

ผลการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

สุภาพร คงคำ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ตุลาคม 2561
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ของ สุภาพร กงคำ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้


คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์


..........อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ พิณพาทย์)

..........อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา ทองสอน)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..........ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี)

..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ พิณพาทย์)

..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา ทองสอน)

..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์)

คณะศึกษาศาสตร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยบูรพา

..........คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.สญา ชีระวนิชตระกูล)

วันที่ 29 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ พิณพาศย์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา ทองสอน อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียด ถี่ถ้วนและเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณ เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ รวมทั้ง ให้คำแนะนำแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพ นอกจากนี้ ยังได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านผู้อำนวยการ โรงเรียนคาราสมูทร ตลอดจนเพื่อนครูและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ ในการวิจัยทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณครอบครัว พี่ ๆ และเพื่อน ๆ ทุกคนที่ให้กำลังใจ และสนับสนุน ผู้วิจัยเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูคุณเวทิตาแด่บุพการี บวรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา และประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

สุภาพร คงคำ

57912261: สาขาวิชา: หลักสูตรและการสอน; กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน)

คำสำคัญ: การจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม/ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ เจตคติ /
วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

สุภาพร คงคำ: ผลการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (EFFECTS OF KHIM
TEACHING ACTIVITIES FOR MATHAYOMSUKSA II STUDENTS WITH THE
APPLICATION OF USING PEER - ASSISTED LEARNING METHOD) คณะกรรมการควบคุม
วิทยานิพนธ์: ชูชาติ พิณพาทย์, กศ.ด., ปริญญา ทองสอน, ศษ.ด. 181 หน้า. ปี พ.ศ. 2561.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียน
และหลังเรียน และเจตคติของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนคาราสุมทร อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2560
ภาคเรียนที่ 2 นักเรียนจำนวน 25 คน โดยใช้ในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องที่ใช้ในการวิจัย
ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ
แบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม และแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทย
ประเภทขิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน
สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ด้วยการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หลังเรียนสูงกว่า
ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. เจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้
มีเจตคติอยู่ในระดับ มาก

57912261: MAJOR: CURRICLUM AND INSTRUCTION; M.Ed. (MASTER DEGREE OF EDUCATION)

KEYWORDS: KHM TEACHING ACTIVITIES/ LEARNING ACHIEVEMENTS/ ATTITUDE/ PEER - ASSISTED LEARNING METHOD

SUPAPORN KONGDUM: EFFECTS OF KHM TEACHING ACTIVITIES FOR MATHAYOMSUKSA II STUDENTS WITH THE APPLICATION OF USING PEER – ASSISTED LEARNING METHOD. ADVISORY COMMITTEE: CHUCHART PINPART, Ed.D., PARINYA THONGSORN, Ph.D. 181 P. 2018.

The purposes of this study were to study the learning achievements after learning with a Khim teaching activities applying peer - assisted learning and to study student's attitudes towards the khim teaching activities of mathayomsuksa 2 students. The cluster random sampling was used to select students from mathayomsuksa 2 student at Darasamutr School of semester 2 in 2017 academic year. The participants selected were 25 students. The research instruments were lesson plans, learning achievement test, skill assessment of Khim playing and attitudes towards Khim teaching activities. The data were analyzed by mean, standard deviation and *t* - test for dependent samples.

The results were;

1. The posttest scores of student who studied Khim with the application of peer - assisted learning method were higher than in the pretest at a significance of .05 level.
2. The attitudes towards Khim teaching activities with the application of peer - assisted learning method were at a high level.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	9
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ.....	13
หลักสูตรโรงเรียนดาราสมุทร.....	18
การเรียนการสอนดนตรีไทย.....	25
จิม.....	28
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	33
ทักษะการปฏิบัติ.....	37
เจตคติ.....	46
วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน.....	52
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	58

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	63
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	63
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	63
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ.....	64
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	76
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	83
สรุปผลการวิจัย.....	83
อภิปรายผล.....	83
ข้อเสนอแนะ.....	86
บรรณานุกรม.....	87
ภาคผนวก.....	91
ภาคผนวก ก.....	92
ภาคผนวก ข.....	100
ภาคผนวก ค.....	127
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	181

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	แสดงเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และเวลาเรียน เรื่อง จิม..... 66
2	เกณฑ์การประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงจิม..... 71
3	ข้อความทางบวกและข้อความทางลบ..... 74
4	เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยและระดับความคิดเห็น..... 75
5	การวิเคราะห์เปรียบเทียบแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจและแบบประเมิน ทักษะปฏิบัติการบรรเลงจิมของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย การจัดกิจกรรม การสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน..... 80
6	การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน..... 80
7	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเจตคติต่อการจัดกิจกรรม การสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน..... 81
8	ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับจิม โดยผู้เชี่ยวชาญ..... 101
9	ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับจิม โดยผู้เชี่ยวชาญ..... 102
10	ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การปฏิบัติจิมเบื้องต้น โดยผู้เชี่ยวชาญ..... 103
11	ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การฝึกตีจิม ตอนที่ 1 แบบตีเก็บ โดยผู้เชี่ยวชาญ..... 104
12	ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การฝึกตีจิม ตอนที่ 2 แบบตีสะบัด โดยผู้เชี่ยวชาญ..... 105
13	ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การฝึกตีจิม ตอนที่ 3 แบบตีรัวและตีกรอ โดยผู้เชี่ยวชาญ..... 106

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
14 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การบรรเลง เพลง ลาวต่อนก สองชั้น โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	107
15 แสดงสรุปผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-7 เรื่อง จิม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	108
16 ตารางวิเคราะห์ข้อสอบของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่อง จิม	109
17 ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่อง จิม เพื่อหาค่าดัชนี ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์.....	111
18 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่อง จิม.....	113
19 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างมิติหรือองค์ประกอบที่ประเมิน กับวัตถุประสงค์หรือนิยามขององค์ประกอบนั้น ของแบบประเมินทักษะปฏิบัติ การบรรเลงจิม.....	115
20 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมระดับคุณภาพและเกณฑ์ในการประเมิน ของแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงจิม.....	116
21 แสดงผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงจิม.....	119
22 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย การจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน.....	120
23 ลักษณะข้อสอบของแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน.....	122
24 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอน ดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอน แบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	124
25 แสดงค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรม การสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน.....	126

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ส่วนประกอบและวัสดุของขิม.....	29
2 ลักษณะโน้ตขิม.....	31
3 การบรรจุโน้ตขิม.....	32
4 ลักษณะของ โน้ตขิมที่เป็นจำนวนคี่.....	32
5 ลักษณะโน้ตขิมของการสะบัด.....	33
6 ตัวอย่างเกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์ประกอบสำหรับประเมินทักษะการเป่าขลุ่ย.....	41

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ดนตรีไทยเป็นมรดกอันล้ำค่าทางวัฒนธรรมของไทยเรา ศิลปวัฒนธรรมทางด้านดนตรี ถือเป็นเครื่องหมายสำคัญชิ้นหนึ่งที่เป็นเอกลักษณ์อันแสดงออกถึงความสำคัญของชาติที่ทุก ๆ คน ควรหวงแหนเอาไว้ (สังค ภูเขาทอง, 2532, หน้า 1) ดนตรีไทยเป็นสิ่งที่ผูกพันกับชีวิตและสังคม ของชาวไทยมาเป็นเวลาช้านาน นับอดีตจะเห็นได้ว่า ดนตรีไทยมีบทบาทและอิทธิพลต่อคนไทย นับตั้งแต่เกิดจนตาย เช่นงาน โกนจุก งานบวชนาค งานแต่งงาน และงานมงคลต่าง ๆ ล้วนแต่ได้รับ อิทธิพลจากดนตรีไทยแทบทั้งสิ้น ดังนั้น ชีวิตคนไทยส่วนใหญ่จึงไม่สามารถจะปฏิเสธถึงบทบาท ในด้านนี้ของดนตรีไทยเป็นส่วนหนึ่งบ่งบอกถึงเอกลักษณ์ของชาติและความเป็นไทย ซึ่งคนไทยทุกคน ควรภูมิใจ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2535, หน้า 179) ดนตรีไทยเป็นศิลปะบริสุทธิ์ในแง่ของคุณค่า ทางจิตใจและสังคม ดนตรีไทยจึงมีพลังอำนาจในการกล่อมเกลาคิดใจมนุษย์ให้ละเอียดอ่อน และเนื่องจากดนตรีเป็นศิลปะที่สามารถเข้าถึงจิตใจมนุษย์ได้โดยตรงที่ไม่ต้องอาศัยสื่ออื่นใด ดนตรีจึงมีผลในการผ่อนคลายอารมณ์ ทำให้คุณภาพและความกลมกลืนในจิตใจ สร้างความสงบ ขจัดความละโมภจึงทำให้คุณค่าของชีวิตสูงขึ้น นอกจากนี้เสียงดนตรีไทยยังสามารถลดความตึงเครียด นำสังคมไปสู่สันติภาพและความดีงามได้ เนื่องจากดนตรีเป็นความงามทางศิลปะที่ควรชื่นชม มิใช่วัตถุที่พึงละโมภ เช่นเดียวกับศิลปะทั้งหลายที่มุ่งแต่ความสุนทรีย์แก่ผู้บริโภค (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 8)

การถ่ายทอดศาสตร์ทางดนตรีไทยนั้น ครูจะถ่ายทอดให้ศิษย์ด้วยคำสอน การฝึกฝน ความเชื่อ และพิธีกรรมอันเป็นภูมิปัญญาของครู ความเคารพนับถือครูที่ประสิทธิ์ประสาท วิชาดนตรีไทยให้แก่ศิษย์ ซึ่งเป็นไปในลักษณะการสอนแบบมุขปาฐะหรือสอนแบบปากต่อปาก ตัวต่อตัว ทำให้ศิษย์ได้รับการประสิทธิ์ประสาทวิชาได้รับการถ่ายทอดจิตวิญญาณและตัวตนของครูไป ครูจึงเป็นที่เคารพยำเกรงอย่างสูงของศิษย์ การถ่ายทอดจิตวิญญาณของครูไปสู่ศิษย์เป็นการสอน แบบทำตาม คือครูจะต่อเพลงจากเครื่องดนตรีที่ต้องการถ่ายทอดให้แก่ศิษย์ทีละชนิด แล้วศิษย์ก็นำมา ฝึกฝนจนเกิดความแม่นยำ ครูจึงค่อยเริ่มบทเรียนใหม่ ผู้ศึกษาดนตรีไทยทุกคนจะถูกฝึกฝนให้รู้จัก ทำนองสำหรับการบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละชนิด ซึ่งนอกจากจะเป็นไปเพื่อให้สามารถบรรเลง เครื่องดนตรีได้อย่างคล่องแคล่ว สง่างาม สุภาพอ่อนโยน ยังเป็นการเสริมสร้างในการบรรเลงเพลง ได้อย่างไพเราะยิ่งขึ้นไปอีกด้วย (มานพ ถนอมศรี และคณะ, 2546)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้มีการกล่าวถึงวิสัยทัศน์ของหลักสูตรไว้ เพื่อให้ผู้ใช้หลักสูตรมีความเข้าใจ นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนได้ตามความมุ่งหวังของหลักสูตร สำคัญ คือ การพัฒนาคนไทยตามศักยภาพ มีความรู้ความสามารถ ใช้ชีวิตในสังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างดี มีรายละเอียด ดังนี้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้มนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นเรียนเป็นสำคัญ บนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2555, หน้า 208) โดยกล่าวได้ว่า การเรียนการสอนดนตรีไทยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะความรู้ คุณธรรมจริยธรรม จิตสำนึกในความเป็นพลเมือง มีระเบียบวินัยตรงต่อเวลาต่อการฝึกฝน และมีความขยันอดทน เมื่อผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจดนตรีไทยแล้วจะทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนดนตรีไทย สามารถนำสิ่งต่าง ๆ ไปพัฒนาตนเองได้ และยังสามารถนำความรู้เหล่านี้มาปรับใช้ในชีวิตประจำวันให้ดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

หลักสูตรโรงเรียนคาราสุมุทร พุทธศักราช 2553 มุ่งเน้นเรื่อง ความเป็นเลิศทางภาษา เทคโนโลยี มีสุนทรียทางศิลปะ และดนตรี เสริมสร้างทักษะชีวิต อีกทั้งยังเป็นไปตามความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้สำรวจความถนัดและความสนใจของตนเอง ส่งเสริมการพัฒนาบุคลิกภาพส่วนบุคคล มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ ญาณ คิดสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหา มีทักษะในการดำเนินชีวิต มีทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความดีงาม และความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ (หลักสูตร โรงเรียนคาราสุมุทร, 2553) ถ้าจัดให้มีการเรียนการสอนดนตรีไทยจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะใช้ชีวิต ทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อสืบค้นความรู้เกี่ยวกับดนตรีไทย ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีไทย มีความรับผิดชอบต่อการฝึกฝนบรรเลงเครื่องดนตรีไทย เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยได้ ผู้เรียนก็จะเกิดความภาคภูมิใจในการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ความเป็นไทย และอาจนำไปสู่การศึกษาต่อจนนำไปประกอบอาชีพในภายภาคหน้า

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ นับเป็นกรอบแนวคิดสำคัญสำหรับสถานศึกษาเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอนให้เป็นที่ไปตามวิสัยทัศน์ของหลักสูตร ในหัวข้อคุณภาพ

ผู้เรียน กล่าวถึง ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง เป็นหัวข้อที่ทำให้สถานศึกษาเห็นได้ชัดเจน ถึงผลการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรได้รับ ในรูปของตัวชี้วัด ตามมาตรฐานการเรียนรู้ 2 มาตรฐานที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ซึ่งสถานศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นกรอบการวิเคราะห์เพื่อจัดสาระคนตรีให้ครบถ้วน และเหมาะสมในแต่ละช่วงชั้นต่อไปได้อย่างชัดเจนขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา และเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนคนตรีที่มีคุณภาพต่อไป (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2555) สาระคนตรี ประกอบด้วยคนตรีไทยและคนตรีสากล มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาและทักษะคนตรีได้อย่างเหมาะสม และควรคำนึงถึงเวลาที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนคนตรี เพราะหลักสูตรกำหนดเวลาไว้ไม่มากนักเมื่อเทียบกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ผู้สอนต้องจัดสรรเวลา ในการเรียนการสอนคนตรีให้เหมาะสม

จากการที่ได้ทำการสอนวิชาคนตรี นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนคาราสุมุทรม ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 เนื่องจากโรงเรียนคาราสุมุทรมมีจำนวนขิมเป็นจำนวนมาก แต่นักเรียนยังขาดทักษะในการปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยประเภทขิม และขาดความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องทฤษฎีและประวัติคนตรีไทย ส่วนนักเรียนที่สามารถปฏิบัติทักษะวิชาคนตรีไทยได้ แต่ยังขาดความถูกต้องและความแม่นยำในการบรรเลงบทเพลง ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2541) นักเรียน ส่วนใหญ่ มักชอบฟังเพลงร็อก หรือเพลงป๊อป เพราะที่มีจังหวะเร้าใจ สนุกสนานเข้ากับความคิดความอ่าน ของตนเอง การเรียนการสอนคนตรีไทย ถ้าครูจัดกิจกรรมที่เน้นพฤติกรรมหรือผลงานต่าง ๆ สร้างแรงจูงใจ ให้นักเรียนอยากเรียนคนตรีไทยสม่ำเสมอ โดยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยได้ นักเรียนก็จะเกิดความสนใจและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคนตรีไทย การจัดการเรียนการสอนต้องสนองตอบ กับพัฒนาการทางคนตรีของนักเรียน และต้องมีเทคนิควิธีสอนที่เหมาะสมกับนักเรียน เพื่อชักจูง ให้นักเรียนสนใจต่อการเรียนและสามารถฝึกปฏิบัติทักษะต่าง ๆ ให้ได้ดียิ่งขึ้น

จากการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน มีส่วนร่วมในกิจกรรมของกลุ่ม โดยร่วมมือกันระหว่างผู้เรียนด้วยกันที่มีความสามารถแตกต่างกัน เพื่อเป้าหมายกลุ่ม ดังนั้น จึงต้องใช้ความสามารถของแต่ละคนมารวมกันเพื่อปฏิบัติการให้ผลงาน ประสบความสำเร็จ การใช้ทักษะระหว่างผู้เรียนและทักษะการทำงานกลุ่มตามกระบวนการกลุ่ม ในการทำงาน ทำให้ผู้เรียนทุกคนได้รับความรู้ ทักษะ และความสามารถ ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือมีเทคนิควิธีที่หลากหลาย (ศศิธร เวียงวะลัย, 2556)

วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นวิธีที่เหมาะสมต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คนตรีไทยเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นวิธีการที่จะทำให้เกิดการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน เพราะเป็นการเรียนการสอนแบบกลุ่ม ที่มีเพื่อนคอยให้ความช่วยเหลือ แนะนำ โดยผู้ที่ให้การช่วยเหลือจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการให้คำปรึกษา นอกจากนั้น ยังสามารถ

แลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ และทักษะพื้นฐาน ทำให้มีผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิด วิชสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนจะช่วยแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนจึงเหมาะสมสำหรับการสอนดนตรีไทยประเภทจิมเป็นอย่างมาก จากการศึกษางานวิจัยที่ได้นำวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมาใช้ในการเรียนการสอน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สุพัตรา รักษาติ (2556) ที่พบว่า การสอนทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิสเสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และทักษะปฏิบัติดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยในครั้งนี้ได้สรุปการเปรียบเทียบคะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และคะแนนจากการทดสอบปฏิบัติดนตรีไทย (ฆ้องวงใหญ่) ของนักเรียน ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1) นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 2) นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านปฏิบัติดนตรีไทย (ฆ้องวงใหญ่) พบว่า คะแนนความสามารถด้านปฏิบัติดนตรีไทยของนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิสเสริมแบบฝึกทักษะที่เน้นวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 พงษ์ริ มั่นใจจริง (2549) ที่พบว่า การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการเรียนรู้เรื่อง การปฏิบัติขลุ่ย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนแตกต่างกัน หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ 2) ความสามารถในการปฏิบัติขลุ่ยของนักเรียน หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยภาพรวมนักเรียนมีความสามารถอยู่ในระดับดี 3) นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยมีความคิดเห็นว่าวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นวิธีจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกทางดนตรีมากขึ้น และสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และสิทธิพงษ์ เริ่มรักษ์ (2555, หน้า 106) ที่พบว่า ผลการสอนทางตรงร่วมกับวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนที่มีต่อทักษะปฏิบัติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีทักษะการเขียนแบบ ที่เรียนโดยใช้การสอนทางตรงร่วมกับวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น ที่เรียนโดยใช้การสอนทางตรงร่วมกับเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเรียน

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพราะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

จิมเป็นเครื่องดนตรีประเภทตีที่ได้รับความนิยมกันมากและเป็นเครื่องดนตรีที่ฝึกได้ง่ายเหมาะสำหรับทุกเพศทุกวัย และช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางอารมณ์และทางสมองเป็นอย่างดีด้วย ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนดนตรีไทย และเห็นคุณค่าของดนตรีไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน
2. เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียน ที่มีต่อกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

สมมติฐานของการวิจัย

คะแนนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ได้ผลจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน
2. ได้แนวทางการปฏิบัติทักษะทางด้านการบรรเลงจิม อย่างถูกต้องยิ่งขึ้น
3. เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยเกี่ยวกับเครื่องดนตรีอื่น ๆ
4. ได้ปลูกฝังให้เยาวชนไทยมีเจตคติที่ดีต่อดนตรีไทย ให้เห็นคุณค่าและความสำคัญของดนตรีไทย ซึ่งทำให้เกิดการอนุรักษ์และสืบทอดต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนคาราสุมุทร อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2560 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 8 ห้อง นักเรียนจำนวน 378 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนคาราสุมุท อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2560 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 1 ห้อง นักเรียนจำนวน 25 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง เป็นเนื้อหา เรื่อง จิม โดยมีเนื้อหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังนี้

3.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับจิม

3.2 การอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับจิม

3.3 การปฏิบัติจิมเบื้องต้น

3.4 การฝึกตีจิม ตอนที่ 1 แบบตีเก็บ

3.5 การฝึกตีจิม ตอนที่ 2 แบบตีสะบัด

3.6 การฝึกตีจิม ตอนที่ 3 แบบตีรัวและตีกรอ

3.7 การบรรเลงเพลงลาวต่อนก สองชั้น

4. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

4.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

4.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางเรียน หลังการใช้การจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

4.2.2 เจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

5. ระยะเวลาในการทดลอง ใช้เวลาในการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 12 ชั่วโมง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผลการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม หมายถึง ความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการบรรเลงเครื่องดนตรีประเภทจิม และเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ แบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงจิม และแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนในเนื้อหาเรื่อง จิม และความสามารถในการปฏิบัติบรรเลงจิมซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ และแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงจิม

3. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดความสามารถทางสติปัญญา ที่ได้เรียนรู้มาแล้วว่าบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด เป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ ข้อสอบจำนวน 20 ข้อ

4. แบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงจิม หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดความสามารถ ในการปฏิบัติทำนอง การจับไม้จิม ความถูกต้องของทำนองและจังหวะ คุณภาพของเสียง และความแม่นยำ ในการปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทจิม ซึ่งกำหนดเกณฑ์การประเมินเป็น 3 ระดับ คือ

ปฏิบัติอยู่ในระดับดี	=	3 คะแนน
ปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง	=	2 คะแนน
ปฏิบัติอยู่ในระดับปรับปรุง	=	1 คะแนน

5. เจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม หมายถึง ความรู้สึก ความรู้ และพฤติกรรม ต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ได้สรุปองค์ประกอบของเจตคติ 3 ประการ ดังต่อไปนี้

5.1 ด้านความรู้สึก คือ การที่บุคคลจะมีเจตคติอย่างไร เช่น ชอบ หรือไม่ชอบ อะไรก็ตาม จะต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยหรือองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด คือความรู้สึก เพราะความรู้สึกจะบ่งชี้ว่าชอบ หรือไม่ชอบ เช่น ความรู้สึกชอบครู หรือไม่ชอบครู เป็นต้น

5.2 ด้านความรู้ คือ บุคคลที่มีเจตคติอย่างไรจะต้องอาศัยความรู้หรือประสบการณ์ ว่าเคยรู้จักหรือเคยรับรู้มาก่อน มิฉะนั้น บุคคลไม่อาจจะกำหนดความรู้สึก หรือทำที่ว่าชอบ หรือไม่ชอบได้ เช่น บุคคลที่จะบอกว่าชอบเป็นครูหรือไม่ชอบเป็นครูนั้น จะต้องทราบเสียก่อน ว่าครูมีบทบาทอย่างไร มีรายได้เท่าไร และจะก้าวหน้าเพียงใด มิฉะนั้นไม่อาจบอกถึงเจตคติของตนได้

5.3 ด้านพฤติกรรม คือ บุคคลจะมีเจตคติอย่างไร ให้สังเกตจากการกระทำหรือพฤติกรรม ถึงแม้ว่าพฤติกรรมจะเป็นองค์ประกอบสำคัญของเจตคติ แต่ยังมีค่าน้อยกว่าความรู้สึก เพราะในบางครั้งบุคคลกระทำไปโดยขัดกับความรู้สึก เช่น ยกมือไหว้และกล่าวคำสวัสดิ แต่ในความรู้สึกจริง ๆ นั้น อาจมิได้เลื่อมใสศรัทธาเลยก็ได้

6. แบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม หมายถึง เครื่องมือ ที่ใช้วัดองค์ประกอบของเจตคติมี 3 ประการ ได้แก่ ด้านความรู้สึก ด้านความรู้ ด้านพฤติกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งมีทั้งข้อความทางบวกและทางลบ โดยใช้แบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ในการวัด

7. วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หมายถึง การสอนที่มีเพื่อนคอยให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา โดยเน้นให้นักเรียนมีการรวมกลุ่มเพื่อทำงานหรือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน โดยครูผู้สอน ค่อยชี้แนะและ เป็นผู้จัดสมาชิกกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แบบคละความสามารถ เก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน ให้นักเรียนที่เก่งช่วยเหลือนักเรียนที่อ่อน

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน มีดังนี้

ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน

ครูให้นักเรียนฟังเพลง ชมวิดีโอทัศน์ หรือทบทวนความรู้เดิมกับกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อเข้าสู่ ความรู้ใหม่ และเร้าความสนใจให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิต

ครูอธิบายความรู้เนื้อหาเกี่ยวกับเรื่อง จิม และสาธิตการปฏิบัติเรื่องคนตรีไทย

ประเภทจิม แล้วให้นักเรียนปฏิบัติตาม

ขั้นที่ 3 ขั้นปฏิบัติ

นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แบบคละความสามารถ ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน เพราะในการเรียนจะมีนักเรียนที่สนใจและไม่สนใจในเนื้อหาและทักษะที่ครูสอน จึงจัดให้นักเรียนเก่ง ให้ความช่วยเหลือนักเรียนอ่อน เพื่อให้สามารถเข้าใจและปฏิบัติเนื้อหาที่เรียนได้ โดยมีครูคอยให้คำชี้แนะ

ขั้นที่ 4 สรุป

ครูและนักเรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียน ให้นักเรียนได้พูดคุย ชักถามข้อสงสัย และให้นักเรียนปฏิบัติพร้อมกันอีกครั้ง

ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล

นักเรียนทดสอบความรู้ความเข้าใจจากใบงาน การนำเสนอผลงาน หรือครูสังเกต พฤติกรรมการฝึกปฏิบัติจิม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษางานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
3. หลักสูตร โรงเรียนคาราสุมทร
4. การเรียนการสอนดนตรีไทย
5. จิม
6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
7. ทักษะการปฏิบัติ
8. เจตคติ
9. วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน
10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และเป็นพลโลกยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้

5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุนทรีย์ และรักการออกกำลังกาย

4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังนี้

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้องตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเอง และผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสนา กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุถึงที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนี้มาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรม นำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้การสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดประเมินผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน

1. ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ (ประถมศึกษาปีที่ 1-3)
2. ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4-6) (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552)

สรุปได้ว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรที่มีวิสัยทัศน์ หลักการ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีความรู้ ทักษะ และมีเจตคติที่ดีต่อการศึกษา สามารถนำไปศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ โดยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ทำไมต้องเรียนศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้

เรียนรู้อะไรในศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญคือ

ทัศนศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทักษะการสร้างสรรค์และนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิค วิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ดนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรีในรูปแบบต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรี ในเชิงสุนทรียะ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีวัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

นาฏศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์ วิจัยคุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอด

ความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์
ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่า
ของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

สาระที่ 2 ดนตรี (เฉพาะชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น)

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์
คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตัวชี้วัด

1. เปรียบเทียบการใช้องค์ประกอบดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน
2. อ่าน เขียน ร้อง โน้ตไทยและโน้ตสากลที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง
3. ระบุปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์งานดนตรี
4. ร้องเพลงและเล่นดนตรีเดี่ยว และรวมวง
5. บรรยายอารมณ์ของเพลงและความรู้สึกที่มีต่อบทเพลงที่ฟัง
6. ประเมินพัฒนาการทักษะทางดนตรีของตนเอง หลังจากการฝึกปฏิบัติ
7. ระบุงานอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง

มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม
เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

ตัวชี้วัด

1. บรรยายบทบาท และอิทธิพลของดนตรีในวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ
2. บรรยายอิทธิพลของวัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ที่มีต่อรูปแบบ
ของดนตรีในประเทศไทย

คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

- รู้และเข้าใจเกี่ยวกับรูปร่าง รูปทรง และจำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติ
สิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ มีทักษะพื้นฐานการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการสร้างงานวาดภาพระบายสี
โดยใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง สี และพื้นผิว ภาพปะติด และงานปั้น งานโครงสร้างเคลื่อนไหวอย่างง่าย ๆ
ถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกจากเรื่องราว เหตุการณ์ ชีวิตจริง สร้างงานทัศนศิลป์ตามที่ตนชื่นชอบ
สามารถแสดงเหตุผลและวิธีการในการปรับปรุงงานของตนเอง

- รู้และเข้าใจความสำคัญของงานทัศนศิลป์ในชีวิตประจำวัน ที่มาของงานทัศนศิลป์
ในท้องถิ่น ตลอดจนการใช้วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น

- รู้และเข้าใจแหล่งกำเนิดเสียง คุณสมบัติของเสียง บทบาทหน้าที่ ความหมายความสำคัญ ของบทเพลงใกล้ตัวที่ได้ยิน สามารถท่องบทกลอน ร้องเพลง เคาะจังหวะ เคลื่อนไหวร่างกาย ให้สอดคล้องกับบทเพลง อ่าน เขียน และใช้สัญลักษณ์แทนเสียงและเคาะจังหวะแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับดนตรี เสียงขับร้องของตนเอง มีส่วนร่วมกับกิจกรรมดนตรีในชีวิตประจำวัน

- รู้และเข้าใจเอกลักษณ์ของดนตรีในท้องถิ่น มีความชื่นชอบ เห็นความสำคัญและประโยชน์ ของดนตรีต่อการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่น

- สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ สามารถแสดงท่าทางประกอบจังหวะเพลง ตามรูปแบบนาฏศิลป์ มีมารยาทในการชมการแสดง รู้หน้าที่ของผู้แสดงและผู้ชมรู้ประโยชน์ ของการแสดงนาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าร่วมกิจกรรมการแสดงที่เหมาะสมกับวัย

- รู้และเข้าใจการเล่นของเด็กไทยและนาฏศิลป์ท้องถิ่น ชื่นชอบและภาคภูมิใจ ในการเล่นพื้นบ้าน สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่พบเห็นในการเล่นพื้นบ้านกับการดำรงชีวิตของคนไทย บอกลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของนาฏศิลป์ไทยตลอดจนความสำคัญของการแสดงนาฏศิลป์ไทยได้

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

- รู้และเข้าใจการใช้ทัศนธาตุ รูปทรง พื้นผิว สี แสงเงา มีทักษะพื้นฐาน ในการใช้วัสดุอุปกรณ์ ถ่ายทอดความคิด อารมณ์ ความรู้สึก สามารถใช้หลักการจัดขนาด สัดส่วน ความสมดุลน้ำหนัก แสงเงา ตลอดจนการใช้สีคู่ตรงข้ามที่เหมาะสมในการสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ 3 มิติ เช่น งานสื่อผสม งานวาดภาพระบายสี งานปั้น งานพิมพ์ภาพ รวมทั้งสามารถสร้างแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบเพื่อถ่ายทอดความคิดจินตนาการเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ และสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์ที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุอุปกรณ์ และวิธีการที่แตกต่างกันเข้าใจปัญหาในการจัดองค์ประกอบศิลป์ หลักการลด และเพิ่มในงานปั้น การสื่อความหมายในงานทัศนศิลป์ของตน รู้วิธีการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น ตลอดจนรู้และเข้าใจ คุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่มีผลต่อชีวิตของคนในสังคม

- รู้และเข้าใจบทบาทของงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนชีวิตและสังคม อิทธิพลของความเชื่อ ความศรัทธา ในศาสนา และวัฒนธรรมที่มีผลต่อการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น

- รู้และเข้าใจเกี่ยวกับเสียงดนตรี เสียงร้อง เครื่องดนตรี และบทบาทหน้าที่ รู้ถึงการเคลื่อนที่ขึ้น ลง ของทำนองเพลง องค์ประกอบของดนตรี ศัพท์สังคีตในบทเพลง ประโยค และอารมณ์ของบทเพลงที่ฟัง ร้อง และบรรเลงเครื่องดนตรี ด้นสดอย่างง่าย ใช้และเก็บรักษาเครื่องดนตรี อย่างถูกวิธี อ่าน เขียน โน้ตไทยและสากลในรูปแบบต่าง ๆ รู้ลักษณะของผู้ที่จะเล่นดนตรีได้ดี แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกของบทเพลงที่ฟัง สามารถใช้ดนตรี ประกอบกิจกรรมทางนาฏศิลป์และการเล่าเรื่อง

- รู้และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับวิถีชีวิต ประเพณี วัฒนธรรมไทย และวัฒนธรรมต่าง ๆ เรื่องราวดนตรีในประวัติศาสตร์ อิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรี รู้คุณค่าดนตรี ที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน เห็นความสำคัญในการอนุรักษ์

- รู้และเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ สามารถแสดงภาษาท่า นาฏยศัพท์พื้นฐาน สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดงนาฏศิลป์ และการละครง่าย ๆ ถ่ายทอดลีลาหรืออารมณ์ และสามารถออกแบบเครื่องแต่งกายหรืออุปกรณ์ประกอบการแสดงง่าย ๆ เข้าใจความสัมพันธ์ ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสิ่งที่ประสบในชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็นในการชมการแสดง และบรรยายความรู้สึกของตนเองที่มีต่องานนาฏศิลป์

- รู้และเข้าใจความสัมพันธ์และประโยชน์ของนาฏศิลป์และการละคร สามารถเปรียบเทียบ การแสดงประเภทต่าง ๆ ของไทยในแต่ละท้องถิ่น และสิ่งที่การแสดงสะท้อนวัฒนธรรมประเพณี เห็นคุณค่าการรักษาและสืบทอดการแสดงนาฏศิลป์ไทย

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

- รู้และเข้าใจเรื่องทัศนธาตุและหลักการออกแบบและเทคนิคที่หลากหลายในการสร้าง งานทัศนศิลป์ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างมีคุณภาพ วิเคราะห์ รูปแบบเนื้อหาและประเมินคุณค่างานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่น สามารถเลือกงานทัศนศิลป์ โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม สามารถออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ กราฟิกในการนำเสนอข้อมูล และมีความรู้ ทักษะที่จำเป็นด้านอาชีพที่เกี่ยวข้องกันกับงานทัศนศิลป์

- รู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของงานทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่น แต่ละยุคสมัย เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและสามารถเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ ที่มาจากยุคสมัยและวัฒนธรรมต่าง ๆ

- รู้และเข้าใจถึงความแตกต่างทางด้านเสียง องค์ประกอบ อารมณ์ ความรู้สึกของบทเพลง จากวัฒนธรรมต่าง ๆ มีทักษะในการร้อง บรรเลงเครื่องดนตรี ทั้งเดี่ยวและเป็นวง โดยเน้นเทคนิค การร้องบรรเลงอย่างมีคุณภาพ มีทักษะในการสร้างสรรค์บทเพลงอย่างง่าย อ่านเขียนโน้ตในบันไดเสียง ที่มีเครื่องหมาย แปลงเสียงเบื้องต้น ได้ รู้และเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบของผลงานทางดนตรี องค์ประกอบของผลงานด้านดนตรีกับศิลปะแขนงอื่น แสดงความคิดเห็นและบรรยายอารมณ์ความรู้สึก ที่มีต่อบทเพลง สามารถนำเสนอบทเพลงที่ชื่นชอบได้อย่างมีเหตุผล มีทักษะในการประเมินคุณภาพ ของบทเพลงและการแสดงดนตรี รู้ถึงอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับดนตรีและบทบาทของดนตรี ในธุรกิจบันเทิง เข้าใจถึงอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคม

- รู้และเข้าใจที่มา ความสัมพันธ์ อิทธิพลและบทบาทของดนตรีแต่ละวัฒนธรรม ในยุคสมัยต่าง ๆ วิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้งานดนตรีได้รับการยอมรับ

- รู้และเข้าใจการใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครในการแปลความและสื่อสารผ่านการแสดง รวมทั้งพัฒนารูปแบบการแสดง สามารถใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ในการพิจารณาคูณภาพการแสดงวิจารณ์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ โดยใช้ความรู้เรื่ององค์ประกอบทางนาฏศิลป์ร่วมจัดการแสดง นำแนวคิดของการแสดงไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

- รู้และเข้าใจประเภทละครไทยในแต่ละยุคสมัย ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ รวมทั้งสามารถออกแบบและสร้างสรรค์อุปกรณ์เครื่องแต่งกายในการแสดงนาฏศิลป์และละคร มีความเข้าใจ ความสำคัญ บทบาทของนาฏศิลป์และละครในชีวิตประจำวัน

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

- รู้และเข้าใจเกี่ยวกับทัศนธาตุและหลักการออกแบบในการสื่อความหมาย สามารถใช้ศัพท์ทางทัศนศิลป์ อธิบายจุดประสงค์และเนื้อหาของงานทัศนศิลป์ มีทักษะและเทคนิคในการใช้วัสดุอุปกรณ์และกระบวนการที่สูงขึ้นในการสร้างงานทัศนศิลป์ วิเคราะห์เนื้อหาและแนวคิด เทคนิควิธีการแสดงออกของศิลปินทั้งไทยและสากล ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในการออกแบบสร้างสรรค์งานที่เหมาะสมกับโอกาส สถานที่ รวมทั้งแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพสังคมด้วยภาพถ่ายเขียนหรือการ์ตูน ตลอดจนประเมินและวิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ด้วยหลักทฤษฎีวิจารณ์ศิลปะ

- วิเคราะห์เปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ในรูปแบบตะวันออกและรูปแบบตะวันตก เข้าใจอิทธิพลของมรดกทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาระหว่างประเทศที่มีผลต่อการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ในสังคม

- รู้และเข้าใจรูปแบบบทเพลงและวงดนตรีแต่ละประเภทและจำแนกรูปแบบของวงดนตรีทั้งไทยและสากล เข้าใจอิทธิพลของวัฒนธรรมต่อการสร้างสรรค์ดนตรี เปรียบเทียบอารมณ์และความรู้สึกที่ได้รับจากดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน อ่าน เขียน โน้ตดนตรีไทยและสากลในอัตราจังหวะต่าง ๆ มีทักษะในการร้องเพลงหรือเล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวงโดยเน้นเทคนิคการแสดงออกและคุณภาพของการแสดง สร้างเกณฑ์สำหรับประเมินคุณภาพการประพันธ์การเล่นดนตรีของตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม สามารถนำดนตรีไปประยุกต์ใช้ในงานอื่น ๆ

- วิเคราะห์ เปรียบเทียบรูปแบบ ลักษณะเด่นของดนตรีไทยและสากลในวัฒนธรรมต่าง ๆ เข้าใจบทบาทของดนตรีที่สะท้อนแนวความคิดและค่านิยมของคนในสังคม สถานะทางสังคมของนักดนตรีในวัฒนธรรมต่าง ๆ สร้างแนวทางและมีส่วนร่วมในการส่งเสริมและอนุรักษ์ดนตรี

- มีทักษะในการแสดงหลากหลายรูปแบบ มีความคิดริเริ่มในการแสดงนาฏศิลป์ เป็นคู่และเป็นหมู่ สร้างสรรค์ละครสั้นในรูปแบบที่ชื่นชอบ สามารถวิเคราะห์แก่นของการแสดงนาฏศิลป์ และละครที่ต้องการสื่อความหมายในการแสดง อิทธิพลของเครื่องแต่งกาย แสง สี เสียง ฉาก อุปกรณ์ และสถานที่ที่มีผลต่อการแสดง วิเคราะห์การแสดงนาฏศิลป์และละคร พัฒนาและใช้เกณฑ์การประเมิน ในการประเมินการแสดง และสามารถวิเคราะห์ท่าทางการเคลื่อนไหวของผู้คนในชีวิตประจำวัน และนำมาประยุกต์ใช้ในการแสดง

