

การศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดอร์ ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา จังหวัดสตูล

สโมสร ทองสีพัญญู

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาดนตรี
ปีการศึกษา 2561
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

**AN EFFICIENCY STUDY OF THE RECORDER SKILL
PRACTICE LESSONS FOR MATTHAYOMSUKSA 1
STUDENTS AT SATUNWITTHAYA SCHOOL**

SAMOSORN THONGSIPPANYU

**A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements
for Master of Art in Music
Academic Year 2018
Copyright of Bansomdejchaopraya Rajabhat University**


ชื่อเรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีเคอร์เดอร์ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา จังหวัดสตูล
ชื่อผู้วิจัย สโมสร ทองดีพัฒนา
สาขาวิชา ดนตรี
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.โกวิท ชันศิริ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.โคม สว่างอารมณ์

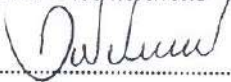
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาอนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี

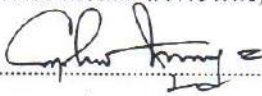

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร.คณกร สว่างเจริญ)

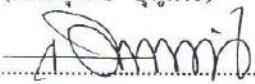
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ดร.กัจจกร กาญจนถาวร)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.โกวิท ชันศิริ)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.โคม สว่างอารมณ์)


..... กรรมการ
(ดร.อนุรักษ์ บุญแจ)


..... กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์ธีระพันธ์ อ่อนเลื่อน)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ชื่อเรื่อง	การศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา จังหวัดสตูล
ชื่อผู้วิจัย	สโมสร ทองสีพัญญู
สาขาวิชา	ดนตรี
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.โกวิทย์ ชันชศิริ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.โดม สว่างอารมณ์
ปีการศึกษา	2561

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ และ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ การทดสอบค่าสถิติที(t-test)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.21/90.12
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะ การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

Title	A Study of an Efficiency of the Recorder Skill Practice Lessons for Mathayomsuksa 1 Students, Satunwitthaya School
Author	Samosorn Thongsippanyu
Program	Music
Major Advisor	Assistant Professor Dr. Kowit Kantasiri
Co-advisor	Assistant Professor Dr. Dome Sawangarom
Academic Year	2018

ABSTRACT

The purposes of this research were to study 1) The efficiency of the recorder skill practice lessons for songs. 2) This study focused on comparing Mathayomsuksa 1 students' pre-test and post-test achievement scores after using of on Efficiency of the Recorder Skill Practice Lesson the skill practice lessons. The sample group consisted of 40 Mathayomsuksa 1/8 students studying in the second semester of the Academic Year 2016, Satunwitthaya School. The sample group was gained by cluster sampling from their classroom number. The tools used in the experiment were the lesson plans for recorder practice. Data were statistically analyzed in percentage, arithmetic mean, standard deviation, and t-test.

The finding revealed as follows:

1. The lesson had the efficiency score of 82.21/90.12 which was higher than the set scale of 80/80.
2. Students' post-test scores on recorder practice were a significantly higher than the pre-test scores at the .01 level.

Keywords: A Study of an Efficiency, the Recorder Skill Practice, Mathayomsuksa 1

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้ประสบความสำเร็จลงด้วยดี โดยได้รับความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร. โกวิทช์ จันทร์ศิริ รองศาสตราจารย์ ดร. โดม สว่างอารมณ์ ดร. กำจร กาญจนถาวร ดร. อนุรักษ์ บุญแจ่ม ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรจง ชลวิโรจน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประกาศ ขวัญประดับ และ อาจารย์จีระพันธ์ อ่อนเถื่อน ที่ให้คำแนะนำ ตรวจแก้ไขอย่างละเอียด จึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณอาจารย์พิมพ์เดือน สังข์ทอง อาจารย์ปริยากร กุณโรจร อาจารย์วิไล หนูคงแก้ว อาจารย์จินดาวรรณ บุญเดี่ยว อาจารย์วิไลลักษณ์ ทองช่วย อาจารย์จันทฎา ชูช่วย อาจารย์สากล สืบวงศ์ อาจารย์นฤมล ดาวดวง ที่ให้คำแนะนำ คำปรึกษาตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง และช่วยสนับสนุนให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณผู้อำนวยการ คณะครูและนักเรียน โรงเรียนสตูลวิทยา ที่ให้ความอนุเคราะห์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จเรียบร้อยด้วยดี

ขอขอบพระคุณครอบครัวทองสิพัญญู คุณพ่อ คุณแม่ พี่ เพื่อน ๆ และเพื่อนร่วมรุ่นดนตรีศึกษา หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ที่ให้กำลังใจช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้มาตลอดจนสำเร็จ

คุณความดีหรือประโยชน์อันใดที่ได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตา แต่ บิดา มารดา บุรพจารย์ ที่เคยอบรมสั่งสอน และผู้มีพระคุณทุกท่าน

สโมสร ทองสิพัญญู

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ซ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมติฐานของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	4
นิยามคำศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร.....	6
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะ.....	10
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์.....	21
หลักการสอนดนตรี.....	23
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ.....	24
การปฏิบัติรีคอร์เดอร์ขั้นพื้นฐาน.....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	41
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	43
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	43
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	43

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	48
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	60
สรุปผลการวิจัย	61
อภิปรายผลการวิจัย	61
ข้อเสนอแนะ.....	63
บรรณานุกรม.....	64
ภาคผนวก.....	69
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	70
ภาคผนวก ข หนังสือราชการ.....	72
ภาคผนวก ค แผนการจัดการเรียนรู้.....	76
ภาคผนวก ง แบบฝึกทักษะและแบบทดสอบชุดที่ 1 - 5.....	111
ภาคผนวก จ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	160
ภาคผนวก ฉ ค่าความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (IOC) เรื่อง การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1.....	167
ภาคผนวก ช ตารางหาค่าคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน.....	170

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ซ คณะแผนการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ จากการทดลองกลุ่มเล็ก (จำนวน ๑ คน) คณะแผนการร่วม กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการปฏิบัติ รีคอร์ดเดอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ จากการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง.....	176
ภาคผนวก ฉ หนังสือตอบรับการลงบทความเผยแพร่ในวารสาร.....	181
ภาคผนวก ชู สำเนาประกาศนียบัตรภาษาอังกฤษ.....	183
ประวัติผู้วิจัย.....	185

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	คะแนนการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการทดลองกลุ่มเล็ก (จำนวน 3 คน).....	54
2	คะแนนการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการทดลองกลุ่มเล็ก (จำนวน 9 คน).....	55
3	คะแนนการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการทดลองกลุ่มตัวอย่าง.....	56
4	ค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.....	58
5	การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.....	59

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการทำวิจัย.....	5
2	ส่วนประกอบของรีคอร์ดเดอร์.....	32
3	ลักษณะท่าทางในการเป่ารีคอร์ดเดอร์.....	33
4	การวางปากในการเป่ารีคอร์ดเดอร์.....	34
5	ความสัมพันธ์ของนิ้วมือกับรีคอร์ดเดอร์.....	35
6	บริเวณส่วนของนิ้วในการวางนิ้วปิดรีคอร์ดเดอร์.....	35
7	การเป่าออกเสียงตามระดับเสียงต่าง ๆ (Kang Man Ho, 2001, p.4).....	36
8	การทำงานของอวัยวะ ขณะหายใจเข้า-ออก (Teal, Larry, 1963, p.32).....	37
9	การวางนิ้วการจับรีคอร์ดเดอร์.....	38
10	การเปิด-ปิดรีคอร์ดเดอร์ ตามระดับเสียง.....	39
11	การเปิด-ปิดรีคอร์ดเดอร์ ตามระดับเสียง.....	40

