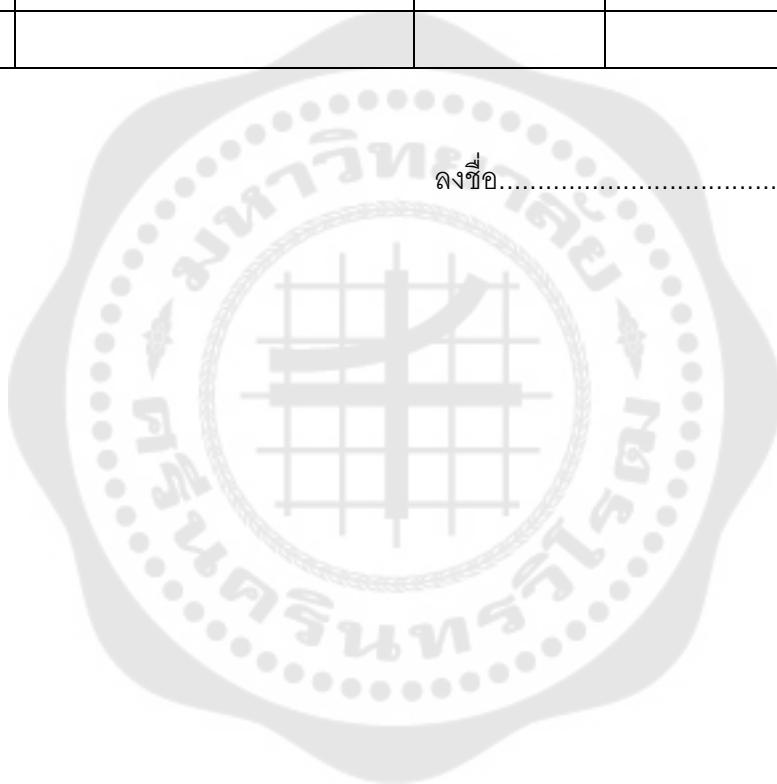


5P                      6M                      8P                      2M                      7M

แบบบันทึกผลการประเมิน  
แบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ชั้นคู่

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน





## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 ชั้นคู่(Interval) 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ..... ชั้นคู่ (Interval) ..... เวลา 1 คาบ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ .....ดนตรีสากล .....วิชา .....ทฤษฎีในเครื่องดนตรีสากล รหัสวิชา 20300-0108

ชั้น .....ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 .....ภาคเรียนที่ 1 .....ปีการศึกษา .....2565

### 1. สาระสำคัญ

การเรียนรู้ทฤษฎีดนตรีสากลขั้นต่อไปคือการเรียนรู้ Harmony คือ การผสมผสานตัวโน้ตดนตรีสากลมากกว่า 1 ตัว เพื่อให้การฟังดนตรีมีสีสันมากขึ้น ชั้นคู่เป็นหนึ่งใน Harmony ที่นิยมใช้กันทั่วโลก สามารถแบ่งชั้นคู่เป็น 5 ประเภท ดังนี้ 1. คู่ออกเมนเทด(Augmented interval), 2. คู่เพอร์เฟค (Perfect interval), 3. คู่เมเจอร์(Major interval), 4. คู่ไมเนอร์(Minor interval), 5. คู่ดิมิเนชท์ (Diminished interval) ชั้นคู่แต่ละประเภทจะให้ความรู้สึกที่แตกต่างกัน

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถบอกประเภทของชั้นคู่ได้ถูกต้อง

### 3. ชิ้นงาน/ภาระงาน

แบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ชั้นคู่(Interval) 1

### 4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ทำแบบทดสอบอัตนัยท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ชั้นคู่(Interval) 1 เป็นรายบุคคล จำนวน 10 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก 1 ข้อได้ 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมดต้องไม่ต่ำกว่า 6 คะแนน

### 5. กิจกรรมการเรียนรู้

#### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน
2. ครูทบทวนกิจกรรมการเรียนการสอน เพลง Lightly Row

#### ขั้นสอน

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม (เปลี่ยนโน้ตเพลงให้เป็นทางไมเนอร์)
  - กลุ่มที่ 1 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลง Lightly Row แบบที่ 1
  - กลุ่มที่ 2 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลง Lightly Row แบบที่ 2