- เข้าใจวิวัฒนาการของนาฏศิลป์และการแสดงละครไทย และบทบาทของบุคคลสำคัญ ในวงการนาฏศิลป์และการละครของประเทศไทยในยุคสมัยต่าง ๆ สามารถเปรียบเทียบการนำการแสดง ไปใช้ใน โอกาสต่าง ๆ และเสนอแนวคิดในการอนุรักษ์นาฏศิลป์ไทย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552)

จากการศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่เกี่ยวกับการวิจัยในครั้งนี้ จึงสรุปได้ว่า สาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นสาระที่มุ่งพัฒนา ให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการ มีสุนทรียภาพ และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้ในสาระดนตรี มาตรฐาน ศ 2.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยเฉพาะในด้านดนตรีไทย เพื่อให้คุณภาพ ของผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจทางด้านดนตรีไทย มีทักษะในการบรรเลงเครื่องดนตรีไทย และสามารถอ่านเขียนโน้ตเพลงไทยได้

หลักสูตรโรงเรียนคาราสุมุท พุทธศักราช 2553

วิสัยทัศน์

หลักสูตร โรงเรียนคาราสุมุท พุทธศักราช 2553 จัดทำขึ้น ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้ และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ได้เต็มศักยภาพ

นอกจากนี้ หลักสูตรโรงเรียนคาราสุมุท ยังมุ่งเน้นเรื่อง ความเป็นเลิศทางภาษา เทคโนโลยี มีสุนทรียทางศิลปะและดนตรี เสริมสร้างทักษะชีวิต อีกทั้งยังเป็นไปตามความต้องการ ของชุมชนและท้องถิ่น

พันธกิจของโรงเรียน

1. จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนมีจิตสำนึก ความรัก ความเมตตา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เป็นสมาชิกที่ดีของบ้าน โรงเรียน ชุมชน และพลโลก
3. พัฒนาสื่อ เทคโนโลยี และวัสดุอุปกรณ์ด้านการศึกษาให้ทันสมัยและพอเพียง
4. ปลูกจิตสำนึกให้ผู้เรียนตระหนักและเห็นคุณค่าความเป็นมนุษย์ตามหลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ
5. สร้างความสัมพันธ์กับชุมชนให้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและมีการดำเนินการตามโครงการ งาน และกิจกรรม ครอบคลุมมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ และจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. **ความสามารถในการสื่อสาร** เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร ด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้องตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม
2. **ความสามารถในการคิด** เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม
3. **ความสามารถในการแก้ปัญหา** เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม
4. **ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต** เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน

และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหา และความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเอง และผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสารการทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

โรงเรียนดาราสมุทร นอกจากจะมุ่งพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะพึงประสงค์ ตามที่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดแล้ว ยังพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะตามหลักคำสอน ของพระเยซูเจ้าในพระวรสารและธรรมเนียมปฏิบัติ ทั้งในฐานะเป็นบุคคลที่เป็นบุตรของพระเจ้า เป็นคนไทยที่มีเกียรติและศักดิ์ศรีและเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศชาติ

ดังนั้นหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนดาราสมุทร จึงกำหนดคุณลักษณะพึงประสงค์ ดังนี้

1. รักษา ศาสน์ กษัตริย์

ตัวชี้วัด

- 1.1 เป็นพลเมืองดีของชาติ
- 1.2 ชำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย
- 1.3 ศรัทธา ยึดมั่นและปฏิบัติตามหลักศาสนา
- 1.4 เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

2. ซื่อสัตย์สุจริต

ตัวชี้วัด

- 2.1 ประพฤติตรงตามความจริงต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ
- 2.2 ประพฤติตรงตามความจริงต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ

3. วินัย

ตัวชี้วัด

- 3.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม

4. ใฝ่เรียนรู้

ตัวชี้วัด

- 4.1 ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้
- 4.2 แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

ด้วยการเลือก ใช้สื่ออย่างเหมาะสม สรุปลงเป็นองค์ความรู้ และสามารถนำไปใช้ชีวิตประจำวันได้

5. อยู่อย่างพอเพียง

ตัวชี้วัด

- 5.1 ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม
- 5.2 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

6. มุ่งมั่นในการทำงาน

ตัวชี้วัด

- 6.1 ตั้งใจและรับผิดชอบในหน้าที่การงาน
- 6.2 ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

7. รักความเป็นไทย

ตัวชี้วัด

- 7.1 ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมและมีความกตัญญูกตเวที
- 7.2 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- 7.3 อนุรักษ์ และสืบทอดภูมิปัญญาไทย

8. มีจิตสาธารณะ

ตัวชี้วัด

- 8.1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจโดยไม่หวังผลตอบแทน
- 8.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อ โรงเรียน ชุมชน และสังคม

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

แนวปฏิบัติในการจัดหลักสูตรของโรงเรียนคาราสุมุทร กำหนดตามโครงสร้าง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

ระดับการศึกษา

หลักสูตรของโรงเรียนคาราสุมุทร จัดระดับการศึกษาเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6) การศึกษาระดับนี้เป็นช่วงแรกของการศึกษาภาคบังคับมุ่งเน้นทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ทักษะการคิดพื้นฐาน การติดต่อสื่อสาร กระบวนการเรียนรู้ทางสังคมและพื้นฐานความเป็นมนุษย์ การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์และสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคมและวัฒนธรรม โดยเน้นจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

2. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) เป็นช่วงสุดท้ายของการศึกษาภาคบังคับมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้สำรวจความถนัดและความสนใจของตนเอง ส่งเสริมพัฒนาบุคลิกภาพส่วนตน

มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ วิจารณ์ คิดสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหา มีทักษะในการดำเนินชีวิต มีทักษะการใช้เทคโนโลยี เพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความดีงาม และมีความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6) การศึกษาระดับนี้ เน้นการเพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะด้าน สนองตอบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะในการใช้วิทยาการและเทคโนโลยี ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ มุ่งพัฒนาตนและประเทศตามบทบาทของตน สามารถเป็นผู้นำและผู้ให้บริการชุมชน ในด้านต่าง ๆ

การจัดเวลาเรียน

1. ระดับชั้นประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6) จัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนวันละไม่เกิน 5 ชั่วโมง
2. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียนวันละไม่เกิน 6 ชั่วโมง คำนวณน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชา เท่ากับ 1 หน่วยกิต (นก.)
3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง คำนวณน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียนมีค่าน้ำหนักวิชาเท่ากับ 1 หน่วยกิต (นก.)

การกำหนดโครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐานและเพิ่มเติม โรงเรียนดำเนินการ ดังนี้

ระดับประถมศึกษา ปรับเวลาเรียนพื้นฐานของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามความเหมาะสม มีเวลาเรียนรวมตามที่กำหนดไว้ใน โครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐาน และผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนด

ระดับมัธยมศึกษา จัดโครงสร้างเวลาเรียนพื้นฐานเป็นไปตามที่กำหนด และสอดคล้องกับเกณฑ์การจบหลักสูตร

สำหรับเวลาเรียนเพิ่มเติม ทั้งในระดับมัธยมศึกษา (ให้จัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม หรือกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตาม โครงสร้างที่กำหนด) โดยพิจารณาถึงความสอดคล้องกับความพร้อม จุดเน้นของโรงเรียน และเกณฑ์การจบหลักสูตร

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่กำหนดไว้ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีละ 120 ชั่วโมง และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 360 ชั่วโมง เป็นเวลาสำหรับปฏิบัติกิจกรรม แนวโน้ม กิจกรรมนักเรียนและกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ในส่วนกิจกรรม เพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ โรงเรียนคาราสุมทรจัดสรรเวลาให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้

ระดับประถมศึกษา (ป.1-6)	รวม 6 ปี	จำนวน 60 ชั่วโมง
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-3)	รวม 3 ปี	จำนวน 45 ชั่วโมง
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6)	รวม 3 ปี	จำนวน 60 ชั่วโมง

ทั้งนี้ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ จะเป็นกิจกรรมที่บูรณาการ ร่วมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ กิจกรรมแนะแนวและกิจกรรมนักเรียน

คำอธิบายรายวิชา

ศ 22101 ศิลปะ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1 หน่วยกิต

ศึกษารูปแบบของทัศนธาตุและแนวคิดในงานทัศนศิลป์ ความเหมือนและความแตกต่าง ของรูปแบบการใช้วัสดุ อุปกรณ์ในงานทัศนศิลป์ของศิลปิน เทคนิคในการวาดภาพสื่อความหมาย การประเมินและวิจารณ์งานทัศนศิลป์ การพัฒนางานและการจัดทำแฟ้มสะสมงานทัศนศิลป์ การวาดภาพถ่ายทอดบุคลิกลักษณะของตัวละคร งานทัศนศิลป์ในการโฆษณา

ศึกษาองค์ประกอบดนตรีจากแหล่งวัฒนธรรมต่าง ๆ เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี บังคับในการสร้างสรรค์บทเพลง เทคนิคการร้องและบรรเลงดนตรี การบรรยายอารมณ์ และความรู้สึกในบทเพลง การประเมินความสามารถทางดนตรี อาชีพทางด้านดนตรี และบทบาทของดนตรี ในธุรกิจบันเทิง

ศึกษาศิลปะแขนงอื่น ๆ กับการแสดง หลักและวิธีการสร้างสรรค์การแสดงโดยใช้ องค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร หลักและวิธีการวิเคราะห์การแสดง วิธีการวิเคราะห์วิจารณ์ การแสดงนาฏศิลป์และการละคร รวบรวมมาตรฐาน

โดยกระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ กระบวนการเรียนรู้ความเข้าใจ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างเจตคติและกระบวนการปฏิบัติทางทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์

เพื่อพัฒนาผู้เรียนเห็นคุณค่างานศิลปะทั้งด้านทัศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียงและรักความเป็นไทย

รหัสตัวชีวิต

ศ 1.1 ม.2/ 1 ศ 1.1 ม.2/ 2 ศ 1.1 ม.2/ 3 ศ 1.1 ม.2/ 4 ศ 1.1 ม.2/ 5 ศ 1.1 ม.2/ 6 ศ 1.1 ม.2/ 7
 ศ 2.1 ม.2/ 1 ศ 2.1 ม.2/ 2 ศ 2.1 ม.2/ 3 ศ 2.1 ม.2/ 4 ศ 2.1 ม.2/ 5 ศ 2.1 ม.2/ 6 ศ 2.1 ม.2/ 7
 ศ 3.1 ม.2/ 1 ศ 3.1 ม.2/ 2 ศ 3.1 ม.2/ 3 ศ 3.1 ม.2/ 4 ศ 3.1 ม.2/ 5

รวม 19 ตัวชีวิต

คำอธิบายรายวิชา

ศ 22101 ศิลปะ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1 หน่วยกิต

ศึกษาวัฒนธรรมที่สะท้อนในงานทัศนศิลป์ในปัจจุบัน งานทัศนศิลป์ไทยในแต่ละยุคสมัย
 การออกแบบงานทัศนศิลป์ในวัฒนธรรมไทยและสากล

ศึกษาดนตรีวัฒนธรรมต่างประเทศ เหตุการณ์ประวัติศาสตร์กับการเปลี่ยนแปลงทางดนตรี
 ในประเทศไทย

ศึกษานาฏศิลป์พื้นเมือง รูปแบบการแสดงประเภทต่าง ๆ การละครสมัยต่าง ๆ

โดยกระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ กระบวนการเรียนรู้ความเข้าใจ
 กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างเจตคติและกระบวนการปฏิบัติทางทัศนศิลป์ ดนตรี
 และนาฏศิลป์

เพื่อพัฒนาผู้เรียนเห็นคุณค่างานศิลปะทั้งด้านทัศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ มีวินัย
 ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียงและรักความเป็นไทย

รหัสตัวชีวิต

ศ 1.2 ม.2/ 1 ศ 1.2 ม.2/ 2 ศ 1.2 ม.2/ 3

ศ 2.2 ม.2/ 1 ศ 2.2 ม.2/ 2

ศ 3.2 ม.2/ 1 ศ 3.2 ม.2/ 2 ศ 3.2 ม.2/ 3

รวม 8 ตัวชีวิต

จากการศึกษาหลักสูตรโรงเรียนคาราสุมุทร พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลาง
 การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งเน้นความเป็นเลิศทางภาษา เทคโนโลยี มีสุนทรีย์ทางศิลปะ
 และดนตรี เสริมสร้างทักษะชีวิต ผู้วิจัยจึงจัดให้มีการเรียนการสอนดนตรีไทย ประเภทฆ้อง
 เพื่อให้นักเรียนสามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยได้

การเรียนการสอนดนตรีไทย

สงบศึก ธรรมวิหาร (2540) กล่าวว่า หน้าที่ของครูที่สอนภาคปฏิบัติ

1. จะต้องสอนให้ผู้เรียนนั่งให้ถูกแบบแผนแห่งการใช้เครื่องดนตรีชนิดนั้น ๆ ว่าควรจะนั่งขัดสมาธิหรือนั่งพับเพียบ แต่จะนั่งอย่างไรก็ตาม จะต้องให้มีท่าทางอศมายไหล่ผึ่งอย่างอ่อนหลังหอมช่อ
 2. สอนให้จับเครื่องดนตรีให้ถูกลักษณะ เช่น จะเข้ จะต้องพันไม้ดีดอย่างไร วางนิ้วและมืออย่างไร ตรงไหน หรือหัดฆ้องวงจะจับไม้ดีดอย่างไรถ้าเรียนขอ ควรจะจับคันทักอย่างไร วางนิ้วตรงไหน เป็นต้น
 3. เริ่มสอนให้กระทำสิ่งเหล่านี้ให้เป็นเสียง โดยยังไม่ต้องเป็นเพลง เช่น สอนให้ดีดจะเข้ โดยให้ใช้สายเปล่าทั้งสามสาย หรือสี่ช่อสายเปล่าโดยยังไม่ต้องลงนิ้ว ต่อไปจึงให้ไล่เสียงเรียงกัน และข้ามขึ้นเป็นระยะ ๆ ตั้งแต่ง่ายไปหายาก ส่วนการฝึกหัดปีพาทย์ตามแบบแผนโบราณมา จะต้องฝึกหัดฆ้องวงก่อน โดยครูจะจับมือให้ดีดเพลงสาธุการ และต่อเพลงโหมโรงเย็นต่อไป ในจำพวกเครื่องดีด ดีด ควรจะได้ฝึกโสตประสาทให้รู้จักการเทียบเสียงเฉพาะเครื่องดนตรีของตนเสียในขั้นนี้ ขึ้นต่อไปจึงค่อยต่อเพลงที่สั้น ๆ และง่าย ๆ ไปก่อน เช่น ด้นเพลงฉิ่ง จระเข้หางยาว เป็นต้น แล้วจึงค่อยเลื่อนการต่อเพลงให้ยากขึ้นทุก ๆ ที ตามลำดับความสามารถของศิษย์ในขั้นนี้ ควรจะสอนให้รู้จักจังหวะไปด้วย เช่น จังหวะฉิ่งและฉับว่าจะตรงกับทำนองเพลงตรงไหน
 4. ถ้าเรียนคนใดมีท่าว่าจะเรียนเครื่องดนตรีชนิดใดต่อไปได้ดี ก็จงเปลี่ยนเครื่องดนตรีให้แก่ผู้นั้น เช่น ผู้เรียนปีพาทย์ เมื่อฝึกหัดดีดฆ้องอยู่พอสมควรแล้วมีท่าว่าจะเป็นคนระนาดเอกได้ ก็เริ่มฝึกหัดระนาดเอกให้ หรือจะเป่าปี่ได้ดี ติระนาดทุ้มได้ดี ก็เปลี่ยนเครื่องดนตรีไปให้ตามที่ครูสังเกตเห็นว่าผู้นั้นจะก้าวหน้าไปได้ต่อไป
 5. สอนให้รู้ว่าทำนองอย่างไรใช้แทนกันได้บ้าง ลองเปรียบเทียบให้เห็นว่า ทำนองอย่างนี้กับทำนองอย่างโน้น โดยใช้เมฆคพรายให้ผิดแปลกออกไป แล้วมีความยากเท่ากันหรือตรงกันอย่างไร ให้ศิษย์ทราบอย่างชัดเจน ขึ้นต่อไปก็แล้วแต่ฝีมือ เขาวน และความรู้ของศิษย์ว่าสมควรอย่างไร ถ้ามีความสามารถพอที่จะต่อเพลงเดี่ยวได้ โดยปฏิบัติในการพลิกเพลงต่าง ๆ ตามวิชาการของเครื่องดนตรีนั้น ๆ ครูก็ควรจะสอนให้เพื่อเป็นกำลังใจของศิษย์
- นี่เป็นการสอนตามลำดับตามแบบแผนซึ่งโบราณได้ใช้มา แต่ในสมัยปัจจุบันผู้เรียนมักต้องการเรียนลัดกันโดยมาก เพราะฉะนั้นก็แล้วแต่ครูจะวินิจฉัยว่าสมควรจะฝึกสอนให้อย่างไร
- การศึกษาดนตรีไทยเท่าที่ผ่านมาแล้วในอดีต ไม่ว่าจะเป็นดนตรีไทยเดิมหรือดนตรีพื้นเมือง นิยมใช้หลักสำคัญ 3 ประการ คือ

1. การชี้แนะ คือ ให้ทำตามที่ครูสั่ง
2. การท่องจำ ทั้งที่เป็นบทเพลงและท่าทางเทคนิคการบรรเลง โดยไม่มีการบันทึกเป็นตัวโน้ต
3. ยึดมั่นในจารีตประเพณี

ในที่นี้จะหมายถึงเฉพาะแต่การเรียนการสอนสถาบันการศึกษาเท่านั้น โดยเฉพาะจึงในระดับอุดมศึกษา กล่าวคือ การเรียนการสอนดนตรีไทยหลาย ๆ สถาบัน มิได้เป็นหลักสูตร เป็นเพียงกิจกรรมของนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาผู้สนใจก็จะมาสมัครเรียน ดังนั้น จึงเป็นการเรียน เพื่อรู้เป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ก็ใครจะเสนอแนะแนวทางในการที่จะได้สมาชิกใหม่เพิ่มขึ้น ในวงการดนตรี (สมัครเล่น) ดังต่อไปนี้

ก. การกำหนดเป็นตารางสอน ควรกำหนดและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

ข. การกำหนดวิธีเริ่มหัดแก่ผู้ที่ยังไม่เคยเรียนดนตรีมาก่อน เช่น ทำนอง ทำจับไม้ ทำพันทวน ทำสีซอ เป็นต้น

ค. การกำหนดเพลง นับตั้งแต่เพลงแรกที่หัด ถ้าเป็นเครื่องสาย ก็มักจะนิยมเพลงจระเข้หางยาว และเป็ะ ถ้าเป็นปี่พาทย์ก็มักใช้เพลงสาธุการส่วนเพลงต่อจากนั้น การจะใช้เพลงตามลำดับแบบโบราณ อาจจะทำให้ผู้เล่นเบื่อหน่าย เพราะยังฟังไม่ออกว่าเพราะอย่างไร ตรงไหน จึงใคร่เสนอให้ใช้เพลง ที่คุ้นหูเสียก่อนจนกว่าผู้หัดใหม่จะชินกับเพลงมากพอควร แล้วจึงจะย้อนไปหัดเพลงตามลำดับแบบโบราณ อันจะทำให้พื้นฐานทางด้านดนตรีแน่นขึ้น

ง. ควรจะมีสิ่งแวดล้อมหรือบรรยากาศที่เอื้ออำนวยให้สมาชิกใหม่เกิดความประทับใจ ในดนตรีไทย อันจะได้สมาชิกถาวรเพิ่มขึ้นอีกจำนวนมาก

การศึกษาหรือการเรียนรู้ด้านดนตรีไทยปัจจุบัน สถาบันการศึกษาทางดนตรียุคใหม่ เริ่มมีความคิดเปลี่ยนแปลง คือ ไม่คิดที่จะได้รับแต่ “เสียง” หรือ “ท่าทาง” หรือปัจจุบัน เรียกว่า “เทคนิคของการบรรเลง” จากครูอย่างเดียว หากแต่เริ่มมองเห็นถึงสิ่งต่าง ๆ ที่แฝงอยู่ใน “เสียง” นั้นคล้ายกับว่าในเสียงดนตรีมิใช่มีแต่สิ่งที่ทำให้เราได้ยินโดยผ่านโสตประสาทอย่างเดียว แต่ยังมีเรื่องราวต่าง ๆ แฝงอยู่ภายในอีกมากมายในเสียงนั้น ๆ มีผลถึงทำให้เกิดการจัดระบบทางดนตรีไทยให้มีระเบียบ เกิดเป็นทฤษฎีในทางวิชาการ เกิดการศึกษาในด้านความงาม ในเชิงศิลปะของเสียง มิใช่หวังเอาแต่ได้ยินเสียงเพื่อเกิดอารมณ์ความสนุกสนานบันเทิง แต่เพียงอย่างเดียว คำร้องของเพลงที่เคยคิดว่าเป็นเครื่องบอกอารมณ์ของเพลง ก็ค่อย ๆ ถูกสลัดออกไปหันมามองในตัวของท่านเองเพลงจริง ๆ ตามแบบของดนตรีคลาสสิก อย่างดนตรีตะวันตก ที่ถือว่าท่านอนั้นแหละที่จะบอกความหมายของเรื่องและอารมณ์ต่าง ๆ โดยไม่ต้องมีคำร้อง

บอกความหมาย จึงเกิดการศึกษาคนตรีไทยในแนวใหม่ ตามสถาบันการศึกษาด้านดนตรีทั่ว ๆ ไป นับเป็นนิมิตหมายที่ดีทำให้เห็นคุณค่าของดนตรีไทยกว้างขวางขึ้น ทำให้เกิดการเรียนรู้ในดนตรีไทย ในแนวอื่นต่อไป

ในการศึกษาคนตรีไทยนั้น สิ่งสำคัญคือ การศึกษาจากครูบาอาจารย์ที่มีความรู้อย่างแท้จริง และมีความจริงใจที่จะศึกษาเล่าเรียน เพราะมิฉะนั้นแล้วก็จะประสบกับความล้มเหลวได้ นอกจากนี้แล้ว การปฏิบัติต่อครูในเรื่องของจรรยาบรรณ การเชื่อฟังต่าง ๆ เหล่านี้ก็จะทำให้การศึกษารเรียนรู้ ได้ผลยิ่งขึ้น การปฏิบัติตามระเบียบประเพณีอันดีงามเกี่ยวกับการดนตรีไทย เช่น การไหว้ครู ก็จะทำให้เป็นที่รักที่ชอบของครูและผู้ที่พบเห็น เป็นที่นิยม ศรัทธา ก่อผลดีต่อการดนตรีไทย ให้เป็นที่นิยม ได้อีกทางหนึ่งเป็นอย่างดี เครื่องดนตรีไทยนั้นนับว่ามีอยู่มากมาย ผู้เรียนจะต้องเลือกเรียน ในสิ่งที่ตนเองสนใจ เหมาะสมกับความสามารถของตนเองที่จะบรรเลงได้ ใส่ใจปฏิบัติให้เกิดความคล่อง ความชำนาญ แม่นยำในความถูกต้องของเพลง และน้ำหนักเสียง และพยายามโอภาสรวบบรรเลงอยู่เสมอ โดยเฉพาะในงานพิธีของสังคม ซึ่งจะเป็นการเผยแพร่ศิลปะการดนตรีไทยในสังคมอยู่เสมอ ทำให้คงอยู่ได้ตลอดไป

ครูดนตรีไทยเป็นหลักสำคัญของการคงอยู่และพัฒนาการทางการดนตรีไทย ครูจะต้องถ่ายทอดภูมิความรู้ที่มีให้ศิษย์อย่างจริงใจ ถูกต้อง ศิษย์คนใดมีความสามารถต้องสนับสนุน ให้ดียิ่งขึ้น แม้หม่อมคุณมิตนก็ต้องแนะนำช่องทางที่จะหาความรู้เพิ่มเติมจากครูท่านอื่น ๆ อีก ครูแต่ละท่านก็ต้องมีการสร้างความสัมพันธ์กันเพื่อประสานเส้นทางดนตรีไทยให้เจริญก้าวหน้า จรรโลงความรู้ทางการดนตรี การค้นพบแนวทางส่งเสริมและพัฒนาดนตรีไทย หรืออื่นใดก็ตาม ที่มีประโยชน์ต่อการดนตรีไทย ก็ควรที่จะได้ให้โอกาสสร้างเสริมสร้างสรรค์ให้ดั่งงามตลอด ไปจนสุดความสามารถ

ดังนั้นในการศึกษาคนตรีไทยนั้น ไม่เพียงแต่ศิษย์ที่จะศึกษาจากครูเท่านั้น นอกจากครู จะให้รูปแบบที่ศิษย์ปรารถนาแล้ว ครูก็ต้องศึกษาและหารูปแบบที่จะพัฒนาตนเองและการดนตรีไทย ให้เจริญรุ่งเรืองแก่ตน แก่ศิษย์ และสังคมประเทศชาติสืบไปด้วย

สรุปได้ว่า ในการเรียนการสอนดนตรีไทย จะต้องมีแบบแผนและขั้นตอนในการปฏิบัติ เครื่องดนตรีนั้น ๆ จะต้องเรียนรู้วิธีการจับเครื่องดนตรีเพื่อให้เกิดเสียง และสามารถเล่นออกมาเป็นเพลง ได้ถูกต้องตามหลักการ และพัฒนาการฝีมือ ไปจนถึงขั้นสูงสุด ครูจะต้องมีความรู้อย่างแท้จริง ในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ศิษย์ สร้างความสัมพันธ์ทางดนตรีไทยให้มีความเจริญก้าวหน้า คิดค้นเทคนิคการบรรเลง ในเรื่องอารมณ์เพลง จึงเกิดเป็นการศึกษาคนตรีไทยแนวใหม่ ทำให้เห็นคุณค่า ของดนตรีไทยมากยิ่งขึ้น

จิม

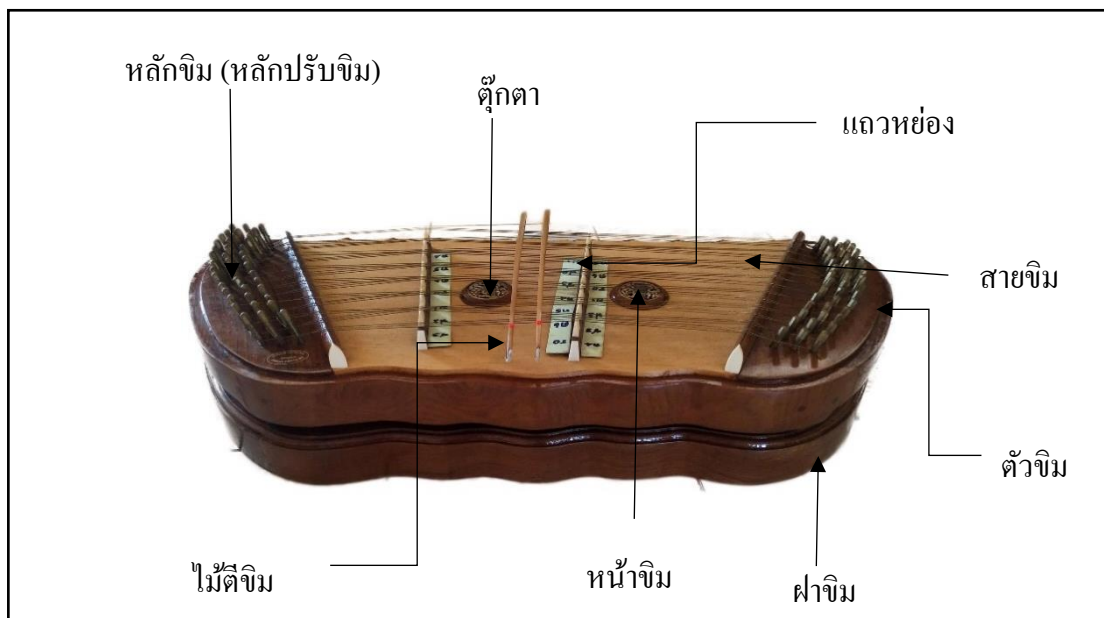
ประวัติความเป็นมาของจิม

นิพนธ์ ชนรักษ์ และกัลลยาณี ดวงฉวี (2545, หน้า 6) ได้กล่าวไว้ว่า จิมเป็นเครื่องดนตรีของจีนนำเข้ามาในสมัยรัชกาลที่ 6 ในสมัยนั้นมักนำเอาเครื่องดนตรีของต่างชาติเข้าบรรเลงผสมกับเครื่องดนตรีของไทย ได้แก่ จิม ออร์แกน ไวโอลิน และแฉิ่งคอคเคียน สำหรับจิมจะได้รับความนิยมมากกว่าเครื่องดนตรีอื่น ๆ ในราวปี พ.ศ. 2467 หลวงไพเราะเสียงซอ (อุ้น ดุริยะชีวิน) เล่าไว้ว่าเมื่อคราวที่พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 ทรงพระประชวร ทรงกรมมหรสพได้จัดให้พระยารักษ์นัฏกาภรณ์ (ผล ผลวัฒน์นะ) เข้าไปเล่นนิทานถวายเป็นตามคำแนะนำของแพทย์หลวง และในครั้งเดียวกันนี้กรมปีพาทย์หลวง ได้จัดเครื่องสายผสมจิมไปบรรเลงข้างห้องพระบรรทมด้วย โดยมีท่านศาสตราจารย์มนตรี ตราโมท บรมครูทางการดนตรีไทยเป็นคนแรก ที่บรรเลงจิมร่วมวงถวายพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 จนกระทั่งพระองค์ทรงหายจากอาการประชวร

เรียนรู้จักเครื่องดนตรี “จิม”

จิม เป็นเครื่องดนตรีซึ่งมีสายทองเหลืองเรียงรายจำนวนมาก จิมของจีนแท้ ๆ ตัวใหญ่ มีช่องบนหน้าจิม 3 ช่อง ส่วนจิมของไทยมี 2 ช่อง สำหรับช่องจิมนั้นทำขึ้นเพื่อที่ระบายอากาศภายในตัวจิม รูปลักษณะของจิมในสมัยแรกๆ ไม่สวยงามเหมือนจิมสมัยปัจจุบัน บนฝาจิมจะมีสัญลักษณ์บ่งบอกที่มาว่าเป็นเครื่องดนตรีของจีน โดยมีรูปเขียนของเทพเจ้าทั้ง 8 เรียกกันว่า “จิม ป้ายเขียน” ต่อมาได้พัฒนารูปแบบในเป็นจิมแบบไทย มีรูปร่างสวยงามขึ้น ส่วนตุ้กดิจิมจะแกะเป็นลวดลายไทย จิมจีนแท้ ๆ บางเสียงจะมีครึ่งเสียงไม่เต็มทุกเสียง ส่วนจิมไทยจะมีเต็มทุกเสียงซึ่งยากแก่การที่จะไปบรรเลงเพลงต่างชาติ ในปัจจุบันมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงรูปร่างของตัวจิมให้สวยงามขึ้น ซึ่งมี 2 รูปแบบ แบบหนึ่งจะมีหูหิ้วไปในตัวเรียกว่า “จิมกระเป่า” อีกแบบหนึ่งเป็นจิมไม่มีหูหิ้วเรียก “จิมหยัก” ซึ่งตรงขอบของตัวจิมจะทำเป็นรูปแบบโค้งเป็นหยัก

ส่วนประกอบและวัสดุของขิม



ภาพที่ 1 ส่วนประกอบและวัสดุของขิม

ซึ่งประกอบด้วยแฉวเสียง 3 แฉว คือ

แฉวซ้าย = เสียงสูง

แฉวกลาง = เสียงกลาง

แฉวขวา = เสียงต่ำ

แฉวเสียงของขิมมี 3 แฉว กล่าวคือ

ด ร ซ

ซ ค ฟ

ฟ ท ม

ม ล ร

ร ซ ค

ค ฟ ท

ท ม ล

แฉวซ้าย

แฉวกลาง

แฉวขวา

ผู้เขียน ได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลจากคุณสิงห์ จัตุรธำรง (ร้านสยามวาที)

ตัวจิม เนื้อที่ใช้ประกอบในการทำตัวจิมนั้นมีหลายชนิด ไม่ได้ใช้ไม้ชนิดเดียวกันทั้งหมด ส่วนพื้นหน้าบนจิมจะใช้ไม้เนื้ออ่อนมีลักษณะบางเบา เช่น “ไม้จำปา” ช่วยทำให้เกิดเสียง บนพื้นหน้าของตัวจิม จะเจาะเป็นรูวงกลม 2 วง ห่างกันพอสมควร เพื่อที่จะนำ “ตุ๊กตาจิม” มาปิดครอบไว้บนวงกลมที่เจาะสำหรับเป็นที่ระบายอากาศจากภายในตัวจิม และทำให้เนื้อไม้บนหน้าจิมไม่โป่งพอง นอกจากนี้ยังช่วยให้จิมมีเสียงโปร่งใสกังวานขึ้น

ตุ๊กตาจิม เป็นแผ่นโลหะพวกทองเหลือง หรือ พลาสติกจลลูเป็นลวดลายเทพพนม ใช้ปิดครอบบนช่องวงกลมบนหน้าจิม ซึ่งใช้ระบายอากาศภายในตัวจิม

หลักจิม เป็นแท่งทองเหลือง ซึ่งปักลงในเนื้อไม้ของตัวจิมข้างละ 42 หลัก (ด้านซ้าย 42 หลัก ด้านขวา 42 หลัก) บนหน้าของจิมมีแถวหย่อง 2 แถว ตั้งขวางอยู่บนหน้าจิม 2 ข้าง

แถวหย่องจิม ทำด้วยวัสดุ 3 ชนิด ส่วนที่ยึดติดกับพื้นหน้าของตัวจิมทำด้วยไม้ประเภทไม้เนื้อแข็ง เพื่อรับน้ำหนักของสายจิมที่พาดผ่านบนหน้าหย่องแต่ละหย่อง ซึ่งทำด้วยพลาสติกครอบอยู่บนเนื้อไม้ โดยที่หน้าหย่องใช้ทองเหลืองปิดทับอีกชั้น เพื่อเป็นที่รองรับสายจิม

สายจิม มีลักษณะเป็นลวดทองเหลือง ซึ่งยึดอยู่หลักจิมด้านซ้ายพาด ผ่านไปบนหย่องจิมแต่ละหย่อง ไปยังหลักจิมด้านขวา ซึ่งเป็นหลักจิมที่เจาะรูไว้สำหรับร้อยสายจิมเข้าไป ก่อนขมวดให้ติดกับหลักจิมด้านขวา เมื่อต้องการปรับเสียง แต่ถ้าเป็นจิมแบบใหม่จะมีที่ปรับแบบเป็นเกลียวหมุนสำหรับหลักปรับเสียงของจิมนั้น อยู่ทางด้านขวา

ฝาจิม สำหรับฝาจิมและพื้นไม้หลังจิม นิยมใช้ไม้ที่มีน้ำหนักไม่มากเกินไป เพื่อสะดวกในการหิ้วไปมา ส่วนมากจะใช้ไม้อัดสักเป็นแผ่นเวลารอบหรือปิดจะได้เนียบสนิท ส่วนขอบของฝาจิม และตัวจิมต้องเป็น ไม้ชนิดเดียวกัน

ไม้จิมหรือไม้ตีจิม ทำจากไม้ไผ่สีสุกโดยเลือกชนิดที่เป็นไม้แก่จัด (หากเป็นไม้ไผ่ตงจะเปราะหักง่าย) เลือกลูกอ่อนหรือปล้องของไม้ที่มีขนาดยาวนำมาผ่าเป็นท่อน ๆ แล้วนำไปผึ่งแดดให้แห้ง จากนั้นหลาวไม้ให้ได้รูปตามลักษณะของ ไม้จิม ซึ่งปลายไม้ด้านหนึ่งหลาวให้เป็นหัวไม้สำหรับตี ส่วนปลายอีกด้านหนึ่งเป็นโคนไม้ สำหรับมือจับมีลักษณะโค้งมนพอดี โดยใช้กระดาษทรายขัดไม้ให้เรียบสำหรับตรงปลายหัว ไม้ยังมีไฟเบอร์ ซึ่งตัดให้เข้ารูปทรง หัวไม้ทำด้วยกาวติดไว้กับหัวไม้ ก่อนนำหนังสัตว์ขนาดไม่หนาเกินไปทาปิดทับบนไฟเบอร์อีกชั้นหนึ่ง

การบำรุงรักษา

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2545, หน้า 95) นักดนตรีไทยทุกคนถือว่าเครื่องดนตรีไทยทุกชนิด เป็นของสูง มีบุญคุณกับเรา ดังนั้นจึงควรตั้งเครื่องดนตรีไทยไว้ในที่อันควร อีกทั้งยังต้องรักษาดูแลให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมที่จะบรรเลงได้ตลอดเวลา การดูแลจิมก็ไม่ต่างจากเครื่องดนตรีชนิดอื่น ๆ จะแตกต่างกันเล็กน้อยขึ้นอยู่กับลักษณะเครื่องดนตรีชนิดนั้น ได้แก่

1. ใ้สายขิมทันทีเมื่อสายขาด เพื่อให้สายที่ใส่ใหม่มีความยืดตัวเต็มที่
 2. ทำความสะอาดขิม ด้วยแปรงปัดฝุ่น และผ้าแห้ง ทุกครั้งเมื่อบรรเลงเสร็จ
 3. ไม่ควรวางขิมในที่ร้อนจัดหรือตากแดด เพราะจะทำให้เนื้อไม้มีปัญหาได้
 4. การวางขิมขณะบรรเลง หากวางแบบหวายนฝ่า ควรหาผ้ารองฝ่าขิมไว้ เพื่อป้องกันการขูดขีด
 5. เมื่อบรรเลงเสร็จทุกครั้ง ควรปิดฝา หรือหาผ้าคลุมให้เรียบร้อย
 6. ขณะบรรเลงเมื่อต้องการเคลื่อนย้ายขิม ไม่ควรลาก แต่ควรยกขิมแล้วค่อย ๆ วางเบา ๆ
- ขั้นตอนการฝึกขิม**