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชกาล 9 พระราชทานแก่ครูและนักเรียนโรงเรียนพระราชดำนึกิจิตลดาโรฐานความว่า “การศึกษาเป็นเครื่องมืออันสำคัญในการพัฒนาความรู้ ความคิด ความประพฤติ ทักษะคติ ค่านิยม และคุณธรรมของบุคคล เพื่อให้เป็นพลเมืองดี มีคุณภาพและประสิทธิภาพ การพัฒนาประเทศชาติก็ย่อมทำได้สะดวก รวดเร็ว ได้ผลที่แน่นอนรวดเร็ว” ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 และฉบับแก้ไขพุทธศักราช 2545 หมวด 4 มาตรา 22 ที่แสดงว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญ การจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพการสอน ผู้สอนจะต้องเน้นทักษะกระบวนการคิดให้แก่ผู้เรียนและฝึกให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็นหรือมี คุณลักษณะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิสัยทัศน์ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ (กรมสามัญศึกษา, 2546)

ครูมีบทบาทและมีความสำคัญอย่างยิ่ง ในฐานะผู้ให้การศึกษาของชาติ ชนชาติใดที่มีครูเป็นคนดี มีความรู้ เป็นคนเก่ง เสียสละ ตั้งใจทำงาน มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพ มีความทัดเทียมกับอารยประเทศ คือ มีความนับไวในการพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ที่จะเกิดทางด้านเศรษฐกิจ การเมืองและเทคโนโลยี ครูมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของตนเองอย่างมีความรับผิดชอบ มีความสุจริต และประพฤติปฏิบัติตนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ตลอดเวลา นั้น คือประสิทธิภาพแห่งการศึกษารุดขึ้นสูงสุด

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรี แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าทางดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกลงทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าทางดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากลร้องเพลงและเล่นดนตรีในรูปแบบ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี ซึ่งในรายวิชา ศ 20102 ศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 2 ดนตรี ตามตัวชี้วัดข้อที่ 1 และข้อที่ 2 การอ่านเขียนร้องโน้ตไทยและสากลเปรียบเทียบเสียงร้องและเสียงเครื่องดนตรี จึงได้ศึกษาแบบฝึกทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี รีคอร์ดเดอร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนสตูลวิทยา เป็นการมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจใน

ทฤษฎีโน้ตสากลเบื้องต้น มีทักษะในการปฏิบัติรีคอร์เดอร์ การวางนิ้วมือซ้าย มือขวา และนำความรู้ที่ได้รับประกอบกับทักษะที่ฝึกฝนไปประยุกต์ใช้ในการเล่นเครื่องดนตรีในพื้นฐานได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น.164)

การจัดการเรียนการสอนวิชาดนตรีในระดับมัธยมศึกษา ฌรุทซ์ สุททจิตต์ (2540, น. 21) ได้กล่าวถึง การจัดกิจกรรมดนตรีในระดับมัธยมไว้ว่า การจัดกิจกรรมดนตรีตามทักษะดนตรีแต่ละประเภท จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบดนตรี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสาระดนตรี ที่จะช่วยให้นักเรียนได้รับสาระดนตรีอย่างครบถ้วน กล่าวคือ นักเรียนได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาดนตรีและทักษะดนตรี ในกระบวนการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน สาระดนตรีและการเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้างประสบการณ์ดนตรี ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนดนตรี การเรียนรู้ดนตรี สาระดนตรี และสุนทรียศาสตร์ ในการจัดกิจกรรมที่ใช้หลักสาระดนตรีช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตรงตามสาระเนื้อหาดนตรีตั้งแต่ต้น ทำให้นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้ดนตรีในระดับสูงขึ้นไปได้โดยไม่มีที่สิ้นสุด ตามแต่ความสามารถและโอกาสของนักเรียนแต่ละคน สาระดนตรีที่นักเรียนเรียนรู้ประกอบด้วยสองส่วนสำคัญ คือ เนื้อหาดนตรี และทักษะดนตรี เนื้อหาดนตรีเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับองค์ประกอบดนตรี และวรรณคดีดนตรี องค์ประกอบดนตรีได้แก่ เนื้อหาหลักของดนตรี คือ จังหวะ ทานอง เสียงประสาน รูปพรรณ สีสัน รูปแบบ และสัญลักษณ์ของเสียง วรรณคดีดนตรีได้แก่ เรื่องราวเกี่ยวกับบทเพลงและประวัติดนตรี คือประวัติเพลง ประวัตินักดนตรี และประวัติศาสตร์ดนตรี ส่วนทักษะดนตรีได้แก่ ด้านการฟัง ด้านการร้อง ด้านการเล่น ด้านการเคลื่อนไหว ด้านการสร้างสรรค์ และด้านการอ่าน

สรุปได้ว่า งานการจัดการเรียนการสอนเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ การเรียนการสอนที่จะลงถึงตัวนักเรียนโดยตรง ซึ่งการบริหารหลักสูตรในด้านการจัดการเรียนการสอนนี้จะเกี่ยวกับการจัดครูเข้าสอน จัดตารางสอน การจัดให้มีและใช้สื่อการเรียนการสอน ตลอดจนการสอนซ่อมเสริม สอนทักษะในการปฏิบัติเครื่องดนตรีด้วย

คาร์ล ออร์ฟ (Carl Orff, 1895, p.1982) นักการศึกษาดนตรีชาวเยอรมันผู้ให้แนวคิดและเทคนิคการสอนมาทำการทดลองใช้จนเป็นที่ยอมรับกันแพร่หลายทั่วโลกโดยใช้ชื่อว่า คาร์ล ออร์ฟ Approach คือการสอนดนตรีพัฒนาความสามารถ ในการคิดสร้างสรรค์และเน้นการเล่นดนตรี โดยเฉพาะรีคอร์เดอร์กับเครื่องจังหวะกล่าวคือ การสอนดนตรีตามแนวคาร์ล ออร์ฟ เป็นการสอนให้นักเรียนเล่นเครื่องดนตรีที่สามารถทำตนเองได้จากจังหวะพื้นฐาน โดยจากการจำเพื่อนำไปฝึกซ้อม

ปัจจุบันรีคอร์เดอร์มีบทบาทมาก โดยเฉพาะวงการศึกษาวิชาดนตรี เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนวิชาดนตรี ด้วยเหตุที่เป็นเครื่องดนตรีที่เรียนรู้ง่าย วิธีการเล่นไม่ซับซ้อน สามารถบรรเลงเดี่ยวและรวมวงได้ พกพาสะดวก ราคาไม่แพง จากหลักสูตรในหลายสถาบัน ในการเข้าเรียนดนตรี ผู้เรียน