2. ครูอธิบายชั้นคู่ประเภทไมเนอร์ ดิมิเนชท์ และออกเมนเทด ให้นักเรียนฟัง พร้อมกดคีย์บอร์ดประกอบการบรรยาย

3. ครูอธิบายการใช้อักษรย่อของชั้นคู่ประเภทไมเนอร์ ดิมิเนชท์ และออกเมนเทด

### ขั้นสรุปผลการเรียนรู้

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่อง ชั้นคู่ (Interval) 1
2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ชั้นคู่ (Interval) 1

### 6. สื่อการเรียนรู้

1. ใบความรู้
2. คีย์บอร์ด
3. เนื้อเพลง และโน้ตเพลง Lightly Row

### 7. บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางการแก้ไข

.....

.....

.....

(.....)

นายวัชชัย พิชัยยันต์

ผู้วิจัย

## ใบความรู้

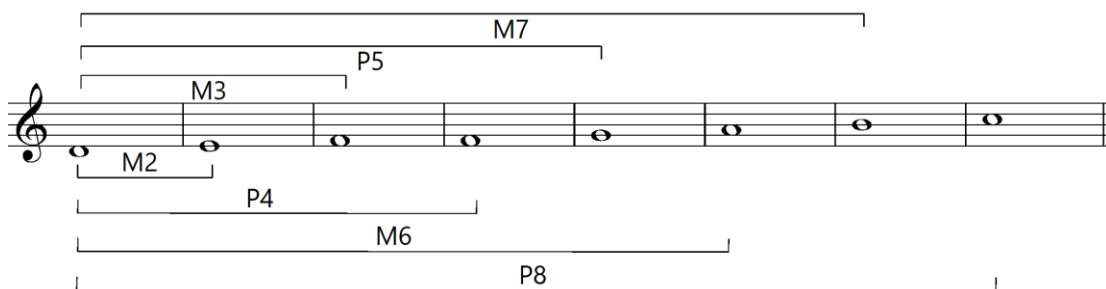
### ขั้นคู่

การวิเคราะห์ขั้นคู่จะประกอบไปด้วย 2 ส่วนคือ

1. ตัวเลขบอกระยะห่างของขั้นคู่

ขั้นคู่ในส่วนที่เป็นตัวเลข เป็นการนับระยะห่างระหว่างโน้ตทั้งสองของขั้นคู่ โดยใช้ชื่ออักษรตัวโน้ตเป็นหลัก ไม่ว่าจะโน้ตตัวใดตัวหนึ่งหรือโน้ตทั้ง 2 ตัวจะมีเครื่องหมายแปลงเสียงกำกับอยู่หรือไม่ก็ตาม ซึ่งจะแบ่งออกได้ดังนี้

- 1) ขั้นคู่ที่กว้างไม่เกินคู่ 8 เรียกว่า ขั้นคู่ธรรมดา (Simple interval) เราจะนับตั้งแต่ตัวล่างสุดไล่ขึ้นไปจนถึงตัวบน เราก็ได้ชื่อขั้นคู่นั้น แต่ต้องไม่เกินคู่ 8 โดยจะกำหนดให้ ขั้นคู่ 2,3,6,7 เป็นชนิด Major และ คู่ 1,4,5,8 เป็นชนิด Perfect

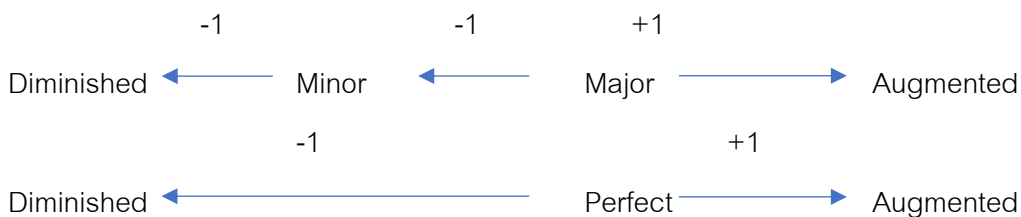


2. ชนิดของขั้นคู่

1. ขั้นคู่เพอร์เฟค (Perfect Interval) ใช้ตัวย่อคือ P
2. ขั้นคู่เมเจอร์ (Major Interval) ใช้ตัวย่อคือ M
3. ขั้นคู่ไมเนอร์ (Minor Interval) ใช้ตัวย่อคือ m
4. ขั้นคู่ดิมิเนชท์ (Diminished Interval) ใช้ตัวย่อคือ d หรือสัญลักษณ์  $\flat$
5. ขั้นคู่ออกเมนเทด (Augmented Interval) ใช้ตัวย่อคือ A หรือสัญลักษณ์  $\sharp$