ประดิษฐ์ อินทนิล (2534, หน้า ข-ง) ได้ลำดับขั้นตอนดังนี้

1. นั่งพับเพียบหรือขัดสมาธิ ห่างจากตัวขิมประมาณ 1 คืบ นั่งตัวตรงวางเท้าให้สง่างาม
 2. การจับไม้ ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ทั้ง 2 มือจับไม้ตีขิม ตะแคงมือให้นิ้วหัวแม่มืออยู่ด้านบนเหยียดนิ้วไปตามไม้ตี นิ้วที่เหลือหุ้มในลักษณะดอกบัวตูม ไม้ปลายด้ามไม้ตีขิมอยู่ประมาณนิ้วก้อย
 3. ฝึกตีด้วยมือซ้ายและมือขวา สลับกัน โดยตีโน้ตคู่เสียงเดียวกัน เช่น ท-ท, ด-ด, ร-ร, ม-ม, ฟ-ฟ, ซ-ซ, ล-ล จนเกิดความชำนาญ (คือตีตรงเสียงตามต้องการและเสียงดังเท่ากันทั้งซ้ายและมือขวา) ถ้าเป็นขิมสายดีห่างจากนมประมาณ 1 นิ้ว และถ้าเป็นขิมแผ่นให้ตีตรงกลางแต่ละแผ่น (เสียง)
 4. ฝึกตีซ้าย-ขวา (คือตีด้วยมือขวาก่อนแล้วตามด้วยมือซ้าย) และลงเสียงพร้อมกันทั้งสองมือที่คู่เสียงเดียวกัน ซึ่งในการลงเสียงพร้อมกันทั้งสองมือให้น่าเสียงยาว โดยการรัวมือสลับกัน
- ซ้าย-ขวา ถี่ ๆ เรียกว่า “การกรอ”
5. ทำความเข้าใจโน้ตขิม

โน้ตขิม มี 3 แถว มีลักษณะดังนี้

แถวบน							
แถวกลาง							
แถวล่าง							

ภาพที่ 2 ลักษณะ โน้ตขิม

แถวบน	หมายถึง	ตัวโน้ตที่อยู่ในแถวซ้ายของขิม
แถวกลาง	หมายถึง	ตัวโน้ตที่อยู่ในแถวกลางของขิม
แถวล่าง	หมายถึง	ตัวโน้ตที่อยู่ในแถวขวาของขิม

โน้ตบรรทัดหนึ่งจะมี 8 ห้อง แต่ละห้องตามปกติ จะบรรจุโน้ตได้ 4 ตัวเต็ม เช่น

		ค ค	ค ร ค	ซ ม ซร	ม ร ค	ค ร	ค ค
ซ ซ ซ	ซ ล ซซ	ล			ล	ซ ล	ล ซ
ม		ค	ค				

ภาพที่ 3 การบรรจุโน้ตขิม

6. ฝึกตีขิมทำนองเพลงที่แต่ละห้องมีโน้ตขิม (มี 4 ตัวโน้ต) 1 บรรทัด ดังข้างบนมีหลัก ดังนี้

- โน้ตตัวที่ 1 ใช้มือซ้ายตี
- โน้ตตัวที่ 2 ใช้มือขวาตี
- โน้ตตัวที่ 3 ใช้มือซ้ายตี
- โน้ตตัวที่ 4 ใช้มือขวาตี

สรุป ถ้าจำนวนตัวโน้ตในแต่ละห้องมีเป็นจำนวนคู่ คือ 2 ตัวหรือ 4 ตัว ให้ใช้มือซ้ายก่อน และจบด้วยมือขวาทุกครั้ง สำหรับโน้ตตัวสุดท้ายของแต่ละห้อง

7. ฝึกตีทำนองเพลงในแต่ละห้องมีโน้ตเป็นจำนวนคี่ เช่น 1 ตัว (มักเป็นตัวสุดท้ายของห้อง) หรือ 3 ตัว เช่น

		- ม ร ค			ร	ร	ค ค
- ฟ ซ ล			- ฟ		ซ	ซ	
	- ค ร ม		ม ร	- - - ค	ร ม ร	- ม ร	- ค ค

ภาพที่ 4 ลักษณะของโน้ตขิมที่เป็นจำนวนคี่

ในกรณีเช่นนี้ ให้ใช้มือขวาตีก่อนและจบด้วยมือขวาในตัวสุดท้ายของห้อง

สรุป โน้ตตัวสุดท้ายของแต่ละห้องต้องตีด้วยมือขวาทุกครั้ง

8. ฝึกตีทำนองเพลงกรอ สำหรับโน้ตที่ตามด้วย -, --, --- หรือ ---- หมายความว่า โน้ตตัวนั้น มีเสียงยาวนานแล้วแต่จำนวนของ - (ถ้ามีจำนวนมากก็ยาวมาก) การทำเสียงยาวโดยการตีกรอ คือ ตีโดยใช้มือซ้าย-ขวา สลับกันถี่ ๆ จนคล้ายจะพร้อมกันที่โน้ตคู่เสียงเดียวกันหรือโน้ตที่อยู่ในตำแหน่งตรงกัน โดยใช้มือซ้ายตีโน้ตตัวบน และมือขวาตีโน้ตตัวล่าง ถ้าเป็นโน้ตตัวเดียวกันตามด้วย -, --, --- หรือ ---- เรียกว่า ตีรว คือตีโดยใช้มือซ้าย - ขวา สลับกันถี่ ๆ จนคล้ายจะพร้อมกันที่โน้ตตัวนั้น ๆ

9. ฝึกตีสะบัด สำหรับกลุ่มตัวโน้ต 3 ตัว ที่มีเครื่องหมาย อยู่ข้างบน โดยใช้มือขวาตีก่อน ในลักษณะ ขวา ซ้าย ขวา ตีให้เร็วกว่าปกติ ถ้าเป็นโน้ตเสียงเดียว 3 ตัว เรียงกันมีเครื่องหมาย อยู่ข้างบน ก็ตีในลักษณะเช่นเดียวกัน เรียก ตีสะเดาะ เช่น

- - ร ค		- - คคค	- - รรรร	- - ครม	- - มรด		
ล	- - ลซ					- - ทลซ	
	ม						- - รคค

ภาพที่ 5 ลักษณะโน้ตจิมของการสะบัด

การตีกรอหรือรัวและการตีสะบัดหรือสะเดาะ เป็นเทคนิคสำคัญของการตีจิม ควรฝึกบ่อย ๆ ให้เกิดความชำนาญ จึงจะตีจิมได้ไพเราะ

สรุปได้ว่า จิม เป็นเครื่องดนตรีไทยประเภทตี เหมาะแก่การนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะเครื่องดนตรีไทยที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ถ้านักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ นักเรียนก็จะเห็นคุณค่าของเครื่องดนตรีไทยมากยิ่งขึ้น

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2530, หน้า 29) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะรวมถึง ความรู้ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือมวลประสบการณ์ที่ปวง ที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพสมอง

ไพศาล หวังพานิช (2523, หน้า 137) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และประสบการณ์ การเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกฝน อบรม หรือจากการสอน

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะความรู้ ความสามารถของนักเรียน ที่ได้รับการเรียนการสอน การฝึกฝน และการอบรม จึงทำให้พฤติกรรมเกิดการเปลี่ยนแปลง จึงได้จัดให้มีการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งด้านความรู้ความเข้าใจและด้านทักษะปฏิบัติ

ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

บุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 53) ให้ความหมายว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ ในเนื้อหาสาระและตามจุดประสงค์ของวิชาหรือเนื้อหาที่สอบนั้น

เขาวดี วิบูลย์ศรี (2545, หน้า 16) ให้ความหมายว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ แบบสอบที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวัดผลของการเรียนหรือการสอน

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2545, หน้า 96) ให้ความหมายว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และความสามารถทางวิชาการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้วว่าบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

ชวาล แพรัตกุล (2552, หน้า 74) ให้ความหมายว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่วัดความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพสมองด้านต่าง ๆ ที่เด็กได้รับ จากประสบการณ์ทั้งปวง

พรณี ลีกิจวัฒน์ (2553, หน้า 93) ให้ความหมายว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดผลการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ ของผู้เรียน เพื่อดูว่าเรียนไปแล้วเกิดผลการเรียนรู้ มากน้อยเพียงใด

สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการวัดความรู้ ความสามารถ และทักษะของผู้เรียน ว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ จำนวน 1 ฉบับ และแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม จำนวน 1 ฉบับ

ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2545, หน้า 96) ได้แบ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน เฉพาะกลุ่มที่ครูสอน เป็นแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นใช้กันโดยทั่วไปในสถานศึกษา มีลักษณะ เป็นแบบทดสอบข้อเขียน (Paper and pencil test) ซึ่งแบ่งออกได้อีก 2 ชนิด คือ แบบทดสอบอัตนัย และแบบทดสอบปรนัย

2. แบบทดสอบมาตรฐาน หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั่วไป ซึ่งสร้างโดยผู้เชี่ยวชาญ มีการวิเคราะห์และปรับปรุงอย่างดีจนมีคุณภาพ มีมาตรฐานกล่าวคือ มีมาตรฐานในการดำเนินการสอบ วิธีการให้คะแนนและการแปลความหมายของคะแนน

ชวาล แพรัตกุล (2552, หน้า 74) ได้แบ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบของครู กับแบบทดสอบมาตรฐาน

แบบทดสอบของครู หมายถึงข้อสอบ ข้อปัญหา และ โจทย์ข้อคำถามต่าง ๆ
ที่พวกเราครู ๆ สร้างขึ้นใช้เอง

แบบทดสอบมาตรฐาน คือ การปรับปรุงข้อสอบของครูให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น
และใช้ได้กว้างขวางยิ่งขึ้นเป็นสำคัญ

เขวาคี วิบูลย์ศรี (2545, หน้า 23) ได้แบ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
โดยทั่วไปได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐาน และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์
ที่ครูสร้างขึ้นเพื่อใช้ในชั้นเรียน

แบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐาน เป็นแบบสอบที่สร้างขึ้นโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมากกว่า
ที่จะสร้างขึ้นโดยบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพียงบุคคลเดียวเท่านั้นตามปกติแล้วผู้สร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์
มาตรฐานมักประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวัดและการประเมินผล

แบบสอบสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นเพื่อใช้ในชั้นเรียน เป็นแบบสอบซึ่งใช้เครื่องมือ
สำหรับการเรียนการสอน โดยเฉพาะ คือใช้สำหรับวัดความก้าวหน้าเกี่ยวกับผลการเรียนของนักเรียน
และค้นหาข้อบกพร่องของระบบการเรียนการสอน

กล่าวสรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท
คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเองและแบบทดสอบมาตรฐาน ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้าง
แบบทดสอบด้วยตนเองเพื่อนำมาใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2545, หน้า 97) การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร

การสร้างแบบทดสอบ ควรเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์
หลักสูตรเพื่อวิเคราะห์เนื้อหาสาระและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด ซึ่งได้อธิบายไว้แล้วในบทที่ 2
ตารางวิเคราะห์หลักสูตรจะใช้เป็นกรอบในการออกข้อสอบ โดยระบุจำนวนข้อสอบในแต่ละเรื่อง
และพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดไว้

2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นพฤติกรรมที่เป็นผลการเรียนรู้ที่ผู้สอนมุ่งหวังจะให้เกิดขึ้น
กับผู้เรียนซึ่งผู้สอนจะต้องกำหนดไว้ล่วงหน้าสำหรับเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน
และการสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์

3. กำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีสร้าง

โดยการศึกษาดารางวิเคราะห์หลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาและตัดสินใจเลือกใช้ชนิดของข้อสอบที่จะใช้ไว้ว่าจะเป็นแบบใด โดยต้องเลือกให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน แล้วศึกษาวิธีเขียนข้อสอบชนิดนั้นให้มีความรู้ความเข้าใจหลักและวิธีการเขียนข้อสอบ

4. เขียนข้อสอบ

ผู้ออกข้อสอบลงมือเขียนข้อสอบตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตร และให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยอาศัยหลักและวิธีการเขียนข้อสอบที่ได้ศึกษามาแล้วในขั้นที่ 3

5. ตรวจสอบข้อสอบ

เพื่อให้ข้อสอบที่เขียนไว้แล้วในขั้นที่ 4 มีความถูกต้องตามหลักวิชา มีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ตารางวิเคราะห์หลักสูตร ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาทบทวนตรวจสอบข้อสอบอีกครั้งก่อนที่จะจัดพิมพ์และนำไปใช้ต่อไป

6. จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง

เมื่อตรวจสอบข้อสอบเสร็จแล้วให้พิมพ์ข้อสอบทั้งหมด จัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับทดลอง โดยมีคำชี้แจงหรือคำอธิบายวิธีตอบแบบทดสอบ (Direction) และจัดวางรูปแบบการพิมพ์ให้เหมาะสม

7. ทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ

การทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบเป็นวิธีการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบก่อนนำไปใช้จริง โดยนำแบบทดสอบไปทดลองสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มที่ต้องการสอบจริง แล้วนำผลกาสอบมาวิเคราะห์และปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพ โดยสภาพการปฏิบัติจริงของการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในโรงเรียนมักไม่ค่อยมีการทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบส่วนใหญ่ นำแบบทดสอบไปใช้ทดสอบแล้วจึงวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อปรับปรุงข้อสอบและนำไปใช้ในครั้งต่อ ๆ ไป

8. จัดทำแบบทดสอบฉบับจริง

จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ หากพบว่าข้อสอบข้อใดไม่มีคุณภาพหรือมีคุณภาพไม่ดีพอ อาจจะต้องตัดทิ้งหรือปรับปรุงแก้ไขข้อสอบให้มีคุณภาพดีขึ้น แล้วจึงจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับจริงที่จะนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

ทักษะการปฏิบัติ

ความหมายของทักษะการปฏิบัติ

มาลินี บุญรัตพันธุ์ และคณะ (2557, หน้า 55) ได้ให้ความหมายไว้ว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ที่บ่งถึงความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่วชำนาญ พฤติกรรมด้านนี้จะเห็นได้จากกระทำซึ่งแสดงผลของการปฏิบัติออกมาได้โดยตรง โดยมีเวลาและคุณภาพของงานเป็นตัวชี้วัดระดับของทักษะที่เกิดว่ามีมากน้อยเพียงใด การที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านทักษะปฏิบัติ ผู้เรียนจะต้องพร้อมที่จะใช้วิธีต่าง ๆ

กมลวรรณ ดังชนกานนท์ (2557, หน้า 1) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การเคลื่อนไหวทางกายภาพ การควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย และการใช้ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว ซึ่งประกอบด้วย การเคลื่อนไหวของร่างกายและการประสานสัมพันธ์ของทักษะต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นการเคลื่อนไหวของร่างกายพื้นฐานหรือเป็นการแสดงการปฏิบัติงานตามกระบวนการต่าง ๆ ก็ได้ การพัฒนาทักษะการปฏิบัติจึงต้องอาศัยการฝึกฝน

พิชญ์ พงศ์ศรี (2553, หน้า 232) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นความสามารถในการกระทำซึ่งสามารถวัดได้ทั้งความรู้ ความคิด และการปฏิบัติจริง ซึ่งวัดได้ทั้งกระบวนการและผลงาน หรือวัดควบคู่กันไปได้ เนื่องจากการวัดทักษะปฏิบัติบางครั้งวัดความรู้ด้วย

สรุปได้ว่า ทักษะปฏิบัติ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่วชำนาญ และการเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งทักษะการปฏิบัตินั้นสามารถแสดงออกได้โดยตรง

การสอนทักษะการปฏิบัติ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2548, หน้า 101-102) การสอนทักษะการปฏิบัติมีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ทักษะนั้น ต้องพิจารณาแยกแยะรายละเอียดของทักษะนั้นออกมา
2. ตรวจสอบความสามารถเบื้องต้นที่เกี่ยวกับทักษะของผู้เรียนว่ามีอะไรเพียงใด

ให้ทดสอบการปฏิบัติเบื้องต้นต่าง ตามลำดับก่อนหลัง

3. จัดการฝึกหน่วยย่อยต่างๆ และฝึกหนักในหน่วยที่ขาดไปและอาจจะฝึกสิ่งที่เขาพอเป็นอยู่แล้วให้ชำนาญเต็มที่ และให้ความสนใจในสิ่งที่ยังไม่ชำนาญ

4. ขึ้นอธิบายและสาธิตทักษะให้ผู้เรียน เป็นการแสดงทักษะทั้งหมดเป็นการอธิบายเป็นการแสดงให้เห็นตัวอย่างให้ผู้เรียนดูภาพยนตร์หรือผู้เชี่ยวชาญแสดงให้ดู ในขั้นต้นไม่จำเป็นต้องอธิบายมาก ให้ผู้เรียนดูตัวอย่างและสังเกตเอง เพราะถ้าอธิบายมากจะเป็นสิ่งรบกวนการสังเกตของผู้เรียน การให้ภาพยนตร์สอนทักษะต่าง ๆ นั้น ได้มีผู้สนใจศึกษากันมาก เช่น ใช้ภาพยนตร์ประเภทภาพข่าวของการกระโดดสูงของแซมเปียน สอนกระโดดสูง ใช้ภาพยนตร์สอนการตีเทนนิส ภาพยนตร์มีคุณค่าอย่างยิ่ง ในขั้นแรกของการเรียน และขั้นสุดท้ายของการเรียน เพราะเมื่อผู้เรียน

มีทักษะในขั้นสูงแล้ว ก็อาจจะหันมาพิจารณารายละเอียดจากภาพยนตร์อีกครั้งหนึ่ง การใช้ภาพยนตร์นั้น เมื่อดูแล้วควรอภิปรายโดยให้ผู้เรียนอธิบายเป็นคำพูดของตนเองและควรจะฉายให้ดูอีกครั้ง ก่อนที่จะลงมือปฏิบัติ

5. ชั้นจัดภาวะเพื่อการเรียน 3 ประการ คือ

ก. จัดลำดับขั้นสิ่งเร้า และการตอบสนอง ให้ผู้เรียน ได้ปฏิบัติอย่างถูกต้อง ตามลำดับก่อนหลัง สิ่งใดที่เกี่ยวข้องกันต้องจัดให้ติดต่อกัน

ข. การปฏิบัติ ต้องจัดกำหนดเวลาของการปฏิบัติให้ดี จะใช้เวลาแต่ละครั้งนานเท่าใด หรือแต่ละครั้ง จะมีการหยุดพักมากน้อยเพียงใด การฝึกแต่ละอย่างอาจใช้ครั้งเดียวหรือกี่ครั้ง จะต้องคิดพิจารณาให้ดี จะใช้การปฏิบัติแบบแบ่งปฏิบัติหรือฝึกแบบรวดเร็วเดี่ยวนั้นขึ้นอยู่กับ ขั้นต่าง ๆ ของการเรียนทักษะ ในขั้นสุดท้ายของการเรียนทักษะ อาจจะใช้การฝึกฝนนานได้

ค. ให้รู้ผลของการปฏิบัติ การรู้ผลนั้นมี 2 อย่างคือ รู้จากคำบอกเล่าของครูผู้สอน และรู้ผลโดยตัวเอง ในขั้นแรก ๆ บอกเล่าว่าเขามีข้อบกพร่องอย่างไร พอผู้เรียนก้าวหน้าไปถึงขั้นที่สอง และขั้นที่สาม คือมีความชำนาญมากขึ้น เขาจะสังเกตตัวเอง เป็นการรู้ผลจากตัวเองโดยดูจากผล ของการเคลื่อนไหว

ประเภทของแบบวัดทักษะการปฏิบัติ

กมลวรรณ ตั้งชนกานนท์ (2557, หน้า 35-46) สามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ได้แก่ เครื่องมือประเภทที่ใช้การทดสอบ และเครื่องมือที่ไม่ใช้การทดสอบ

1. เครื่องมือประเภทที่ใช้การทดสอบ เครื่องมือประเภทที่ใช้การทดสอบใน การวัด และประเมินทักษะการปฏิบัติ เครื่องมือประเภทที่ใช้การทดสอบมีดังนี้

1.1 แบบข้อเขียน (Paper and pencil test) แบบสอบข้อเขียนที่ใช้ในการวัดทักษะ การปฏิบัติแบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย ได้แก่ แบบวัดความรู้ในเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติ และแบบสอบที่ใช้อธิบายกระบวนการทำงานหรือกระบวนการแก้ปัญหา แบบสอบวัดความรู้ ในเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติ หรือวัดความรู้เกี่ยวกับกฎหรือความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง หรือสัมพันธ์กับการปฏิบัติผู้ประเมินควรใช้เครื่องมือนี้ในการวัดก่อนที่จะทดสอบในภาคปฏิบัติ เช่น วัดความรู้เกี่ยวกับกฎแรงโน้มถ่วงก่อนการทดลองทางวิทยาศาสตร์ หรือการวัดความรู้ เกี่ยวกับทฤษฎีสนามแม่เหล็กไฟฟ้าก่อนการสอบปฏิบัติการส่งคลื่นวิทยุ สำหรับแบบสอบ ที่ใช้อธิบายกระบวนการทำงานหรือกระบวนการแก้ปัญหา มีข้อคำถามที่ให้ผู้ตอบสนองอธิบาย วิธีการ ขั้นตอน หรือกระบวนการปฏิบัติงานต่าง ๆ

1.2 แบบสอบปากเปล่า (Oral test) แบบสอบปากเปล่าควรใช้เมื่อต้องการวัด ผู้รับการประเมินหรือผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยเฉพาะการวัดการมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม โดยให้สมาชิกที่ทำงานกลุ่มสอบแบบปากเปล่าทีละคน

2. เครื่องมือประเภทที่ไม่ใช้การทดสอบ เครื่องมือประเภทที่ไม่ใช้การทดสอบ

เป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการสังเกต การปฏิบัติงานในการประเมินทักษะการปฏิบัติส่วนใหญ่ ทั้งกระบวนการปฏิบัติและผลการปฏิบัติ ใช้การสังเกตจากผู้ประเมิน ประเภทของเครื่องมือวัดทักษะ การปฏิบัติ จึงมีลักษณะเป็นแบบประเมินที่ใช้ประกอบการสังเกตของผู้ประเมิน เครื่องมือประเภทที่ไม่ใช้การทดสอบมีดังนี้

2.1 แบบตรวจรายการ (Checklist) มีลักษณะเป็นรายการที่ระบุพฤติกรรมหรือลักษณะที่บ่งชี้ทักษะสำคัญที่ต้องการวัด เพื่อให้ผู้ประเมินระบุพฤติกรรมหรือลักษณะนั้น ๆ เกิดขึ้นหรือไม่ แบบตรวจสอบรายการ จึงเป็นเครื่องมือที่สร้างง่ายและง่ายต่อการใช้งาน

2.2 แบบประเมินค่า (Rating scale) มีลักษณะเป็นรายการที่ระบุพฤติกรรมหรือลักษณะที่บ่งชี้ทักษะสำคัญที่ต้องการวัดเช่นเดียวกับแบบตรวจสอบรายการ แต่แบบประเมินค่านี้นี้จะให้ผู้ประเมินระบุระดับคุณภาพหรือความสมบูรณ์ของทักษะนั้น ๆ ของผู้รับการประเมินว่าอยู่ในระดับใด แบบประเมินค่านี้นี้มีจุดเด่น คือ ใช้เวลาการสร้างไม่นานนัก การกำหนดระดับคุณภาพของทักษะที่ประเมินมีความละเอียดมากขึ้นกว่าแบบตรวจสอบรายการ

2.3 เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก (Scoring rubric) มีลักษณะเป็นระดับที่แสดงลักษณะหรือความสำเร็จของการปฏิบัติหรือผลงานของทักษะที่ประเมิน ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริกนี้ จะมีคำอธิบายพฤติกรรมหรือลักษณะที่สะท้อนถึงทักษะที่ประเมินในแต่ละระดับผลการประเมินกำกับไว้ ตั้งแต่ระดับสูงหรือดีมากจนถึงระดับต่ำหรือต้องปรับปรุง เกณฑ์การให้คะแนนนี้จึงมีลักษณะละเอียดเหมาะสำหรับการประเมินที่มีรายละเอียดค่อนข้างมากหรือซับซ้อน เกณฑ์การให้คะแนนมี 2 ประเภท ดังนี้

2.3.1 เกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวม เป็นเกณฑ์ที่พิจารณาภาพรวมของสิ่งที่ประเมินว่า สิ่งที่ประเมินมีลักษณะอย่างไรบ้าง เกณฑ์การให้คะแนนประเภทนี้ จะบรรยายคุณภาพโดยรวมของสิ่งที่ประเมินลดหลั่นตามระดับคุณภาพจากสูงสุดถึงต่ำสุด เนื่องจากเกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวมนี้สร้างจากหลักการพื้นฐานที่ว่า การประเมินคุณภาพของสิ่งต่าง ๆ ควรพิจารณาภาพรวมทั้งหมดของสิ่งนั้นจะเหมาะกว่าการพิจารณาเป็นมิติหรือองค์ประกอบแต่ละด้านของสิ่งที่มุ่งประเมิน โดยเกณฑ์การให้คะแนนประเภทนี้มักจะพิจารณาลักษณะเด่นหรือลักษณะจำเป็นของสิ่งที่ประเมิน เกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวมเหมาะสมกับการประเมินผลขนาดใหญ่ (Large-scale assessment) ที่มีผู้รับการประเมินจำนวนมาก และการประเมินผลสรุปรวม (Summative evaluation)

2.3.2 เกณฑ์การให้คะแนนแยกองค์ประกอบ เป็นเกณฑ์การให้คะแนนสิ่งที่ประเมิน โดยพิจารณาคุณภาพของสิ่งที่ประเมินแยกองค์ประกอบ รายด้าน หรือปฏิบัติ เกณฑ์การให้คะแนนประเภทนี้ จะบรรยายคุณภาพของสิ่งที่ประเมินแยกรายองค์ประกอบลดหลั่นตามระดับคุณภาพตั้งแต่สูงสุด

ถึงต่ำสุด ดังนั้น ผู้ใช้เกณฑ์การให้คะแนนประเภทนี้จึงสามารถพิจารณาคุณภาพของสิ่งที่ประเมินรายมิติ หรือรายด้านได้ ไม่ต้องพิจารณาลักษณะของสิ่งที่ประเมินหลาย ๆ มิติหรือหลาย ๆ ด้านไปพร้อมกัน ในแต่ละระดับผลการประเมิน ถ้าองค์ประกอบด้าน หรือมิติที่พิจารณามีความสำคัญไม่เท่ากัน ผู้ประเมินสามารถกำหนดน้ำหนักให้แก่เกณฑ์แต่ละด้านได้ตามความเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง เกณฑ์การให้คะแนนแยกองค์ประกอบเหมาะสมกับการประเมินความก้าวหน้า หรือกระบวนการ (Formative evaluation) ซึ่งต้องมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เพื่อพัฒนาผู้เรียน อย่างไรก็ตาม การใช้เกณฑ์การให้คะแนนประเภทนี้ในการประเมินมักจะใช้เวลานานกว่าเกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวม เนื่องจากความซับซ้อนในการพิจารณาองค์ประกอบของสิ่งที่ประเมิน เป็นรายมิติ ตัวอย่างเกณฑ์การให้คะแนนแยกองค์ประกอบดังภาพที่ 6

แบบประเมินทักษะการเป่าขลุ่ย		
ชื่อ-นามสกุล.....ระดับชั้น.....		
วันเดือนปี.....ผู้ประเมิน.....		
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย X ในช่องที่สอดคล้องกับระดับปฏิบัติของนักเรียนมากที่สุดในการเป่าขลุ่ย		
องค์ประกอบ	ระดับคุณภาพ	เกณฑ์
ทำนองและการจับขลุ่ย	ดี	นั่งตัวตรง ศีรษะตรง หน้ามองตรง จับขลุ่ยด้วยมือขวาอยู่ด้านบน มือซ้ายอยู่ด้านล่าง ปิดนิ้วที่รูเสียงได้สนิท
	ปานกลาง	นั่งตัวตรง ศีรษะเอียงทางใดทางหนึ่ง จับขลุ่ยด้วยมือขวาอยู่ด้านบน มือซ้ายอยู่ด้านล่าง ปิดนิ้วที่รูเสียงไม่ค่อยสนิท
	ควรปรับปรุง	นั่งหลังงอ ศีรษะเอียง จับขลุ่ยด้วยมือซ้ายอยู่ด้านบน มือขวาอยู่ด้านล่าง ปิดนิ้วที่รูเสียงไม่สนิท
การเป่าไล่เสียง	ดี	เปิด-ปิดนิ้วได้ถูกต้อง มีความคล่องแคล่ว ชัดเจน เสียงไม่เพี้ยน สามารถบอกชื่อตัวโน้ตที่เป่าได้
	ปานกลาง	เปิด-ปิดนิ้วได้ แต่ขาดความคล่องแคล่ว ชัดเจน เสียงเพี้ยน สามารถบอกชื่อของเสียงตัวโน้ตได้บางตัว
	ควรปรับปรุง	เปิด-ปิดนิ้วไม่ค่อยถูกต้อง ขาดความคล่องแคล่ว ชัดเจน เสียงเพี้ยนคลุมเครือ ไม่สามารถบอกชื่อของเสียงตัวโน้ตที่เป่าได้
คุณภาพเสียง	ดี	การเป่าเสียงที่ออกมาสม่ำเสมอ เสียงใสชัดเจน ไม่เพี้ยน ควบคุมลมและการหายใจได้
	ปานกลาง	เสียงที่เป่าออกมาขาด ๆ หาย ๆ ไม่สม่ำเสมอ ยังมีเสียงเพี้ยน
	ควรปรับปรุง	เสียงที่เป่าออกมาขาด ๆ หาย ๆ และเสียงเพี้ยน

ภาพที่ 6 ตัวอย่างเกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์ประกอบสำหรับประเมินทักษะการเป่าขลุ่ย

มาลินี บุญยรัตพันธุ์ และคณะ (2557, หน้า 55) เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. เครื่องมือประเภทที่ใช้ในการวัดกระบวนการวัดกระบวนการปฏิบัติงาน เป็นกระบวนการปฏิบัติงานเน้นที่ทักษะความสามารถในการทำงาน ความถูกต้องของการปฏิบัติลำดับการทำงาน วิธีการวัดที่มีความเที่ยงตรงคือการใช้การสังเกต ประเมินพฤติกรรมการทำงาน เครื่องมือที่ใช้ในการสังเกตที่ใช้กันมาก ได้แก่ แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ระเบียบพุดิการณ์ (Anecdotal record) มาตรฐานประมาณค่า (Rating scale) เป็นต้น

2. เครื่องมือประเภทที่ใช้ในการวัดผลงาน สำหรับการวัดคุณภาพของผลงานที่ผู้เรียนทำส่งไม่ว่าจะเป็นผลงาน รายการการทดลอง (Lab report) โครงการ เป็นต้น

ขอนำเสนอเครื่องมือที่เป็นที่นิยม

1. แบบตรวจรายการ

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดพฤติกรรมที่ต้องการ โดยเน้นที่การบันทึกข้อมูลที่แสดงถึงพฤติกรรมการปฏิบัติของผู้ถูกประเมินว่าได้ปฏิบัติงานตามข้อรายการที่แสดงไว้หรือไม่ มักใช้กับกิจกรรมของงานที่เกี่ยวกับการปฏิบัติที่เป็นลำดับขั้นตอน เช่น การให้ประกอบอุปกรณ์จากชิ้นส่วนวัสดุที่กำหนดให้ซึ่งมีขั้นตอนของการประกอบที่มีลำดับก่อนหลัง เมื่อผู้ถูกทดลองปฏิบัติงาน ผู้วัดจะสังเกตการปฏิบัติ แล้วตรวจเช็คโดยทำเครื่องหมาย ชี้ดถูก ในช่องที่ต้องการ หลังจากบันทึกข้อมูลเสร็จ ผู้ถูกทดสอบมักได้รับข้อมูลอันเป็นผลจากการสังเกตของผู้ประเมินเพื่อทราบทักษะปฏิบัติของตนเอง อันจะเป็นประโยชน์กับการปรับปรุงแก้ไขต่อไป เป็นการให้ข้อมูลป้อนกลับกับปฏิบัติ จะสังเกตเห็นว่าเนื้อหาที่ปรากฏในเครื่องมือที่ใช้วัดการปฏิบัติงานมักแสดงข้อรายการเกี่ยวกับพฤติกรรมที่วัด โดยเฉพาะในแบบตรวจรายการ ผู้ที่สร้างเครื่องมือต้องตัดสินใจในเรื่องต่อไปนี้

1.1 ข้อรายการทุกข้อที่ปรากฏในแบบตรวจสอบรายการมีความสำคัญเท่ากันทุกข้อหรือไม่ ถ้าเท่ากัน คะแนนที่ให้ย่อมเท่ากันทุกข้อ แต่ถ้าไม่เท่ากันต้องกำหนดว่าจะให้น้ำหนักในรายการใดมากกว่า หรือน้อยกว่า ตามตัวอย่างที่ให้มาทุกข้อมีคะแนนเท่ากัน

1.2 ในการกำหนดน้ำหนักความสำคัญให้กับแต่ละรายการนั้น ต้องพิจารณาดูว่ารายการใดที่มีความจำเป็นหรือสำคัญต่อทักษะปฏิบัติมากที่สุด ตามตัวอย่าง หากผู้สร้างเครื่องมือเห็นว่าการปฏิบัติงานที่ได้นั้นการล้างมือก่อนทำงานเป็นเรื่องที่มีความสำคัญมากที่สุด ก็ควรกำหนดน้ำหนักความสำคัญให้มากกว่าข้ออื่น อาจเป็น 2 หรือ 3 เท่าของข้ออื่น

1.3 จากคะแนนที่ให้กับพฤติกรรมที่วัด ต้องกำหนดเกณฑ์ที่แสดงถึงระดับของทักษะความสามารถที่ถือว่าอยู่ในขั้นปฏิบัติได้ หรือรอบรู้ จากแบบตรวจสอบรายการดังกล่าวซึ่งมีอยู่ 4 ข้อ ผู้วัดอาจกำหนดว่าผู้ที่ผ่านการวัดต้องได้คะแนน 3 คะแนนขึ้นไปในกรณีที่ทุกข้อมีน้ำหนักเท่ากัน

2. มาตรฐานประมาณค่า

แบบประมาณค่าหรือมาตรฐานประมาณค่าเป็นเครื่องมือที่สามารถนำมาใช้วัดทักษะปฏิบัติได้ ทั้งในการวัดกระบวนการและผลงาน โดยการแสดงรายการพฤติกรรมที่วัด และตัวบ่งชี้คุณภาพ ของระดับการปฏิบัติซึ่งกำหนดเป็น โครงสร้างและมีช่วงของมาตรที่มีค่าเป็นตัวเลข หรือระดับ ของพฤติกรรมให้ผู้ประเมินเลือกตามการตัดสินใจของตนเอง

ขั้นการสร้างมาตรฐานประมาณค่าที่สำคัญ คือ การระบุจุดมุ่งหมายของการวัด เพื่อหา ตัวชี้พฤติกรรมที่จะวัดให้ได้ หลังจากนั้นเลือกรูปแบบของมาตรที่จะใช้แล้ว กำหนดว่าจะแบ่งช่วง ของมาตรวัดเป็นเท่าใด การเลือกมาตรวัดอาจใช้รูปแบบผสม คือ ใช้แบบแสดงตัวเลขกับกราฟฟีก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและลักษณะของพฤติกรรมที่วัด

มาตรวัดที่กำหนดจะมีช่วงคะแนน ซึ่งอาจเป็น 3, 5, 7, 9 ช่วง แต่ละแบบจะมีคะแนนไม่เท่ากัน การตรวจให้คะแนนจะรวมคะแนนจากแต่ละข้อรายการเป็นคะแนนรวมทั้งหมด หากเห็นว่า พฤติกรรมใดมีความสำคัญกว่าข้อใดข้อหนึ่ง ผู้ประเมินอาจให้น้ำหนักคะแนนมากกว่าข้ออื่น ดังนั้น ในการรวมคะแนนน้ำหนักของแต่ละข้อจะถูกนำมาคิดคำนวณด้วย การกำหนดน้ำหนักคะแนน ที่แทนความสำคัญของรายการพฤติกรรมที่จะทำโดยผู้ที่มีความชำนาญในกิจกรรมหรืองานนั้น ๆ

มาตรฐานประมาณค่าจะใช้ในกรณีที่พฤติกรรมที่วัดสามารถเห็นได้ชัดเป็นรูปธรรม และสามารถระบุระดับหรือขนาดของคุณภาพได้อย่างชัดเจนและเปิดเผย อย่างไรก็ตาม การวัด โดยใช้มาตรฐานประมาณค่ายังหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดจากผู้ประเมินได้ยาก เพราะการกำหนดระดับ ของคุณภาพขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของผู้ประเมินมาตรฐานประมาณค่าจึงมักใช้โดยกำหนดผู้ประเมิน มากกว่าหนึ่งคน เพื่อป้องกันความลำเอียงในการประเมิน

พิสนุ พองศรี (2553, หน้า 232) ได้แบ่งประเภทของการวัดทักษะปฏิบัติตามเกณฑ์ การแบ่ง 3 ประเภท ดังนี้

1. การแบ่งประเภทของแบบวัดทักษะการปฏิบัติตามเกณฑ์ลักษณะงาน แบ่งย่อยได้เป็น 6 ประเภท ดังนี้

1.1 งานที่ผู้สอนหรือผู้ให้ความรู้มอบหมาย ซึ่งแบ่งย่อยได้อีก 2 ประเภท คือ งานที่ใช้เขียนตอบและงานที่ต้องใช้อุปกรณ์

1.2 งานที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เป็นการนำผลงานทั้งหมดมาวิเคราะห์ซึ่งต้องใช้ เวลานาน

1.3 การให้ทำโครงการในระยะยาว เช่น การทำโครงการวิจัย ซึ่งมักมอบหมาย ให้ตั้งแต่เริ่มเรียนหรือฝึกอบรม จนกระทั่งเสร็จสิ้นหลักสูตร

1.4 เพิ่มสะสมงาน โดยให้ผู้เรียนหรือผู้ฝึกอบรมเก็บรวบรวมผลงานของตนเองไว้ แล้วเลือกงานที่ดีที่สุดหรืองานที่แสดงถึงพัฒนาการของตนมาเสนอ

- 1.5 การสาธิต ซึ่งมักจะให้นำเสนอวิธีการ ขั้นตอนต่าง ๆ โดยใช้เวลาน้อยมากนัก
- 1.6 การทดลอง โดยให้วางแผน ดำเนินการ และแปลความหมายสรุปผลการทดลอง นำเสนอเป็นรายงาน
2. การแบ่งประเภทของแบบวัดทักษะการปฏิบัติตามเกณฑ์การสอบ ซึ่งแบ่งได้เป็น 6 ประเภท ดังนี้
 - 2.1 การสอบด้วยการเขียนตอบ ซึ่งมักจะยกสถานการณ์คล้ายกับสภาพจริงให้นำเสนอวิธีการทำ สร้าง หรือผลิตสิ่งหนึ่งสิ่งใดตามเนื้อหาวิชาที่กำหนด
 - 2.2 การสอบเชิงจำแนก โดยสมมุติสถานการณ์จริงให้ เช่น ถ้าต้องการทำงานหนึ่งงานใด จะใช้เครื่องมือประเภทใดบ้าง และการตรวจเครื่องยนต์ด้วยการฟังเสียง
 - 2.3 การปฏิบัติเชิงสถานการณ์ ลักษณะจะคล้ายกับการสาธิต เช่น ให้สาธิตการชกมวย โดยไม่มีคู่ชก และว่ายน้ำทั้งๆ ที่ไม่มีน้ำ เป็นต้น
 - 2.4 การปฏิบัติตามที่กำหนด เช่น การใช้เครื่องจักรอย่างปลอดภัย และการแข่งขันทักษะทางช่าง ตามที่กำหนดไว้ เป็นต้น
 - 2.5 การปฏิบัติจริง เช่น การขับรถยนต์ พิมพ์จดหมาย และเดินสายไฟฟ้า เป็นต้น
 - 2.6 การทำโครงการวิจัย เป็นการผสมผสานความรู้ด้านทฤษฎีและปฏิบัติเข้าด้วยกัน รวมทั้งฝึกฝนพฤติกรรมด้านอื่นๆ อีกด้วย เช่น การสื่อสาร ความอดทน ความรับผิดชอบ และการใช้ภาษา เป็นต้น
3. การแบ่งประเภทของแบบวัดทักษะการปฏิบัติตามเกณฑ์เครื่องมือที่ใช้ได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้
 - 3.1 แบบทดสอบ มีลักษณะเช่นเดียวกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จึงไม่กล่าวรายละเอียดในที่นี้
 - 3.2 แบบตรวจรายการ ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับแบบสังเกต
 - 3.3 แบบมาตรฐานประมาณค่า มีลักษณะเช่นเดียวกับมาตรฐานค่าของแบบสังเกต ต่างกันที่จะเป็นการประมาณค่ากระบวนการและผลงาน และอาจเพิ่มการประมาณค่าด้านจิตพิสัย ด้วยก็ได้
 - 3.4 รายงานผลการปฏิบัติงาน หรือแบบรายงานผลการทดลองเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดทักษะปฏิบัติอีกลักษณะหนึ่ง ซึ่งทำได้โดยการให้ผู้เรียนปฏิบัติ แล้วให้เขียนรายงานผลการปฏิบัติหรือผลการทดลอง การวัดทักษะปฏิบัติในลักษณะนี้ ผู้สอนจะต้องกำหนดเครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุที่ต้องใช้ พร้อมคำสั่งหรือคำชี้แจงและคำอธิบายต่างๆ แล้วให้นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่ง เมื่อเสร็จแล้วผู้เรียนจะต้องเขียนรายงานผลการปฏิบัติงาน ซึ่งทางช่างอาจเรียกว่าใบงาน