จะต้องมีความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติรีคอร์ดเบื้องต้นมาก่อนจึงจะเข้าศึกษาต่อด้านดนตรีได้ ซึ่งตรงกับหลักสูตรโรงเรียนสตูดิโอวิชา ในคำอธิบายรายวิชาศต20102 ศิลปะ มุ่งเน้นทักษะการปฏิบัติรีคอร์ด ได้เห็นความสำคัญในการศึกษาความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติรีคอร์ด เช่น การหายใจ การวางปาก ท้าทางและวิธีการวางนิ้วจัมป์รีคอร์ด หลังจากนั้นจึงค่อยเรียนรู้ศิลปะในขั้นสูงขึ้น

วีระ เสาวโค (2544, น.2) การที่จะฝึกให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความชำนาญในการแสดงกลองยาว จำเป็นต้องฝึกกระทำบ่อยๆ โดยการใช้แบบฝึกที่ดี และมีกระบวนการฝึกที่ดีสอดคล้องกับ เฉลิมศักดิ์ พิภูลศรี (2543, น.25) ได้กล่าวว่า ความซ้ำซาก จึงนับว่าเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความคุ้นเคย อันเป็นกุญแจดอกสำคัญที่จะพาไปสู่รสชาติอันดีมีค่าแห่งศิลปะดนตรี ซึ่งในการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกนั้น พรทิพย์ เสาวโค (2543, น.5) กล่าวไว้ว่า “การที่ให้นักเรียนได้ฝึกทักษะไม่ว่าด้านใดก็ตามโดยวิธีการกระทำซ้ำ และบ่อย ๆ ไปพร้อมกับการใช้หลักการเรียนรู้ทางจิตวิทยาการเรียนรู้จะทำให้ให้นักเรียนมีความสามารถในการประพันธ์”

จากเหตุผลคิดดังกล่าว ผู้วิจัย จึงได้สนใจที่จะสร้างการศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วยกระบวนการจัดกิจกรรม สื่อการเรียนรู้แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ด วิชิตและประเมินผล ผู้วิจัยใช้กระบวนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ด ที่สร้างขึ้น ใช้หลักจิตวิทยาการเรียนรู้จากง่ายไปหายาก และการเสริมแรงเข้ามาทำให้แบบฝึกมีประสิทธิภาพยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการปฏิบัติรีคอร์ด ในขั้นพื้นฐานให้กับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมไว้ใช้ในโอกาสต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สมมติฐานของการวิจัย

1. แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเรื่อง การปฏิบัติรีคอร์ด โดยใช้แบบฝึกทักษะหลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาและสร้างแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ มีระยะเวลาในการศึกษาจำนวน 10 คาบ คาบละ 1 ชั่วโมง เนื้อหาประกอบด้วย เรื่อง การวางปากในการเป่า การจับ การวางนิ้วมือซ้าย การวางนิ้วมือขวา ทำทางการปฏิบัติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา จังหวัดสตูล ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 9 ห้องรวม 360 คน ซึ่งแต่ละห้องนักเรียนมีความสามารถทางการเรียนใกล้เคียงกัน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 1/8 โรงเรียนสตูลวิทยา จังหวัดสตูล ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 40 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ การจัดการเรียนโดยการใช้แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา จังหวัดสตูล

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการสอนและผลสัมฤทธิ์ของการเรียนหลังจากเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ

ระยะเวลาที่ใช้การทดลอง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. ใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึกทักษะในเรื่องอื่นๆ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอนวิชาดนตรี
3. เป็นแนวทางให้ผู้สอนได้พิจารณาปรับปรุงการเรียนการสอน การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ในโอกาสต่อไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

แบบฝึกทักษะ หมายถึง สื่อการเรียนหลายอย่างประกอบกันจัดไว้เป็นชุดเรียกว่า สื่อประสม เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ หมายถึง คุณภาพของแบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เมื่อนำมาใช้กับนักเรียนทำให้ผลสัมฤทธิ์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2534, น.39-41)

เกณฑ์ 80/80 หมายถึง ข้อกำหนดให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ แบบประเมินภาคปฏิบัติ ระหว่างเรียนและแบบทดสอบ แบบประเมินภาคปฏิบัติหลังจากเรียน ด้วยแบบฝึกทักษะการปฏิบัติ รีคอร์ดเดอร์

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากผลรวมของคะแนน ที่นักเรียน ทำแบบทดสอบชุดที่ 1-5 หลังแบบฝึกทักษะ หรือประสิทธิภาพของกระบวนการ

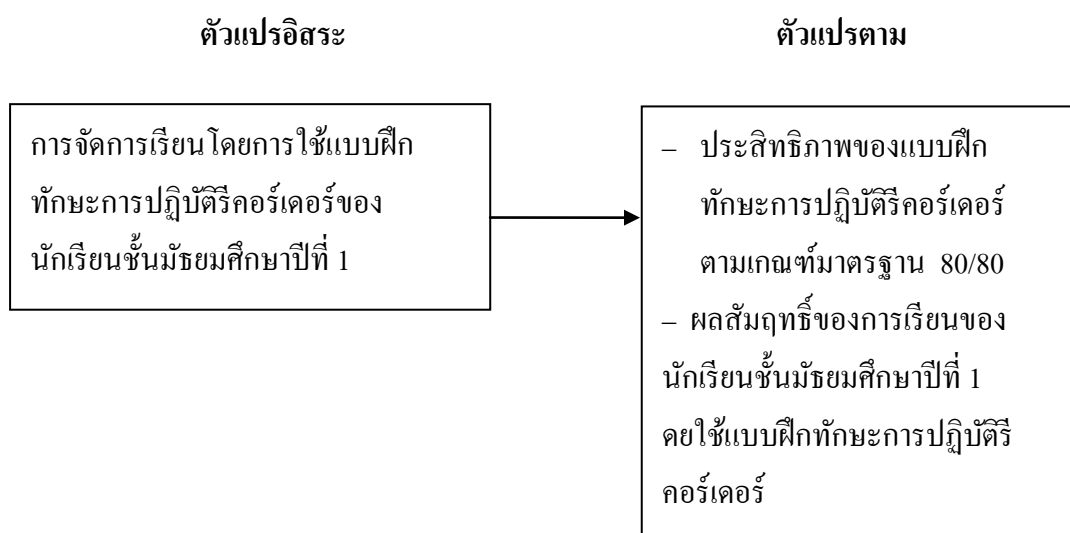
80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย จากการทำแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์หลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะหรือประสิทธิภาพของผลลัพธ์

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถในการเรียนของนักเรียน ซึ่งได้จาก การทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รีคอร์ดเดอร์ หมายถึง เครื่องดนตรีประเภทลมไม้ ตระกูล “ขลุ่ย” ที่มีลักษณะเป็นทรงกรวย ด้านตรง มีรูปแบบการผลิตแบบเดียวกับนกหวีด มีเสียงที่ไพเราะ สดใส

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัย เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ผู้วิจัยได้กำหนด กรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะ
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
4. หลักการสอนคนตรี
5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ
6. การปฏิบัติรีคอร์ดอร์ขั้นพื้นฐาน
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

1. หลักสูตรแกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

การจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา พุทธศักราช 2551 กำหนดขอบเขตการศึกษาวิชาดนตรีและการจัดการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ไว้ดังนี้

การจัดการเรียนรู้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษา พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชน ซึ่งในการพัฒนานักเรียนให้มีคุณสมบัติตามเป้าหมายหลักสูตร ครูพยายามจัดสรรกระบวนการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้โดยช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งปลูกฝังเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาทักษะต่าง ๆ อันเป็นสมรรถนะสำคัญให้นักเรียนบรรลุตามเป้าหมาย