การวิเคราะห์ขั้นคู่

ในตารางจะแสดงแค่ขั้นคู่เมเจอร์และขั้นคู่เพอร์เฟค ถ้าจะหาชนิดอื่น จะมีสูตรในการคิดดังนี้



หมายเหตุ : +1 หมายถึง เพิ่มขึ้นครึ่งเสียง  
-1 หมายถึง ลดลงครึ่งเสียง

### เนื้อเพลง Lightly row

Lightly row lightly row

Over glassy waves we'll go

Smoothly glide smoothly glide

On the silent tide

Let the winds and waters be mingled with our melody

Sing and float sing and float

In our little boat

## LIGHTLY ROW

Minor key

Student 1



Student 2



5



9



13



### แบบทดสอบท้ายท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบสัญลักษณ์ชนิดของขั้นคู่และระยะห่างของขั้นคู่ลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (10 คะแนน)



5+

ตัวอย่าง :

1                      2                      3                      4                      5

6                      7                      8                      9                      10



### เฉลยแบบทดสอบท้ายท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบสัญลักษณ์ชนิดของขั้นคู่และระยะห่างของขั้นคู่ลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (10 คะแนน)



ตัวอย่าง :

1	2	3	4	5
3 m	5 +	4 +	3 m	5 °

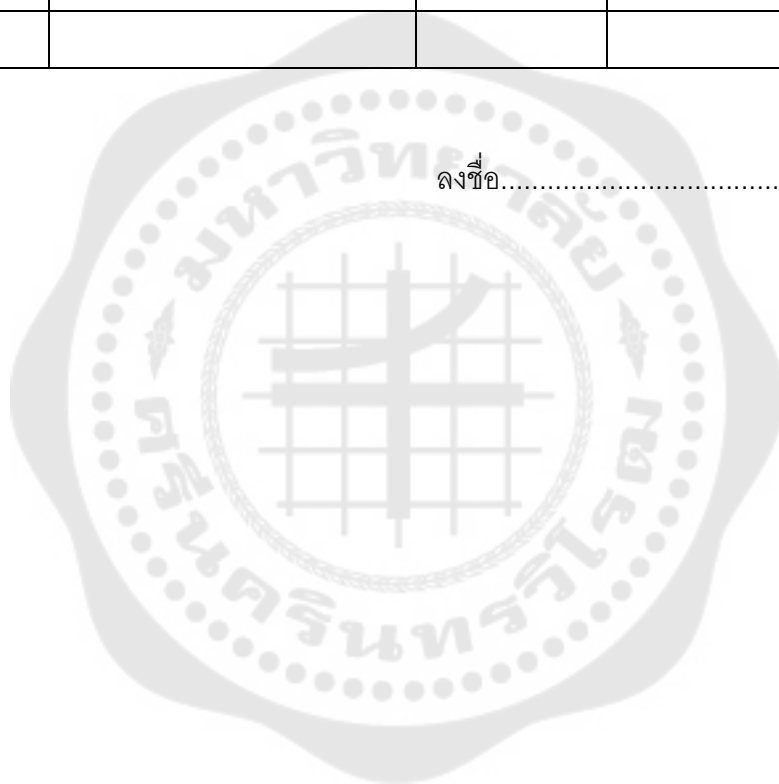
6	7	8	9	10
5 +	2 m	4 °	5 °	7 °



บบันทึกผลการประเมิน  
แบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ชั้นคู่ 1

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 ชั้นคู่(Interval) 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ..... ชั้นคู่ (Interval) ..... เวลา 1 คาบ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดนตรีสากล วิชา ทฤษฎีในเครื่องดนตรีสากล รหัสวิชา 20300-010

ชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

### 1. สาระสำคัญ

การเรียนรู้ทฤษฎีดนตรีสากลขั้นต่อไปคือการเรียนรู้ Harmony คือ การผสมผสานตัวโน้ตดนตรีสากลมากกว่า 1 ตัว เพื่อให้การฟังดนตรีมีสีสันมากขึ้น ชั้นคู่เป็นหนึ่งใน Harmony ที่นิยมใช้กันทั่วโลก สามารถแบ่งชั้นคู่เป็น 5 ประเภท ดังนี้ 1. คู่ออกเมนเทด(Augmented interval), 2. คู่เพอร์เฟค (Perfect interval), 3. คู่เมเจอร์(Major interval), 4. คู่ไมเนอร์(Minor interval), 5. คู่ดิมิเนชท์ (Diminished interval) ชั้นคู่แต่ละประเภทจะให้ความรู้สึกที่แตกต่างกัน

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถบอกประเภทของชั้นคู่ได้ถูกต้อง

### 3. ชิ้นงาน/ภาระงาน

นำเสนอชั้นคู่ แต่ละชนิด

### 4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

นำเสนอชั้นคู่แต่ละชนิด เป็นงานกลุ่ม คำแนนเต็ม 10 คะแนน คะแนนที่ได้ต้องไม่ต่ำกว่า 6 คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เนื้อหาครบถ้วน นำเสนอได้ชัดเจน ตกแต่งสวยงาม = 10 คะแนน

เนื้อหาครบถ้วน นำเสนอได้ชัดเจน ตกแต่งไม่สวยงาม = 9 คะแนน

เนื้อหาครบถ้วน นำเสนอได้ไม่ชัดเจน ตกแต่งสวยงาม = 8 คะแนน

เนื้อหาครบถ้วน นำเสนอได้ไม่ชัดเจน ตกแต่งไม่สวยงาม = 7 คะแนน

เนื้อหาไม่ครบถ้วน นำเสนอได้ไม่ชัดเจน ตกแต่งไม่สวยงาม = 6 คะแนน

เนื้อหาไม่ครบถ้วน นำเสนอได้ไม่ชัดเจน ตกแต่งไม่สวยงาม = ไม่ผ่านเกณฑ์

### 5. กิจกรรมการเรียนรู้

#### ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน

2. ครูทบทวนชั้นคู่ทั้ง 5 ชนิดให้กับนักเรียน



### ชั้นสอน

1. ครูแบ่งกลุ่มให้นักเรียน 5 กลุ่ม เท่าๆ กัน จากนั้นจับฉลากเลือกหัวข้อได้แก่ ชั้นคู่เพอร์เฟค ,

ชั้นคู่เมเจอร์ , ชั้นคู่ไมเนอร์ , ชั้นคู่ดิมินิชท์ , ชั้นคู่เอกเมนเทด

2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาเพิ่มเติม จากนั้น สรุปความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชั้นคู่ที่กลุ่มตนเองจับได้ลงในกระดาษชาร์ตให้สวยงาม

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

### ขั้นสรุปผลการเรียนรู้

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่อง ชั้นคู่ (Interval) 2

2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรี

สากล

### 6. สื่อการเรียนรู้

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล

### 7. บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางการแก้ไข

.....

.....

.....

(.....)