แนวทางการสร้างและพัฒนาแบบวัดทักษะการปฏิบัติ

พิศณุ พองศรี (2553, หน้า 237-238) การสร้างและพัฒนาแบบวัดทักษะการปฏิบัติ มีแนวทางเช่นเดียวกับเครื่องมือประเภทอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะคล้ายกับแบบสังเกตมาก ดังนั้นในที่นี้จะใช้แนวทางตามขั้นตอนของการสร้างและพัฒนาแบบสังเกต มีดังนี้

1. ศึกษาพฤติกรรมที่จะวัด ซึ่งเน้น 2 ประการใหญ่ ๆ ก็คือ พฤติกรรมระหว่างปฏิบัติงาน และผลงานหรือชิ้นงาน สำหรับพฤติกรรมระหว่างปฏิบัติงานนั้นอาจวัดทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ส่วนชิ้นงานจะมีองค์ประกอบต่าง ๆ ที่แสดงถึงคุณภาพของชิ้นงาน หรืออาจมีมาตรฐานที่กำหนดไว้ก็ยิ่งสะดวก

2. นิยามพฤติกรรมที่จะวัด ในขั้นตอนนี้ดำเนินการเช่นเดียวกับแบบสอบถามหรือแบบสังเกต

3. ร่างประเด็นย่อยและองค์ประกอบของแบบวัด นำผลการนิยามในขั้นตอนที่ 2 มาร่างประเด็นย่อย พร้อมทั้งองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น วิธีการสังเกต และเกณฑ์ให้คะแนน เป็นต้น

4. ตรวจสอบด้วยตนเองและผู้ใกล้ชิด นำผลจากขั้นที่ 3 มาดำเนินการเพื่อเตรียม และปรับปรุงในเบื้องต้น

5. ปรับปรุงเบื้องต้น นำผลจากข้อ 4 มาปรับปรุงก่อนจะให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ

6. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ ซึ่งจะเป็นการหาค่า IOC โดยใช้โครงสร้างและองค์ประกอบ ตามรูปแบบให้ตรวจแบบสอบถามและแบบสังเกต

7. นำผลจากการตรวจของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุง นำผลจากข้อ 6 มาปรับปรุงก่อน ทดลองใช้ (ถ้าทำได้) หรือใช้จริง

8. ทดลองใช้เพื่อคำนวณหาค่าความเที่ยงและค่าอำนาจจำแนก (ถ้ามี) การคำนวณ หาค่าความเที่ยงของแบบวัดทักษะการปฏิบัติจะดำเนินการ 2 ส่วน ส่วนหลัก คือ ถ้าเป็นกระบวนการ ที่วัดความรู้ก็ต้องหาความเที่ยงตามวิธีการของแบบสอบ ส่วนที่เป็นการสังเกตกระบวนการปฏิบัติงาน ก็หาความเที่ยงตามวิธีการของแบบสังเกต และส่วนที่เป็นการวัดจิตพิสัยก็ต้องหาความเที่ยง ตามวิธีการ ของแบบสอบถาม และถ้าเป็นชิ้นงานที่ให้คะแนนหลายระดับก็ใช้วิธีการหรือสูตร Pearson เช่นเดียวกับ แบบสอบถามและแบบสังเกต ถ้าคะแนนเป็นอันดับที่ก็ใช้สูตรของ Spearman & Kendall's ตามวิธีการ ของแบบสังเกตและหาต้องการหาค่าอำนาจจำแนกก็สามารถใช้การหาค่า t เช่นเดียวกับแบบสอบถามได้

9. ปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง อาจดำเนินการไม่ได้ถ้าทดลองใช้ในขั้นตอนที่ 8 ทำไม่ได้ ต้องนำไปใช้จริงเลย

เจตคติ

ความหมายของเจตคติ

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2543, หน้า 79) ได้กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกหรือท่าทีของบุคคลที่มีต่อบุคคล วัสดุ สถาบัน และสถานการณ์ต่าง ๆ

ไพศาล หวังพานิช (2523, หน้า 219) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นความรู้สึกภายในบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด อันเป็นผลมาจากประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้น และความรู้สึกดังกล่าวจะเป็นตัวกำหนดให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมหรือแนวโน้มของการตอบสนองต่อสิ่งนั้น ในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง อาจเป็นในทางสนับสนุน หรือได้แย้งคัดค้านก็ได้

ลักขณา สริวัฒน์ (2544, หน้า 69) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น หรือท่าทีของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะเห็นว่า ความรู้สึกเป็นองค์ประกอบทางด้านอารมณ์ ความคิดเห็นเป็นองค์ประกอบทางด้านปัญญา และท่าทีเป็นองค์ประกอบทางด้านพฤติกรรม

บุญเรียง ขจรศิลป์ (2543, หน้า 78) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เจตคติ หมายถึง สภาพแสดงออกของจิตใจในการตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น ความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ ความรู้สึกหรือความเชื่อในสิ่งต่าง ๆ

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553, หน้า 64) ได้ให้ความหมายว่า เป็นเรื่องของความรู้สึกทั้งที่พอใจและไม่พอใจ ที่บุคคลมีต่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ซึ่งมีอิทธิพลทำให้แต่ละคนสนองตอบต่อสิ่งเร้าแตกต่างกันไป

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น การแสดงออกของพฤติกรรมของบุคคลที่ตอบสนองต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ว่าชอบ หรือไม่ชอบ

องค์ประกอบของเจตคติ

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2543, หน้า 79) ได้สรุปองค์ประกอบของเจตคติ 3 ประการดังต่อไปนี้

1. ด้านความรู้สึก (Affective component) การที่บุคคลจะมีเจตคติอย่างไร เช่น ชอบหรือไม่ชอบ อะไรก็ตาม จะต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยหรือองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด คือความรู้สึก เพราะความรู้สึกจะบ่งชี้ว่าชอบหรือไม่ชอบ เช่น ความรู้สึกชอบครู หรือไม่ชอบครู เป็นต้น

2. ด้านความรู้ (Cognitive component) บุคคลที่มีเจตคติอย่างไรจะต้องอาศัยความรู้หรือประสบการณ์ ว่าเคยรู้จักหรือเคยรับรู้มาก่อน มิฉะนั้น บุคคลไม่อาจจะกำหนดความรู้สึกหรือท่าทีว่าชอบหรือไม่ชอบได้ เช่น บุคคลที่จะบอกว่าชอบเป็นครูหรือไม่ชอบเป็นครูนั้น จะต้องทราบเสียก่อนว่า ครูมีบทบาทอย่างไร มีรายได้เท่าไร และจะก้าวหน้าเพียงใด มิฉะนั้นไม่อาจบอกถึงเจตคติของตนได้

3. ด้านพฤติกรรม (Behavior component) บุคคลจะมีเจตคติอย่างไร ให้สังเกตจากการกระทำหรือพฤติกรรม ถึงแม้ว่าพฤติกรรมจะเป็นองค์ประกอบสำคัญของเจตคติ แต่ยังมีความสำคัญน้อยกว่าความรู้สึก เพราะในบางครั้งบุคคลกระทำไปโดยขัดกับความรู้สึก เช่น ยกมือไหว้และกล่าวคำสวัสดิ์แต่ในความรู้สึกจริง ๆ นั้น อาจมิได้เลื่อมใสศรัทธาเลยก็ได้

ไพศาล หวังพานิช (2523, หน้า 220) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของเจตคติ 3 องค์ประกอบด้วยกัน คือ

1. ความรู้ บุคคลใดจะมีเจตคติต่อสิ่งใดได้ บุคคลนั้นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในสิ่งนั้นก่อน เพื่อใช้เป็นรายละเอียดสำหรับให้เหตุผลในการที่จะสรุปเป็นความเชื่อต่อไป

2. ความรู้สึก เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวกับความรู้สึก หรืออารมณ์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด หลังจากรู้และเข้าใจสิ่งนั้นแล้ว กล่าวคือเมื่อบุคคลได้รู้และเข้าใจเรื่องใด ก็จะสรุปเป็นความเห็นในรูปการประเมินผลว่าสิ่งนั้นเป็นที่พอใจหรือไม่ สำคัญหรือไม่ ดีหรือเลว ซึ่งเท่ากับเกิดอารมณ์หรือความรู้สึกต่อสิ่งนั้น

3. ความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติ เป็นองค์ประกอบสุดท้ายที่รวมตัวมาจากความรู้และความรู้สึกที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด จนทำให้เกิดความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติ หรือตอบสนองต่อสิ่งนั้น ในทิศทางที่สนับสนุน คล้อยตาม หรือขัดแย้ง ตามความรู้และความรู้สึกที่เป็นพื้นฐานนั้น

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของเจตคติมี 3 ประการ ได้แก่ 1) ด้านความรู้สึก คือ ความรู้สึก อารมณ์ที่จะบ่งชี้ว่าชอบหรือไม่ชอบ 2) ด้านความรู้ คือ ความคิด ความเชื่อ 3) ด้านพฤติกรรม คือ การกระทำหรือพฤติกรรมที่แสดงออก

ความหมายแบบวัดเจตคติ

บุญเรียง ขจรศิลป์ (2543, หน้า 78) ได้ให้ความหมายว่า แบบวัดเจตคติ คือ เครื่องมือที่ใช้วัดความคิดเห็น ความเชื่อหรือเจตคติของแต่ละบุคคล

พรณี ลีกิจวัฒน์ (2553, หน้า 94) ได้ให้ความหมายว่า แบบวัดเจตคติ เป็นชุดของข้อคำถามด้านความรู้สึกที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดในทางบวกหรือลบ ซึ่งมีการกำหนดระดับของคำตอบไว้เป็นช่วง ๆ ที่ต่อเนื่องกันและมีหน่วยเท่ากัน ให้ผู้เลือกตอบตามความรู้สึกที่แท้จริง

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า แบบวัดเจตคติ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้สึก พฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด

ประเภทของแบบวัดเจตคติ

บุญเรียง ขจรศิลป์ (2543, หน้า 87) การสร้างแบบวัดเจตคติ ที่นิยมใช้กันอยู่ 3 วิธีดังนี้

1. เทคนิคของ Thurstone
2. เทคนิคของ Likert
3. เทคนิคของ Osgood

เทคนิคของ Thurstone

เทคนิคการสร้างแบบวัดเจตคติของ Thurstone นั้นประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. เขียนข้อความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะศึกษาให้มากที่สุด
 2. นำข้อความที่รวบรวมไว้ไปให้ผู้ตัดสิน พิจารณาซึ่งกลุ่มของผู้ตัดสินนั้นควรจะเป็นส่วนหนึ่งของสมาชิกของกลุ่มประชากรที่จะศึกษาเจตคติ แต่ไม่ใช่กลุ่มเดียวกับตัวอย่างที่จะศึกษาเจตคติ
 3. ขอร้องให้ผู้ตัดสินทั้งหมดแบ่งข้อความทั้งหมดเป็น 11 กอง โดยให้ผู้ตัดสินใช้เกณฑ์ในการแบ่งโดยการถามตนเองว่า ถ้าบุคคลที่มีความเห็นด้วยกับข้อความนั้น ๆ ระดับของเจตคติควรอยู่ในระดับจาก 1 ถึง 11 โดยกองที่ 1 เป็นกลุ่มของข้อความที่แสดงถึงระดับเจตคติในทางสนับสนุนน้อยที่สุด คือเจตคติในทางที่ไม่ดีต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะศึกษากองที่ 6 เป็นกลุ่มของข้อความที่แสดงถึงระดับเจตคติที่เป็นกลาง และกองที่ 11 เป็นกลุ่มของข้อความที่แสดงถึงเจตคติในทางสนับสนุนมากที่สุด หรือเจตคติที่ดีต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะศึกษาวิธีใช้ที่ง่ายที่อาจจะทำได้ โดยหลังทำข้อความแต่ละข้อความเขียน ลำดับค่าจาก 1 ถึง 11 แล้วให้ผู้ตัดสินว่าข้อความแต่ละข้อความควรจัดอยู่ในระดับใด
 4. รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากผู้ตัดสิน แล้วทำการแจกแจงความถี่ของแต่ละข้อความ
 5. คำนวณค่ามัธยฐาน ซึ่งค่ามัธยฐาน คือ Scale value (S) และค่า Semi-interquartile range
 6. ตัดข้อความที่มีค่า Q สูง ๆ ทิ้ง ($Q > 1.67$) เนื่องจากความคิดเห็นของผู้ตัดสินกระจายมาก แสดงข้อความอาจไม่ชัดเจน
 7. เลือกข้อความจากข้อความที่เหลือโดยข้อที่มีค่าต่างกันเป็นช่วง ๆ ช่วงละเท่า ๆ กัน หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ เลือกข้อความที่มีค่า S ทั้งสูง กลาง ต่ำ ปะปนไป โดยแต่ละช่วงนั้น ควรจะมีข้อความเท่า ๆ กัน
- หลังจากที่ตัดข้อความที่มีค่า Q สูง ๆ ทิ้งไปแล้ว ทำการเลือกข้อความอีกครั้งหนึ่ง โดยพิจารณาค่า S เป็นช่วง ๆ ในแต่ละช่วง ควรเลือกข้อความประมาณ 2-3 ข้อความเป็นอย่างน้อย และควรมีจำนวนข้อความที่เท่า ๆ กัน ในแต่ละช่วง ดังนั้นถ้าเลือกข้อความช่วงละ 3 ข้อความ แบบวัดเจตคติจะประกอบด้วยข้อความทั้งหมด 33 ข้อความ
8. นำข้อความที่เลือกไว้นั้นมาเรียงคละกัน ไปแบบสุ่มและจัดให้อยู่ในรูปแบบของแบบวัด โดยคำชี้แจงในการตอบโดยระบุว่าผู้ตอบแบบวัดนั้นควรเขียนเครื่องหมาย “✓” ลงหน้าหรือหลังข้อความที่ตรงกับความรู้สึกของตนเองมากที่สุด
 9. นำแบบวัดนั้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเหมือนกับกลุ่มตัวอย่างจริง หรือเป็นสมาชิกของกลุ่มประชากรเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจริง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะวัดทัศนคติจริง ๆ เพื่อที่จะพิจารณาจัดข้อความที่ไม่เกี่ยวข้องออก

10. พิจารณาตัดข้อความที่ไม่เกี่ยวข้องออก โดยพิจารณาจากข้อความที่มีค่า S เท่า ๆ กัน ถ้ามีคนเลือกข้อความใดข้อความหนึ่งแล้ว เลือกข้อความอื่น ๆ ที่มีค่า S เท่ากัน แสดงว่าข้อความเหล่านั้นเกี่ยวข้องกันแต่ถ้าเลือกเป็นบางข้อ และบางข้อไม่ได้รับการเลือกแสดงว่าข้อที่ไม่ได้รับเลือกเป็นข้อที่ไม่เกี่ยวข้องกับข้อความอื่น ๆ เช่น ข้อความที่มีค่า S เท่ากัน

11. นำข้อความที่คัดเลือกแล้วมาเรียงเรียงเป็นแบบวัด โดยเรียงข้อความเหล่านั้นคละกันไปแบบสุ่ม พร้อมทั้งมีคำชี้แจงรายละเอียดในการตอบแบบวัด

เทคนิคของ Likert

เทคนิคการสร้างแบบวัดเจตคติของ Likert นั้นประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. เขียนข้อความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะศึกษาให้ได้มากที่สุด ซึ่งข้อความต่าง ๆ เหล่านั้นควรมีทั้งข้อความที่เป็นข้อความประเพณีนิมาน และข้อความประเพณีนิเสธ
2. นำข้อความที่รวบรวมไว้นั้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา และระบุว่าข้อความแต่ละข้อความนั้นเป็นข้อความในเชิงนิมาน นิเสธ หรือเป็นกลาง ๆ
3. ตัดข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นพ้องกันว่า เป็นข้อความเชิงกลาง ๆ คือ จัดไม่ได้ว่าเป็นข้อความในเชิงนิมาน หรือนิเสธออก เนื่องจากเทคนิคของ Likert นั้นข้อความประเภทกลาง ๆ ใช้ไม่ได้
4. ตัดสินใจว่าจะให้มีตัวเลือกในแต่ละข้อความกี่ตัวเลือก ซึ่งแต่เดิม Likert นั้นใช้ 5 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
5. นำข้อความที่คัดเลือกมาแล้วเรียงเรียง เป็นแบบวัดเจตคติ โดยมีคำชี้แจงในการตอบแบบวัดอย่างชัดเจน โดยระบุว่า ให้ผู้ตอบแบบวัดเขียนเครื่องหมายให้ตรงกับความรู้สึกของตนเองที่มีต่อข้อความแต่ละข้อความนั้น
6. นำแบบวัดไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้จริง ซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างควรมีอย่างน้อย 5 เท่า ของจำนวนข้อความ
7. วิเคราะห์คุณภาพของข้อความแต่ละข้อ โดยการกำหนดน้ำหนักของระดับเจตคติ ถ้าตอบเห็นด้วยอย่างยิ่งสำหรับข้อความเชิงนิมาน หรือข้อความที่สนับสนุนให้ 5 คะแนน ถ้าตอบว่าเห็นด้วยให้ 4 ลดหลั่นมาตามลำดับ ถ้าตอบว่าไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 1 ถ้าตอบว่าเห็นด้วยให้ 2 เพิ่มตามลำดับ ถ้าตอบไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 5 ในการวิเคราะห์คุณภาพของข้อความแต่ละข้อนั้น อาจทำได้ 2 วิธี
 - 7.1 คำนวณอำนาจจำแนกของข้อความแต่ละข้อ
 - 7.2 คำนวณค่าความคงที่ภายในของข้อความแต่ละข้อ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแต่ละข้อความกับข้อความกับคะแนนของแบบวัดเจตคติทั้งหมด

แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ถ้าข้อความนั้นสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติถือว่าใช้ได้ เนื่องจากไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนของเจตคติ แสดงว่าไม่สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งในการวัดระดับเจตคติรวมทั้งฉบับได้

8. ตัดข้อความที่ไม่มีคุณภาพทิ้ง (ไม่มีอำนาจจำแนกหรือ ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมเจตคติ) แล้วนำข้อความที่เหลือมาเรียบเรียงเป็นแบบวัดขั้นสุดท้าย ซึ่งในแบบวัดขั้นสุดท้ายนั้น ควรจะประกอบด้วยข้อความเชิงนิเสธและนิมานจำนวนใกล้เคียงกัน

เทคนิคของ Osgood

การสร้างแบบวัดเจตคติโดยใช้เทคนิคนี้จำแนกดำเนินการดังต่อไปนี้

1. เลือกคำคุณศัพท์ ที่มีความหมายตรงกันข้าม โดยเลือกคำที่เหมาะสมต่อเป้าหมายที่จะวัด ซึ่งในขั้นนี้อาจจะดำเนินการดังนี้

1.1 สํารวจคำคุณศัพท์ ที่แสดงลักษณะของเป้าหมาย

1.2 รวบรวมคำคุณศัพท์ที่ได้จากขั้นที่ 1.1 มาแจกแจงความถี่ทั้งหมดและควรที่จะเลือกให้ครบทั้ง 3 องค์ประกอบ

1.3 นำคำคุณศัพท์ที่เลือกไว้จากขั้นที่ 1.2 มาหาคำตรงข้ามของคำคุณศัพท์เหล่านั้นแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาไทย ประมาณ 10 ท่าน ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง คำตรงข้ามที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้

2. นำคำคุณศัพท์มาสร้างเป็นมาตราวัด โดยแบ่งเป็น 3, 5, 7 หรือ 6 ช่วงก็ได้ แต่ช่วงที่เหมาะสมที่สุดคือ 7 ช่วง โดยให้คำคุณศัพท์ที่มีความหมายตรงข้ามอยู่หัวท้ายของมาตราวัด ดังตัวอย่างที่แสดงถึงมาตราวัดโดยใช้เทคนิคนี้จำแนก เพื่อวัดเจตคติของนักเรียนต่อเพื่อนร่วมชั้นเรียน

การกำหนดคะแนนในมาตราวัดบันทึกได้ 2 แบบคือ

2.1 กำหนดคะแนนส่วนที่เป็นนิมาน ให้เป็น 7 แล้วลดลงไปเรื่อย ๆ 6, 5, 4, 3, 2 และ 1 โดยให้ส่วนที่เป็นนิเสธเป็น 1

2.2 กำหนดคะแนนให้จุดกึ่งกลางเป็นศูนย์ ส่วนที่เป็นนิมานมีค่าบวก และส่วนที่เป็นนิเสธมีค่าเป็นลบ

3. นำแบบวัดไปทดลองใช้กลุ่มตัวอย่างของสมาชิกที่ตั้งใจจะไปวัดเจตคติซึ่งควรมีจำนวนอย่างน้อย 5 เท่า ของจำนวนข้อความ

4. วิเคราะห์คุณภาพของข้อความแต่ละข้อ เหมือนกับเทคนิคของ Likert ก็อาจจะหาค่าอำนาจจำแนกของข้อความแต่ละข้อโดยใช้ t -test หรือ คำนวณค่าความคงที่ ภายในของข้อความแต่ละข้อ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

5. ตัดข้อความที่ไม่มีคุณภาพทิ้ง (ไม่มีอำนาจจำแนกหรือไม่มีความคงที่ภายใน)

พรณี สิกิจวัฒน์ (2553, หน้า 94) ได้กล่าวถึงแบบเจตคติ 3 แบบ ที่มีรูปแบบของข้อคำถามและคำตอบที่แตกต่างกัน ได้แก่ แบบวัดเจตคติแบบของ Thurstone แบบวัดเจตคติแบบของ Osgood และแบบวัดเจตคติแบบของ Likert

1. แบบวัดเจตคติแบบของ Thurstone

แบบวัดเจตคติแบบของ Thurstone ประกอบด้วยคำถามจำนวนมาก ประมาณ 100 ข้อขึ้นไป เพื่อวัดเจตคติที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ระดับของเจตคติหรือความรู้สึกตามแบบของ Thurstone นี้ แบ่งออกเป็น 11 ระดับ เริ่มจากความรู้สึกทางลบระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 ไปจนถึงความรู้สึกทางบวกระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง = 11 ส่วนระดับกลางเป็นความรู้สึกเป็นกลาง = 6

หรืออีกนัยหนึ่งความรู้สึกในทางลบมี 5 ระดับ คือ ระดับ 1-5 ความรู้สึกเป็นกลางมี 1 ระดับ คือ ระดับ 6 ความรู้สึกในทางบวก 5 ระดับ คือ ระดับ 7-11 แต่ละข้อคำถามจะมีค่าระดับเจตคติประจำข้อ (Scale value : S) ซึ่งได้มาจากการตัดสินของกลุ่มผู้ตัดสิน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น มีจำนวนประมาณ 50 คน

การตอบ ผู้ตอบเลือกข้อความที่เห็นด้วยมากที่สุด ให้ได้จำนวนข้อตามที่กำหนดให้เลือก ผู้ตอบได้คะแนนตามค่า S ของข้อที่เลือก แล้วนำคะแนนแต่ละข้อมาหาค่าเฉลี่ยทั้งฉบับ ได้เป็นคะแนนเจตคติของผู้นั้น

2. แบบวัดเจตคติแบบของ Osgood

แบบวัดเจตคติแบบของ Osgood เรียกทั่วไปว่า วิธีหาความแตกต่างของความหมาย ประกอบด้วยข้อคำถามที่เป็นคำคุณศัพท์ที่มีความหมายตรงกันข้ามเป็นคู่ๆ แต่ละมโนทัศน์ (Concept) ที่จะวัดประกอบด้วยคำคุณศัพท์ 3 ประเภท หรือประเภทใดประเภทหนึ่งต่อไปนี้

2.1 คำคุณศัพท์แสดงประเมินผล (Evaluation) เช่น ดี-เลว, น่ารัก-น่าเกลียด, สวย-จี๋เหว้, สะอาด-สกปรก

2.2 คำคุณศัพท์แสดงศักยภาพ (Potency) เช่น แข็งแรง-อ่อนแอ, หนัก-เบา, ใหญ่-เล็ก, ดั่ง-ค้อย, กว้างขวาง-คับแคบ

2.3 คำคุณศัพท์แสดงกิจกรรม (Activity) เช่น ร่าเริง-เศร้าซึม, เร็ว-ช้า, สว่าง-มืด, คล่องแคล่ว-เฉื่อยชา

ระดับเจตคติหรือความรู้สึกตามแบบของ Osgood นี้ แบ่งออกเป็น 7 ระดับ คือ 7 6 5 4 3 2 1 จากคุณศัพท์ทางบวกไปหาคุณศัพท์ทางลบ

การตอบ ผู้ตอบตอบทุกข้อ โดยแต่ละข้อเลือกระดับที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงมากที่สุด ผู้ตอบได้คะแนนตามระดับที่เลือกตอบแต่ละข้อ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยทั้งฉบับ ได้เป็นคะแนนเจตคติของผู้นั้น

ในการวัดเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งควรประกอบด้วยมโนทัศน์ แต่ละมโนทัศน์ควรประกอบด้วยข้อคำถามที่เป็นคำคุณศัพท์ 3 ประเภท ๆ ละ 4 ข้อ

การวัดเจตคติแบบของ Osgood นี้ ผู้วิจัยอาจปรับจำนวนระดับให้มากขึ้นหรือลดลงก็ได้เท่าที่พบมักจะปรับเป็น 5 ระดับ หรือ 6 ระดับ

3. แบบวัดเจตคติแบบของ Likert

แบบวัดเจตคติแบบของ Likert ประกอบด้วยข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางบวกหรือทางลบ ในแบบวัดชุดหนึ่ง ๆ จะต้องประกอบด้วยทั้งข้อคำถามที่เป็นข้อความทางบวกและข้อความทางลบในจำนวนพอ ๆ กัน ระดับเจตคติหรือความรู้สึกตามแบบของ Likert นี้ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นว่าเห็นด้วยกับข้อความนั้น ๆ หรือไม่เพียงใด

การให้คะแนน ถ้าเป็นข้อความทางบวกจะมีคะแนน 5 4 3 2 1 (หรือ 4 3 2 1 0) ถ้าเป็นข้อความทางลบจะมีคะแนน 1 2 3 4 5 (หรือ 0 1 2 3 4) ตามลำดับ

การตอบ ผู้ตอบตอบทุกข้อ โดยแต่ละข้อเลือกระดับที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงมากที่สุด ผู้ตอบได้คะแนนตามระดับที่เลือกตอบแต่ละข้อ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยทั้งฉบับ ได้เป็นคะแนนเจตคติของผู้นั้น

แบบวัดเจตคติดูรูปแบบต่าง ๆ อาจนำไปใช้กับการวัดเจตคติลักษณะด้านอื่น ๆ ได้อีก เช่น ความพึงพอใจ ความสนใจ ความตระหนัก เป็นต้น

สรุปได้ว่า ประเภทของแบบวัดเจตคติ สามารถใช้มาตราวัดในรูปแบบต่าง ๆ ที่แตกต่างกันตามรูปแบบวิธีการสร้างได้ 3 ประเภท ได้แก่ มาตราวัดแบบลิเคอร์ท (Likert) มาตราวัดแบบออสกู๊ด (Osgood) มาตราวัดแบบเทอร์สโตน (Thurstone) ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้มาตราวัดแบบลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามทั้งข้อความทางบวกและข้อความทางลบ

วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

ความหมายของวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558, หน้า 224) ได้ให้ความหมายว่า การสอนโดยใช้เพื่อนช่วยเพื่อนเป็นการช่วยเหลือกันระหว่างเพื่อนในวัยเดียวกันหรือผู้ที่มีคุณวุฒิ วัยวุฒิสูงกว่าโดยทำหน้าที่ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการพูดคุย อภิปรายให้คำแนะนำ ช่วยเหลือกลุ่ม และช่วยส่งเสริมให้สมาชิกมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ซึ่งอาจช่วยเหลือกันเป็นคู่หรือกลุ่มก็ได้ โดยผู้ให้การช่วยเหลือ

ต้องมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะพื้นฐานในการให้การปรึกษา ซึ่งควร ได้เรียนรู้ทักษะการสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพ เข้าใจความรู้สึกและปัญหาความต้องการบุคคล เพื่อช่วยเสริมสร้างกำลังใจ แก่เพื่อนในกลุ่มให้เกิดการพัฒนาตนเอง และศักยภาพ ที่มีอยู่ในการช่วยตนเอง

ชาวลิต ชูกำแพง (2551, หน้า 133-134) ได้ให้ความหมายว่า เป็นวิธีการสอนวิธีหนึ่ง ที่สืบทอด แนวคิดของ “John dewey” ที่ว่า “Learning by doing” โดยเน้นให้นักเรียนมีการรวมกลุ่ม เพื่อการทำงาน หรือในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการส่งเสริมระบบประชาธิปไตย และยังมุ่งให้ผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์อยู่ในเกณฑ์ต่ำได้รับประโยชน์จากเพื่อนช่วยเพื่อน นักเรียนที่เก่งกว่า หรือมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ในเกณฑ์สูง สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับการจัดชั้นเรียนตามปกติ หรืออาจจะชั้นเรียนพิเศษ โดยให้นักเรียนรู้จักเพื่อนในวัยเดียวกัน (Peer - tutoring) หรืออาจจัดชั้นเรียน ให้นักเรียนมีคุณวุฒิ หรือช่วยวุฒิสูงกว่านักเรียนผู้เรียน (Cross - age tutoring) นอกจากนี้ ครูผู้สอน ยังสามารถนำไปใช้กับเนื้อหาตามปกติ หรือใช้ในการทบทวนและสอนซ่อมเสริมได้ตามความเหมาะสม

จินดา อยู่เป็นสุข (2545, หน้า 8) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนการสอนที่แบ่งนักเรียน ออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4-5 คน แบบคณะความสามารถ ครูจะเป็นผู้กระตุ้นชี้แนะ แนะนำให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือเรียนรู้ด้วยตนเองจากเพื่อน โดยใช้สื่อเป็นเอกสารประกอบการสอน ที่ครูสร้างขึ้น มีนักเรียนเก่งเป็นหัวหน้ากลุ่มคอยช่วยเหลือสมาชิกภายในกลุ่ม นักเรียนทุกคน สามารถเรียนรู้และสอบผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ได้ ด้วยการอาศัยความร่วมมือ พี่พวอาศัยช่วยเหลือกัน จนเกิดความสำเร็จของกลุ่ม

กรมวิชาการ (2544, หน้า 61) ได้ให้ความหมายของว่า การสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หรือการให้ผู้เรียนสอนกันเองนี้ เป็นวิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์ทางด้านวิชาการด้วยกัน ทั้ง 2 ฝ่าย วิธีการให้ผู้เรียนสอนกันเองนี้ ได้มีการพัฒนาและนำมาใช้ในรูปแบบที่แตกต่างกัน ไปตามจุดมุ่งหมายและวิธีการสอนของครู โดยมุ่งเน้นเพื่อช่วยเหลือผู้เรียนที่เรียนช้า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีปัญหาทางด้านความประพฤติและปัญหาอื่น ๆ โดยมีความเชื่อว่า วิธีการให้ผู้เรียนสอนกันเองนี้ ผู้เรียนจะเรียนรู้อะไรต่าง ๆ ได้จากกัน และการเรียนรู้แบบนี้ ทำให้ผู้เรียนช้าเกิดการเรียนรู้ได้เนื่องจากภาษาที่ผู้เรียนใช้พูดจาสื่อสารกันนั้น สามารถสื่อความหมาย ระหว่างกันและกันได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเพื่อนนักเรียนมีวัยเดียวกัน ซึ่งถ่ายทอดสิ่งที่เขา รู้ มาให้เพื่อน ๆ ฟังด้วยภาษาและรูปแบบของเขาเอง ก็จะทำให้เขาเข้าใจความรู้ นั้น ได้แจ่มแจ้งยิ่งขึ้น และในส่วนของผู้เรียนซึ่งได้รับฟังจากเพื่อนก็จะได้รับประโยชน์ด้วย

สรุปได้ว่า การสอนที่มีเพื่อนคอยให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา โดยเน้นให้นักเรียน มีการรวมกลุ่มเพื่อทำงานหรือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน โดยครูผู้สอนคอยชี้แนะและ เป็นผู้จัดสมาชิกกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แบบคณะความสามารถ เก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน ให้นักเรียนที่เก่ง ช่วยเหลือนักเรียนที่อ่อน

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

จินดา อยู่เป็นสุข (2545, หน้า 9-14) ได้แบ่งขั้นตอนการจัดการเรียนรู้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ชี้แจง เพื่อทราบการจัดการเรียนการสอน

ชี้แจงให้นักเรียนทราบ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ซึ่งแตกต่างไปจากการเรียนปกติที่นักเรียนเรียนเป็นกลุ่มใหญ่ มีครูเป็นผู้สอนเพียงคนเดียว ส่วนการจัดการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน จะเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มละ 3-5 คน เท่านั้น โดยให้นักเรียนสอนกันเอง ส่วนครูผู้สอนจะอยู่ในชั้นเรียนด้วยโดยคอยช่วยเหลือดูแลความเรียบร้อยช่วยชี้แนะ แนะนำ และช่วยแก้ปัญหา ดังนั้น บทบาทของครูและนักเรียนควรเป็นดังนี้

บทบาทของครู

เป็นผู้จัดสถานการณ์ของการเรียนการสอน โดยการแนะนำถามปัญหา วินิจฉัยปัญหา ตลอดจนกระตุ้นให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง หรือจากเพื่อนนักเรียน และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนั้น ครูผู้สอนจึงต้องเตรียมสื่อ อุปกรณ์ และเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

1. กำหนดการสอน หรือแผนการสอน
2. เอกสารประกอบการเรียนการสอน ที่อาจจะอยู่ในรูปของบทเรียนแบบโปรแกรม

ใบความรู้ เอกสารแนะแนวทาง เอกสารฝึกทักษะ หรือเอกสารฝึกหัด เป็นต้น

3. แบบทดสอบตามจุดประสงค์ เพื่อใช้ในการทดสอบก่อนเรียน ทดสอบย่อยระหว่างเรียน

ทดสอบหลังเรียน

บทบาทของนักเรียนผู้ทำหน้าที่สอนเพื่อน

ทำหน้าที่ดูแลช่วยเหลือเพื่อน และสอนเพื่อนที่แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4-5 คน ทั้งในและนอกเวลาเรียน ถ้าบทเรียนใดมีปัญหาหรือมีปัญหาในด้านใด ๆ ก็ตาม ให้ขอคำแนะนำจากครูผู้สอน ได้ตลอดเวลาทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียน

บทบาทของนักเรียนที่ทำหน้าที่เรียน

ให้ความร่วมมือในการปรึกษาหารือ แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ถ้าบทเรียนใดมีปัญหา หรือมีปัญหาในด้านใด ๆ ก็ตาม ให้ขอคำแนะนำจากครูผู้สอน ได้ตลอดเวลาทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียน บทบาทของนักเรียนทุกคนที่เหมือนกัน ได้แก่ ศึกษาและเรียนรู้ด้วยตนเองให้ได้มากที่สุดจากเอกสารประกอบการสอน

ขั้นที่ 2 แจ้งเพื่อทราบวิธีการสอน

แจ้งให้นักเรียนทราบถึงวิธีการสอน โดยเพื่อนนักเรียน จะมีจุดเด่นและจุดด้อยกว่าการสอนโดยครู ดังนี้

จุดเด่นของการสอน โดยเพื่อนนักเรียน

1. นักเรียนอยู่ในวัยใกล้เคียงกัน ภาษาที่นักเรียนใช้สื่อสารกันนั้น จะสื่อความเข้าใจได้ดี และเหมาะสมกว่าครู
2. นักเรียนมีความใกล้ชิดสนิทสนมกันเอง จึงกล้าและสะดวกต่อการซักถามเรื่องที่ไม่เข้าใจมากกว่าการซักถามครู
3. นักเรียนที่ทำหน้าที่สอนเพื่อน จะสอนเพื่อนเป็นกลุ่มเล็กๆ กลุ่มละ 3-4 คน เท่านั้น ซึ่งต่างจากการสอนโดยครู จะสอนเป็นกลุ่มใหญ่ กลุ่มละ 40-50 คน (ขณะที่เพื่อนนักเรียนกำลังทำหน้าที่สอนเพื่อน ครูจะอยู่ในชั้นเรียนนั้นด้วย เพื่อช่วยเหลือดูแลความเรียบร้อยและช่วยแก้ปัญหาเมื่อนักเรียนไม่สามารถแก้ปัญหาตนเองได้)

จุดด้อยของการสอนโดยเพื่อนนักเรียน

นักเรียนมีประสบการณ์ในการถ่ายทอดความรู้น้อยกว่าครู

ขั้นที่ 3 แจ้งเพื่อทราบวิธีการวัดผลและประเมินผล

วิธีการวัดผลและประเมินผล มีดังนี้

3.1 ทดสอบก่อนเรียน (ไม่เก็บคะแนน)

3.2 ทดสอบย่อยระหว่างเรียน (เก็บคะแนน)

โดยแบ่งเป็นการทดสอบเดี่ยว และการทดสอบกลุ่ม ดังนี้

1. การทดสอบเดี่ยว เป็นการทดสอบเป็นรายบุคคล ส่วนคะแนนจะเป็นทั้งคะแนนรายบุคคล (เพื่อใช้ในการประเมินผลการเรียน) และคะแนนกลุ่ม (เพื่อเป็นคะแนนจิตพิสัย) กลุ่มใดได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุดจะได้รับรางวัล หรือติดป้ายประกาศชมเชยของหมวดวิชา