หลักการจัดการเรียนรู้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษา พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) กล่าวถึงหลักการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยยึดหลักว่า นักเรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดกับนักเรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้นักเรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และพัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้ และคุณธรรม

กระบวนการเรียนรู้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษา พุทธศักราช 2551 กล่าวว่า กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้ไว้ว่า กระบวนการเรียนรู้เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ นักเรียนจะต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เป็นเครื่องมือที่จะนำพาตนเองไปสู่เป้าหมายของหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับนักเรียน อาทิ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้ จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ ลงมือทำจริง กระบวนการจัดการ กระบวนการเรียนรู้ การเรียนรู้ของตนเอง กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย ซึ่งกระบวนการเหล่านี้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนควรได้รับการฝึกฝน พัฒนา เพราะจะสามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร

การออกแบบการจัดการเรียนรู้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษา พุทธศักราช 2551 ได้กล่าวถึง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ว่าครูต้องศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาให้เข้าใจถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของนักเรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียน แล้วจึงพิจารณาออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยเลือกใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

บทบาทของครูและนักเรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษา พุทธศักราช 2551 ได้กล่าวถึง บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตร ควรมีบทบาท ดังนี้

1) บทบาทของครู

1.1) ศึกษาวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ท้าทายความสามารถของนักเรียน

- 1.2) กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียน ด้านความรู้และทักษะกระบวนการ ที่เป็นความคิดรวบยอด หลักการ และความสัมพันธ์ รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- 1.3) ออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เพื่อนำนักเรียนไปสู่เป้าหมาย
- 1.4) จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้
- 1.5) จัดเตรียมและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม นวัตกรรมปัญหาท้องถิ่น เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- 1.6) ประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาและระดับพัฒนาการของนักเรียน
- 1.7) วิเคราะห์ผลการประเมินมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนานักเรียน รวมทั้งปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

2) บทบาทของนักเรียน

- 2.1) กำหนดเป้าหมาย วางแผน และรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง
- 2.2) เสาะแสวงหาความรู้ เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อความรู้ ตั้งคำถาม คิดหาคำตอบหรือหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ
- 2.3) ลงมือปฏิบัติจริง สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
- 2.4) มีปฏิสัมพันธ์ ทางาน ทากิจกรรมร่วมกับกลุ่มและครู
- 2.5) ประเมินและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง

จากการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่จัดไว้ เพื่อให้ให้นักเรียนได้รับความรู้และทักษะการเรียนรู้ตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้อย่างครบถ้วน โดยครูจะเป็นผู้ออกแบบและเลือกสรรกิจกรรมต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้องกับการพัฒนาให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ อีกทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกอย่างอิสระ ส่งเสริมให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง ตามเป้าหมายของการจัดการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้

สาระดนตรี

ในการศึกษาเกี่ยวกับดนตรี ควรทราบถึงสาระดนตรีเป็นอันดับแรก เพื่อความเข้าใจที่จะเป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอน หรือกิจกรรมดนตรีต่าง ๆ ต่อไป โดยสาระดนตรีสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ด้าน คือด้านเนื้อหาและด้านทักษะ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2545, น.1 – 9) ดังนี้

ในเนื้อหาดนตรี (Music Content) เนื้อหาดนตรีประกอบด้วยสิ่งสำคัญ 2 ส่วน คือ องค์ประกอบดนตรี และวรรณคดีดนตรี

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

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

1.2) ทำนอง (Melody) คือ การจัดเรียงระดับเสียง ซึ่งมีความสั้นยาวกำหนดโดยจังหวะของทำนองเพลงนั้น ๆ

1.3) เสียงประสาน (Harmony) คือ ระดับเสียงตั้งแต่สองเสียงขึ้นไปที่ร้องหรือบรรเลงในขณะเดียวกัน ลักษณะของการประสานเสียงมีอยู่ด้วยกันหลายลักษณะ เช่น เป็นลักษณะของการใส่เสียงประสานให้กับทำนองเพลง 1 ทำนอง หรือเป็นการนำทำนองเพลงสองทำนองมาร้องพร้อมกัน ทำให้เกิดการสอดประสานของสองทำนอง

1.4) รูปแบบ (Form) เป็นโครงสร้างที่ทำให้ดนตรีมีความหมายในลักษณะของเสียงกับเวลา รูปแบบช่วยทำให้ดนตรีมีความต่อเนื่องสัมพันธ์ ทำให้เพลงแต่ละเพลงมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ

1.5) ลีลา (Tone Color) เป็นลักษณะเฉพาะที่ได้จากเสียงร้องของมนุษย์ หรือเสียงที่บรรเลงโดยเครื่องดนตรีชนิดต่าง ๆ ซึ่งไม่เหมือนกัน ระดับเสียงเดียวกันเมื่อใช้เครื่องดนตรีต่างชนิดกันบรรเลงจะให้อารมณ์หรือคุณค่าต่างกันไป

1.6) ลักษณะของเสียง (Characteristics of Sound) จัดเป็นองค์ประกอบทางดนตรีที่เกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้สึก หรืออารมณ์เพลง และเรื่องราวเกี่ยวกับความดัง - เบาของเสียง

2) วรรณคดีดนตรี ประกอบด้วย

2.1) บทเพลง (Repertoire) เป็นส่วนสำคัญมากสิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ศึกษาดนตรีเข้าใจดนตรีมากขึ้น เนื่องจากการศึกษาบทเพลงในแต่ละสมัยหรือบทเพลงต่าง ๆ ทำให้เห็นความแตกต่างของบทเพลงนั้น ๆ

2.2) ประวัติศาสตร์ (Music History) ในการศึกษาดนตรี การได้ทราบถึงประวัติศาสตร์ช่วยให้เกิดความเข้าใจในบทเพลงและองค์ประกอบของดนตรีได้มากขึ้น และเกิดความซาบซึ้งในบทเพลงดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

จากการศึกษาด้านสาระดนตรี พบว่า ทักษะการปฏิบัติทางดนตรี นับว่าเป็นสิ่งสำคัญต่อการศึกษาดนตรี ซึ่งประกอบไปด้วยเนื้อหาและทักษะดนตรี ที่นักเรียนจำเป็นต้องเรียนรู้

ควบคู่กัน เพื่อพัฒนาความสามารถในเรียนรู้และฝึกฝนทักษะทางดนตรีให้เกิดความชำนาญ อันจะส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะการปฏิบัติทางดนตรีขั้นพื้นฐาน เพื่อเป็นรากฐานในการเรียนดนตรีขั้นสูงต่อไป

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การเรียนการสอน ให้บรรลุตามจุดประสงค์ของหลักสูตร โดยเฉพาะวิชาการประพันธ์เพลงเบื้องต้น หากได้มีการฝึกปฏิบัติให้ถูกวิธีก็จะทำให้การเรียนการสอน บรรลุตามวัตถุประสงค์ การสร้างแบบฝึกทักษะที่ดี จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงหลักจิตวิทยาและหลักการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ความหมายและความสำคัญของแบบฝึกทักษะ