นายรัชชัย พิชัยยันต์

ผู้วิจัย

## ใบความรู้

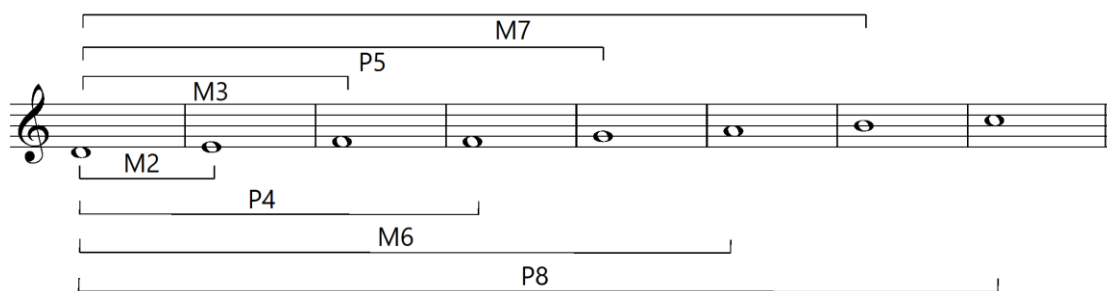
### ขั้นคู่

การวิเคราะห์ขั้นคู่จะประกอบไปด้วย 2 ส่วนคือ

#### 1. ตัวเลขบอกระยะห่างของขั้นคู่

ขั้นคู่ในส่วนที่เป็นตัวเลข เป็นการนับระยะห่างระหว่างโน้ตทั้งสองของขั้นคู่ โดยใช้ชื่ออักษรตัวโน้ตเป็นหลัก ไม่ว่าจะโน้ตตัวใดตัวหนึ่งหรือโน้ตทั้ง 2 ตัวจะมีเครื่องหมายแปลงเสียงกำกับอยู่หรือไม่ก็ตาม ซึ่งจะแบ่งออกได้ดังนี้

1) ขั้นคู่ที่กว้างไม่เกินคู่ 8 เรียกว่า ขั้นคู่ธรรมดา (Simple interval) เราจะนับตั้งแต่ตัวล่างสุดไล่ขึ้นไปจนถึงตัวบน เราก็ได้ชื่อขั้นคู่นั้น แต่ต้องไม่เกินคู่ 8 โดยจะกำหนดให้ ขั้นคู่ 2,3,6,7 เป็นชนิด Major และคู่ 1,4,5,8 เป็นชนิด Perfect

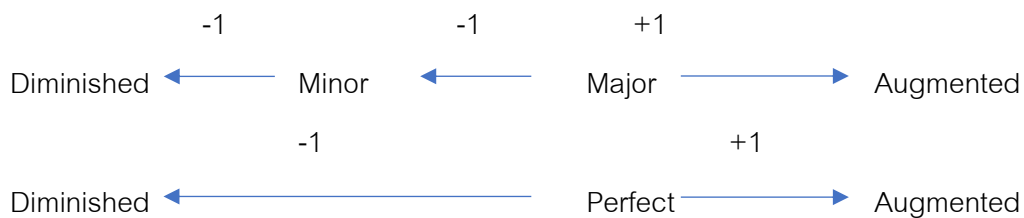


#### 2. ชนิดของขั้นคู่

1. ขั้นคู่เพอร์เฟค (Perfect Interval) ใช้ตัวย่อคือ P
2. ขั้นคู่เมเจอร์ (Major Interval) ใช้ตัวย่อคือ M
3. ขั้นคู่ไมเนอร์ (Minor Interval) ใช้ตัวย่อคือ m
4. ขั้นคู่ดิมินิช (Diminished Interval) ใช้ตัวย่อคือ d หรือสัญลักษณ์ <sup>o</sup>
5. ขั้นคู่ออกเมนเท็ด (Augmented Interval) ใช้ตัวย่อคือ A หรือสัญลักษณ์ (+)

## การวิเคราะห์ขั้นคู่

ในตารางจะแสดงแค่ขั้นคู่เมเจอร์และขั้นคู่เฟอร์โคค ถ้าจะหาชนิดอื่น จะมีสูตรในการคิดดังนี้



หมายเหตุ : +1 หมายถึง เพิ่มขึ้นครึ่งเสียง  
-1 หมายถึง ลดลงครึ่งเสียง

## เกณฑ์การให้คะแนน การนำเสนอขั้นคู่

เนื้อหาครบถ้วน นำเสนอได้ชัดเจน ตกแต่งสวยงาม	= 10 คะแนน
เนื้อหาครบถ้วน นำเสนอได้ชัดเจน ตกแต่งไม่สวยงาม	= 9 คะแนน
เนื้อหาครบถ้วน นำเสนอได้ไม่ชัดเจน ตกแต่งสวยงาม	= 8 คะแนน
เนื้อหาครบถ้วน นำเสนอได้ไม่ชัดเจน ตกแต่งไม่สวยงาม	= 7 คะแนน
เนื้อหาไม่มีความคลุมเครือ นำเสนอได้ไม่ชัดเจน ตกแต่งไม่สวยงาม	= 6 คะแนน
เนื้อหาไม่ครบถ้วน นำเสนอได้ไม่ชัดเจน ตกแต่งไม่สวยงาม	= ไม่ผ่านเกณฑ์