2. การทดสอบกลุ่ม เป็นการทดสอบที่สมาชิกในกลุ่มช่วยกันทำแบบทดสอบแล้ว ครูสุ่มตัวแทนจากกลุ่มมาทดสอบหน้าชั้นเรียน โดยให้แสดงวิธีทำและอธิบายให้เพื่อนทั้งชั้นเรียนฟัง ถ้าอธิบายและแสดงวิธีได้ถูกต้อง สมาชิกทุกคนในกลุ่มจะได้คะแนนเท่ากัน ถ้าอธิบายและแสดงวิธีทำผิด สมาชิกทุกคนในกลุ่มจะไม่ได้คะแนนในข้อนั้นทุกคน

นอกจากนี้ ในการทดสอบกลุ่มบางครั้ง จะเป็นการแข่งขันเกมวิชาการ เพื่อเปลี่ยนบรรยากาศ และกระตุ้นกระบวนการกลุ่มให้มีความช่วยเหลือกัน

3.3 ทดสอบหลังเรียน (เก็บคะแนน)

3.4 การทดสอบแต่ละครั้ง จะใช้แบบทดสอบตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ขั้นที่ 4 แบ่งกลุ่มนักเรียน

แบ่งกลุ่มนักเรียน ออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4-5 คน แบบคละความสามารถ

โดยให้นักเรียนเสนอชื่อเพื่อนนักเรียนที่จะทำหน้าที่สอนเพื่อน ให้มีจำนวนคนเท่ากับจำนวนกลุ่ม และนักเรียนที่ถูกเสนอชื่อเต็มใจจะทำหน้าที่สอนเพื่อน ต่อจากนั้นให้นักเรียนที่เหลือสมัครเข้ากลุ่ม เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้เรียน

ขั้นที่ 5 ดำเนินการสอน

ดำเนินการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ในเวลาเรียนปกติโดยขั้นตอน ดังนี้

5.1 ครูนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการทักทาย พูดคุยซักถามปัญหา และทบทวนความรู้เดิม เพื่อเชื่อมโยงมาสู่ความรู้ใหม่

5.2 นักเรียนนั่งเรียนด้วยกันเป็นกลุ่มให้แต่ละกลุ่มศึกษา และทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามเอกสารประกอบการสอน โดยนักเรียนอาจจะศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง ถ้านักเรียนบางคนไม่เข้าใจ ครูจะใช้การถามตอบกระตุ้นแนะแนวทาง หรือให้ศึกษาเรียนรู้ด้วยกันจากเพื่อนภายในกลุ่ม ซึ่งมีนักเรียนเก่งเป็นหัวหน้ากลุ่มคอยให้ความช่วยเหลือ

5.3 ครูเดินดูและสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ถ้ากลุ่มใด มีปัญหาครูช่วยชี้แนะ แนะนำ ตรวจสอบความถูกต้องและแก้ปัญหาก็

5.4 เมื่อนักเรียนมีมโนคติ (Concept) ในเรื่องที่เรียนแล้วให้จับคู่กับเพื่อนในกลุ่ม เพื่อร่วมคิดร่วมทำในการทำแบบฝึกทักษะและแบบฝึกหัด แล้วแลกเปลี่ยนกันตรวจสอบความถูกต้อง จากเฉลยคำตอบที่ครูแจกให้

5.5 สมาชิกทุกคนในกลุ่ม จะต้องทำแบบฝึกทักษะและแบบฝึกหัด ได้ถูกต้อง ตามเกณฑ์ที่ครูกำหนดในแต่ละจุดประสงค์ ก็ให้หัวหน้ากลุ่มหรือนักเรียนในกลุ่มช่วยกันอธิบาย จนกว่านักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์จะทำแบบฝึกหัดหรือแบบฝึกหัดนั้นผ่านเกณฑ์ จึงจะเริ่มต้น ทำกิจกรรมในจุดประสงค์ต่อไปได้

5.6 ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน ด้วยการเขียน โจทย์กระดาน แล้วสุ่มนักเรียน จากบางกลุ่มมาเฉลยบนกระดาน โดยมีครูและนักเรียนที่เหลือตรวจสอบความถูกต้อง

5.7 ครูใช้การถามตอบให้นักเรียนช่วยกันอภิปรายสรุปบทเรียน

5.8 ระหว่างดำเนินการสอน จะมีการทดสอบย่อยตามจุดประสงค์นำไปเป็นคะแนนเก็บ ระหว่างภาค เป็นการทดสอบย่อยจะแบ่งเป็นการทดสอบเดี่ยว การทดสอบกลุ่ม และการแข่งขันเกม ทางวิชาการ

ขั้นที่ 6 การวัดผลและประเมินผล

การวัดผลและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ โดยการสังเกตการณ์ที่ความร่วมมือ ในการกิจกรรม การทำแบบฝึกทักษะ แบบฝึกหัดและการทดสอบ

ชวลิต ชุกก่าแพง (2551, หน้า 134-135) ได้ให้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนดังนี้

1. ชี้แนะและกระตุ้นให้นักเรียนได้มองเห็นความสำคัญและเกิดความเชื่อมั่นว่าตนจะได้รับประโยชน์จากการสอนแบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน
2. ชี้แจงเกี่ยวกับการสอน โดยการจัดกลุ่มให้มีผู้นำในการเรียนแก่นักเรียนที่เป็นผู้นำในการเรียน และให้คำแนะนำเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของผู้นำในการเรียนเพื่อเข้าใจอย่างชัดเจน
3. คอยให้คำแนะนำ และเปิดโอกาสให้นักเรียนที่เป็นผู้นำในการเรียนได้มีโอกาสพบปะเพื่อปรึกษาได้ในทุกช่วงเวลาของเด็กนักเรียนต้องการ หรือมีปัญหาเกิดขึ้น
4. การประเมินผลการเรียนของนักเรียนแต่ละกลุ่มเดือนละครั้ง เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนในแต่ละกลุ่มได้แข่งขันกันเอง
5. มีการเตรียมแหล่งข้อมูลให้เพียงพอ เช่น หนังสือ คู่มือ หนังสือพิมพ์ และวารสารต่าง ๆ ตลอดจนอุปกรณ์ในการสอน ได้แก่ วิทยุ เทปบันทึกเสียง เป็นต้น
6. การกระจายเนื้อหาในรายวิชาที่สอนให้เป็นบทย่อย ๆ แล้วจัดเรียงลำดับตามความเหมาะสม
7. เตรียมแบบฝึกหัดประกอบการเรียน ตลอดจนการเตรียมแบบทดสอบ และในขณะเดียวกันจะต้องมีการกำหนดเรื่องให้คะแนนการตีความผลสอบ เพื่อสะดวกในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน
8. การเลือกนักเรียนผู้สอน (Tutoring) นักเรียนผู้ที่เรียน (Tutees) เพื่อจัดกลุ่มหรือจัดคู่ระหว่างนักเรียนผู้สอนและผู้เรียนนั้น ครูผู้สอนต้องแนะนำหรืออธิบายให้นักเรียนเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง

จากการศึกษาวิธีการสอนเพื่อนช่วยเพื่อนสรุปได้ว่า ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน มีดังนี้

ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน

ครูให้นักเรียนฟังเพลง ชมวิดีโอทัศน์ หรือทบทวนความรู้เดิมกับกิจกรรมการเรียนรู้ มาสู่ความรู้ใหม่ และเร้าความสนใจให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิต

ครูอธิบายความรู้เนื้อหาเกี่ยวกับเรื่อง จิม และสาธิตการปฏิบัติเครื่องดนตรีไทย ประเภทขิม แล้วให้นักเรียนปฏิบัติตาม

ขั้นที่ 3 ขั้นปฏิบัติ

นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แบบคณะกรรมการให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน เพราะในการเรียนจะมีนักเรียนที่สนใจและไม่สนใจในเนื้อหาและทักษะที่ครูสอน จึงจัดให้นักเรียนเก่งให้ความช่วยเหลือนักเรียนอ่อนเพื่อให้สามารถเข้าใจและปฏิบัติเนื้อหาที่เรียนได้ โดยมีครูคอยให้คำชี้แนะ

ขั้นที่ 4 สรุป

ครูและนักเรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียน ให้นักเรียนได้พูดคุย ซักถามข้อสงสัย และให้นักเรียนปฏิบัติพร้อมกันอีกครั้ง

ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล

นักเรียนทดสอบความรู้ความเข้าใจจากใบงาน การนำเสนอผลงาน และสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. งานวิจัยในประเทศ

เกื้อกูล โคตะหา (2553) ได้วิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระนาฏศิลป์ เรื่อง เช็งทอเสื้อ โดยกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองแกสระแก้ววิทยา ผลการวิจัยพบว่า

1. ด้านความรู้ความเข้าใจ

นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชานาฏศิลป์ เรื่อง เช็งทอเสื้อ ได้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับประวัติการทอเสื้อในท้องถิ่น จดจำชื่อท่ารำ เช็งทอเสื้อ ได้ โดยวัดจากคะแนนใบงานที่ 1-6 ดังผลคะแนนใบงานคิดเป็นร้อยละ 94.14 และคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 82.66

2. ด้านความสามารถในทักษะปฏิบัติท่ารำ

นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะปฏิบัติท่ารำของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น นักเรียนผู้ทำหน้าที่สอนเพื่อนหรือนักเรียนกลุ่มเก่งปฏิบัติท่ารำได้ถูกต้องตามจังหวะ อ่อนช้อยสวยงามตามนาฏยศัพท์ มีความคล่องแคล่ว ชำนาญ และนักเรียนผู้เรียนหรือนักเรียนกลุ่มอ่อนปฏิบัติท่ารำได้ถูกต้องตามจังหวะ ท่ารำสวยงามตามนาฏยศัพท์ ตั้งใจปฏิบัติท่ารำ มีความสนุกสนาน กล้าซักถามกล้าแสดงออก โดยวัดจากแบบประเมินทักษะท่ารำ เช็งทอเสื้อ ผลคะแนนคิดเป็นร้อยละ 81.33

3. ด้านผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ผลที่เกิดด้านสังคมนักเรียนมีความสามัคคี รู้จักการช่วยเหลือ พึ่งพาเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ส่งผลให้นักเรียนเป็นคนเก่ง คนดี มีความสุข โดยวัดจากแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน แบบบันทึกประจำวัน แบบสัมภาษณ์นักเรียน แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม ผลคะแนนคิดเป็นร้อยละ 86.75

พัชรี มั่นใจจริง (2549) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการเรียนรู้เรื่อง การปฏิบัติขลุ่ย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียน การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยผลการเรียน หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้

2. ความสามารถในการปฏิบัติขลุ่ยของนักเรียน หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน โดยภาพรวมนักเรียนมีความสามารถอยู่ในระดับดี โดยความสามารถเกี่ยวกับคุณภาพของเสียง ทำนอง ทำจับ การดูแลเก็บรักษา บรรเลงถูกต้องตามบทเพลง และกล้าแสดงออก อยู่ในระดับดี ส่วนความถูกต้องของจังหวะ การเป่าเรียงเสียงตามโน้ต ความถูกต้องของทำนอง ความพร้อมเพียงตั้งใจปฏิบัติกิจกรรม และความไพเราะ อยู่ในระดับพอใช้

3. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยมีความคิดเห็นว่าเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นวิธีจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกทางดนตรีมากขึ้น และสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์

สุพัตรา รักษาติ (2556) ได้วิจัยเรื่อง ผลการสอนทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิสเสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และทักษะปฏิบัติดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยในครั้งนี้ สรุปการเปรียบเทียบคะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และคะแนนจากการทดสอบปฏิบัติดนตรีไทย (ห้องวงใหญ่) ของนักเรียน ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีคะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 14.53 คิดเป็นร้อยละ 48.44 คะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 23.94 คิดเป็นร้อยละ 79.79 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบหลังเรียนกับเกณฑ์ พบว่า ไม่น้อยกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 75 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านปฏิบัติดนตรีไทย (ห้องวงใหญ่) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 47.97 คิดเป็นร้อยละ 85.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์

พบว่า คะแนนความสามารถด้านปฏิบัติดนตรีไทยของนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนทักษะปฏิบัติ ตามแนวคิดของเดวิสเสริมแบบฝึกทักษะที่เน้นเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

สิทธิพงษ์ เริ่มรักษ์ (2555) ได้วิจัยเรื่อง ผลการสอนทางตรงร่วมกับเทคนิคเพื่อนช่วย เพื่อนที่มีต่อทักษะปฏิบัติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีทักษะการเขียนแบบ ที่เรียนโดยใช้การสอน ทางตรงร่วมกับเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน หลังเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น ที่เรียนโดยใช้การสอนทางตรงร่วมกับเทคนิคเพื่อนช่วย เพื่อน หลังเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเรียน

สุพรรณิ ภู่ออนศรี (2555) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบเพื่อน ช่วยเพื่อนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่อง รำวงมาตรฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่อง รำวงมาตรฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 81.43/ 84.43 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่อง รำวงมาตรฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 0.62 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ร้อยละ 62.80
3. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน กลุ่มสาระ การเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่อง รำวงมาตรฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่อง รำวงมาตรฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. งานวิจัยต่างประเทศ

Michelle Watson (2015) ได้วิจัยประสิทธิผลของการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน สำหรับการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษให้กับผู้เรียนภาษาอังกฤษของสเปน ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เนื่องจากขาดการสัมผัสกับภาษาอังกฤษ โปรแกรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนได้รับการออกแบบมา เพื่อเป็นทางเลือกวิธีการสอนที่นำโดยครูเพื่อช่วยให้ปัญหาการอ่านดีขึ้นและถึงแม้ว่าประสิทธิผล ที่แสดงให้เห็นถึงความหลากหลายของนักเรียน ประสิทธิภาพในการสอนการอ่านให้กับผู้เรียน ภาษาอังกฤษของสเปนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงต้นปี ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงได้ประเมินประสิทธิผล

ของการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนในการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษรวมถึงการเพิ่มสถานะทางสังคมของนักเรียนผู้เรียนภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษา พบว่า การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนมีประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญ ในการเพิ่มความคล่องแคล่วในการอ่านในหมู่นักเรียนผู้เรียนภาษาอังกฤษ

Andrea Sangiorgio (2015) ได้วิจัย ความคิดสร้างสรรค์ในการเรียนดนตรีร่วมกัน การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กในการสร้างสรรค์งานดนตรีแบบกลุ่ม การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารอบแนวคิดเชิงทฤษฎีสำหรับการทำความเข้าใจความคิดสร้างสรรค์ในการเรียนดนตรีร่วมกันของเด็ก ๆ เน้นการโต้ตอบเชิงสร้างสรรค์และวิธีที่เด็ก ๆ ปฐมวัยเริ่มมีปฏิสัมพันธ์เมื่อพวกเขามีส่วนร่วมในการสร้างดนตรีในกลุ่มสร้างสรรค์ จากผลการศึกษาพบว่า ในการทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับดนตรีและปฏิสัมพันธ์ทางดนตรีมีความสำคัญมากกว่าการพูดด้วยวาจา ความแตกต่างในแนวความคิด ซึ่งช่วยในการอธิบายลักษณะการโต้ตอบในระดับต่าง ๆ ในงานสร้างสรรค์ของกลุ่ม ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีผลต่อคุณภาพและประสิทธิผลของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันของเด็ก รวมถึงลักษณะของเด็กบริบทและการตั้งแนวทางการสอน การออกแบบงานกระบวนการที่เกิดขึ้นร่วมกัน ความตึงเครียดในการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ การสะท้อนและการประเมินผลงานสร้างสรรค์

Melissa L. Woodward (2014) กลยุทธ์การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน และผลกระทบต่อความคล่องแคล่วทางคณิตศาสตร์ และทักษะทางสังคมของนักเรียนออทิสติก นักเรียนที่เข้าร่วมการศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน อย่างน้อยสามครั้งต่อสัปดาห์ในช่วงเวลาสิบสัปดาห์ ตัวแปรอิสระ คือ การใช้การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ตัวแปรตาม คือ การวัดทักษะและความรู้สึกทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ผลการศึกษาพบว่า กลยุทธ์การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นการแทรกแซงที่มีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มนักเรียนออทิสติกที่มีทักษะการใช้คณิตศาสตร์ที่คล่องแคล่ว แต่ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงผลกระทบที่สำคัญต่อการเสริมสร้างทักษะทางสังคมของนักเรียนเหล่านี้ การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนให้คำแนะนำอย่างชัดเจนเพื่อเพิ่มการเรียนรู้ของนักเรียนและช่วยให้พวกเขาสามารถทำงานได้

Hilda Muggleston (2006) ศึกษาผลของการใช้การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ในทักษะการแต่งเพลง การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนประกอบด้วยหกประเด็นเกี่ยวกับคุณภาพทางสังคม และเกี่ยวกับด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนรู้จากการทำงานและการเรียนรู้ร่วมกัน การวิจัยใช้วิธีการเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณรวมทั้งการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามสำหรับนักเรียน และการสังเกต องค์ประกอบเชิงปริมาณ การวิจัยเกิดขึ้นในการตั้งค่าตามธรรมชาติของดนตรีตามตารางเวลา ครูเลือกเนื้อหาบทเรียนและระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตตามปกติสำหรับบทเรียนในโรงเรียน แต่ละชั้นเรียนแบ่งออกเป็นกลุ่มที่มีขนาด ความสามารถและเพศถูกกำหนดโดยครู

จากกลุ่มเหล่านี้ ครูซึ่งเป็นจุดเน้นของการวิจัยนี้ ทั้งสามกลุ่มตัวอย่างแสดงให้เห็นถึงผลประโยชน์ของเพื่อนช่วยเพื่อน ในการเรียนรู้ทางสังคมและความรู้ความเข้าใจ แม้ว่าจะแตกต่างกันไปตามระดับความสามารถ การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน พบว่า เด็กสามารถทำงานร่วมกันได้ประสบความสำเร็จและสื่อสารได้ดี ทั้งโดยวาจาหรือทางดนตรี เด็กส่วนใหญ่ได้รับทักษะทางดนตรีใหม่หรือเพิ่มสิ่งทีพวกเขาทำอยู่แล้วผ่านการใช้การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) เรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนคาราสุมุท อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2560 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 8 ห้อง นักเรียนจำนวน 378 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนคาราสุมุท อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2560 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 1 ห้อง นักเรียนจำนวน 25 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน จำนวน 7 แผน รวมเวลา 12 ชั่วโมง
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง จิม โดยแบ่งเป็น 2 ฉบับ คือ
 - 2.1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ
 - 2.2 แบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงจิม
3. แบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม

การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ศึกษาเนื้อหาสาระเรื่อง จิม จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งศึกษาแบบเรียน คู่มือครู และหนังสืออ่านประกอบต่าง ๆ เกี่ยวกับดนตรีไทยและทักษะปฏิบัติจิม เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้หลักการเรียนการสอน ที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง

1.2 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ โดยศึกษารายละเอียด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนจัดการเรียนรู้ สื่อที่ใช้ การจัดกิจกรรมของแผนการจัดการเรียนรู้

1.3 ศึกษาหลักสูตร โรงเรียนคาราสมุทร พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะ สำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ คำอธิบายรายวิชา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1.4.1 กำหนดผลการเรียนที่คาดหวังให้สอดคล้องมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากนั้นกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับผลการเรียนที่คาดหวัง

1.4.2 กำหนดเนื้อหาการเรียนการสอนเรื่อง จิม ออกเป็นเนื้อหาย่อย 7 หัวข้อ ได้แก่

1.4.2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับจิม

1.4.2.2 การอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับจิม

1.4.2.3 การปฏิบัติจิมเบื้องต้น

1.4.2.4 การฝึกตีจิม ตอนที่ 1 แบบตีเก็บ

1.4.2.5 การฝึกตีจิม ตอนที่ 2 แบบตีสะบัด

1.4.2.6 การฝึกตีจิม ตอนที่ 3 แบบตีรวและตีกรอ

1.4.2.7 การบรรเลงเพลง ลาวต่อนก สองชั้น

1.4.3 ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 แผน ใช้เวลาในการสอน 12 ชั่วโมง ดังต่อไปนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับจิม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 การอ่าน โน้ตเพลงไทยสำหรับจิม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การปฏิบัติจิมเบื้องต้น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การฝึกตีจิม ตอนที่ 1 แบบตีเก็บ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การฝึกตีจิม ตอนที่ 2 แบบตีสะบัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 การฝึกตีจิม ตอนที่ 3 แบบตีรัวและตีกรอ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 การบรรเลงเพลง ลาวต่อนก สองชั้น

1.4.4 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 7 แผน

โดยแต่ละแผนมีองค์ประกอบดังนี้

1.4.4.1 สาระสำคัญ

1.4.4.2 มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด

1.4.4.3 จุดประสงค์การเรียนรู้

1.4.4.4 สาระการเรียนรู้

1.4.4.5 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1.4.4.6 คุณลักษณะสำคัญของผู้เรียน

1.4.4.7 กิจกรรมการเรียนการสอน

1.4.4.7.1 ขั้่นนำเข้าสู่บทเรียน

1.4.4.7.2 ขั้่นสาริต

1.4.4.7.3 ขั้่นปฏิบัติ

1.4.4.7.4 ขั้่นสรุป

1.4.4.7.5 ขั้่นประเมินผล

1.4.4.8 การวัดและประเมินผล

1.4.4.9 สื่อ/ แหล่งการเรียนรู้

1.4.5 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 7 แผน โดยยึดหลักการวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ใช้เวลา 12 ชั่วโมง ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และเวลาเรียน เรื่อง จิม

แผนการ จัดการ เรียนรู้ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวน (ชั่วโมง)
1	ความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับจิม	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถบอกประวัติความเป็นมาของจิมได้ 2. นักเรียนสามารถบอกประเภทส่วนประกอบของจิมได้ 3. นักเรียนสามารถอธิบายบทบาทหน้าที่ของจิมในวงดนตรีไทยได้ 4. นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการบำรุงรักษาเครื่องดนตรีไทยประเภทจิมได้ 	2
2	การอ่านโน้ตเพลง ไทยสำหรับจิม	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถบอกสัญลักษณ์แทนเสียงของโน้ตได้ 2. นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับห้องเพลงและโน้ตในห้องเพลงได้ 3. นักเรียนสามารถอธิบายการเคาะจังหวะในห้องเพลงได้ 4. นักเรียนสามารถอธิบายการอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับจิมได้ 	2
3	การปฏิบัติจิม เบื้องต้น	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถบอกและปฏิบัติทำนองได้ถูกต้อง 2. นักเรียนสามารถบอกและจับไม้จิมได้ถูกต้อง 3. นักเรียนสามารถฝึกวิธีการตีจิมได้ถูกต้อง 	2
4	การฝึกตีจิม ตอน ที่ 1 แบบตีเก็บ	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะการตีจิมแบบเก็บได้ 2. นักเรียนสามารถตีจิมแบบเก็บได้ 	1

ตารางที่ 1 (ต่อ)

แผนการจัดการ จัดการ เรียนรู้ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวน (ชั่วโมง)
5	การฝึกตีจิม ตอนที่ 2 แบบตีสะบัด	1. นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะการตี จิมแบบสะบัดได้ 2. นักเรียนสามารถตีจิมแบบสะบัดได้	1
6	การฝึกตีจิม ตอนที่ 3 แบบตีรัวและตี กรอ	1. นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะการตี จิมแบบตีรัวและตีกรอได้ 2. นักเรียนสามารถตีจิมแบบตีรัวและตี กรอได้	1
7	การบรรเลงเพลง ลาวต่อนก สองชั้น	1. นักเรียนสามารถบรรเลงเพลงลาวต่อนก สองชั้นได้ถูกต้อง	3

1.4.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน
ตรวจพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสม โดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า
(Rating scale) บุญชม ศรีสะอาด (2543, หน้า 69)

ระดับ 5	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	เหมาะสมมาก
ระดับ 3	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

และมีเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	สรุปผลการประเมิน
4.51 - 5.00	ดีมาก
3.51 - 4.50	ดี
2.51 - 3.50	ปานกลาง
1.51 - 2.50	พอใช้
1.00 - 1.50	ควรปรับปรุง

ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 7 แผน พบว่า ได้ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.90-4.99 ค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ 4.95 ซึ่งความเหมาะสมอยู่ในระดับ ดีมาก ดังรายละเอียดที่ปรากฏในภาคผนวก ข ตารางที่ 15

1.4.7 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.4.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองกับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนคาราสุมุทร อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 25 คน เพื่อหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับขั้นตอนการเรียนการสอนทั้งหมดแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.4.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปใช้กับนักเรียนกลุ่ม ตัวอย่างต่อไป

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง จิม

2.1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ

การสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เป็นการทดสอบก่อนและหลังเรียน โดยผู้วิจัย ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

2.1.1 กำหนดจุดประสงค์ในการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ คือ สร้างเพื่อใช้เป็นแบบทดสอบวัดความรู้เข้าใจเกี่ยวกับจิม หลังจากที่นักเรียนได้ศึกษาบทเรียน และทำกิจกรรมจากแผนการจัดการเรียนรู้เสร็จสิ้นแล้ว

2.1.2 ศึกษาวิเคราะห์ จุดประสงค์ และเนื้อหา เรื่อง จิม สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจให้เที่ยงตรงตามเนื้อหา และครอบคลุมจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

2.1.3 ศึกษาเอกสารและตำราเกี่ยวกับการวัดผลการศึกษาและการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ

2.1.4 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ ข้อสอบจำนวน 36 ข้อ ใช้จริง 20 ข้อ สร้างให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ ดังรายละเอียดที่ปรากฏในภาคผนวก ข ตารางที่ 16

2.1.5 นำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความชัดเจน ความถูกต้องของภาษา เพื่อนำไปหาค่าความสอดคล้อง (IOC) ค่าความสอดคล้องของเครื่องมือแบบทดสอบเกณฑ์ผ่านความสอดคล้อง .5 ขึ้นไป

โดยผู้พิจารณาให้คะแนนแต่ละข้อดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2545, หน้า 150)

- 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์
- +1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์

จากนั้นนำคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ โดยใช้สูตรของโรวินลิตี และแฮมเบลตัน ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์
ΣR แทน	ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
N แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

จากการวิเคราะห์ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (IOC) อยู่ระหว่าง .60-1.00 ดังรายละเอียดที่ปรากฏในภาคผนวก ข ตารางที่ 17

2.1.6 นำแบบทดสอบที่ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

จากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขความบกพร่อง แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนดาราสุมุทร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 25 คน

2.1.7 นำกระดาษคำตอบมาตรวจคำตอบ โดยข้อถูกให้ 1 คะแนน ข้อที่ผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

2.1.8 นำคะแนนนักเรียนแต่ละคนที่ได้ มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความยากง่าย (ค่า p) และค่าอำนาจจำแนก (ค่า r) ดังนี้

2.1.8.1 หาค่าความยากง่าย (ค่า p) ของแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ ค่าที่ใช้ได้ต้องอยู่ระหว่าง .20-.80 (พิสนุ พงศ์ศรี, 2552, หน้า 167) โดยใช้สูตร

$$p = \frac{r}{n}$$

p หมายถึง ค่าความยากง่ายของข้อสอบเป็นรายข้อ

r หมายถึง จำนวนผู้ที่ตอบถูกในข้อนั้นๆ

n หมายถึง จำนวนผู้ตอบ

2.1.8.2 หาค่าอำนาจจำแนก (ค่า r) ของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ค่าอำนาจจำแนกต้องอยู่ระหว่าง .20-1.00 (พิสนุ พงศ์ศรี, 2552, หน้า 171) โดยใช้สูตร

$$r = \frac{H-L}{n_H \text{ หรือ } n_L}$$

r	หมายถึง	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อ
H	หมายถึง	จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก
L	หมายถึง	จำนวนคนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
n_H	หมายถึง	จำนวนคนกลุ่มสูง
n_L	หมายถึง	จำนวนคนกลุ่มต่ำ

2.1.9 คัดเลือกข้อสอบ โดยคัดข้อที่มีค่าความยากง่าย (ค่า p) อยู่ระหว่าง .44-.76 และคัดข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (ค่า r) อยู่ระหว่าง .25-.58 ดังรายละเอียดที่ปรากฏในภาคผนวก ข ตารางที่ 18

2.1.10 ทำการคำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ทั้ทั้งฉบับ โดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR_{20}) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .72 บุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 88-89) โดยใช้สูตร

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\Sigma pq}{S^2}\right)$$

r_{tt}	หมายถึง	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
k	หมายถึง	จำนวนข้อสอบ
p	หมายถึง	สัดส่วนของผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ
q	หมายถึง	สัดส่วนของผู้ตอบผิดในแต่ละข้อ
S^2	หมายถึง	ความแปรปรวนของคะแนนของนักเรียนทั้งหมด

2.1.11 จัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์นำไป แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2.2 แบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม

ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม มีดังต่อไปนี้

2.2.1 ศึกษาเอกสาร ตำราที่เกี่ยวกับขิม

2.2.2 สร้างแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม โดยประเมินการปฏิบัติทำน้ัง การจับไม้ขิม ความถูกต้องของทำนองและจังหวะ คุณภาพของเสียง และความแม่นยำ โดยมีเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 เกณฑ์การประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม

องค์ประกอบ	ระดับคุณภาพ	เกณฑ์
การปฏิบัติทำนอง	ดี	ปฏิบัติทำนองได้ถูกต้องตามหลักการ
นั่งพับเพียบ นั่งให้ลำตัวอยู่กลางขิม	ปานกลาง	ปฏิบัติทำนองได้บางส่วน
ห่างจากตัวขิมพอประมาณ	ปรับปรุง	ไม่สามารถปฏิบัติทำนองได้ตาม
ขณะบรรเลงลำตัวตรง หลังไม่ค่อม		หลักการ
ไม่ก้มหน้ามากเกินไป		
การจับไม้ขิม	ดี	จับไม้ขิมได้ถูกต้องตามหลักการ
ใช้นิ้วโป้งและนิ้วชี้ในการจับไม้	ปานกลาง	จับไม้ขิมได้ถูกต้องบางส่วน
ส่วนนิ้วชี้ นิ้วนางและนิ้วก้อย	ปรับปรุง	จับไม้ขิมไม่ถูกต้องตามหลักการ
จะกำไม้ไว้ซึ่งจะไม่กำแน่น หางไม้		
จะต้องไม่ยาวเกินนิ้วก้อยและไม่สั้น		
จนเกินไป		
ความถูกต้องของทำนองและจังหวะ	ดี	บรรเลงได้ถูกต้องทั้งทำนองและจังหวะ
บรรเลงทำนองและจังหวะได้ถูกต้อง	ปานกลาง	บรรเลงได้ถูกต้องบางส่วน
	ปรับปรุง	ไม่สามารถบรรเลงได้ถูกต้องทั้ง
		ทำนองและจังหวะ
คุณภาพของเสียง	ดี	ดีขิมได้เสียงที่มีคุณภาพ
ดีขิมเสียงดังพอประมาณ ชัดเจนไม่ดัง	ปานกลาง	ดีเสียงดังพอประมาณ เสียงเพี้ยน
จนเกินไปและไม่เบาจนเกินไป		บางครั้ง
เสียงไม่เพี้ยน	ปรับปรุง	เสียงดังไม่ชัดเจน เสียงเพี้ยนเป็นส่วนใหญ่
ความแม่นยำ	ดี	บรรเลงเพลงได้อย่างแม่นยำ
บรรเลงเพลงได้อย่างแม่นยำ	ปานกลาง	บรรเลงเพลงได้อย่างแม่นยำเป็น
		บางส่วน
	ปรับปรุง	ไม่สามารถบรรเลงเพลงได้เลย

ซึ่งกำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ คือ

ปฏิบัติอยู่ในระดับดี = 3 คะแนน

ปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง = 2 คะแนน

ปฏิบัติอยู่ในระดับปรับปรุง = 1 คะแนน

2.2.3 นำเสนอผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความชัดเจน ความถูกต้องของภาษา เพื่อนำไปหาค่าความสอดคล้องของเครื่องมือ(IOC) ค่าความสอดคล้องขององค์ประกอบแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิมเกณฑ์ผ่านความสอดคล้อง .5 ขึ้นไป โดยผู้พิจารณาให้คะแนนแต่ละข้อดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2545, หน้า 150)

-1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์

+1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์

จากนั้นนำคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ ได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1 ดังรายละเอียดที่ปรากฏในภาคผนวก ข ตารางที่ 19 โดยใช้สูตรของโรวินลลี และแฮมเบลตัน ดังนี้

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

เมื่อ IOC หมายถึง ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์

ΣR หมายถึง ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

และหาค่าความเหมาะสมระดับคุณภาพและเกณฑ์ในการประเมินของแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม มีค่าเฉลี่ย 4.61 อยู่ในความเหมาะสมระดับ ดีมาก ดังรายละเอียดที่ปรากฏในภาคผนวก ข ตารางที่ 20 ดังนี้ บุญชม ศรีสะอาด (2543, หน้า 69)

ระดับ 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เหมาะสมมาก

ระดับ 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

และมีเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	สรุปผลการประเมิน
4.51 - 5.00	ดีมาก
3.51 - 4.50	ดี
2.51 - 3.50	ปานกลาง
1.51 - 2.50	พอใช้
1.00 - 1.50	ควรปรับปรุง

2.2.4 นำแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิมที่ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขความบกพร่อง แล้วนำไปใช้กับนักเรียนโรงเรียนคาราสมุทร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 25 คน เพื่อหาค่าความเที่ยงในการตรวจให้คะแนนแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม หาค่าความเที่ยงระหว่างคะแนนที่ได้จากผู้ประเมิน 2 คน จากสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน คำนวณหาได้จากสูตรดังนี้ กมลวรรณ ดังธนาภานนท์ (2557, หน้า 64)

$$r_{xy} = \frac{n \Sigma XY [(\Sigma X)(\Sigma Y)]}{\sqrt{[n \Sigma X^2 (\Sigma X)^2] [n \Sigma Y^2 (\Sigma Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} หมายถึง สัมประสิทธิ์ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน

n หมายถึง จำนวนผู้เรียน

X หมายถึง คะแนนที่ได้จากผู้ประเมินคนที่ 1

Y หมายถึง คะแนนที่ได้จากผู้ประเมินคนที่ 2

ในการประเมินให้คะแนนประกอบด้วย ผู้ประเมินคนที่ 1 คือผู้วิจัย ส่วนผู้ตรวจคนที่ 2 คือ ครูที่สอนวิชาดนตรีและมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี ช่วยให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .92

2.2.5 นำแบบวัดทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิมไปปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา เกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบวัดเจตคติ โดยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิคอร์ท (Likert's scale) โดยผู้วิจัยสร้างแบบวัดเจตคติให้ครอบคลุมองค์ประกอบของเจตคติทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้สึก ด้านความรู้ และด้านพฤติกรรม

2. สร้างแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน จำนวน 30 ข้อ ใช้จริง 15 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ และมีข้อความทางบวกจะมีคะแนน 5 4 3 2 1 ถ้าเป็นข้อความทางลบจะมีคะแนน 1 2 3 4 5 ตามลำดับ โดยมีลักษณะข้อความ ดังรายละเอียดที่ปรากฏในภาคผนวก ข ตารางที่ 23

ตารางที่ 3 ข้อความทางบวกและข้อความทางลบ

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
ข้อความทางบวก (+)	5	4	3	2	1
ข้อความทางลบ (-)	1	2	3	4	5

ในการแปลผลความหมายของค่าเฉลี่ย เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาผลการวัดในกรณีค่าเฉลี่ยจากมาตราประมาณค่า (Rating scale) โดยใช้จุดกึ่งกลางชั้น (Mid point average) ในการแปลความหมายการวิเคราะห์นี้ใช้เกณฑ์ของ พงศ์เทพ จิระโร (2558, หน้า 15) มีดังนี้

ตารางที่ 4 เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยและระดับความคิดเห็น

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมายระดับความคิดเห็น	
	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
1.00 – 1.49	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1.50 – 2.49	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย
2.50 – 3.49	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ
3.50 – 4.49	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
4.50 – 5.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เกณฑ์การแปลผลความหมาย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 - 5.00 หมายถึง มีเจตคติอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 - 4.49 หมายถึง มีเจตคติอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 3.49 หมายถึง มีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 - 2.49 หมายถึง มีเจตคติอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.49 หมายถึง มีเจตคติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. นำแบบวัดเจตคติการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม ที่สร้างเสร็จแล้ว ให้กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบพิจารณาความชัดเจนของภาษาและความสอดคล้องกับองค์ประกอบของเจตคติที่ต้องการวัด และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

4. นำแบบวัดเจตคติการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบการใช้ภาษา และตรวจสอบความสอดคล้องของข้อความในแต่ละด้าน ของแบบวัดเจตคติ แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้พิจารณาให้คะแนนแต่ละข้อดังนี้

-1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้น ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามนั้น สอดคล้องกับจุดประสงค์

+1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้น สอดคล้องกับจุดประสงค์

5. ทำการคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .5 ขึ้นไป แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้เป็นแบบทดสอบที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ซึ่งค่า IOC อยู่ระหว่าง .60-1.00 จำนวน 25 ข้อ ดังรายละเอียดที่ปรากฏในภาคผนวก ข ตารางที่ 24

6. นำแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้

กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนดาราสมุทร จำนวน 25 คน ที่ผ่านการทดลองใช้แผนมาแล้ว

7. นำแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน มาหาค่าอำนาจจำแนก (r) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .23-.57 จำนวน 15 ข้อ ดังรายละเอียดที่ปรากฏในภาคผนวก ข ตารางที่ 25

5. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติ ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิมทั้งฉบับ เท่ากับ .80 โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient : α) ของ ครอนบาค (Cronbach) ซึ่งมีสูตรดังนี้ พรรณี ลีกิจวัฒน์ (2553, หน้า 110)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ α แทน	ค่าความเชื่อถือได้
k แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
Σ แทน	ผลรวม
S_i^2 แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
S_t^2 แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

6. นำปรับปรุงให้สมบูรณ์ แล้วทำการจัดพิมพ์แบบวัดเจตคติการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิมฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจวิชาดนตรี และแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขแล้ว
2. ดำเนินการสอนโดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเอง เนื้อหาคือ เรื่อง ขิม จำนวน 12 ชั่วโมง
3. เมื่อสิ้นสุดการสอนตามกำหนดแล้วจึงทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ แบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม และแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาคะแนนเฉลี่ย โดยใช้สูตร (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2553, หน้า 135)

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 ΣX แทน ผลรวมของคะแนนในชุดข้อมูล
 n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยการวิเคราะห์การทดสอบค่า t ชนิดตัวแปรไม่เป็นอิสระต่อกัน (t – test for dependent samples) (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2553, หน้า 147)

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

เมื่อ D แทน ผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
 ΣD แทน ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
 ΣD^2 แทน ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่ยกกำลังสอง

3. หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบวัดเจตคติการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม โดยใช้สูตร (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2553, หน้า 140)

$$SD = \sqrt{\frac{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	Σ	แทน	ผลรวม
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัวในชุดข้อมูล
	n	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม และเพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียน ที่มีต่อกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสื่อความหมายในการเสนอผลการวิจัยให้เข้าใจตรงกัน ดังนี้

n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
SD	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติในการแจกแจงแบบ t
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็นของความคลาดเคลื่อน
*	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูล

- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากเรียนครบแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง จิม โดยแบ่งเป็น 2 ฉบับ คือ
 - แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ
 - แบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงจิมให้คะแนนระดับความสามารถด้านการปฏิบัติ (Rubric score)

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์เปรียบเทียบแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจและแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิมของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย การจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

รายการ	กลุ่มตัวอย่าง	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
ความรู้ความเข้าใจ	ก่อนเรียน	25	9.12	1.76	24	11.286	.00*
	หลังเรียน	25	13.64	1.29			
ทักษะปฏิบัติ	ก่อนเรียน	25	5.96	.84	24	34.867	.00*
	หลังเรียน	25	12.60	.96			

* $p < .05$

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

การทดลอง	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
ก่อนเรียน	25	15.08	1.98	24	24.81	.00*
หลังเรียน	25	26.24	1.72			

* $p < .05$

จากตารางที่ 5 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย การจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน พบว่า ค่าเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 26.24 สูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 15.08 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. แบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

ข้อความ	\bar{X}	SD	แปลผล
ด้านความรู้สึก			
1. ข้าพเจ้าชอบบรรเลงเครื่องดนตรีไทยประเภทขิม (+)	3.76	0.72	เห็นด้วย
2. ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นใจที่จะสอนการบรรเลงขิมให้เพื่อนที่บรรเลงขิมไม่ได้ (+)	3.56	0.77	เห็นด้วย
3. ข้าพเจ้ามีความภาคภูมิใจที่ได้ เรียนดนตรีไทยประเภทขิม (+)	4.28	0.68	เห็นด้วย
4. วิธีการสอนของครูผู้สอนวิชาดนตรี เรื่องขิมทำให้ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชานี้ (+)	3.96	0.54	เห็นด้วย
5. ข้าพเจ้าไม่ชอบให้เพื่อนสอน (-)	4.08	0.95	ไม่เห็นด้วย
ด้านความรู้			
6. ข้าพเจ้าสามารถนำความรู้ที่ได้จากเรียน เรื่องขิมไปเผยแพร่ได้(+)	3.52	0.82	เห็นด้วย
7. การเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้ข้าพเจ้ามีความเข้าใจเนื้อหามากขึ้น (+)	4.16	0.75	เห็นด้วย
8. การฝึกซ้อมบ่อยจะทำให้ข้าพเจ้าพัฒนาการบรรเลงขิมได้ดีขึ้น (+)	4.60	0.65	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
9. เพื่อนที่เป็นผู้สอน สอนไม่เข้าใจ (-)	3.60	0.96	ไม่เห็นด้วย
10. ข้าพเจ้าคิดว่าเนื้อหาที่ครูสอนนั้นเพียงพอแล้วไม่จำเป็นต้องค้นคว้าเพิ่มเติม (-)	3.72	0.94	ไม่เห็นด้วย

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อความ	\bar{X}	SD	แปลผล
ด้านพฤติกรรม			
11. การเรียนวิชาดนตรี เรื่องซิม ทำให้ข้าพเจ้ามีความกล้าแสดงออกมากขึ้น (+)	3.56	0.77	เห็นด้วย
12. การเรียนวิชาดนตรี เรื่องซิม ทำให้มีสมาธิมากขึ้น (+)	3.96	0.79	เห็นด้วย
13. ข้าพเจ้ามีความพร้อมเมื่อถึงเวลาเรียนวิชาดนตรี เรื่องซิม (+)	3.80	0.96	เห็นด้วย
14. ถ้ามีกิจกรรมที่เกี่ยวกับดนตรีไทย ข้าพเจ้าพยายามหลีกเลี่ยงไม่เข้าร่วม (-)	3.52	0.82	ไม่เห็นด้วย
15. ข้าพเจ้าไม่ตั้งใจฟังขณะครูอธิบายหรือสาธิต (-)	3.84	0.99	ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ยรวม	3.86	0.86	มาก

ตารางที่ 6 พบว่า เจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทซิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 มีเจตคติอยู่ในระดับ มาก

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ของโรงเรียนคาราสุมทร อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนและเจตคติที่มีต่อกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน การวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนคาราสุมทร อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2560 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 25 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน จำนวน 7 แผน รวมเวลา 12 ชั่วโมง 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง จิม โดยแบ่งเป็น 2 ฉบับ คือ แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 20 ข้อ และแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงจิมให้คะแนนระดับความสามารถด้านการปฏิบัติ (Rubric score) 3) แบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน จำนวน 15 ข้อ

สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย การจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. เจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ มีเจตคติอยู่ในระดับ มาก

อภิปรายผล

จากการวิจัย เรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย การจัดกิจกรรม

การสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับรายวิชาดนตรีไทยเป็นอย่างมาก มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ทำงานกันเป็นกลุ่ม เพราะนักเรียนต้องมีการช่วยเหลือกันระหว่างเพื่อน ได้เรียนรู้ร่วมกัน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน จะทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในด้านความรู้และด้านทักษะปฏิบัติได้ดีขึ้น จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทั้งด้านความรู้และทักษะปฏิบัติสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558) ที่กล่าวว่าวิธีสอนเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นวิธีการสอนที่ค่อนข้างมากที่สามารถช่วยเหลือผู้เรียนที่เรียนอ่อน ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการที่ดี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น มีทักษะในการสื่อสารที่ดีขึ้น รวมทั้งตั้งใจเรียนและมีเหตุผลทางจริยธรรมสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกื้อกุล โคตะหา (2553, หน้า 127) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเชิงทอเสื่อ มีทักษะในการปฏิบัติทำรำ และมีความสามัคคี รู้จักการช่วยเหลือพึ่งพากันและกัน สามารถนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระศิลปะ (นาฏศิลป์) ได้ Hilda Mugglestone (2006) ได้ศึกษาผลของการใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนในทักษะการแต่งเพลง ผลการวิจัยพบว่า เด็กสามารถทำงานร่วมกันได้ประสบความสำเร็จและสื่อสารได้ดี ทั้งโดยวาจาหรือทางดนตรี เด็กส่วนใหญ่ได้รับทักษะทางดนตรีใหม่หรือเพิ่มสิ่งที่พวกเขามีอยู่แล้วผ่านการใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน สุพัตรา รักชาติ (2556, หน้า 101) ที่พบว่า การสอนทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิสเสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนที่มีผลสัมฤทธิ์และทักษะปฏิบัติดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สรุปรการเปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และคะแนนจากการทดสอบปฏิบัติดนตรีไทย (ฆ้องวงใหญ่) ของนักเรียน ได้สรุปดังนี้ 1) นักเรียนมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 2) นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านการปฏิบัติดนตรีไทย (ฆ้องวงใหญ่) พบว่า คะแนนความสามารถด้านการปฏิบัติดนตรีไทยของนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิสเสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 และอัจฉรา ชำนาญวงษ์ (2553, หน้า 81) ที่พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พื้นฐานการตีโปงลาง) วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน สาระการเรียนรู้ศิลป(ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดนตรีพื้นบ้านอีสาน (พื้นฐานการตีโปงลาง) วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ด้วยเหตุดังกล่าว สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดกิจกรรมการสอนคนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. เจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนคนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ มีเจตคติอยู่ในระดับ มาก เนื่องจาก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการที่เพื่อนคอยให้การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจ มีความกระตือรือร้น สร้างแรงจูงใจต่อการเรียน มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และมีความตั้งใจเรียนในเนื้อหาด้านความรู้และการฝึกฝนด้านทักษะปฏิบัติ ส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคนตรีไทย จึงทำให้พฤติกรรมของนักเรียนเป็นไปในทางที่ดี มีความชอบเรียนในวิชาคนตรีไทยมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ พรสวรรค์ ศิริสุข (2549) ที่ได้ใช้กิจกรรมวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านท่าหลวง อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น พบว่า ผลการประเมินด้านเจตคติของนักเรียนต่อการกิจกรรมวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนอยู่ในระดับมาก หรือการที่นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการใช้กิจกรรมวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน อาจเป็นเพราะการเรียนด้วยวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อได้มากยิ่งขึ้น นักเรียนมีโอกาสได้แสดงความสามารถอย่างหลากหลาย นักเรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นกับเพื่อน การพูดคุย ซักถามจากเพื่อนผู้สอนใช้ภาษาสื่อสารได้ดีและง่ายกว่าครู จึงทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียน สวงวนศักดิ์ โกลสินันท์ (2543) ที่พบว่า การใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียน โดยการใช้วิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบเทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน มีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ในด้านเนื้อหาและด้านคุณประโยชน์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติตามคู่มือครู และจุฑาเพชร โกสัม (2549) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมีเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบปกติ เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน กิจกรรมส่วนใหญ่เปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนทำงานในรูปของกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มประกอบด้วย นักเรียนกลุ่มเก่ง ปานกลาง และอ่อน โดยการแบ่งกลุ่มไว้ล่วงหน้ากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย ๆ กลุ่มละ 4 คน ซึ่งเป็นจำนวนสมาชิกกลุ่มที่เหมาะสมทำให้การเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มมีประสิทธิภาพมากที่สุด

ด้วยเหตุดังกล่าว เจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนคนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน มีเจตคติอยู่ในระดับ มาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ผู้สอนต้องฝึกให้นักเรียนเข้าใจจังหวะและทำนองของเพลงให้ถูกต้องตามหลักการ

1.2 ในการสอนทุกครั้งครูต้องทบทวนการปฏิบัติของนักเรียนก่อนจะเริ่มเนื้อหาต่อไป เพื่อความต่อเนื่องของเนื้อหา

1.3 ผู้สอนต้องเตรียมเอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ ตรวจสอบคุณภาพของอุปกรณ์ที่ใช้สอน เพื่อให้กิจกรรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาด้วยนวัตกรรมและการบูรณาการองค์ความรู้ โดยใช้แอปพลิเคชันเครื่องดนตรีไทยประเภทขิม เพื่อให้นักเรียนสามารถดาวน์โหลดบนสมาร์ตโฟนแล้วนำไปฝึกซ้อมได้

2.2 ควรศึกษาวิธีสอนดนตรีไทยในรูปแบบต่าง ๆ และจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อให้การเรียนการสอนดนตรีไทยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กมลวรรณ ตังชนากานนท์. (2557). *การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรมวิชาการ. (2544). *การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรมวิชาการ. (2545). *คนตรีในวิถีไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- เกื้อกุล โคตะหา. (2553). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระนาฏศิลป์ เรื่อง เชื้อทอเสื่อ โดยกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองแกสระแก้ววิทยา. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*.
- จิรินทร์ เทพสงเคราะห์. (2544). *ทักษะคนตรี 1*. สงขลา: กลุ่มงานส่งเสริมและประกันคุณภาพการศึกษา.
- จินดา อยู่เป็นสุข. (2545). *ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครูต้นแบบ การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การสอนแบบ "เพื่อนสอนเพื่อน"*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- จุฑาเพชร โกสัม. (2549). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม*.
- ชวลิต ชุกาแพง. (2551). *การพัฒนาหลักสูตร*. มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชวาล แพรัตกุล. (2552). *เทคนิคการวัดผล (พิมพ์ครั้งที่ 7)*. กรุงเทพฯ: วิฑูรย์การปก.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2558). *80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (พิมพ์ครั้งที่ 6)*. นนทบุรี: พี บาลานซ์ดีไซน์แอนพริ้นติ้ง.

- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2555). *ดนตรีศึกษา: หลักการและสาระสำคัญ*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2545). *สารคดีดนตรีศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2535). *สารคดีดนตรีศึกษา: แนวคิดสู่แนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิพนธ์ ชนรักรักษ์ และกัลลยาณี ดวงฉวี. (2540). *เรียนรู้จักขิมด้วยตนเอง*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. (2543). *วิธีการวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: หจก. พี.เอ็น.การพิมพ์.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2548). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- พงศ์เทพ จิระโร. (2558). *หลักการวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 5). ชลบุรี: ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรณี ลีกิจวัฒน์. (2553). *การวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พรสวรรค์ สิริสุข. (2549). *ผลการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านท่าหลวง อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2530). *การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พิชิต ฤทธิจรูญ. (2545). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เฮ้าส์ ออฟ เคอร์มีสท์.
- พัชรี มั่นใจจริง. (2549). *การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและวิธีสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิสนุ พงศ์ศรี. (2553). *การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บริษัท ด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด.

- ไพศาล หวังพานิช. (2523). *การวัดผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- มานพ ถนอมศรี, ชไมพร พรเพ็ญพิพัฒน์, ปนัดดา ไชยสวัสดิ์, Ken Streutker, อัจฉรา ประดิษฐ์ และ อิศราภรณ์ โปษยานนท์. (2546). *ทิพย์วาทีกีตศิลป์*. กรุงเทพฯ: บริษัท โรงพิมพ์กรุงเทพ (1984) จำกัด.
- มาลินี บุญยรัตพันธุ์, กานต์วี บุญญานุสิทธิ์, กิตติศักดิ์ ลักษณะ และสุรวิร์ เพียรเพชรเลิศ. (2557). *ประสบการณ์การพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- เขาวดี วิบูลย์ศรี. (2545). *การวัดและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงเรียนคาราสุมทร. (2553). *หลักสูตร โรงเรียนคาราสุมทร พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น*. ชลบุรี: โรงเรียนคาราสุมทร.
- ลักษณะ สิริวัฒน์. (2544). *จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้า.
- ศศิธร เวียงวะลัย. (2556). *การจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สงบศึก ธรรมวิหาร. (2540). *คู่มือภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. (2543). *พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน*. กรุงเทพฯ: อักษรพัฒนา.
- สงวนศักดิ์ โกสินันท์. (2543). *ผลของการใช้เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สังัด ภูเขาทอง. (2532). *การดนตรีไทยและทางเข้าสู่ดนตรีไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้ว การพิมพ์
- สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย. (2542). *ดนตรีไทยอุดมศึกษา ครั้งที่ 30*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สิทธิพงษ์ เริ่มรักษ์. (2555). *ผลการสอนทางตรงร่วมกับเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อนที่มีต่อทักษะปฏิบัติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.

- สุพัตรา รักษาติ. (2556). ผลการสอนทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิดส์เสริมด้วยแบบฝึกทักษะที่เน้นเทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และทักษะปฏิบัติคนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี.
- สุพรรณณี ภูอ่อนศรี. (2555). การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่อง รำวงมาตรฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุรพล สุวรรณ. (2549). คนตรีไทยในวัฒนธรรมไทย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัจฉรา ชำนาญวงษ์. (2553). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คนตรีพื้นบ้านอีสาน (พื้นฐานการตีโปงลาง) แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน สาระการเรียนรู้ศิลปะ(ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2553). หลักการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- Michelle Watson. (2015). *The effectiveness of peer-assisted learning strategies for teaching english reading skills to hispanic english language learners*. Master' thesis, Psychology, Graduate Program, Eastern Illinois University.
- Andrea Sangiorgio. (2015). *Collaborative creativity in music education: Children's interactions in group creative music making*. Doctoral dissertation, Education, University of Exeter.
- Hilda Mugglestone. (2006). *Peer assisted learning in the acquisition of musical composition skills*. Doctoral dissertation, Educational Leadership, University of Lincoln.
- Melissa L. Woodward. (2014). *Peer-assisted learning strategies and their impact on the math fluency and social skills of students with autism*. Master' thesis, College of Education, Rowan University.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- รายนามผู้เชี่ยวชาญ
- หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร	อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและ จิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.พาวา พงษ์พันธ์ุ	อาจารย์โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทนา คชประเสริฐ	ประธานสาขาวิชาดนตรี คณะดนตรี และการแสดง มหาวิทยาลัยบูรพา
อาจารย์กิตติภักดิ์ ชิตเทพ	อาจารย์ประจำสาขาวิชาดนตรี คณะดนตรีและการแสดง มหาวิทยาลัย บูรพา
อาจารย์ณัฐจิญา เสงี่ยมวงศ์	อาจารย์โรงเรียนคาราสุมุท อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

(สำเนา)

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาการการจัดการเรียนรู้ สาขาหลักสูตรและการสอน โทร. ๒๐๖๕
 ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว๓๑๕๕ วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐
 เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัย
 เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร

ด้วย นางสาวสุภาพร คงคำ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน” ในความควบคุมดูแลของ ดร.ชูชาติ พิณพาทย์ ซึ่งเป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย จึงขอความอนุเคราะห์ให้เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัยให้กับนิสิต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ลงชื่อ) **เชษฐ ศิริสวัสดิ์**

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(สำเนา)
บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาการจัดการจัดการเรียนรู้ สาขาหลักสูตรและการสอน โทร. ๒๐๖๕
ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว๓๑๕๕ วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”

ด้วย นางสาวสุภาพร คงคำ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำ
วิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ ๒ โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน” ในความควบคุมดูแลของ ดร.ชูชาติ พิณพาทย์
ซึ่งเป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่า ดร.
พาวา พงษ์พันธุ์ เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย จึง
ขอความอนุเคราะห์ให้เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัยให้กับนิสิต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัด เป็นผู้ตรวจสอบความ
เที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ลงชื่อ) **เชษฐ ศิริสวัสดิ์**
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(สำเนา)
บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาการการจัดการเรียนรู้ สาขาหลักสูตรและการสอน โทร. ๒๐๖๕
ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว๓๑๕๕ วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐
เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัย
เรียน คณบดีคณะดนตรีและการแสดง

ด้วย นางสาวสุภาพร คงคำ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน” ในความควบคุมดูแลของ ดร.ชูชาติ พิณพาทย์ ซึ่งเป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทนา คชประเสริฐ และอาจารย์กิตติภรณ์ ชิตเทพ เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย จึงขอความอนุเคราะห์ให้เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัยให้กับนิสิต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัด เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ลงชื่อ) เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๒๑๘/ ๑๘๑๑

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ. เมือง จ. ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๘ กันยายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนดาราสมุทร
สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวสุภาพร คงคำ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำ
วิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ ๒ โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน” ในความควบคุมดูแลของ ดร.ชูชาติ พิณพาทย์
ซึ่งเป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่า
นางสาวณัฐจิญา เสงี่ยมวงศ์ ซึ่งเป็นบุคลากรในสังกัดของท่าน เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในการ
ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย จึงขอความอนุเคราะห์ให้เป็นผู้ตรวจสอบความ
เที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัยให้กับนิสิต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งที่จะ
ได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน ให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ
เพื่อการวิจัย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) เศษฐ์ ศิริสวัสดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เศษฐ์ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๖๕

โทรสาร ๐-๓๘๓๕-๑๐๔๓

ผู้วิจัยโทร ๐๕-๒๕๔๒-๖๓๑๔

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๒๑๘/ ๒๓๘๗

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
 ต.แสนสุข อ. เมือง จ. ชลบุรี ๒๐๑๓๑
 ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนคาราสุมุท

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวสุภาพร คงคำ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน” ในความควบคุมดูแลของ ดร.ชูชาติ พิณพาทย์ ซึ่งเป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ จึงขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตได้เข้าเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ในวันที่ ๘-๑๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑ ทั้งนี้ โครงการวิจัยดังกล่าวได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) เศษฐ์ ศิริสวัสดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เศษฐ์ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
 คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
 ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๖๕

โทรสาร ๐-๓๘๓๕-๑๐๔๓

ผู้วิจัยโทร ๐๕-๒๕๔๒-๖๗๑๔

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๒๑๘/ ๒๓๘๘

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
 ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑
 ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนคาราสุมุท

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวสุภาพร คงคำ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน” ในความควบคุมดูแลของ ดร.ชูชาติ พิณพาทย์ ซึ่งเป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ จึงขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตได้เข้าเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองเพื่อการวิจัย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ในวันที่ ๑๕ มกราคม – ๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ ทั้งนี้ โครงการวิจัยดังกล่าวได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) เศษฐ์ ศิริสวัสดิ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เศษฐ์ ศิริสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
 คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
 ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๖๕

โทรสาร ๐-๓๘๓๕-๑๐๔๓

ผู้วิจัยโทร ๐๕-๒๕๔๒-๖๗๑๔

ภาคผนวก ข

- ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้
- ตารางวิเคราะห์ข้อสอบของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่อง ชิม
- ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่อง ชิม เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์
- ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่อง ชิม
- ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างมิติหรือองค์ประกอบที่ประเมินกับวัตถุประสงค์หรือนิยามขององค์ประกอบนั้นของแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม
- ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมระดับคุณภาพและเกณฑ์ในการประเมินของแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม
- แสดงผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม
- คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน
- ลักษณะข้อความของแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน
- ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยผู้เชี่ยวชาญ
- แสดงค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับจิม โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	\bar{X}	ระดับ ความ เหมาะสม
	คน ที่ 1	คน ที่ 2	คน ที่ 3	คน ที่ 4	คน ที่ 5			
	1. สารสำคัญ							
1.1 ระบุแก่นของเนื้อหา	5	5	5	4	4	23	4.6	ดีมาก
1.2 ระบุถึงเนื้อหาสารสำคัญ	5	5	5	4	4	23	4.6	ดีมาก
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
2.2 ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 สารเนื้อหาถูกต้อง	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
3.2 เรียงลำดับขั้นตอน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3.3 เหมาะกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4. กิจกรรมการเรียนการสอน								
4.1 เหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.2 จัดให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์	5	5	5	4	4	23	4.6	ดีมาก
4.3 เน้นการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน	5	5	5	4	5	24	4.8	ดีมาก
4.4 เวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5. สื่อการเรียนการสอน								
5.1 เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5.2 เหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5.3 ง่ายต่อการนำไปใช้	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 เหมาะสมกับจุดประสงค์	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
6.2 ระบุเกณฑ์การวัดที่ชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
เฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 4.90 ดีมาก								

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การอ่านโน้ต
เพลงไทยสำหรับจิม โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	\bar{X}	ระดับ ความ เหมาะสม
	คน ที่ 1	คน ที่ 2	คน ที่ 3	คน ที่ 4	คน ที่ 5			
	1. สารสำคัญ							
1.1 ระบุแก่นของเนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
1.2 ระบุถึงเนื้อหาสารสำคัญ	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
2.2 ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 สารเนื้อหาถูกต้อง	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
3.2 เรียงลำดับขั้นตอน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3.3 เหมาะกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4. กิจกรรมการเรียนการสอน								
4.1 เหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	5	5	24	5	ดีมาก
4.2 จัดให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.3 เน้นการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.4 เวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5. สื่อการเรียนการสอน								
5.1 เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5.2 เหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5.3 ง่ายต่อการนำไปใช้	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 เหมาะสมกับจุดประสงค์	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
6.2 ระบุเกณฑ์การวัดที่ชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
เฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 4.98 ดีมาก								

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การปฏิบัติจิม
เบื้องต้น โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	\bar{X}	ระดับ ความ เหมาะสม
	คน	คน	คน	คน	คน			
	ที่ 1	ที่ 2	ที่ 3	ที่ 4	ที่ 5			
1. สาระสำคัญ								
1.1 ระบุแก่นของเนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
1.2 ระบุถึงเนื้อหาสาระสำคัญ	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
2.2 ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 สาระเนื้อหาถูกต้อง	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
3.2 เรียงลำดับขั้นตอน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3.3 เหมาะกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4. กิจกรรมการเรียนการสอน								
4.1 เหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	5	5	24	4.8	ดีมาก
4.2 จัดให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.3 เน้นการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.4 เวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5. สื่อการเรียนการสอน								
5.1 เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม	5	5	5	3	5	23	4.6	ดีมาก
5.2 เหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	3	5	23	4.6	ดีมาก
5.3 ง่ายต่อการนำไปใช้	5	5	5	4	4	23	4.6	ดีมาก
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 เหมาะสมกับจุดประสงค์	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
6.2 ระบุเกณฑ์การวัดที่ชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
เฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 4.90 ดีมาก								

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การฝึกตีจิม
ตอนที่ 1 แบบตีเก็บ โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	\bar{X}	ระดับ ความ เหมาะสม
	คน	คน	คน	คน	คน			
	ที่ 1	ที่ 2	ที่ 3	ที่ 4	ที่ 5			
1.สาระสำคัญ								
1.1 ระบุแก่นของเนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
1.2 ระบุถึงเนื้อหาสาระสำคัญ	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
2.2 ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 สาระเนื้อหาถูกต้อง	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
3.2 เรียงลำดับขั้นตอน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3.3 เหมาะกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4. กิจกรรมการเรียนการสอน								
4.1 เหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.2 จัดให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.3 เน้นการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.4 เวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
5. สื่อการเรียนการสอน								
5.1 เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5.2 เหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5.3 ง่ายต่อการนำไปใช้	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 เหมาะสมกับจุดประสงค์	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
6.2 ระบุเกณฑ์การวัดที่ชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
เฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 4.96 ดีมาก								

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การฝึกตีจิม
ตอนที่ 2 แบบดีสะบัด โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	\bar{X}	ระดับ ความ เหมาะสม
	คน	คน	คน	คน	คน			
	ที่ 1	ที่ 2	ที่ 3	ที่ 4	ที่ 5			
1. สาระสำคัญ								
1.1 ระบุแก่นของเนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
1.2 ระบุถึงเนื้อหาสาระสำคัญ	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
2.2 ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 สาระเนื้อหาถูกต้อง	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
3.2 เรียงลำดับขั้นตอน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3.3 เหมาะกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4. กิจกรรมการเรียนการสอน								
4.1 เหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.2 จัดให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.3 เน้นการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.4 เวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
5. สื่อการเรียนการสอน								
5.1 เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5.2 เหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5.3 ง่ายต่อการนำไปใช้	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 เหมาะสมกับจุดประสงค์	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
6.2 ระบุเกณฑ์การวัดที่ชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
เฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 4.96 ดีมาก								

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การฝึกตีจิม
ตอนที่ 3 แบบตีรัวและตีกรอ โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	\bar{X}	ระดับ ความ เหมาะสม
	คน	คน	คน	คน	คน			
	ที่ 1	ที่ 2	ที่ 3	ที่ 4	ที่ 5			
1.สาระสำคัญ								
1.1 ระบุแก่นของเนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
1.2 ระบุถึงเนื้อหาสาระสำคัญ	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
2.จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
2.2 ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3.สาระการเรียนรู้								
3.1 สาระเนื้อหาถูกต้อง	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
3.2 เรียงลำดับขั้นตอน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3.3 เหมาะกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.กิจกรรมการเรียนการสอน								
4.1 เหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.2 จัดให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.3 เน้นการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.4 เวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
5.สื่อการเรียนการสอน								
5.1 เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5.2 เหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5.3 ง่ายต่อการนำไปใช้	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
6.การวัดและประเมินผล								
6.1 เหมาะสมกับจุดประสงค์	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
6.2 ระบุเกณฑ์การวัดที่ชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
เฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 4.96 ดีมาก								

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การบรรเลง
เพลง ลาวต่อนก สองชั้น โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการที่พิจารณา	ระดับความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	\bar{X}	ระดับ ความ เหมาะสม
	คน	คน	คน	คน	คน			
	ที่ 1	ที่ 2	ที่ 3	ที่ 4	ที่ 5			
1.สาระสำคัญ								
1.1 ระบุแก่นของเนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
1.2 ระบุถึงเนื้อหาสาระสำคัญ	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
2.จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
2.2 ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3.สาระการเรียนรู้								
3.1 สาระเนื้อหาถูกต้อง	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3.2 เรียงลำดับขั้นตอน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
3.3 เหมาะกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.กิจกรรมการเรียนการสอน								
4.1 เหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.2 จัดให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.3 เน้นการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
4.4 เวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5.สื่อการเรียนการสอน								
5.1 เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5.2 เหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
5.3 ง่ายต่อการนำไปใช้	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
6.การวัดและประเมินผล								
6.1 เหมาะสมกับจุดประสงค์	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
6.2 ระบุเกณฑ์การวัดที่ชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5	ดีมาก
เฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 4.99 ดีมาก								

ตารางที่ 15 แสดงสรุปผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-7 เรื่อง ขิม
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยผู้เชี่ยวชาญ

แผนการจัดการ เรียนรู้ที่	เรื่อง	ค่าเฉลี่ย	ระดับความ เหมาะสม
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขิม	4.90	ดีมาก
2	การอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับขิม	4.98	ดีมาก
3	การปฏิบัติขิมเบื้องต้น	4.90	ดีมาก
4	การฝึกตีขิม ตอนที่ 1 แบบตีเก็บ	4.96	ดีมาก
5	การฝึกตีขิม ตอนที่ 2 แบบตีสะบัด	4.96	ดีมาก
6	การฝึกตีขิม ตอนที่ 3 แบบตีรัวและตีกรอ	4.96	ดีมาก
7	การบรรเลงเพลง ลาวต่อนก สองชั้น	4.99	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวม		4.95	ดีมาก

ตารางที่ 16 ตารางวิเคราะห์ข้อสอบของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่อง ขิม

เนื้อหา	วัตถุประสงค์	ความรู้ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	ประเมินค่า	รวม
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขิม	1.นักเรียนสามารถบอกประวัติความเป็นมาของขิมได้	3	1					4
	2.นักเรียนสามารถบอกประเภทและส่วนประกอบของขิมได้	9			1	1		11
	3. นักเรียนสามารถอธิบายบทบาทหน้าที่ของขิมในวงดนตรีไทยได้			1				1
	4. นักสามารถอธิบายวิธีการบำรุงรักษาเครื่องดนตรีไทยประเภทขิมได้		1	1				2
การอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับขิม	1.นักเรียนสามารถบอกสัญลักษณ์แทนเสียงของโน้ตได้	1						1
	2.นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับห้องเพลงและโน้ตในห้องเพลงได้		2					2
	3.นักเรียนสามารถอธิบายการเคาะจังหวะในห้องเพลงได้		1					1
	4.นักเรียนสามารถอธิบายการอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับขิมได้		4		2			6
การปฏิบัติขิมเบื้องต้น	1.นักเรียนสามารถบอกและปฏิบัติทำนองได้ถูกต้อง	1						1
	2.นักเรียนสามารถบอกและจับไม้ขิมได้ถูกต้อง		1					1

ตารางที่ 16 (ต่อ)

เนื้อหา	วัตถุประสงค์	ความรู้ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	ประเมินค่า	รวม	
การฝึกตีพิมพ์ ตอนที่ 1 แบบตี เก็บ	1.นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะ การตีพิมพ์แบบตีเก็บได้		3					3	
การฝึกตีพิมพ์ ตอนที่ 2 แบบตี สะบัด	1.นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะ การตีพิมพ์แบบตีสะบัดได้		2					2	
การฝึกตีพิมพ์ ตอนที่ 3 แบบตี รั้วและตีกรอ	1.นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะ การตีพิมพ์แบบตีรั้วกับตีกรอได้		1					1	
	รวม		14	16	2	3	1	0	36

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่อง ขิม เพื่อหาค่าดัชนี
ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์

ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่า IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่			
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	-1	+1	3	0.6	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	-1	+1	3	0.6	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่า IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่			
	1	2	3	4	5			
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง

ตารางที่ 18 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความรู้ความเข้าใจ
เรื่อง ขิม

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการ พิจารณา	ข้อที่เลือกใช้เป็น ข้อสอบ
1	.60	.25	ใช้ได้	1
2	.76	.58	ใช้ได้	-
3	.64	.50	ใช้ได้	2
4	.72	.33	ใช้ได้	-
5	.52	.25	ใช้ได้	3
6	.80	.50	ใช้ไม่ได้	-
7	.64	.50	ใช้ได้	4
8	.60	.25	ใช้ได้	5
9	.64	.17	ใช้ไม่ได้	-
10	.60	-.08	ใช้ไม่ได้	-
11	.80	.33	ใช้ไม่ได้	-
12	.72	.50	ใช้ได้	-
13	.72	.17	ใช้ไม่ได้	-
14	.68	.42	ใช้ได้	6
15	.44	.25	ใช้ได้	7
16	.68	.25	ใช้ได้	8
17	.76	.25	ใช้ได้	9
18	.60	.25	ใช้ได้	10
19	.88	.33	ใช้ไม่ได้	-
20	.76	.25	ใช้ได้	11
21	.64	.33	ใช้ได้	-
22	.52	.42	ใช้ได้	12
23	.68	.25	ใช้ได้	-
24	.44	.58	ใช้ได้	-
25	.48	.33	ใช้ได้	-

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการพิจารณา	ข้อที่เลือกใช้เป็น ข้อสอบ
26	.64	.33	ใช้ได้	13
27	.40	.00	ใช้ไม่ได้	-
28	.80	.17	ใช้ไม่ได้	-
29	.60	.58	ใช้ได้	14
30	.60	.42	ใช้ได้	15
31	.68	.42	ใช้ได้	16
32	.72	.33	ใช้ได้	17
33	.60	.42	ใช้ได้	18
34	.72	.33	ใช้ได้	19
35	.68	.25	ใช้ได้	-
36	.52	.25	ใช้ได้	20

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ $r_{tt} = .72$

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมระดับคุณภาพและเกณฑ์ในการประเมิน
ของแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม

องค์ประกอบ	ระดับ คุณภาพ	เกณฑ์	ระดับความคิดเห็นของ					รวม	\bar{X}	ผลการ ประเมิน
			ผู้เชี่ยวชาญ							
			คน ที่ 1	คน ที่ 2	คน ที่ 3	คน ที่ 4	คน ที่ 5			
การปฏิบัติทำ นั่ง	(3) ดี	ปฏิบัติทำนั่ง ได้ถูกต้องตาม หลักการ	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
	(2) ปาน กลาง	ปฏิบัติทำนั่ง ได้บางส่วน	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
	(1) ปรับปรุง	ไม่สามารถ ปฏิบัติทำนั่ง ได้ตาม หลักการ	5	5	5	5	2	22	4.4	ดี
การจับไม้ขิม	(3) ดี	จับไม้ขิมได้ ถูกต้องตาม หลักการ	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
	(2) ปาน กลาง	จับไม้ขิมได้ ถูกต้อง บางส่วน	5	5	5	5	3	23	4.6	ดีมาก
	(1) ปรับปรุง	จับไม้ขิมไม่ ถูกต้องตาม หลักการ	5	5	5	5	2	22	4.4	ดี

ตารางที่ 20 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ระดับ คุณภาพ	เกณฑ์	ระดับความคิดเห็นของ					รวม	\bar{X}	ผลการ ประเมิน
			ผู้เชี่ยวชาญ							
			คน ที่ 1	คน ที่ 2	คน ที่ 3	คน ที่ 4	คน ที่ 5			
ทำนองและ จังหวะ	(3) ดี	บรรเลงได้ ถูกต้องทั้ง ทำนองและ จังหวะ	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
	(2) ปาน กลาง	บรรเลงได้ ถูกต้อง บางส่วน	5	5	5	5	3	23	4.6	ดีมาก
	(1) ปรับปรุง	ไม่สามารถ บรรเลงได้ ถูกต้องทั้ง ทำนองและ จังหวะ	5	5	5	5	2	22	4.4	ดี
คุณภาพของ เสียง	(3) ดี	ดีขมได้เสียงที่ มีคุณภาพ	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
	(2) ปาน กลาง	ดีเสียงดัง พอประมาณ เสียงเพี้ยน บางครั้ง	5	5	5	5	3	23	4.6	ดีมาก
	(1) ปรับปรุง	เสียงดังไม่ ชัดเจน เสียง เพี้ยนเป็นส่วน ใหญ่	5	5	5	5	2	22	4.4	ดี

ตารางที่ 20 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ระดับ คุณภาพ	เกณฑ์	ระดับความคิดเห็นของ					รวม	\bar{X}	ผลการ ประเมิน
			ผู้เชี่ยวชาญ							
			คน ที่ 1	คน ที่ 2	คน ที่ 3	คน ที่ 4	คน ที่ 5			
ความแม่นยำ ดี	(3)	บรรเลงเพลง ได้อย่าง แม่นยำ	5	5	5	5	4	24	4.8	ดีมาก
	(2)	บรรเลงเพลง ได้อย่าง แม่นยำเป็น บางส่วน	5	5	5	5	3	23	4.6	ดีมาก
	(1)	ไม่สามารถ บรรเลงเพลง ได้เลย	5	5	5	5	2	22	4.4	ดี

ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม เท่ากับ 4.61 อยู่ในระดับ ดีมาก

ตารางที่ 21 แสดงผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม

คนที่	x	y	X ²	Y ²	xy
1	14	13	196	169	182
2	9	8	81	64	72
3	9	8	81	64	72
4	10	9	100	81	90
5	14	13	196	169	182
6	13	14	169	196	182
7	14	14	196	196	196
8	14	13	196	169	182
9	13	14	169	196	182
10	13	14	169	196	182
11	14	15	196	225	210
12	14	14	196	196	196
13	15	15	225	225	225
14	12	11	144	121	132
15	12	14	144	196	168
16	13	13	169	169	169
17	14	13	196	169	182
18	13	13	169	169	169
19	8	8	64	64	64
20	11	10	121	100	110
21	12	12	144	144	144
22	14	14	196	196	196
23	13	13	169	169	169
24	10	11	100	121	110
25	14	13	196	169	182
รวม	312	309	3982	3933	3948

ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .92

ตารางที่ 22 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย
การจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

คนที่	ความรู้ความเข้าใจ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)				ทักษะปฏิบัติ (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง (D)	D ²	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง (D)	D ²
1	11	14	3	9	6	12	6	36
2	7	16	9	81	5	12	7	49
3	10	15	5	25	5	13	8	64
4	9	15	6	36	5	11	6	36
5	8	13	5	25	6	11	5	25
6	11	14	3	9	6	13	7	49
7	11	13	2	4	6	12	6	36
8	10	13	3	9	6	13	7	49
9	8	14	6	36	8	14	6	36
10	13	15	2	4	6	13	7	49
11	12	14	2	4	8	14	6	36
12	7	16	9	81	7	13	6	36
13	7	12	5	25	6	12	6	36
14	8	16	8	64	6	14	8	64
15	10	12	2	4	6	13	7	49
16	8	13	5	25	6	13	7	49
17	8	13	5	25	6	14	8	64
18	10	13	3	9	5	13	8	64
19	9	13	4	16	5	13	8	64
20	7	12	5	25	7	12	5	25
21	11	14	3	9	6	11	5	25
22	7	12	5	25	6	13	7	49
23	9	13	4	16	6	13	7	49

ตารางที่ 22 (ต่อ)

คนที่	ความรู้ความเข้าใจ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)				ทักษะปฏิบัติ (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง (D)	D ²	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง (D)	D ²
24	10	14	4	16	5	12	7	49
25	7	12	5	25	5	11	6	36
รวม	341	228	113	607	315	149	166	1124

ตารางที่ 23 ลักษณะข้อความของแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