1.1 ความหมายของแบบฝึกทักษะ

อัจฉรา ชิวพันธ์ (2548, น.35) กล่าวถึง แบบฝึกทักษะทางภาษาไว้ว่า แบบฝึกทักษะทางภาษา หมายถึง สิ่งที่เราสร้างขึ้นเพื่อเสริมสร้าง ความเข้าใจทางภาษาตามแนวหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการและเสริมเพิ่มเติมเนื้อหาบางส่วนที่จะช่วยให้นักเรียนนำความรู้ไปใช้ได้อย่างถูกต้อง

อังศุมาลิน เพิ่มผล (2543, น.8) ได้สรุปไว้ว่าแบบฝึกทักษะ หมายถึง งานกิจกรรมหรือประสบการณ์ที่ครูจัดให้นักเรียน ได้ฝึกหัดกระทำ เพื่อทบทวนฝึกฝนเนื้อหาความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนไปแล้วจนสามารถปฏิบัติได้ด้วยความชำนาญและให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

เตือนใจ ตรีเนตร (2544, น.5) ได้สรุปไว้ว่า แบบฝึกทักษะทักษะ เป็นสื่อประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ จากการปฏิบัติด้วยตนเองได้ฝึกทักษะเพิ่มเติมจากเนื้อหาจนปฏิบัติได้อย่างชำนาญและให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

อัจฉรา ชิวพันธ์ (2536, อ้างถึงใน รัตนา ดิศาลา, 2544, น.5) ได้อธิบายไว้ว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึง สิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ และเสริมเพิ่มเนื้อหาบางส่วนที่ช่วยให้นักเรียนฝึกปฏิบัติและนำความรู้ไปใช้ได้อย่างแม่นยำ ถูกต้อง คล่องแคล่ว

กุศยา แสงเดช (2545, น.5) กล่าวไว้ว่าแบบฝึกหัดหรือแบบฝึกทักษะ คือ สื่อการเรียนการสอนอย่างหนึ่งที่ใช้ฝึกทักษะให้กับผู้เรียนหลังจากเรียนจบเนื้อหา แบบฝึกทักษะหัดจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีทักษะสามารถเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น

สุนนา คามดิษฐ์ (2546, น.20) ได้สรุปไว้ว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึง สื่อหรือสิ่งร่ำทางการเรียนที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมทักษะให้แก่ผู้เรียน มีลักษณะที่เป็นแบบฝึกทักษะปฏิบัติที่มีกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียน

1.2 ความสำคัญของแบบฝึกทักษะ

สุนิรัตน์ แสงขาว (2541, น.36) กล่าวถึง ความสำคัญของแบบฝึกทักษะ ไว้ว่า แบบฝึกทักษะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ และช่วยให้ครูทราบผลการเรียนของนักเรียนอย่างใกล้ชิด

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2543, น.44) กล่าวถึง ความสำคัญของแบบฝึกทักษะไว้ว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึง สิ่งที่นักเรียนต้องใช้ควบคู่กับการเรียน มีลักษณะเป็นแบบฝึกทักษะที่ครอบคลุมกิจกรรมที่นักเรียนพึงกระทำ จะแยกกันเป็นหน่วยหรือจะรวมเล่มก็ได้

เสนาะจิต สิริเลิศธีรกุล (2548, น.1) กล่าวถึง ความสำคัญของแบบฝึกทักษะ ไว้ว่า แบบฝึกทักษะเป็นเครื่องมือสำคัญของครูที่จะช่วยให้นักเรียนได้รับการฝึกทักษะ

จากความหมายและความสำคัญของแบบฝึกทักษะ ที่นักวิชาการกล่าวมาพอ สรุปได้ว่าแบบฝึกทักษะ หมายถึง สิ่งเร้า หรือกิจกรรมที่ครูสร้างขึ้น เพื่อเสริมทักษะให้กับนักเรียนเป็นสื่อการเรียนการสอน ชนิดหนึ่งที่ใช้ฝึกทักษะ ที่น่าสนใจและสนุกสนาน หลังเรียนจบเนื้อหาช่วยเสริมทักษะให้เด็กฉานในบทเรียน ทำให้เกิดความชำนาญถูกต้องคล่องแคล่วแม่นยำ และช่วยการฝึกทักษะการคิด การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การแก้ปัญหา และการปฏิบัติงาน นักเรียนจึงมีความสำคัญในการเสริมสร้างทักษะแก่ผู้เรียน ให้เกิดการเรียนรู้และช่วยแก้ไขข้อบกพร่องทางการเรียนของนักเรียนด้วยการฝึกฝนจากแบบฝึกทักษะที่ครูสร้างขึ้นเข้าใจ

2. ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ

ในการจัดการเรียนการสอนนั้นแบบฝึกทักษะเป็นสื่อชนิดหนึ่งที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาความสามารถของนักเรียน ซึ่งนักวิชาการได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกทักษะไว้ ดังนี้

สุนิรัตน์ แสงขาว (2541, น.37) กล่าวถึง ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะไว้ว่า

1. ใช้เสริมหนังสือแบบเรียนในการเรียนทักษะ
2. เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยแบ่งเบาภาระของครู
3. เป็นเครื่องมือช่วยฝึกฝนและส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาให้ดีขึ้น แต่จะต้องได้รับการดูแลและเอาใจใส่จากครูด้วย
4. แบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลจะเป็นการช่วยให้เด็กประสบความสำเร็จตามระดับความสามารถของเด็ก
5. จะช่วยเสริมทักษะให้คงอยู่ได้นาน
6. เป็นเครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากจบบทเรียนแต่ละครั้ง
7. แบบฝึกทักษะที่จัดทำเป็นรูปเล่ม จะอำนวยความสะดวกแก่นักเรียนในการเก็บรักษาไว้เพื่อทบทวนด้วยตนเอง

8. ช่วยให้ผู้คุมมองเห็นปัญหา และข้อบกพร่องในการสอน ตลอดจนทราบ ปัญหาข้อบกพร่องและจุดอ่อนของนักเรียน ช่วยให้ผู้ครูสามารถแก้ปัญหาได้ทันทั่วถึง

9. ช่วยให้เด็กมีโอกาสฝึกทักษะได้อย่างเต็มที่

10. แบบฝึกทักษะที่จัดพิมพ์ไว้เรียบร้อยแล้วจะช่วยครูประหยัดเวลา และแรงงาน ในการสอนและการเตรียมการสอน การสร้างแบบฝึกทักษะช่วยให้นักเรียนประหยัดเวลาในการลอก โจทย์แบบฝึกทักษะ

รัชนี ศรีไพรวรรณ (2517, น.189 อ้างถึงใน วชิราภรณ์ ธานี, 2555, น. 9) ได้กล่าวถึงประโยชน์ ของแบบฝึกทักษะไว้ว่า

1. ทำให้นักเรียนเข้าใจในบทเรียนดีขึ้น เพราะแบบฝึกทักษะจะเป็นเครื่องมือ ทบทวนความรู้ที่ได้เรียน และทำให้เกิดความชำนาญ คล่องแคล่วในเนื้อหาวิชาเหล่านั้นยิ่งขึ้น

2. ทำให้ครูทราบความเข้าใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน ซึ่งจะช่วยให้ครูสามารถ ปรับปรุงเนื้อหาวิธีสอน และกิจกรรมในแต่ละบทเรียน ตลอดจนสามารถช่วยนักเรียนให้เรียน ได้ดี ที่สุดตามความสามารถของตน