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล  
ข้อสอบปรนัย จำนวน 30 ข้อ (30คะแนน)

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย ✕ ลงในคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. เครื่องมือที่ใช้บันทึกโน้ตดนตรีสากล มีชื่อเรียกว่าอะไร

- 1) เสกกล                      2) บรรทัด 5 เส้น                      3) เส้นน้อย                      4) ชั้นคู่

2. ข้อใดคือโน้ตตัวดำ

- 1)                       2)                       3)                       4) 

3. ข้อใดคือโน้ตตัวขาว

- 1)                       2)                       3)                       4) 

4. ข้อใดคือตัวหยุดโน้ตตัวเขบ็ต 1 ชั้น

- 1)                       2)                       3)                       4) 

5. ข้อใดคือตัวหยุดโน้ตตัวดำ

- 1)                       2)                       3)                       4) 

6. ข้อใดคือ กุญแจซอล

- 1)                       2)                       3)                       4) 

7. ข้อใดคือ กุญแจฟา

- 1)                       2)                       3)                       4) 

8. ข้อใดคือสัญลักษณ์แทนเสียงโน้ตตัว โด

- 1) A                      2) B                      3) C                      4) D

9.  จากภาพ คือสัญลักษณ์มือแทนตัวโน้ตเสียงอะไร

- 1) โด                      2) ฟา                      3) ซอล                      4) ลา



17.  จากภาพ ข้อใดคือชื่อโน้ตดนตรีสากลที่ถูกต้อง

1) G

2) Db

3) Bb

4) F

18. ข้อใดคือสเกล E minor Natural

1)



2)



3)



4)



19. ข้อใดคือสเกล D Major

1)



2)



3)



4)



## 20. ข้อใดคือสเกล B minor Natural

1)



2)



3)



4)



## 21. ข้อใดคือสเกล C major

1)



2)



3)

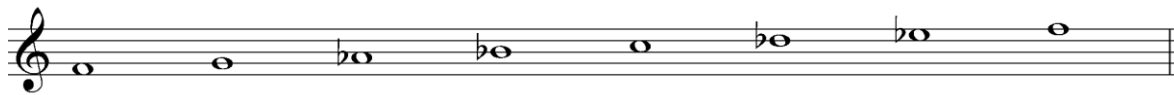


4)

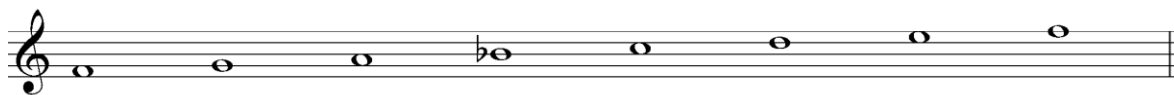


22. ข้อใดคือสเกล F major

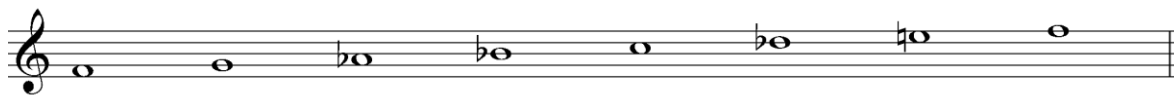
1)



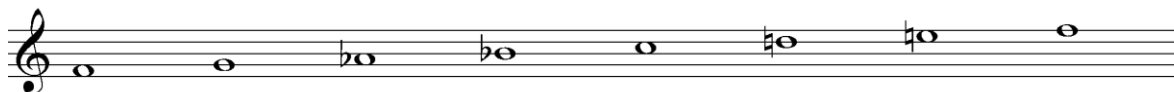
2)



3)



4)



23. ข้อใดคือโครงสร้างของ Scale Major ที่ถูกต้อง

- 1) โน้ตลำดับที่ 3-4 และ 7-8 มีระยะห่างครึ่งเสียง
- 2) โน้ตลำดับที่ 3-4 และ 5-6 มีระยะห่างครึ่งเสียง
- 3) โน้ตลำดับที่ 2-3 และ 7-8 มีระยะห่างครึ่งเสียง
- 4) โน้ตลำดับที่ 2-3 และ 5-6 มีระยะห่างครึ่งเสียง