องค์ประกอบ	ลักษณะ ข้อความ	ข้อความ
ด้าน ความรู้สึก	ข้อความทางบวก	1. ข้าพเจ้าชอบบรรเลงเครื่องดนตรีไทยประเภทขิม
		2. ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นใจที่จะสอนการบรรเลงขิมให้เพื่อนที่บรรเลงขิมไม่ได้
		3. ข้าพเจ้ามีความภาคภูมิใจที่ได้เรียนดนตรีไทยประเภทขิม
		4. กิจกรรมการเรียนการสอน เรื่องขิม ทำให้ข้าพเจ้ามีความสุข
		5. วิธีการสอนของครูผู้สอนวิชาดนตรี เรื่องขิมทำให้ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชานี้
	ข้อความทางลบ	6. ข้าพเจ้าไม่ชอบให้เพื่อนสอน
		7. ถ้าเลือกเรียนได้ ข้าพเจ้าจะไม่เลือกวิชาดนตรี เรื่อง ขิม
		8. ข้าพเจ้ารู้สึกเบื่อทุกครั้งที่ยังเรียนวิชาดนตรี เรื่องขิม
		9.ข้าพเจ้ารู้สึกว่า วิชาดนตรี ไม่มีความจำเป็นต่อการเรียน
		10. ข้าพเจ้ารู้สึกไม่สบายใจเมื่อต้องเรียนวิชาดนตรี
ด้านความรู้	ข้อความทางบวก	11. ข้าพเจ้าสามารถนำความรู้ที่ได้จากเรียน เรื่องขิม ไปเผยแพร่ได้
		12. การเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้ข้าพเจ้ามีความเข้าใจเนื้อหา มากขึ้น
		13. การฝึกซ้อมบ่อยจะทำให้ข้าพเจ้าพัฒนาการบรรเลงขิมได้ดีขึ้น
		14. การเรียนวิชาดนตรี ทำให้ข้าพเจ้าบอกความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขิม ได้
		15. ข้าพเจ้ามีความต้องการที่จะเรียนรู้ เรื่องขิมเพิ่มเติม
	ข้อความทางลบ	16. เพื่อนที่ เป็นผู้สอน สอนไม่เข้าใจ
		17. ข้าพเจ้าไม่อยากจะเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน
		18. ข้าพเจ้าจำโน้ตเพลงที่ครูสอนไม่ได้
		19. ข้าพเจ้าคิดว่าเนื้อหาที่ครูสอนนั้นเพียงพอแล้วไม่จำเป็นต้องค้นคว้าเพิ่มเติม
		20. ข้าพเจ้าไม่ชอบสนทนา พูดคุยเนื้อหาเกี่ยวกับคนอื่น

ตารางที่ 23 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ลักษณะ ข้อความ	ข้อความ	
ด้าน	ข้อความทางบวก	21. การเรียนวิชาดนตรี เรื่องซิม ทำให้ข้าพเจ้ามีความกล้าแสดงออกมากขึ้น	
		22. การเรียนวิชาดนตรี เรื่องซิม ทำให้มีสมาธิมากขึ้น	
		23. ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นในการบรรเลงเครื่องดนตรีไทยประเภทซิม	
		24. วิชาดนตรี ทำให้ข้าพเจ้าสามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยประเภทซิมได้	
	พฤติกรรม	25. ข้าพเจ้ามีความพร้อมเมื่อถึงเวลาเรียนวิชาดนตรี เรื่องซิม	
		26. เวลาว่างข้าพเจ้าพอใจที่จะทำสิ่งอื่นมากกว่าการฝึกซ้อมบรรเลงซิม	
		ข้อความทางลบ	27. ถ้ามีกิจกรรมที่เกี่ยวกับดนตรีไทย ข้าพเจ้าพยายามหลีกเลี่ยงไม่เข้าร่วม
			28. ข้าพเจ้าจะฝึกซ้อมบรรเลงซิมเฉพาะเวลาใกล้สอบ
			29. ข้าพเจ้าไม่ตั้งใจฟังขณะครูอธิบายหรือสาธิต
			30. เมื่อครูสาธิตการบรรเลงซิมไม่เข้าใจจะไม่ซักถามทันที

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอน
 คนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอน
 แบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อความ ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่า IOC	ระดับความ สอดคล้อง
	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่			
	1	2	3	4	5			
1.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
2.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
3.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
4.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
5.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
6.	+1	+1	+1	+1	-1	3	0.6	สอดคล้อง
7.	+1	+1	+1	+1	-1	3	0.6	สอดคล้อง
8.	+1	+1	+1	+1	-1	3	0.6	สอดคล้อง
9.	+1	0	+1	+1	-1	2	0.4	ไม่สอดคล้อง
10.	+1	0	+1	+1	-1	2	0.4	ไม่สอดคล้อง
11.	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	สอดคล้อง
12.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
13.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
14.	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	สอดคล้อง
15.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
16.	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	สอดคล้อง
17.	+1	+1	+1	+1	-1	3	0.6	สอดคล้อง
18.	+1	0	+1	+1	-1	2	0.4	ไม่สอดคล้อง
19.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
20.	+1	0	+1	+1	-1	2	0.4	ไม่สอดคล้อง
21.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
22.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง

ตารางที่ 24 (ต่อ)

ข้อความ ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่า IOC	ระดับความ สอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
23.	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	สอดคล้อง
24.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
25.	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
26.	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	สอดคล้อง
27.	+1	+1	+1	+1	-1	3	0.6	สอดคล้อง
28.	+1	+1	+1	+1	-1	3	0.6	สอดคล้อง
29.	+1	+1	+1	+1	-1	3	0.6	สอดคล้อง
30.	+1	0	+1	+1	-1	2	0.4	ไม่สอดคล้อง

ตารางที่ 25 แสดงค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทย
ประเภทขิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

คำถามข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ	ผลการพิจารณา	ข้อที่เลือกให้เป็นข้อคำถาม
1	.57	ใช้ได้	1
2	.36	ใช้ได้	2
3	.54	ใช้ได้	3
4	.23	ใช้ได้	4
5	.30	ใช้ได้	-
6	.45	ใช้ได้	5
7	.04	ใช้ไม่ได้	-
8	.19	ใช้ไม่ได้	-
9	.35	ใช้ได้	6
10	.54	ใช้ได้	7
11	.56	ใช้ได้	8
12	.09	ใช้ไม่ได้	-
13	.48	ใช้ได้	-
14	.32	ใช้ได้	9
15	.50	ใช้ได้	-
16	.37	ใช้ได้	10
17	.31	ใช้ได้	11
18	.37	ใช้ได้	12
19	.02	ใช้ไม่ได้	-
20	.30	ใช้ได้	-
21	.39	ใช้ได้	13
22	.18	ใช้ไม่ได้	-
23	.50	ใช้ได้	14
24	.30	ใช้ได้	-
25	.36	ใช้ได้	15

ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient : α) ของ ครอนบาค เท่ากับ .80

ภาคผนวก ค

- แผนการจัดการเรียนรู้
 - แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ
 - แบบประเมินทักษะปฏิบัติการบรรเลงขิม
 - แบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทขิม
- สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	วิชา ดนตรี	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับจิม	เวลา 2 คาบ	ภาคเรียนที่ 2/ 2560

สาระสำคัญ

การเรียนรู้ประวัติความเป็นมาของจิม ประเภทและส่วนประกอบจิม บทบาทหน้าที่ของจิม และการบำรุงรักษาเครื่องดนตรีไทยประเภทจิม เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียน และนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ศ.2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์
วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกรัก ความคิดต่อดนตรี
อย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
ตัวชี้วัด ม.2/ 3 ระบุปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์งานดนตรี

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกประวัติความเป็นมาของจิมได้
2. นักเรียนสามารถบอกประเภทและส่วนประกอบของจิมได้
3. นักเรียนสามารถอธิบายบทบาทหน้าที่ของจิมในวงดนตรีไทยได้
4. นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการบำรุงรักษาเครื่องดนตรีไทยประเภทจิมได้

สาระการเรียนรู้

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับจิม ประกอบด้วย

- ประวัติความเป็นมาของจิม
- ประเภทของจิม
- ส่วนประกอบของจิม
- บทบาทหน้าที่ของจิมในวงดนตรีไทย
- การบำรุงรักษาจิม

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะสำคัญของผู้เรียน

- รักษาติ ศาสน์ กษัตริย์
- ซื่อสัตย์สุจริต
- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- อยู่อย่างพอเพียง
- มุ่งมั่นในการทำงาน
- รักความเป็นไทย
- มีจิตสาธารณะ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูนำขิมมาให้ให้นักเรียนดู แล้วครูถามนักเรียนว่าเคยเห็นเครื่องดนตรีไทยชิ้นนี้หรือไม่ และมีใครสามารถบรรเลงเครื่องดนตรีไทยชิ้นนี้ได้หรือไม่

2. นักเรียนคู่วิธีการบรรเลงขิมทั้งที่บรรเลงวงและบรรเลงเดี่ยว พร้อมครูอธิบายเพิ่มเติม

ขั้นสาธิต

1. ครูอธิบายเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของขิม ประเภทและส่วนประกอบของขิม บทบาทหน้าที่ของขิมในวงดนตรีไทยให้นักเรียนฟัง

2. ครูสาธิตวิธีการดูแลรักษาขิมให้นักเรียนดู

ขั้นปฏิบัติ

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แบบละความสามารถ เก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน

2. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมาจับฉลากเลือกหัวข้อ จากใบความรู้ดังต่อไปนี้

ใบความรู้ที่ 1.1 ประวัติความเป็นมาของchim

ใบความรู้ที่ 1.2 ประเภทของchim

ใบความรู้ที่ 1.3 ส่วนประกอบของchim

ใบความรู้ที่ 1.4 บทบาทหน้าที่ของchimในวงดนตรีไทย

ใบความรู้ที่ 1.5 การบำรุงรักษาchim

3. นักเรียนที่เก่งคอยให้ความช่วยเหลือ อธิบายให้นักเรียนที่อ่อนฟัง จากใบความรู้ตามหัวข้อที่ได้ แล้วสรุปเป็นผังความรู้-ความคิด ลงในกระดาษปรีฟ โดยมีครูคอยดูแลใกล้ชิดเพื่อช่วยอธิบายหากนักเรียนมีข้อสงสัย

4. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน และเปิดโอกาสให้นักเรียนกลุ่มอื่นได้ซักถาม โดยมีครูคอยให้คำแนะนำเพิ่มเติม

ขั้นสรุป

1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปและอภิปรายความรู้เกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับchim

ขั้นประเมินผล

1. ประเมินผลจากผลงานการนำเสนอของแต่ละกลุ่ม

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์
ประเมินการนำเสนอ ผลงาน	แบบประเมินการ นำเสนอผลงาน	17 - 20 = ดีมาก
		13 - 16 = ดี
		9 - 12 = พอใช้
		5 - 8 = ปรับปรุง

สื่อ/ แหล่งการเรียนรู้

1. chim

2. วิดีโอ

3. ใบความรู้ที่ 1.1 ประวัติความเป็นมาของchim

4. ใบความรู้ที่ 1.2 ประเภทของchim

5. ใบความรู้ที่ 1.3 ส่วนประกอบของchim

6. ใบความรู้ที่ 1.4 บทบาทหน้าที่ของchimในวงดนตรีไทย

7. ใบความรู้ที่ 1.5 การบำรุงรักษาchim

8. กระดาษปรีฟ

ใบความรู้ที่ 1.1 ประวัติความเป็นมาของขิม

ขิมเป็นเครื่องดนตรีของจีนนำเข้ามาในสมัยรัชกาลที่ 6 ในสมัยนั้นมักนำเอาเครื่องดนตรีของต่างชาติเข้าบรรเลงผสมกับเครื่องดนตรีของไทย ได้แก่ ขิม ออร์แกน ไวโอลิน และแอ็คคอร์ดียน สำหรับขิมจะได้รับความนิยมมากกว่าเครื่องดนตรีอื่น ๆ ในราวปี พ.ศ. 2467 หลวงไพเราะเสียงซอ (อุ้น คุริยะชีวิน) เล่าไว้ว่าเมื่อคราวที่พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 ทรงพระประชวร ทรงกรมมหรสพได้จัดให้ พระยารักษ์นัฏกาภรณ์ (ผล ผลวัฒน์) เข้าไปเล่นนิทานถวายเป็นคำแนะนำของแพทย์หลวง และในครั้งเดียวกันนี้กรมปีพาทย์หลวง ได้จัดเครื่องสายผสมขิมไปบรรเลงข้างห้องพระบรรทมด้วย โดยมีท่านศาสตราจารย์มนตรี ตราโมท บรมครูทางการดนตรีไทย เป็นคนแรก ที่บรรเลงขิมร่วมวงถวายพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 จนกระทั่งพระองค์ทรงหายจากอาการประชวร

ใบความรู้ที่ 1.2 ประเภทของขิม

ขิมที่บรรเลงในปัจจุบันมีหลายลักษณะและหลายขนาด ขึ้นอยู่กับผู้ผลิตที่จะคิดค้นพัฒนา ขิมให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นซึ่งพอจะกล่าวในที่นี้ได้ว่า “ขิม” มี 2 ลักษณะ คือ

1.1 ขิมแบบตอก (7 หย่อง) ซึ่งเป็นขิมรุ่นเก่า (แบบผีเสื้อ) มีลิ้นชักสำหรับใส่ค้อนเทียบเสียงไว้ที่ตัวขิม

1.2 ขิมแบบเกลียว ขิมแบบนี้ผู้ผลิตได้ผลิตขึ้นหลายขนาดด้วยกัน ทั้งนี้ทั้งนั้น ขึ้นอยู่กับจำนวนของหย่อง ซึ่งมีตั้งแต่ 7 หย่อง 9 หย่อง 11 หย่อง เป็นต้น

ส่วนรูปแบบขิม สีสันมีหลากหลายขึ้นอยู่กับผู้ผลิต เช่น แบบผีเสื้อ แบบสี่เหลี่ยมคางหมู แบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีช่องใส่อุปกรณ์สายขิมสำรอง และที่เทียบไว้ เป็นต้น



แบบผีเสื้อ



แบบสี่เหลี่ยมคางหมู

ใบความรู้ที่ 1.3 ส่วนประกอบขิม



1. ตัวขิม ประกอบด้วย

- 1.1 หลักยึดสายขิม มี 42 หลัก อยู่ด้านซ้ายของผู้บรรเลง
- 1.2 หลักยึดสายสำหรับปรับเทียบเสียง มี 42 หลัก อยู่ด้านขวาของผู้บรรเลง
- 1.3 สายขิม มี 42 สาย สายขิมที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันมี 2 ประเภท คือ สายทองเหลือง

และสายแอสตันเลส

1.4 ห้อยพาดสาย มี 2 ห้อย พาดอยู่ทางซ้าย และทางขวา ข้างละอัน แต่ละอันยาวประมาณ 12 นิ้ว

1.5 นมขิม รองรับสายขิมที่พาดผ่าน

1.6 ช่องเสียง เป็นรูกลม ๆ ใช้เป็นรูรองรับสัญญาณเสียงจากการตีสายขิมไปขยายในตัวขิม

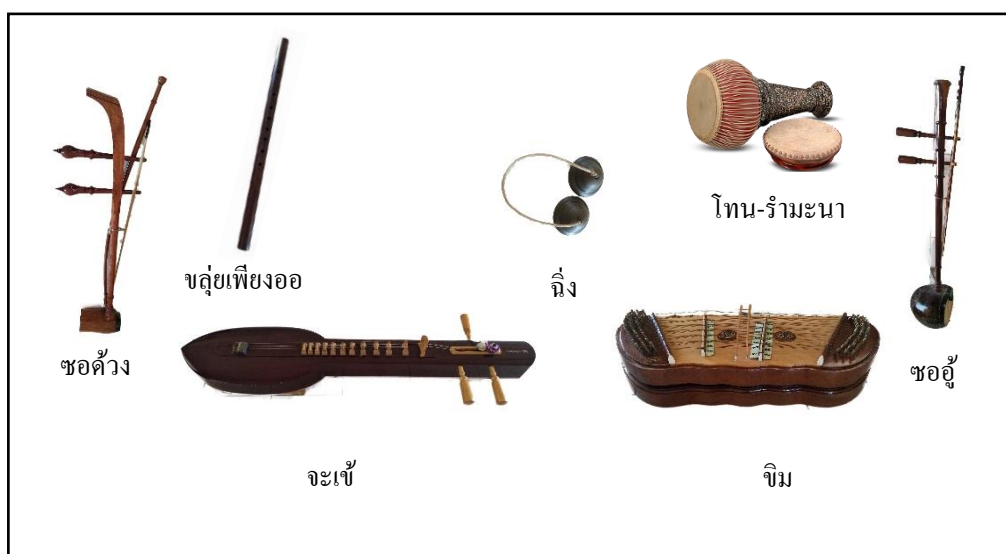
2. ฝาขิม สำหรับฝาขิมและพื้น ไม้หลังขิม นิยมใช้ไม้ที่มีน้ำหนักไม่มากเกินไป เพื่อสะดวกในการหิ้วไปมา ส่วนมากจะใช้ไม้อัดสักเป็นแผ่นเวลาครอบหรือปิดจะได้แนบสนิท ส่วนขอบของฝาขิมและตัวขิมต้องเป็น ไม้ชนิดเดียวกัน

3. ไม้ขิมหรือไม้ตีขิม ทำจากไม้ไผ่สีสุกโดยเลือกชนิดที่เป็นไม้แก่จัด (หากเป็นไม้ไผ่ตงจะเปราะหักง่าย) เลือกเอาท่อนหรือปล้องของไม้ที่มีขนาดยาวนำมาผ่าเป็นท่อน ๆ แล้วนำไปผึ่งแดดให้แห้ง จากนั้นหลาวไม้ให้ได้รูปตามลักษณะของไม้ขิม ซึ่งปลายไม้ด้านหนึ่งหลาวให้เป็นหัวไม้สำหรับตี ส่วนปลายอีกด้านหนึ่งเป็นโคนไม้ สำหรับมือจับมีลักษณะโค้งมนพอดี โดยใช้กระดาษทรายขัดไม้ให้เรียบ สำหรับตรงปลายหัวไม้ยังมีไฟเบอร์ ซึ่งตัดให้เข้ารูปทรง หัวไม้ทำด้วยกาวติดไว้กับหัวไม้ก่อน นำหนังสัตว์ขนาดไม่หนาเกินไปทากาวปิดทับบนไฟเบอร์อีกชั้นหนึ่ง

ใบความรู้ที่ 1.4 บทบาทหน้าที่ของจิมในวงดนตรีไทย

จิม จัดอยู่ในประเภทเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตีซึ่งผสมอยู่ในวงเครื่องสาย มีลีลาการบรรเลงที่เฉพาะตัวน่าฟังไม่แพ้เครื่องดนตรีไทยประเภทอื่น ๆ ปัจจุบัน “จิม” จัดว่าเป็นเครื่องดนตรีที่ได้รับความนิยมในการบรรเลงอย่างมาก

ตำแหน่งของจิมในวงดนตรีไทย



ใบความรู้ที่ 1.5 การบำรุงรักษาขิม

นักดนตรีไทยทุกคนถือว่าเครื่องดนตรีไทยทุกชนิดเป็นของสูง มีบุญคุณกับเรา ดังนั้นจึงควรตั้งเครื่องดนตรีไทยไว้ในที่อันควร อีกทั้งยังต้องรักษาดูแลให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมที่จะบรรเลงได้ตลอดเวลา การดูแลขิมก็ไม่ต่างจากเครื่องดนตรีชนิดอื่น ๆ จะแตกต่างกันเล็กน้อยขึ้นอยู่กับลักษณะเครื่องดนตรีชนิดนั้น ได้แก่

1. ไล่สายขิมทันทีเมื่อสายขาด เพื่อให้สายที่ไล่ใหม่มีความยืดตัวเต็มที่
2. ทำความสะอาดขิม ด้วยแปรงปัดฝุ่น และผ้าแห้ง ทุกครั้งเมื่อบรรเลงเสร็จ
3. ไม่ควรวางขิมในที่ร้อนจัดหรือตากแดด เพราะจะทำให้เนื้อไม้มีปัญหาได้
4. การวางขิมขณะบรรเลง หากวางแบบหวายฝา ควรหาฝารองฝาขิมไว้ เพื่อกันการงอตัว
5. เมื่อบรรเลงเสร็จทุกครั้ง ควรปิดฝา หรือหาผ้าคลุมให้เรียบร้อย
6. ขณะบรรเลงเมื่อต้องการเคลื่อนย้ายขิม ไม่ควรลาก แต่ควรยกขิมแล้วค่อย ๆ วางเบา ๆ

แบบประเมินการนำเสนอผลงาน

สมาชิกกลุ่ม

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
		4	3	2	1
1	นำเสนอเนื้อหาได้ถูกต้อง				
2	การนำเสนอมีความน่าสนใจ				
3	ความเหมาะสมกับเวลา				
4	ความกล้าแสดงออก				
5	บุคลิกภาพ น้ำเสียงเหมาะสม				
รวม					

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติสมบูรณ์ชัดเจน	ให้	4	คะแนน
ปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องในจุดที่ไม่สำคัญ	ให้	3	คะแนน
ปฏิบัติยังมีข้อบกพร่องเป็นส่วนใหญ่	ให้	2	คะแนน
ปฏิบัติไม่ได้เลย	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
17-20	ดีมาก
13-16	ดี
9-12	พอใช้
5-8	ปรับปรุง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	วิชา ดนตรี	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง การอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับขิม	เวลา 2 คาบ	ภาคเรียนที่ 2/ 2560

สาระสำคัญ

การเรียนรู้เกี่ยวกับโน้ตเพลงไทยที่ใช้สัญลักษณ์ตัวอักษรแทนเสียง ทำให้สามารถเขียนอ่าน และร้องได้ถูกต้อง ตามทำนองและจังหวะของเพลงไทย

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ศ.2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์

วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตัวชี้วัด ม.2/ 2 อ่าน เขียน ร้อง โน้ตไทยและโน้ตสากลที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกสัญลักษณ์แทนเสียงของโน้ตได้
2. นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับห้องเพลงและโน้ตในห้องเพลงได้
3. นักเรียนสามารถอธิบายการเคาะจังหวะในห้องเพลงได้
4. นักเรียนสามารถอธิบายการอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับขิมได้

สาระการเรียนรู้

1. สัญลักษณ์แทนเสียงของโน้ต
2. ห้องเพลงและโน้ตในห้องเพลง
3. การเคาะจังหวะในห้องเพลง
4. การอ่าน โน้ตเพลงไทยสำหรับขิม

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะสำคัญของผู้เรียน

- รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
- ซื่อสัตย์สุจริต
- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- อยู่อย่างพอเพียง
- มุ่งมั่นในการทำงาน
- รักความเป็นไทย
- มีจิตสาธารณะ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูเปิดเพลงกุหลาบเวียงพิงค์ให้นักเรียนฟัง
2. นักเรียนและครูสนทนาเกี่ยวกับเพลงกุหลาบเวียงพิงค์ว่านักเรียนเคยได้ยินทำนอง

เพลงลาวจ้อยหรือไม่

ขั้นสาธิต

1. ครูอธิบายว่าเครื่องหมายและสัญลักษณ์ ค ร ม ฟ ซ ล ท แทนเสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที ซึ่งเป็นองค์ประกอบของการศึกษาเพลงและดนตรีทั่วไป ซึ่งมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องดังนี้

- สัญลักษณ์แทนเสียงของโน้ต
- ห้องเพลงและโน้ตในห้องเพลง
- การเคาะจังหวะในห้องเพลง
- การอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับจิม

2. ครูอธิบายเกี่ยวกับวิธีการอ่านโน้ตเพลงสำหรับจิมให้นักเรียนเข้าใจ โดยใช้ตัวอย่างเพลงกุหลาบเวียงพิงค์ คือ

โน้ตเพลงกุหลาบเวียงพิงค์

----	ค	-- คร	ค ค		ค	-- คร	ค ค
	ซ ล		ล ซ ล	-- ซ	ซ ล		ล ซ ล
	ร ม			ม	ร ม		

----	ม	-- ซ ม	ร ค ค	- คร ม	ร ค	ค ม	- ซ - ล
	ซ		ซ ล		ซ ล	ซ ล	- ซ - ล
	ค ร ม					ม	

กลับต้น

ขั้นปฏิบัติ

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แบบคละความสามารถ เก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน โดยใช้กลุ่มเดิม
2. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาความรู้ จากใบความรู้ที่ 2.1 เรื่อง การอ่านโน้ตเพลงไทย สำหรับขิม
3. นักเรียนที่เก่งคอยให้ความช่วยเหลือ อธิบายให้นักเรียนที่อ่อนฟัง จากใบความรู้ ทำความเข้าใจกับการอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับขิม
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมอภิปรายเกี่ยวกับการอ่านเพลงไทยสำหรับขิม แล้วตอบคำถามลงในใบงานที่ 2.1 เรื่อง การอ่านเพลงไทยสำหรับขิม

ขั้นสรุป

1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเนื้อหาเกี่ยวกับการอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับขิม

ขั้นประเมินผล

1. ประเมินจากใบงานที่ 2.1 เรื่อง การอ่านเพลงไทยสำหรับขิม

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจประเมินใบงานที่ 2.1 เรื่อง การอ่านเพลงไทยสำหรับขิม	แบบประเมินใบงาน	ผ่านเกณฑ์เกินร้อยละ 70

สื่อ/ แหล่งการเรียนรู้

1. เทปบันทึกเสียงเพลงเพลงกุหลาบเวียงพิงค์
2. โน้ตเพลงกุหลาบเวียงพิงค์
3. ใบความรู้ที่ 2.1 เรื่อง การอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับขิม
4. ใบงานที่ 2.1 เรื่อง การอ่านเพลงไทยสำหรับขิม

ใบความรู้ที่ 2.1 เรื่อง การอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับจิม

สัญลักษณ์แทนเสียงของโน้ต

เสียงดนตรีไทยเทียบเสียงกับแบบสากลซึ่งมี 7 เสียง สัญลักษณ์แทนเสียงของโน้ต มีดังนี้

ค	แทนเสียง	โด
ร	แทนเสียง	เร
ม	แทนเสียง	มิ
ฟ	แทนเสียง	ฟา
ซ	แทนเสียง	ซอล
ล	แทนเสียง	ลา
ท	แทนเสียง	ที

ตัวโน้ตที่มีเครื่องหมาย “ - ” จี๊ดสั้น ๆ หมายถึง การเว้นจังหวะ หรือหยุดคอยจังหวะ
สังเกตจากจี๊ด “ - ” นั้นจะอยู่หน้าหน้า (-มร หรือ -ร) หรือตามหลังตัวโน้ต (ชม- หรือ ซ-)

ห้องเพลงและโน้ตในห้องเพลง

1. โน้ตเพลงหนึ่งบรรทัดประกอบด้วย 8 ห้อง

ห้องที่ 1	ห้องที่ 2	ห้องที่ 3	ห้องที่ 4	ห้องที่ 5	ห้องที่ 6	ห้องที่ 7	ห้องที่ 8

2. โดยปกติในหนึ่งห้องเพลงจะบรรจุโน้ต 4 ตัว ซึ่งเท่ากับ 4 จังหวะย่อย

ชม ซซ	ซ ลซซ	ค ลคค	ค รคค	ร มซร	ม รคค	ซ ลคค	ค ทลซ
ห้องที่ 1	ห้องที่ 2	ห้องที่ 3	ห้องที่ 4	ห้องที่ 5	ห้องที่ 6	ห้องที่ 7	ห้องที่ 8

ยกเว้นบางเพลงที่มีลักษณะการบรรเลงพิเศษออกไป ในหนึ่งห้องเพลงจึงอาจบรรจุตัวโน้ตน้อยกว่า 4 ตัวโน้ต เช่น

- - - ค	ร ม ช ร	- - - -	- ม - ร	- - - ค	ร ม ช ร	ม ร ค ร	- ม - ช
ห้องที่ 1	ห้องที่ 2	ห้องที่ 3	ห้องที่ 4	ห้องที่ 5	ห้องที่ 6	ห้องที่ 7	ห้องที่ 8

การเคาะจังหวะในห้องเพลง

วิธีการอ่านโน้ตว่าเพลงนั้นมีอัตราที่ขึ้น ให้สังเกตว่านี่คืออะไรได้แก่

อัตราสามชั้น

- - - -	- - - ึ่ง	- - - -	- - - ับ	- - - -	- - - ึ่ง	- - - -	- - - ับ
---------	-----------	---------	----------	---------	-----------	---------	----------

อัตราสองชั้น

- - - ึ่ง	- - - ับ	- - - ึ่ง	- - - ับ	- - - ึ่ง	- - - ับ	- - - ึ่ง	- - - ับ
-----------	----------	-----------	----------	-----------	----------	-----------	----------

อัตราชั้นเดียว

- ึ่ง - ับ	- ึ่ง - ับ	- ึ่ง - ับ	- ึ่ง - ับ	- ึ่ง - ับ	- ึ่ง - ับ	- ึ่ง - ับ	- ึ่ง - ับ
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

การเคาะจังหวะ

1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

หมายเหตุ เคาะจังหวะโน้ตตัวที่ 4 ทุกห้อง

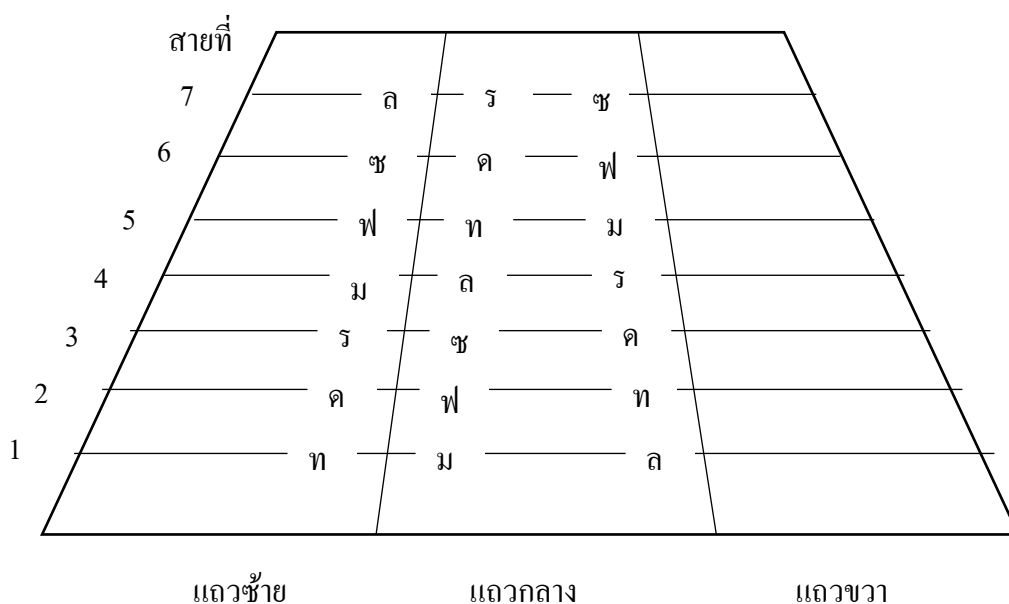
ตัวอย่างการเคาะจังหวะ

- - - ค	ร ม ช ร	- - - -	- ม - ร	- - - ค	ร ม ช ร	ม ร ค ร	- ม - ช
- - - ึ่ง	- - - ับ	- - - ึ่ง	- - - ับ	- - - ึ่ง	- - - ับ	- - - ึ่ง	- - - ับ

ซึ่งตรงกับอัตราจังหวะสองชั้น ของดนตรีไทย จังหวะจะตรงกับโน้ตตัวที่ 4 ของแต่ละห้อง โดยใช้ฆ้องเป็นเครื่องกำกับจังหวะ

การอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับขิม

ตำแหน่งเสียงของขิม



ซึ่งประกอบด้วยแถวเสียง 3 แถว คือ

แถวซ้าย = เสียงสูง

แถวกลาง = เสียงกลาง

แถวขวา = เสียงต่ำ

การอ่านโน้ตเพลงไทยสำหรับขิม

โน้ตเพลงไทย ใน 1 บรรทัดจะมี 8 ห้อง ในแต่ละห้องจะมี 4 จังหวะ หรือ 4 เสียงแบ่งความเร็วในการบรรเลงให้เท่ากัน โดยยึดจังหวะหนึ่งเป็นหลักถ้าจังหวะไหนไม่มีตัวโน้ต จะมีเครื่องหมายขีดเส้นไว้ (-) ให้ว่างการออกเสียงในจังหวะนั้น โน้ตเพลงไทยสำหรับขิม มี 3 แถว มีลักษณะดังนี้

แถวซ้าย							
แถวกลาง							
แถวขวา							

โน้ตเพลงกุหลาบเวียงพิงค์

----	ค	- - คร	ค ค		ค	- - คร	ค ค
	ซ ล		ล ซ ล	- - ซ	ซ ล		ล ซ ล
	ร ม			ม	ร ม		

----	ม	-- ซ ม	ร ค ค	- ค ร ม	ร ค	ค ม	- ซ - ล
	ซ		ซ ล		ซ ล	ซ ล	- ซ - ล
	ค ร ม					ม	

กลับต้น

ใบงานที่ 2.1 เรื่อง การอ่านเพลงไทยสำหรับขิม

คำชี้แจง ให้นักเรียนร่วมอภิปรายเกี่ยวกับการอ่านเพลงไทยสำหรับขิม แล้วตอบคำถาม ดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์โน้ต “ล ร ท ฟ” ใช้แทนเสียงของโน้ตอะไร.....
2. สัญลักษณ์โน้ต “ซ ล ด ร” ใช้แทนเสียงของโน้ตอะไร.....
3. สัญลักษณ์โน้ต “ฟ ม ล ท” ใช้แทนเสียงของโน้ตอะไร.....
4. สัญลักษณ์ “-” หมายถึง.....
.....
5. โน้ตเพลงหนึ่งบรรทัดมีกี่ห้อง
6. โน้ตหนึ่งห้องมีบรรจุโน้ตกี่ตัว.....
7. อัตราจังหวะ ประกอบด้วย.....
8. การเคาะจังหวะในห้องเพลง ต้องเคาะอย่างไร.....
.....
9. การเคาะจังหวะตรงกับอัตราจังหวะอะไร.....
10. ตำแหน่งของขิม หมายถึง.....
.....
11. ตำแหน่งของขิมแถวเสียงก็แถว ประกอบด้วยอะไรบ้าง.....
.....
12. เสียงสูง อยู่แถวอะไรของตำแหน่งขิม.....
13. เสียงต่ำ อยู่แถวอะไรของตำแหน่งขิม.....
14. แถวซ้าย ประกอบด้วยโน้ตอะไรบ้าง.....
15. แถวขวา ประกอบด้วยโน้ตอะไรบ้าง.....
16. แถวกลาง ประกอบด้วยโน้ตอะไรบ้าง.....
17. โน้ตเพลงไทยสำหรับขิมมีลักษณะอย่างไร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
เรื่อง การปฏิบัติจิ้มเบื้องต้น

วิชา ดนตรี
เวลา 2 คาบ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2/ 2560

สาระสำคัญ

การปฏิบัติจิ้มเบื้องต้น ประกอบด้วย ทำนองขณะบรรเลงจิ้ม วิธีการจับไม้จิ้ม และฝึกตีจิ้ม
ไล่เสียงจากต่ำไปสูงและจากสูงมาต่ำ เพื่อสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องตามกระบวนการ

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด

- มาตรฐาน ศ.2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์
คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม
และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
- ตัวชี้วัด ม.2/ 4 ร้องเพลงและเล่นดนตรีเดี่ยว และรวมวง
- ม.2/ 6 ประเมิน พัฒนาการทักษะทางดนตรีของตนเองหลังจากการฝึกปฏิบัติ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกและปฏิบัติทำนองได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถบอกและจับไม้จิ้มได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถฝึกวิธีการตีจิ้มได้ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

1. ทำนองขณะบรรเลงจิ้ม
2. วิธีการจับไม้จิ้ม
3. วิธีการตีจิ้ม

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะสำคัญของผู้เรียน

- รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
- ซื่อสัตย์สุจริต
- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- อยู่อย่างพอเพียง
- มุ่งมั่นในการทำงาน
- รักความเป็นไทย
- มีจิตสาธารณะ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูให้นักเรียนดูภาพทำนั้งขณะบรรเลงขิม แล้วให้นักเรียนปฏิบัติตาม พร้อมทั้งครูอธิบายวิธีการนั่งที่ถูกต้องควรนั่งอย่างไร

ขั้นสาธิต

1. ครูแจกขิมพร้อมใบความรู้ เรื่องการปฏิบัติขิมเบื้องต้น
 2. ครูสาธิตทำนั้งขณะบรรเลงขิม วิธีการจับไม้ขิม และฝึกวิธีการตีขิม แล้วให้นักเรียนปฏิบัติตาม นักเรียนสามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้จากใบความรู้ เรื่อง การปฏิบัติขิมเบื้องต้น

ขั้นปฏิบัติ

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แบบคละความสามารถ เก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน โดยใช้กลุ่มเดิม
 2. นักเรียนเก่งคอยให้ความช่วยเหลือนักเรียนอ่อนแต่ละกลุ่มฝึกปฏิบัติการตีขิมเบื้องต้น
 3. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาแสดงให้เพื่อนดู พร้อมเปิดโอกาสให้เพื่อนกลุ่มอื่น

วิพากษ์วิจารณ์ และครูให้คำแนะนำเพิ่มเติม

ขั้นสรุป

1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเสียงของขิม ทำนั้งขณะบรรเลงขิม วิธีการจับไม้ขิม และวิธีการฝึกปฏิบัติขิมเบื้องต้นพร้อมกัน

ขั้นประเมินผล

1. นักเรียนปฏิบัติเป็นรายกลุ่ม โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติขิม

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติจิม	แบบสังเกตการพฤติกรรมฝึกปฏิบัติจิม	10 - 12 = ดี 7 - 9 = ปานกลาง 0 - 6 = ปรับปรุง

สื่อ/ แหล่งการเรียนรู้

1. จิม
2. ใบความรู้ที่ 3.1 การปฏิบัติจิมเบื้องต้น

ใบความรู้ที่ 3.1 การปฏิบัติขิมเบื้องต้น

1. ทำนั่งขณะบรรเลง

ท่าที่สุภาพที่สุด คือ การนั่งพับเพียบ นั่งให้ลำตัวอยู่กลางขิม ระยะห่างที่เหมาะสมสังเกตได้จาก ขณะนั่งบรรเลงไม่โน้มตัวไปข้างหน้า หรือเอนมาด้านหลัง ขณะบรรเลงลำตัวตั้งตรง หลังไม่ค่อม ไม่ก้มหน้ามาก

2. การจับไม้ตีขิม

จับให้ทุกนิ้วสัมผัสไม้ขิม โดยให้ 4 นิ้วรองรับไม้ไว้ (ยกเว้นนิ้วโป้ง) โดยให้นิ้วก้อยอยู่ตอนปลายสุดของโคนไม้ ส่วนนิ้วโป้งกดอยู่ด้านบนของไม้ เน้นการจับที่แน่นกระชับทั้ง 2 มือ