3. ฝึกให้นักเรียนทำงานตามลำพัง โดยมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย วชิราภรณ์ ธานี (2555, น. 9) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกทักษะไว้ ดังนี้

1. แบบฝึกช่วยเสริมสร้างทักษะ ทบทวนความรู้ ทำให้เกิดความชำนาญในเนื้อหาวิชา เหล่านั้นมากยิ่งขึ้น

2. แบบฝึกยังช่วยให้ครูทราบถึงความเข้าใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน ช่วยให้ผู้ครู ได้พัฒนาแบบฝึกได้เหมาะสมกับความแตกต่างของแต่ละบุคคล

3. แบบฝึกยังช่วยลดภาระงานของครู

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545, น.131) กล่าวถึง ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะไว้ ดังนี้

1. ทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนที่มีต่อการเรียน

2. ทำให้ครูทราบความเข้าใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน

3. ครูได้แนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้นักเรียนได้ ดีที่สุดตามความสามารถของตนเอง

4. ฝึกให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นและสามารถประเมินผลงานของตนเองได้

5. ฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

6. กำเนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึก ทักษะของตนเอง โดยไม่คำนึงถึงเวลาหรือกดดันเรื่องอื่น ๆ

7. แบบฝึกทักษะช่วยเสริมให้ใช้ทักษะทางภาษาได้ถูกต้อง ลักษณะการฝึกที่จะช่วยให้เกิดผลดังกล่าว ได้แก่ ฝึกทันทีหลังจากเรียนเนื้อหา ฝึกซ้ำ ๆ ในเรื่องที่เรียน

จากประโยชน์แบบฝึกทักษะที่ได้กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าแบบฝึกทักษะที่ครูสร้างขึ้นมาอย่างเป็นระบบและมีระเบียบ สามารถลดภาระครูได้มาก เพราะแบบฝึกทักษะมีประโยชน์หลายประการที่ฝึกให้นักเรียนมีความเชื่อมั่น จะทำให้ครูประหยัดทั้งแรงงานและเวลาในการที่จะต้องเตรียมสร้างแบบฝึกทักษะอยู่เสมอ

3. หลักในการสร้างแบบฝึกทักษะ

การสร้างแบบฝึกทักษะเป็นสิ่งจำเป็นในการสอนเพราะการฝึกฝนบ่อย ๆ และหลาย ๆ ครั้งย่อมทำให้เกิดความชำนาญคล่องแคล่ว มีวิธีในการสร้างแบบฝึกทักษะดังนี้

1. ให้สอดคล้องกับหลักจิตวิทยาและพัฒนาการของเด็ก ลำดับชั้นการเรียนรู้แบบฝึกทักษะต้องอาศัยรูปภาพของนักเรียน และเป็นไปตามลำดับความยากง่ายเพื่อให้นักเรียนมีกำลังใจ
2. ตั้งวัตถุประสงค์ ศึกษาเนื้อหาวิชา และลักษณะของแบบฝึกทักษะ
3. มีจุดมุ่งหมายว่าจะฝึกด้านใด จัดเนื้อหาให้ตรงกับความมุ่งหมายที่วางไว้
4. คำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน
5. ในชุดฝึกควรมีคำชี้แจงง่าย ๆ สั้น ๆ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจ
6. แบบฝึกทักษะต้องมีความถูกต้อง ครูต้องพิจารณาให้ถี่ถ้วน อย่าให้มีข้อผิดพลาด
7. ในการทำแบบฝึกทักษะแต่ละครั้ง ต้องให้เหมาะกับเวลา ความสนใจของผู้เรียน
8. ควรทำแบบฝึกทักษะหลาย ๆ แบบ เพื่อให้ผู้เรียน เรียนรู้อย่างกว้างขวาง ส่งเสริมให้เกิดความคิด
9. ครูต้องคอยให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด และแก้ไขข้อผิดพลาดเสียก่อนที่จะติดเป็นนิสัยและทำไปซ้ำ ๆ ในระยะแรกเริ่มของการสร้างนิสัย
10. การฝึกควรฝึกหลาย ๆ ด้าน การให้แบบฝึกทักษะควรให้ทีละน้อย แต่บ่อยครั้ง

ศศิธร วิสุทธิแพทย์ (2517, น.72) ได้เสนอแนะหลักการสร้างแบบฝึกทักษะไว้ ดังนี้

1. หลักจิตวิทยา
2. ใช้สำนวนภาษาที่ดี
3. ให้ความหมายต่อชีวิต
4. คิดอย่างรวดเร็ว

5. ปลุกความสนใจ
6. เหมาะสมกับวัยและความสามารถ
7. ศึกษาได้ด้วยตนเอง

จากข้อความที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า หลักการสร้างแบบฝึกทักษะ จะต้องใช้ภาษาชัดเจน เข้าใจง่าย มีกิจกรรมที่หลากหลาย ใช้ถ้อยคำเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ใช้เวลาในการทำไม่มาก หรือน้อยจนเกินไป เพื่อที่นักเรียนจะได้ไม่เบื่อหน่ายกับการเรียน มีลักษณะที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน ที่เรียนมาแล้ว เหมาะสมกับระดับวัย หรือความสามารถของเด็ก มีคำชี้แจงสั้น ๆ ที่ทำให้เด็กเข้าใจ วิธีทำได้ง่าย ใช้เวลาเหมาะสม คือ ไม่ใช่เวลานานหรือเร็วเกินไป เป็นสิ่งที่น่าสนใจและท้าทาย ให้แสดงความสามารถ และแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นต้องเป็นระบบตามลำดับขั้นตอนมีประสิทธิภาพ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

4. ลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดี

ลักษณะแบบฝึกทักษะที่ดีต้องมีองค์ประกอบหลายอย่าง ได้มีผู้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ ลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดีไว้ ดังนี้

รัชนี ศรีไพรวรรณ (2543, น.131–132) ได้กล่าวถึง ลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดีไว้ดังนี้

1. ต้องมีการฝึกนักเรียนมากพอควรในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ๆ ก่อนจะมีการฝึกเรื่องอื่น ๆ ต่อไปทั้งนี้ทำขึ้นเพื่อสอนไม่ใช่เพื่อทดสอบ
2. แต่ละบทควรฝึกโดยใช้เพียงหนึ่งแบบเท่านั้น
3. ฝึกโครงสร้างใหม่กับสิ่งที่เรียนรู้แล้ว
4. ประโยคที่ฝึกควรเป็นประโยคสั้นๆ
5. ประโยคและคำศัพท์ ควรเป็นแบบที่ใช้พูดกันในชีวิตประจำวันที่นักเรียนรู้จักใช้อย่างดีแล้ว
6. เป็นแบบฝึกทักษะที่นักเรียนใช้ความคิดด้วย
7. แบบฝึกทักษะควรมีหลาย ๆ แบบ เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย
8. ควรฝึกให้นักเรียนสามารถใช้สิ่งที่เรียนไปแล้วในชีวิตประจำวันได้

ในทำนองเดียวกัน ฉวีวรรณ กิรติกร (2543, น.185) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดีไว้ดังนี้

1. แบบฝึกทักษะต้องมีเอกภาพและความสมบูรณ์ในตัวเอง
2. เกิดจากความต้องการของผู้เรียนและสังคม
3. ครอบคลุมหลายลักษณะวิชาและบูรณาการให้เข้ากับการอ่าน