24. ชั้นคู่ มีกี่ชนิด

- 1) 3 ชนิด                      2) 4 ชนิด                      3) 5 ชนิด                      4) 6 ชนิด

25. ข้อใดเป็นชั้นคู่ประเภท Major ทั้งหมด

- 1) 1-4-5-6                      2) 1-4-5-8                      3) 2-3-5-6                      4) 2-3-6-7

26. ข้อใดเป็นชั้นคู่ประเภท Perfect ทั้งหมด

- 1) 1-4-5-6                      2) 1-4-5-8                      3) 2-3-5-6                      4) 2-3-6-7



27.  จากภาพ เป็นชิ้นคู่ประเภทใด

- 1) Major                      2) minor                      3) Perfect                      4) Augmented

28.  จากภาพ เป็นชิ้นคู่ประเภทใด

- 1) Major                      2) minor                      3) Perfect                      4) Augmented

29.  จากภาพ เป็นชิ้นคู่ประเภทใด

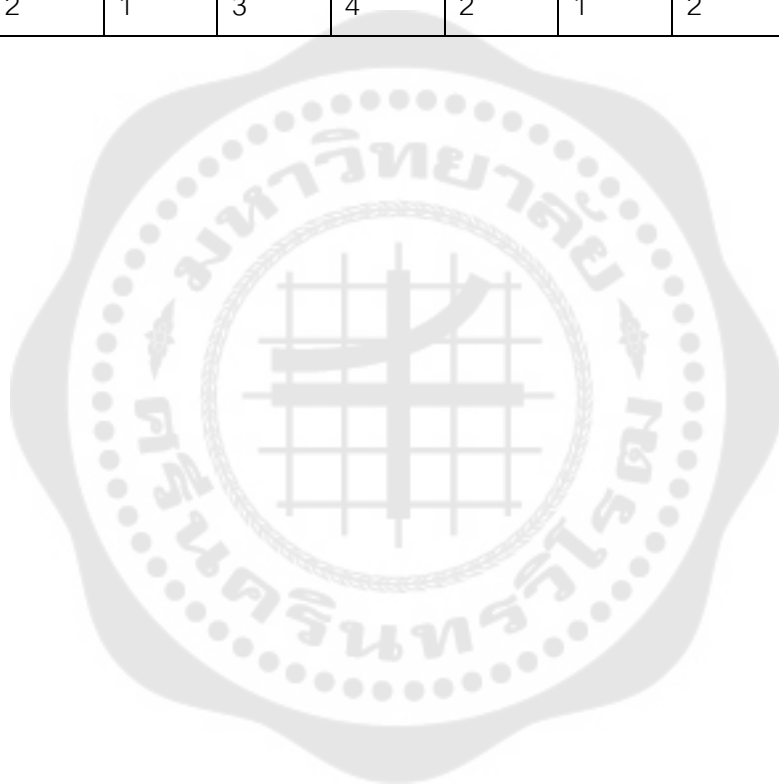
- 1) Major                      2) minor                      3) Perfect                      4) Augmented

30.  จากภาพ เป็นชิ้นคู่ประเภทใด

- 1) Major                      2) minor                      3) Perfect                      4) Augmented

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทฤษฎีไนต์ดนตรีสากล

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
2	2	1	4	2	1	2	3	1	2
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
1	1	3	1	4	3	2	1	3	4
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
1	2	1	3	4	2	1	2	4	3







ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน



การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอนทฤษฎีโน้ตดนตรีสากล  
ตามแนวคิดการสอนแบบโคตาย



การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอนทฤษฎีไน้ตดนตรีสากล  
ตามแนวคิดการสอนแบบโคตาย (ต่อ)



สอบแบบฝึกหัดโคตตายแบบกลุ่ม





## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายรัชชัช พิชัยยันต์
วัน เดือน ปี เกิด	22 กรกฎาคม 2538
สถานที่เกิด	โรงพยาบาลสอยดาว
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2553 มัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนบ้านตาเรือง
	พ.ศ. 2556 มัธยมศึกษาตอนปลาย จากวิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี
	พ.ศ. 2561 ศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.) สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์สากลศึกษา จากสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
	พ.ศ. 2564 การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ที่อยู่ปัจจุบัน	50/12 หมู่ 10 ตำบลปะตง อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี 22180