3. วิธีการตีขิม

ใช้กลางหัวไม้ตีบนสายใกล้หย่องประมาณ 1 นิ้ว หลังจากการตีแต่ละครั้งควรกระด้างหัวไม้ขึ้นทุกครั้งเพื่อให้เสียงที่ได้กังวาน น้ำหนักมือเท่ากันทั้ง 2 มือ เมื่อเริ่มฝึกควรวตีให้เสียงดังชัดเจน โดยใช้กำลังจากแขนส่งมาที่ข้อมือแล้วส่งกำลังจากข้อมือไปยังไม้ขิม ภาพที่ออกมาจะเหมือนตีด้วยข้อมือ ไม่ใช่ยกแขนเหมือนระนาดเอก ระดับความสูงของไม้ขิมที่ดีไม่สูงมากเกินไป และควรเท่ากันทั้ง 2 ข้าง เพราะนอกจากจะทำให้ผู้ฝึกใหม่มีโอกาสตีพลาดตำแหน่งเสียงนั้น ๆ แล้วยังดูไม่งามอีกด้วย รวมทั้งทำให้การพัฒนาการเทคนิคสูงขึ้นไปมีปัญหา เช่น ลูกขี้ เป็นต้น

ตัวอย่างโน้ตการฝึกตีขิมเบื้องต้น

ท ท	ค ค	ร ร	ม ม	ฟ ฟ	ซ ซ	ล ล	ซ ซ
						ล ล	ซ ซ
ท ท	ค ค	ร ร	ม ม	ฟ ฟ	ซ ซ		

แบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติชม

พฤติกรรมที่ประเมิน	ระดับ คุณภาพ	เกณฑ์
ความตั้งใจในการปฏิบัติชม	(3) ดี	มีความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรมได้ดีมาก
	(2) ปานกลาง	มีความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรมได้ปานกลาง
	(1) ปรับปรุง	ขาดความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรม
ความพร้อมเพรียง	(3) ดี	ปฏิบัติได้อย่างพร้อมเพรียงและสามัคคีกัน
	(2) ปานกลาง	ปฏิบัติได้อย่างพร้อมเพรียงกันบางตัวโน้ต
	(1) ปรับปรุง	ขาดความพร้อมเพรียงและความสามัคคีต่อกัน
กล้าแสดงออก	(3) ดี	ปฏิบัติด้วยความมั่นใจทั้งกลุ่ม
	(2) ปานกลาง	ปฏิบัติด้วยความมั่นใจเป็นส่วนใหญ่
	(1) ปรับปรุง	ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติทั้งกลุ่ม
บรรเลงถูกต้องตามโน้ตที่กำหนด	(3) ดี	บรรเลงได้ถูกต้องตามโน้ตที่กำหนดให้
	(2) ปานกลาง	บรรเลงได้ถูกต้องตามโน้ตที่กำหนดให้เป็นบางส่วน
	(1) ปรับปรุง	บรรเลงไม่ถูกต้องเลย

แบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติขิม

สมาชิกกลุ่ม

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

ลำดับที่	พฤติกรรมที่ประเมิน	ระดับคุณภาพ		
		3	2	1
1	ความตั้งใจในการปฏิบัติขิม			
2	ความพร้อมเพียง			
3	กล้าแสดงออก			
4	บรรเลงถูกต้องตามโน้ตที่กำหนด			
รวม				

เกณฑ์การให้คะแนน

ดี	ให้	3	คะแนน
ปานกลาง	ให้	2	คะแนน
ปรับปรุง	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
10-12	ดี
7-9	พอใช้
0-6	ปรับปรุง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	วิชา ดนตรี	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง การฝึกตีฉิม ตอนที่ 1 แบบตีเก็บ	เวลา 1 คาบ	ภาคเรียนที่ 2/ 2560

สาระสำคัญ

การตีฉิมแบบตีเก็บ เป็นทำนองพื้นฐานใช้ในการบรรเลงของเครื่องดนตรีอยู่ทั่วไปและมักปรากฏอยู่ในเพลงแทบทุกประเภท

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ศ.2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์

วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตัวชี้วัด ม.2/ 4 ร้องเพลงและเล่นดนตรีเดี่ยว และรวมวง

ม.2/ 6 ประเมิน พัฒนาการทักษะทางดนตรีของตนเองหลังจากการฝึกปฏิบัติ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะการตีฉิมแบบตีเก็บได้
2. นักเรียนสามารถตีฉิมแบบตีเก็บได้

สาระการเรียนรู้

การตีฉิมแบบตีเก็บ เป็นการตีที่มีลักษณะติดต่อกันไปเรื่อย ๆ ทุกจังหวะของแต่ละห้อง จนหมดทำนองเพลง โดยทั่วไปในแต่ละห้องจะมี 4 ตัวโน้ต ตีสลับมือ ซ้าย-ขวา-ซ้าย-ขวา โดยมีลักษณะโน้ต ดังนี้

ค	ล	ค	ล	ค	ซ	ค										
ล	ล	ล	ล	ซ	ซ	ล	ซ	ซ		ซ		ซ	ล	ซ	ซ	
						ม	ม	ร	ค	ค	ร	ม	ม	ม	ร	ค

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะสำคัญของผู้เรียน

- รักษาติ ศาสน์ กษัตริย์
- ซื่อสัตย์สุจริต
- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- อยู่อย่างพอเพียง
- มุ่งมั่นในการทำงาน
- รักความเป็นไทย
- มีจิตสาธารณะ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนคูวิตีโองการตีขิม เพลงแขกบรเทศ ชั้นเดียว แล้วถามนักเรียนว่าเคยได้ยินเพลงหรือไม่

2. ครูอธิบายถึงลักษณะการตีของเพลงแขกบรเทศ ชั้นเดียว ว่ามีลักษณะการตีอย่างไร
ขั้นสาธิต

1. ครูอธิบายโน้ตเพลง ที่มีลักษณะการตีแบบเก็บ แต่ละห้องจะมี 4 ตัวโน้ต ตีสลับมือ ซ้าย-ขวา-ซ้าย-ขวา โดยครูกำหนดโน้ตดังนี้

ตัวอย่าง โน้ตสำหรับฝึกตีเก็บ

ค	ล	ค	ล	ค	ซ	ค											
ล	ล	ล	ล	ซ	ซ	ล	ซ	ซ		ซ		ซ	ล	ซ	ซ		
						ม	ม	ร	ค	ค	ร	ม		ม	ม	ร	ค

2. ครูสาธิตการตีให้นักเรียนดูทีละวรรค แล้วให้นักเรียนปฏิบัติตาม

ขั้นปฏิบัติ

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แบบคละความสามารถ เก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน โดยใช้กลุ่มเดิม
2. นักเรียนเก่งคอยสอนและให้ความช่วยเหลือต่อนักเรียนอ่อน ให้สามารถฝึกตีพิมพ์แบบตีเก็บ ตามโน้ตที่ครูกำหนดให้ได้
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาแสดงให้เพื่อนดู พร้อมเปิดโอกาสให้เพื่อนกลุ่มอื่นวิพากษ์วิจารณ์ และครูให้คำแนะนำเพิ่มเติม

ขั้นสรุป

1. นักเรียนตีพิมพ์แบบตีเก็บ ตามโน้ตที่ครูกำหนดให้พร้อมกัน โดยมีครูตั้งให้จังหวะ

ขั้นประเมินผล

1. นักเรียนปฏิบัติเป็นรายกลุ่ม โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการศึกษาปฏิบัติพิมพ์

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติพิมพ์	แบบสังเกตการพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติพิมพ์	10 - 12 = ดี 7 - 9 = ปานกลาง 0 - 6 = ปรับปรุง

สื่อ/ แหล่งการเรียนรู้

1. พิมพ์
2. ตัวอย่าง โน้ตสำหรับฝึกตีเก็บ

แบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติขิม

พฤติกรรมที่ประเมิน	ระดับ คุณภาพ	เกณฑ์
ความตั้งใจในการปฏิบัติขิม	(3) ดี	มีความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรมได้ดีมาก
	(2) ปานกลาง	มีความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรมได้ปานกลาง
	(1) ปรับปรุง	ขาดความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรม
ความพร้อมเพรียง	(3) ดี	ปฏิบัติได้อย่างพร้อมเพรียงและสามัคคีกัน
	(2) ปานกลาง	ปฏิบัติได้อย่างพร้อมเพรียงกันบางตัวโน้ต
	(1) ปรับปรุง	ขาดความพร้อมเพรียงและความสามัคคีต่อกัน
กล้าแสดงออก	(3) ดี	ปฏิบัติด้วยความมั่นใจทั้งกลุ่ม
	(2) ปานกลาง	ปฏิบัติด้วยความมั่นใจเป็นส่วนใหญ่
	(1) ปรับปรุง	ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติทั้งกลุ่ม
บรรเลงถูกต้องตามโน้ตที่กำหนด	(3) ดี	บรรเลงได้ถูกต้องตามโน้ตที่กำหนดให้
	(2) ปานกลาง	บรรเลงได้ถูกต้องตามโน้ตที่กำหนดให้เป็นบางส่วน
	(1) ปรับปรุง	บรรเลงไม่ถูกต้องเลย

แบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติชม

สมาชิกกลุ่ม

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

ลำดับที่	พฤติกรรมที่ประเมิน	ระดับคุณภาพ		
		3	2	1
1	ความตั้งใจในการปฏิบัติชม			
2	ความพร้อมเพียง			
3	กล้าแสดงออก			
4	บรรเลงถูกต้องตามโน้ตที่กำหนด			
รวม				

เกณฑ์การให้คะแนน

ดี	ให้	3	คะแนน
ปานกลาง	ให้	2	คะแนน
ปรับปรุง	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
10-12	ดี
7-9	พอใช้
0-6	ปรับปรุง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	วิชาดนตรี	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง การฝึกตีฉิม ตอนที่ 2 แบบตีสะบัด	เวลา 1 คาบ	ภาคเรียนที่ 2/ 2560

สาระสำคัญ

การตีฉิมแบบตีสะบัด เป็นลักษณะการตี 3 ตัว โน้ตติด ๆ กัน เป็นเทคนิคที่ทำให้การบรรเลงเพลงมีความไพเราะมากยิ่งขึ้น

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ศ.2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์
วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรี
อย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

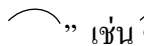

ตัวชี้วัด ม.2/4 ร้องเพลงและเล่นดนตรีเดี่ยว และรวมวง

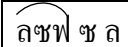

ม.2/6 ประเมิน พัฒนาการทักษะทางดนตรีของตนเองหลังจากการฝึกปฏิบัติ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะการตีฉิมแบบตีสะบัดได้
2. นักเรียนสามารถตีฉิมแบบสะบัดได้

สาระการเรียนรู้

การตีฉิมแบบตีสะบัด เป็นการตีที่มีลักษณะเร็วกว่าปกติระหว่างตัวโน้ต 3 ตัว ที่มีเครื่องหมายสะบัดคลุมอยู่ “  ” เช่น  โดยตีด้วยมือขวาแล้วสลับมือซ้าย-มือขวาลักษณะของโน้ตดังนี้

			ท ค
	ซ ค ซ ล		ซ ล

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะสำคัญของผู้เรียน


- รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
- ซื่อสัตย์สุจริต
- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- อยู่อย่างพอเพียง
- มุ่งมั่นในการทำงาน
- รักความเป็นไทย
- มีจิตสาธารณะ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

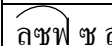
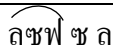
ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- นักเรียนดูบททวนการฝึกตีจิมแบบตีเก็บ

ขั้นสาธิต

- ครูอธิบายการตีแบบสะบัด ที่เครื่องหมาย “” เป็นการตีที่มีลักษณะเร็วกว่าปกติ ระหว่างตัวโน้ต 3 ตัว โดยตีด้วยมือขวาแล้วสลับมือซ้าย-มือขวา เช่น

ตัวอย่าง โน้ตสำหรับฝึกตีสะบัด

			ท ค
 ลซฟ ซ ล	ซ ค ซ ล	 ลซฟ ซ ล	ซ ล

- ครูสาธิตการตีให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนปฏิบัติตาม

ขั้นปฏิบัติ

- แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แบบคละความสามารถ เก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน โดยใช้กลุ่มเดิม
- นักเรียนเก่งคอยสอนและให้ความช่วยเหลือต่อนักเรียนอ่อน ให้สามารถฝึกตีจิมแบบตีสะบัด ตามโน้ตที่ครูกำหนดให้ได้
- นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาแสดงให้เพื่อนดู พร้อมเปิดโอกาสให้เพื่อนกลุ่มอื่น วิพากษ์วิจารณ์ และครูให้คำแนะนำเพิ่มเติม

ขั้นสรุป

1. นักเรียนตีจิมแบบตีสะบัด ตามโน้ตที่ครูกำหนดให้พร้อมกัน โดยมีครูตีจิมให้จังหวะ

ขั้นประเมินผล

1. นักเรียนปฏิบัติเป็นรายกลุ่ม โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติจิม

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติจิม	แบบสังเกตการพฤติกรรมฝึกปฏิบัติจิม	10 - 12 = ดี 7 - 9 = ปานกลาง 0 - 6 = ปรับปรุง

สื่อ/ แหล่งการเรียนรู้

1. จิม
2. โน้ตเพลงแขกบรเทศ ชั้นเดียว

แบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติขิม

พฤติกรรมที่ประเมิน	ระดับ คุณภาพ	เกณฑ์
ความตั้งใจในการปฏิบัติขิม	(3) ดี	มีความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรมได้ดีมาก
	(2) ปานกลาง	มีความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรมได้ปานกลาง
	(1) ปรับปรุง	ขาดความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรม
ความพร้อมเพรียง	(3) ดี	ปฏิบัติได้อย่างพร้อมเพรียงและสามัคคีกัน
	(2) ปานกลาง	ปฏิบัติได้อย่างพร้อมเพรียงกันบางตัวโน้ต
	(1) ปรับปรุง	ขาดความพร้อมเพรียงและความสามัคคีต่อกัน
กล้าแสดงออก	(3) ดี	ปฏิบัติด้วยความมั่นใจทั้งกลุ่ม
	(2) ปานกลาง	ปฏิบัติด้วยความมั่นใจเป็นส่วนใหญ่
	(1) ปรับปรุง	ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติทั้งกลุ่ม
บรรเลงถูกต้องตามโน้ตที่กำหนด	(3) ดี	บรรเลงได้ถูกต้องตามโน้ตที่กำหนดให้
	(2) ปานกลาง	บรรเลงได้ถูกต้องตามโน้ตที่กำหนดให้เป็นบางส่วน
	(1) ปรับปรุง	บรรเลงไม่ถูกต้องเลย

แบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติขิม

สมาชิกกลุ่ม

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

ลำดับที่	พฤติกรรมที่ประเมิน	ระดับคุณภาพ		
		3	2	1
1	ความตั้งใจในการปฏิบัติขิม			
2	ความพร้อมเพียง			
3	กล้าแสดงออก			
4	บรรเลงถูกต้องตามโน้ตที่กำหนด			
รวม				

เกณฑ์การให้คะแนน

ดี	ให้	3	คะแนน
ปานกลาง	ให้	2	คะแนน
ปรับปรุง	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
10-12	ดี
7-9	พอใช้
0-6	ปรับปรุง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	วิชาดนตรี	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง การฝึกตีฉิม ตอนที่ 3 แบบตีรัวและตีกรอ	เวลา 1 คาบ	ภาคเรียนที่ 2/ 2560

สาระสำคัญ

การตีฉิมแบบตีรัวและตีกรอ เป็นลักษณะการตีมือขวาและมือซ้ายสลับกันเร็วๆ หรือถี่ๆ แต่แตกต่างกันที่ลักษณะของโน้ตที่ตีในตำแหน่งที่ต่างกัน การตีฉิมแบบตีรัวและตีกรอจะให้การบรรเลงเพลงมีความอ่อนหวาน ไพเราะ น่าฟังมากยิ่งขึ้น

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ศ.2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์
วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรี
อย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตัวชี้วัด ม.2/ 4 ร้องเพลงและเล่นดนตรีเดี่ยว และรวมวง

ม.2/ 6 ประเมิน พัฒนาการทักษะทางดนตรีของตนเองหลังจากการฝึกปฏิบัติ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะการตีฉิมแบบตีรัวกับตีกรอได้
2. นักเรียนสามารถตีฉิมแบบตีรัวกับตีกรอได้

สาระการเรียนรู้

การตีฉิมแบบตีรัว เป็นการตีมือขวาและซ้ายสลับกันเร็ว ๆ หรือถี่ ๆ ที่เสียงเดียวกัน โดยใช้นิ้วมือบังคับไม้ตีปลายไม้กระทบลงที่สายเสียงใดเสียงหนึ่ง ประคองมีสปริงติดที่ปลายไม้ ผู้ฝึกพยายามตีให้เสียงที่ดังออกมาละเอียดเป็นเสียงเดียวกันจึงจะไพเราะ

การตีฉิมแบบตีกรอ จะมีลักษณะคล้ายกับการตีรัว คือ ผู้ฝึกต้องบังคับไม้ตีทั้งสองให้กระทบลงที่สายมีน้ำหนักเท่า ๆ กัน ตีถี่ ๆ ให้เสียงที่ดังออกมาละเอียดราวกับเป็นเสียงเดียวกัน แต่จะแตกต่างกับการตีรัวตรงที่การตีกรอมือซ้ายและมือขวาจะตีที่ตำแหน่งต่างกัน มือซ้ายและมือขวาอาจจะตีที่โน้ตเสียงเดียวกันแต่ระดับเสียงต่างกัน หรืออาจจะเป็นโน้ตที่เสียงเสียงต่างกันได้

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะสำคัญของผู้เรียน

- รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์
- ซื่อสัตย์สุจริต
- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- อยู่อย่างพอเพียง
- มุ่งมั่นในการทำงาน
- รักความเป็นไทย
- มีจิตสาธารณะ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนทบทวนการแบบตีเก็บและตีสะบัด

ขั้นสาธิต

1. ครูยกตัวอย่างการตีจิมแบบตีรัวและตีกรอ บนกระดาน

ตัวอย่างโน้ตสำหรับฝึกตีรัวและตีกรอ

				--- ค	--- ค	--- ท	--- ค
			--- ฟ	--- ซ	--- ล		
--- ค	--- ร	--- ม				--- ท	--- ค

2. ครูอธิบายโน้ตจิมที่มีลักษณะแบบตีรัวและตีกรอให้นักเรียนฟังว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร
3. ครูแจกจิมในนักเรียน
4. ครูสาธิตการตีรัว ห้องที่ 1 ถึง ห้องที่ 4 ให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนปฏิบัติตาม
5. ครูสาธิตการตีจิมแบบตีกรอ ห้องที่ 5 ถึง ห้องที่ 8 ให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนปฏิบัติตาม

ขั้นปฏิบัติ

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แบบละความสามารถ เก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน โดยใช้กลุ่มเดิม
2. นักเรียนเก่งคอยสอนและให้ความช่วยเหลือต่อนักเรียนอ่อน ให้สามารถฝึกตีพิมพ์แบบตีพิมพ์และตีกรอ ตามโน้ตที่ครูกำหนดให้ได้
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาแสดงให้เพื่อนดู พร้อมเปิดโอกาสให้เพื่อนกลุ่มอื่นวิพากษ์วิจารณ์ และครูให้คำแนะนำเพิ่มเติม

ขั้นสรุป

1. นักเรียนตีพิมพ์แบบตีพิมพ์และตีกรอ ตามโน้ตที่ครูกำหนดให้พร้อมกัน โดยมีครูตั้งให้จังหวะ

ขั้นประเมินผล

1. นักเรียนปฏิบัติเป็นรายกลุ่ม โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติพิมพ์

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติพิมพ์	แบบสังเกตการพฤติกรรมฝึกปฏิบัติพิมพ์	10 - 12 = ดี 7 - 9 = ปานกลาง 0 - 6 = ปรับปรุง

สื่อ/ แหล่งการเรียนรู้

1. พิมพ์
2. ตัวอย่างโน้ตสำหรับฝึกตีพิมพ์และตีกรอ

แบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติชม

พฤติกรรมที่ประเมิน	ระดับ คุณภาพ	เกณฑ์
ความตั้งใจในการปฏิบัติชม	(3) ดี	มีความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรมได้ดีมาก
	(2) ปานกลาง	มีความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรมได้ปานกลาง
	(1) ปรับปรุง	ขาดความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรม
ความพร้อมเพรียง	(3) ดี	ปฏิบัติได้อย่างพร้อมเพรียงและสามัคคีกัน
	(2) ปานกลาง	ปฏิบัติได้อย่างพร้อมเพรียงกันบางตัวโน้ต
	(1) ปรับปรุง	ขาดความพร้อมเพรียงและความสามัคคีต่อกัน
กล้าแสดงออก	(3) ดี	ปฏิบัติด้วยความมั่นใจทั้งกลุ่ม
	(2) ปานกลาง	ปฏิบัติด้วยความมั่นใจเป็นส่วนใหญ่
	(1) ปรับปรุง	ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติทั้งกลุ่ม
บรรเลงถูกต้องตามโน้ตที่กำหนด	(3) ดี	บรรเลงได้ถูกต้องตามโน้ตที่กำหนดให้
	(2) ปานกลาง	บรรเลงได้ถูกต้องตามโน้ตที่กำหนดให้เป็นบางส่วน
	(1) ปรับปรุง	บรรเลงไม่ถูกต้องเลย

แบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติชม

สมาชิกกลุ่ม

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

ลำดับที่	พฤติกรรมที่ประเมิน	ระดับคุณภาพ		
		3	2	1
1	ความตั้งใจในการปฏิบัติชม			
2	ความพร้อมเพียง			
3	กล้าแสดงออก			
4	บรรเลงถูกต้องตามโน้ตที่กำหนด			
รวม				

เกณฑ์การให้คะแนน

ดี	ให้	3	คะแนน
ปานกลาง	ให้	2	คะแนน
ปรับปรุง	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
10-12	ดี
7-9	พอใช้
0-6	ปรับปรุง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

วิชา ดนตรี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง การบรรเลงเพลง ลาวต่อนก สองชั้น

เวลา 3 คาบ

ภาคเรียนที่ 2/ 2560

สาระสำคัญ

เพลงลาวต่อนก เป็นเพลงพื้นฐานที่ใช้ในการปฏิบัติเครื่องดนตรีไทย ที่มีอัตราจังหวะสองชั้น เหมาะกับการปฏิบัติเบื้องต้น เพราะเป็นเพลงที่มีทำนองสั้นและง่ายต่อการฝึกปฏิบัติ

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ศ.2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์

วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตัวชี้วัด ม.2/ 4 ร้องเพลงและเล่นดนตรีเดี่ยว และรวมวง

ม.2/ 6 ประเมิน พัฒนาการทักษะทางดนตรีของตนเองหลังจากการฝึกปฏิบัติ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1.นักเรียนสามารถบรรเลงเพลงลาวต่อนก สองชั้น ได้ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

การบรรเลงเพลง ลาวต่อนก สองชั้น มีเทคนิคการตีเก็บ ตีสะบัด ตีรัว และตีกรอ ดังนี้

โน้ตเพลง ลาวต่อนก สองชั้น

				- - - ค	- ค - -	ค -	- ร
		ฟ	- ซ - ล		- ล - -	- - ฟ ซ	ล ซ ฟ
----	----	ค ร ค					- ร

----	--- ร	----	- ค - ร	- ฟ ฟ	- ซ - ฟ	- ม	ร
				-ซล			
----	--- ร	----	- ค - ร	- ฟ ฟ	- ซ - ฟ	- ม - ร	ค ล ค ร

กลับต้น

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะสำคัญของผู้เรียน

- รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์
- ซื่อสัตย์สุจริต
- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- อยู่อย่างพอเพียง
- มุ่งมั่นในการทำงาน
- รักความเป็นไทย
- มีจิตสาธารณะ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนฟังเพลงลาวต่อนก สองชั้น แล้วถามนักเรียนเคยได้ยินเพลงนี้หรือไม่
2. ครูและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับเพลงลาวต่อนก สองชั้น ในเรื่องลักษณะของการตี

ขั้นสาธิต

1. ครูแจกขิมให้นักเรียนคนละ 1 ตัว
2. ครูนำโน้ตเพลง ลาวต่อนก สองชั้น มาให้นักเรียนฝึกบรรเลง
3. ครูสาธิตการตีขิมเพลงลาวต่อนก สองชั้น ที่ละวรรค วรรคละ 4 ห้อง แล้วให้นักเรียน

ปฏิบัติตามทีละวรรค จนกว่าจะจบเพลง

ขั้นปฏิบัติ

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แบบละความสามารถ เก่ง 1 คน

ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน โดยใช้กลุ่มเดิม

2. นักเรียนเก่งคอยให้ความช่วยเหลือนักเรียนอ่อนแต่ละกลุ่ม ฝึกการบรรเลงขิมเพลง

ลาวต่อนก สองชั้น ตามโน้ตที่ครูให้

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาแสดงให้เพื่อนดู พร้อมเปิดโอกาสให้เพื่อนกลุ่มอื่น
วิพากษ์วิจารณ์ และครูให้คำแนะนำเพิ่มเติม

ขั้นสรุป

1. นักเรียนบรรเลงขิมเพลง ลาวต่อนก สองชั้น พร้อมกัน โดยมีครูตีฉิ่งให้จังหวะ

ขั้นประเมินผล

1. นักเรียนปฏิบัติเป็นรายกลุ่ม โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติขิม

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์
สังเกตพฤติกรรม การฝึกปฏิบัติขิม	แบบสังเกตการพฤติกรรมฝึกปฏิบัติขิม	10 - 12 = ดี 7 - 9 = ปานกลาง 0 - 6 = ปรับปรุง

สื่อ/ แหล่งการเรียนรู้

1. ขิม

2. โน้ตเพลง ลาวต่อนก สองชั้น

แบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติขิม

พฤติกรรมที่ประเมิน	ระดับ คุณภาพ	เกณฑ์
ความตั้งใจในการปฏิบัติขิม	(3) ดี	มีความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรมได้ดีมาก
	(2) ปานกลาง	มีความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรมได้ปานกลาง
	(1) ปรับปรุง	ขาดความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรม
ความพร้อมเพรียง	(3) ดี	ปฏิบัติได้อย่างพร้อมเพรียงและสามัคคีกัน
	(2) ปานกลาง	ปฏิบัติได้อย่างพร้อมเพรียงกันบางตัวโน้ต
	(1) ปรับปรุง	ขาดความพร้อมเพรียงและความสามัคคีต่อกัน
กล้าแสดงออก	(3) ดี	ปฏิบัติด้วยความมั่นใจทั้งกลุ่ม
	(2) ปานกลาง	ปฏิบัติด้วยความมั่นใจเป็นส่วนใหญ่
	(1) ปรับปรุง	ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติทั้งกลุ่ม
บรรเลงถูกต้องตามโน้ตที่กำหนด	(3) ดี	บรรเลงได้ถูกต้องตามโน้ตที่กำหนดให้
	(2) ปานกลาง	บรรเลงได้ถูกต้องตามโน้ตที่กำหนดให้เป็นบางส่วน
	(1) ปรับปรุง	บรรเลงไม่ถูกต้องเลย

แบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติขิม

สมาชิกกลุ่ม

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

ลำดับที่	พฤติกรรมที่ประเมิน	ระดับคุณภาพ		
		3	2	1
1	ความตั้งใจในการปฏิบัติขิม			
2	ความพร้อมเพียง			
3	กล้าแสดงออก			
4	บรรเลงถูกต้องตามโน้ตที่กำหนด			
รวม				

เกณฑ์การให้คะแนน

ดี	ให้	3	คะแนน
ปานกลาง	ให้	2	คะแนน
ปรับปรุง	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
10-12	ดี
7-9	พอใช้
0-6	ปรับปรุง

แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ

วิชา ดนตรี เรื่อง จิม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คำสั่ง: จงทำเครื่องหมาย X ข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวลงในกระดาษคำตอบ

1. เครื่องดนตรีจิม ได้แบบอย่างมาจากประเทศใด
 ก. ลาว ข. จีน ค. มาเลเซีย ง. อินโดนีเซีย
2. จิมเป็นเครื่องดนตรีประเภทใด
 ก. เครื่องดีด ข. เครื่องตี ค. เครื่องดี ง. เครื่องเป่า
3. ข้อใด *ไม่ใช่* รูปแบบประเภทของจิม
 ก. แบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส ข. แบบสี่เหลี่ยมคางหมู
 ค. แบบสี่เหลี่ยม ง. แบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า
4. สายจิมนิยมทำมาจากวัสดุชนิดใด
 ก. ลวดและทองเหลือง ข. ทองแดงและทองเหลือง
 ค. ทองเหลืองและสแตนเลส ง. สแตนเลสและทองแดง
5. ส่วนประกอบใดของจิมที่ใช้ปรับสายให้สูง-ต่ำได้
 ก. หย่อง ข. หลักรยึดสาย
 ค. สายจิม ง. ไม้ตีจิม
6. ข้อใดคือประโยชน์ของช่องเสียง
 ก. ทางระบายเสียงอับ
 ข. ทางระบายฝุ่น
 ค. ทางที่วางหย่องจิม
 ง. ทางรับสัญญาณเสียงจากการตีสายจิม
7. ข้อใดกล่าวถึงประโยชน์ของหนังหรือสีกลาดที่ใช้ทาปลายไม้ตีจิมได้ถูกต้องที่สุด
 ก. เพื่อให้เกิดเสียงไพเราะและมีน้ำที่สมดุล
 ข. ทำให้เกิดเสียงที่ไพเราะไม่แข็งกระด้าง
 ค. เพื่อความสวยงาม
 ง. ทำให้ปลายไม้มีน้ำหนัก
8. นักเรียนสามารถนำจิมมาบรรเลงในวงดนตรีไทยประเภทใด
 ก. วงปี่พาทย์ไม้แข็ง ข. วงปี่พาทย์ไม้นวม
 ค. วงเครื่องสาย ง. วงมโหรี

9. ข้อใด *ไม่ใช่*วิธีการบำรุงรักษาขิม

- ก. ทำความสะอาดขิมทุกครั้งหลังบรรเลงเสร็จ
- ข. นำขิมไปวางตากแดดเพื่อให้เสียงดีขึ้น
- ค. ใส่น้ำมันที่มือสาก
- ง. เมื่อบรรเลงเสร็จควรปิดฝาให้เรียบร้อย

10. เมื่อนักเรียนบรรเลงขิมเสร็จควรบำรุงรักษาอย่างไร

- ก. ลดสายขิมให้หย่อน เพื่อไม่ให้สายขาด
- ข. ใช้ผ้าชุบน้ำทำความสะอาด
- ค. ลากขิมกลับไปไว้ที่เดิม
- ง. เปลี่ยนสายขิมที่ขาด เพื่อให้สายที่เปลี่ยนมีความยืดหยุ่น

11. โน้ตเพลงไทย 1 บรรทัด ประกอบด้วยห้องเพลงกี่ห้อง

- ก. 6 ห้อง ข. 7 ห้อง ค. 8 ห้อง ง. 9 ห้อง

12. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- ก. อัตราจังหวะสามชั้น เป็นการบรรเลงที่เร็วกว่าอัตราจังหวะสองชั้น
- ข. อัตราจังหวะสองชั้น เป็นการบรรเลงที่ช้ากว่าอัตราจังหวะชั้นเดียว
- ค. อัตราจังหวะชั้นเดียว เป็นการบรรเลงที่ช้ากว่าอัตราจังหวะสองชั้น
- ง. อัตราจังหวะสองชั้น เป็นการบรรเลงที่เร็วกว่าอัตราจังหวะชั้นเดียว

13. เพราะเหตุใดโน้ตขิมจึงแบ่งโน้ตเป็นสามแถว

- ก. เพราะจะได้รู้ระดับเสียงโน้ต
- ข. เพราะจะได้จำโน้ตได้
- ค. เพราะจะได้สลับมือได้ถูกต้อง
- ง. เพราะ จะได้บรรเลงให้ตรงจังหวะและทำนอง

14. ข้อใดเป็นการนั่งตีขิมอย่างถูกต้อง

- ก. นั่งลำตัวตรง ไม่ก้มหน้า
- ข. นั่งลำตัวตรง ก้มหน้าเล็กน้อย
- ค. นั่งตามความถนัด
- ง. นั่งท่าที่ผ่อนคลายที่สุด

15. การจับไม้ตีจิมที่ถูกต้องการปฏิบัติอย่างไร
- จับไม้จิมให้แน่น ๆ ใช้นิ้วนางงอรับไม้จิม
 - จับไม้จิมให้แน่นพอประมาณ ใช้นิ้วนางงอรับไม้จิม
 - จับไม้จิมให้แน่น ๆ ใช้นิ้วชี้งอรับไม้จิม
 - จับไม้จิมให้แน่นพอประมาณ ใช้นิ้วชี้งอรับไม้จิม
16. การตีจิมที่ดีควรตีให้ห่างจากนมจิมประมาณเท่าใด
- ประมาณ 1 นิ้ว
 - ประมาณ 2 นิ้ว
 - ประมาณ 3 นิ้ว
 - ประมาณ 4 นิ้ว
17. ข้อใดคือลักษณะการตีจิมแบบเก็บ
- | - - - ค | รรมซร | - - - | - ม - ร |
 - | ซมซซซ | ซลซซซ | คคคค | ครคค |
 - | - - - ซ | ลลลล | - - - ค | ลลลล |
 - | - - - | รรมซล | - ลคร | คลซล |
18. การตีแบบเก็บ มือสลับตีอย่างไร
- ซ้าย – ขวา – ซ้าย – ขวา
 - ซ้าย – ขวา – ขวา – ซ้าย
 - ขวา – ซ้าย – ขวา – ซ้าย
 - ขวา – ซ้าย – ซ้าย – ขวา
19. การตีแบบสะบัด ควรลงมืออย่างไร
- ซ้าย – ขวา – ซ้าย
 - ซ้าย – ขวา – ขวา
 - ขวา – ซ้าย – ขวา
 - ขวา – ซ้าย – ซ้าย
20. ข้อใดกล่าวลักษณะตีจิมแบบตีกรอและตีรวได้ถูกต้อง
- การใช้ไม้จิมสลับการสามครั้ง
 - การใช้ไม้จิมตีสะบัดเร็ว ๆ
 - การใช้ไม้จิมตีสลับกันถี่ ๆ
 - การใช้ไม้จิมตีสลับกันไปมา

เฉลยแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ

- | | |
|-------|-------|
| 1. ข | 11. ค |
| 2. ค | 12. ก |
| 3. ก | 13. ก |
| 4. ข | 14. ข |
| 5. ข | 15. ค |
| 6. ก | 16. ข |
| 7. ง | 17. ง |
| 8. ค | 18. ข |
| 9. ข | 19. ก |
| 10. ง | 20. ค |

แบบประเมินทักษะปฏิบัติการตีฉิม

องค์ประกอบ	ระดับคุณภาพ	เกณฑ์
การปฏิบัติทำนอง นั่งพับเพียบ นั่งให้ลำตัวอยู่กลางฉิม ห่างจากตัวฉิมพอประมาณ ขณะ บรรเลงลำตัวตรง หลังไม่ค่อม ไม่ก้ม หน้ามากจนเกินไป	(3) ดี	ปฏิบัติทำนองได้ถูกต้องตามหลักการ
	(2) ปานกลาง	ปฏิบัติทำนองได้บางส่วน
	(1) ปรับปรุง	ไม่สามารถปฏิบัติทำนองได้ตาม หลักการ
การจับไม้ฉิม ใช้นิ้วโป้งและนิ้วชี้ในการจับไม้ ส่วนนิ้วชี้ นิ้วนางและนิ้วก้อย จะกำไม้ ไว้ซึ่งจะไม่กำแน่น หางไม้จะต้องไม่ ยาวเกินนิ้วก้อยและไม่สั้นจนเกินไป	(3) ดี	จับไม้ฉิมได้ถูกต้องตามหลักการ
	(2) ปานกลาง	จับไม้ฉิมได้ถูกต้องบางส่วน
	(1) ปรับปรุง	จับไม้ฉิมไม่ถูกต้องตามหลักการ
ทำนองและจังหวะ บรรเลงทำนองและจังหวะได้ถูกต้อง	(3) ดี	บรรเลงได้ถูกต้องทั้งทำนองและ จังหวะ
	(2) ปานกลาง	บรรเลงได้ถูกต้องบางส่วน
	(1) ปรับปรุง	ไม่สามารถบรรเลงได้ถูกต้องทั้ง ทำนองและจังหวะ
คุณภาพของเสียง ตีฉิมเสียงดังพอประมาณ ชัดเจนไม่ดัง จนเกินไปและไม่เบาจนเกินไป เสียงไม่เพี้ยน	(3) ดี	ตีฉิมได้เสียงที่มีคุณภาพ
	(2) ปานกลาง	ตีเสียงดังพอประมาณ เสียงเพี้ยน บางครั้ง
	(1) ปรับปรุง	เสียงดังไม่ชัดเจน เสียงเพี้ยนเป็น ส่วนใหญ่
ความแม่นยำ บรรเลงเพลงได้อย่างแม่นยำ	(3) ดี	บรรเลงเพลงได้อย่างแม่นยำ
	(2) ปานกลาง	บรรเลงเพลงได้อย่างแม่นยำเป็น บางส่วน
	(1) ปรับปรุง	ไม่สามารถบรรเลงเพลงได้เลย

แบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการสอนดนตรีไทยประเภทจิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยประยุกต์ใช้วิธีสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความแต่ละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความคิดเห็น ดังนี้

ข้อความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ด้านความรู้สึก					
1. ข้าพเจ้าชอบบรรเลงเครื่องดนตรีไทยประเภทจิม					
2. ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นใจที่จะสอนการบรรเลงจิมให้เพื่อนที่บรรเลงจิมไม่ได้					
3. ข้าพเจ้ามีความภาคภูมิใจที่ได้เรียนดนตรีไทยประเภทจิม					
4. วิธีการสอนของครูผู้สอนวิชาดนตรีเรื่องจิมทำให้ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชานี้					
5. ข้าพเจ้าไม่ชอบให้เพื่อนสอน					
ด้านความรู้					
6. ข้าพเจ้าสามารถนำความรู้ที่ได้จากเรียนเรื่องจิม ไปเผยแพร่ได้					
7. การเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้ข้าพเจ้ามีความเข้าใจเนื้อหามากขึ้น					
8. การฝึกซ้อมบ่อยจะทำให้ข้าพเจ้าพัฒนาการบรรเลงจิมได้ดีขึ้น					
9. เพื่อนที่เป็นผู้สอน สอนไม่เข้าใจ					
10. ข้าพเจ้าคิดว่าเนื้อหาที่ครูสอนนั้นเพียงพอแล้วไม่จำเป็นต้องค้นคว้าเพิ่มเติม					

ข้อความ	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
ด้านพฤติกรรม					
11. การเรียนวิชาดนตรี เรื่องจิม ทำให้ข้าพเจ้ามีความกล้าแสดงออกมากขึ้น					
12. การเรียนวิชาดนตรี เรื่องจิม ทำให้มีสมาธิมากขึ้น					
13. ข้าพเจ้ามีความพร้อมเมื่อถึงเวลาเรียนวิชาดนตรี เรื่องจิม					
14. ถ้ามีกิจกรรมที่เกี่ยวกับดนตรีไทย ข้าพเจ้าพยายามหลีกเลี่ยงไม่เข้าร่วม					
15. ข้าพเจ้าไม่ตั้งใจฟังขณะครูอธิบายหรือสาธิต					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....