4. ใช้แนวคิดใหม่ในการใช้กิจกรรม
 5. คำนึงถึงพัฒนาการและวัยของผู้เรียน
 6. เน้นการแก้ปัญหา
 7. ครูและนักเรียนได้มีโอกาสดูแผนร่วมกัน แบบฝึกทักษะควรเป็นสิ่งที่น่าสนใจ คือ เป็นสิ่งแปลกใหม่พอสมควรเป็นสิ่งซึ่งสามารถ ปรับเข้าสู่โครงสร้างทางความคิดของเด็กได้

กุศยา แสงเดช (2545, น.6) กล่าวว่า แบบฝึกทักษะที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

1. เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนมาแล้ว
2. เหมาะสมกับระดับชั้นหรือวัยของผู้เรียน
3. มีคำชี้แจงสั้น ๆ เพื่อให้เข้าใจง่าย
4. ใช้เวลาที่เหมาะสม
5. มีสิ่งที่น่าสนใจและท้าทายให้แสดงความสามารถ
6. ควรมีข้อแนะนำการใช้
7. มีให้เลือกตอบอย่างจำกัดและตอบอย่างเสรี
8. ถ้าเป็นแบบฝึกทักษะที่ต้องการให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง แบบฝึก

ทักษะควร มีหลายรูปแบบ

9. ควรใช้สำนวนภาษาง่าย ๆ ฝึกให้คิดและสนุกสนาน

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545, น.131-132) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดีมี 14 ข้อ ประกอบด้วยดังต่อไปนี้

1. เป็นสิ่งที่นักเรียนเรียนมาแล้ว
2. เหมาะสมกับระดับวัยหรือความสามารถของนักเรียน
3. คำชี้แจงสั้น ๆ ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจวิธีทำได้ง่าย
4. ใช้เวลาที่เหมาะสม คือ ไม่นานจนเกินไป
5. เป็นสิ่งที่น่าสนใจและท้าทายให้นักเรียนแสดงความสามารถ
6. เปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกทั้งคำตอบแบบจำกัดและตอบแบบเสรี
7. มีคำสั่งหรือตัวอย่างแบบฝึกทักษะที่ไม่ยากเกินไปและไม่ยากแก่การเข้าใจ
8. ควรมีหลายรูปแบบ มีความหมายแก่นักเรียนที่ทำแบบฝึกทักษะ
9. ใช้หลักจิตวิทยา
- 10 ใช้สำนวนภาษาที่เข้าใจง่าย
11. ฝึกให้คิดเร็วและสนุกสนาน

12. ปลุกความสนใจหรือเร้าใจ
13. เหมาะสมกับวัยและความสามารถ
14. สามารถศึกษาค้ยตนเอง

วชิราภรณ์ ธานี (2555, น. 12) ได้กล่าวถึง ลักษณะของแบบฝึกที่ดีสามารถสรุปได้ว่า

1. แบบฝึกควรเหมาะสมกับระดับวัยและความสามารถของผู้เรียนและควรเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนที่เรียนมาแล้วมีคำแนะนำที่ชัดเจน

2. แบบฝึกควรฝึกจากง่ายไปหายาก มีรูปแบบที่หลากหลาย น่าสนใจ ทำท่ายความสามารถ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

สรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะที่ดีควรมีหลายรูปแบบ ต้องใช้ภาษาชัดเจนเข้าใจง่าย มีกิจกรรมที่หลากหลาย ใช้ถ้อยคำ เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ใช้เวลาในการทำไม่มากหรือน้อยจนเกินไป เพื่อที่นักเรียนจะได้ไม่เบื่อหน่ายกับการเรียน มีลักษณะที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนที่เรียนมาแล้ว เหมาะสมกับระดับวัย หรือความสามารถของเด็ก มีคำสั่งและคำชี้แจงสั้น ๆ ทำให้เด็กเข้าใจวิธีทำได้ง่าย ใช้เวลาเหมาะสม คือ ไม่ใช่ เวลานานหรือเร็วเกินไป เป็นสิ่งที่น่าสนใจและท้าทายให้แสดง

5. จิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะที่จะมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ได้นั้น ในการสร้างแบบฝึกทักษะผู้สร้างต้องคำนึงถึงหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ ทฤษฎีและจิตวิทยาการเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐานในการสร้างแบบฝึกทักษะซึ่งนักวิชาการได้กล่าวไว้ ดังนี้

พรรณี ช.เจนจิต (2528, น.186) ได้กล่าวถึงหลักจิตวิทยาที่ควรนำมาสร้างแบบฝึกทักษะ ไว้ว่า

1. กฎแห่งผล แบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้น นักเรียนจะต้องสามารถทำได้และมีคำเฉลยให้นักเรียนสามารถตรวจคำตอบได้ทันทีหลังจากทำแบบฝึกทักษะเสร็จแล้ว

2. กฎของการฝึกหัด การเรียนรู้เกิดจากการฝึกหัดและความใกล้ชิดทำให้จำได้คงทน แสดงลักษณะของกระบวนการที่จัดสรรแล้วได้ตรงกับสภาพแวดล้อม ปัญหาความต้องการ และปัจจัยอำนวยความสะดวกของโรงเรียน ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

3. การเสริมแรง ควรให้กำลังใจแก่นักเรียน เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเองและรู้สึกประสบความสำเร็จในงานที่ทำ นักเรียนก็จะมีแนวโน้มในการกระทำงานนั้น ๆ อีก

4. แรงจูงใจ แบบฝึกทักษะที่น่าสนใจจะเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนอยากทำ
อยากฝึก

รัตนา ดีศาลา (2544, น.6) ได้กล่าวถึงหลักจิตวิทยาที่ควรนำมาสร้างแบบฝึกทักษะไว้ว่า

ทฤษฎีการเชื่อมโยง (Connection Theory) ของ Thorndike เป็นการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองของผู้เรียนในแต่ละชั้นอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยกฎในการเรียนรู้ 3 ข้อ คือ

1. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) กฎนี้อธิบายถึง สภาพความพร้อมของผู้เรียน ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ถ้าร่างกายเกิดความพร้อมแล้วได้กระทำย่อมเกิดความพึงพอใจ แต่ถ้าไม่พร้อมที่จะทำแล้วถูกบังคับให้กระทำ จะทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ

2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) กฎนี้อธิบายถึง ความมั่นคงในการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่ถูกต้อง โดยการฝึกหัดกระทำซ้ำบ่อย ๆ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ได้นานและคงทนถาวร

3. กฎแห่งผลที่พอใจ (Law of Effect) กฎนี้อธิบายถึงผลที่ได้รับเมื่อแสดงพฤติกรรม การเรียนรู้แล้วว่า ถ้าได้รับผลที่พึงพอใจย่อมอยากจะทำต่อไป ถ้าได้รับผลที่ไม่น่าพึงพอใจย่อมไม่อยากที่จะเรียนรู้หรือเกิดความเบื่อหน่าย

ทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory) ของ (Skinner, 1938 อ้างถึงใน พิมรา กฤษณะบาล, 2550) อธิบายไว้ว่า การเรียนรู้เป็นกรียาสะท้อนหลังจากเกิดกระบวนการของสิ่งเร้าและการตอบสนองใจความสำคัญของทฤษฎีมีดังนี้

1. การเสริมแรง (Reinforcement) เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการตอบสนอง โดยมีลักษณะทางการสอน และการเรียนที่สัมพันธ์กันมากขึ้น โดยเฉพาะทางพฤติกรรมที่เกิดความพึงพอใจ ผู้สอนจึงต้องหาวิธีการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความอยากรู้ อยากเห็นมากที่สุด

2. การฝึกฝน (Practice) ได้แก่ การให้ทำแบบฝึกทักษะหรือการฝึกซ้ำเพื่อให้เกิดทักษะในด้านต่าง ๆ

3. การสรุปเป็นกฎเกณฑ์ (Generalization) ได้แก่ การจัดประสบการณ์ต่าง ๆ สามารถสร้างความคิดรวบยอด จนกระทั่งสรุปเป็นกฎเกณฑ์ที่จะนำไปใช้ได้

ในการสร้างแบบฝึกทักษะนั้นต้องอาศัยหลักจิตวิทยา เช่นเดียวกัน ในการเรียนรู้ก็ต้องอาศัยจิตวิทยาในการเรียนรู้ ดังที่ ศรีธรรม ฐานะภูมิ และ โรจน์รุ่ง สุวรรณสุทธิ (2530, น.339) ได้กล่าวถึง จิตวิทยาในการเรียนรู้ สรุปได้ว่าการเรียนรู้ต้องอาศัยทฤษฎี 3 ประการ คือ

1. ทฤษฎีการเชื่อมโยง (Connected Theory) ของธอร์นไดค์ (Thorndike) ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองของผู้เรียนในแต่ละชั้นอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยการเรียนรู้ 3 กฎ คือ

1.1 กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) กฎนี้กล่าวถึง สภาพความพร้อมของผู้เรียนทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ถ้าร่างกายเกิดความพร้อมย่อมเกิดความพึงพอใจ

1.2 กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) กฎนี้กล่าวว่า การสร้างความมั่นคงของ การเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองที่ถูกต้อง โดยการฝึกหัดกระทำซ้ำบ่อย ๆ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ได้นานและคงทนถาวร

1.3 กฎแห่งผลที่พอใจ (Law of Effect) กฎนี้กล่าวถึงผลที่ได้รับ ถ้าผู้เรียนได้รับผลที่พึงพอใจย่อมอยากจะทำต่อไป หากได้รับผลที่ไม่พึงพอใจก็ไม่อยากจะทำอีกต่อไป

2. ทฤษฎีฝึกสมอง (Mental Discipline) เชื่อว่าการฝึกสมองช่วยให้ผู้เรียนจดจำ ฝึกคิดหาเหตุผล โดยสอนให้เข้าใจและฝึกฝนมากๆ จนเกิดเป็นทักษะในการเรียนรู้ แล้วสามารถถ่ายโยงไปใช้ได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเฉลี่ยฉลาดสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ทฤษฎีเสริมแรง (Reinforcement Theory) ของ สกินเนอร์ (Skinner) ซึ่งเชื่อว่าการเรียนรู้เป็นปฏิกิริยาสะท้อนหลังจากเกิดกระบวนการของสิ่งเร้าและการตอบสนอง ซึ่งอาจเป็นการเสริมแรงแบบมีเงื่อนไข เช่น ได้รับความพอใจจากรางวัลต่าง ๆ หรือเป็นการเสริมแรงแบบอุปนัย คือได้รับความพอใจที่มีความหวัง หรือเป็นแรงจูงใจให้เกิดผลสัมฤทธิ์

ศรีประภา ปาลสุทธิ (2523, น.20-21) มีความเห็นว่า ในการสร้างแบบฝึกทักษะควรยึดหลักทางจิตวิทยา ดังนี้

1. กฎแห่งการเรียนรู้ของ ธอร์นไดค์ (Thorndike) คือ กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercises) กล่าวคือ การกระทำใด ๆ ก็ตาม หากได้ฝึกฝนหรือกระทำบ่อย ๆ จะทำให้ผู้ฝึกมีความคล่องแคล่วและสามารถที่จะกระทำสิ่งนั้นได้ดี (Law of Use) แต่หากการกระทำนั้นไม่ได้รับการฝึกเสมอ ๆ หรือไม่ได้กระทำอีกเลย การกระทำนั้น ๆ จะค่อย ๆ เลือนรางไป (Law of Disuse) กฎแห่งผล (Law of Effect) ความสำคัญของการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ทั้งสองอย่างนี้เชื่อมโยงกันได้ หากเราทำให้เกิดสภาพที่น่าพอใจ จะเป็นการจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการฝึก จากกฎข้อนี้ควรควรสร้างแบบฝึกทักษะ โดยคำนึงถึงรูปแบบให้แตกต่างกันไปและคำนึงถึงความยากง่ายให้พอเหมาะกับวัยและระดับชั้น โดยวิธีนี้ผู้เรียนจะสนใจทำแบบฝึกทักษะมากขึ้น ถ้าผู้เรียนมีโอกาสทำได้ถูกมากที่สุด จะทำให้เกิดความสนใจและขยันให้ อยากทำต่อไป ในโอกาสนี้เองครูอาจนำแบบฝึกทักษะที่ยากขึ้นมาฝึกเพื่อเสริมความรู้เพิ่มขึ้นได้

2. แบบฝึกทักษะนั้นควรเป็นแบบฝึกทักษะสั้น ๆ แต่หลาย ๆ แบบ เพื่อฝึกหัดเรื่องเดียวกันนั้นจนเกิดความแม่นยำ แบบฝึกทักษะควรมีหลาย ๆ แบบ เด็กจะได้ไม่เบื่อ

3. แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ควรจะมีรูปภาพ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้คำและความหมายของคำนั้นไปในตัวด้วย

4. การนำสิ่งที่มีความหมายต่อชีวิตและการเรียนรู้มาให้ผู้เรียนทดลอง นำสิ่งที่มีความหมาย ภาษาที่ใช้พูดและ ใช้เขียนในชีวิตประจำวัน เมื่อผู้เรียนได้เรียนและทำแบบฝึกทักษะ ในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว นอกจากจะทำได้แม่นยำแล้ว นักเรียนยังสามารถนำหลักและความรู้ที่ได้รับไปใช้ให้เป็นประโยชน์อีกด้วย

จากการศึกษาเรื่อง หลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกทักษะของนักการศึกษา สรุปได้ว่า การสร้างแบบฝึกทักษะ ควรสร้างให้เหมาะสมกับความสามารถและวัยของผู้เรียนแบบฝึกทักษะควรดึงดูดใจ ทำท่ายความสามารถ และให้นักเรียนฝึกฝนบ่อย ๆ และที่สำคัญครูต้องคำนึงอยู่เสมอว่าฝึกอย่างไร จึงจะทำให้เด็กคิดเป็น ไม่ใช่คิดตาม ในการสร้างแบบฝึกทักษะ ที่มีคุณภาพต้องคำนึงถึงหลักจิตวิทยา เพราะการเรียนการสอนจะได้ผลดีควรใช้แบบฝึกทักษะที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ใช้แนวคิดทฤษฎี และจิตวิทยาการเรียนรู้พื้นฐานในการสร้างแบบฝึกทักษะ ที่มีความสอดคล้องกับทฤษฎีที่สำคัญ นอกจากนี้แรงจูงใจก็นับเป็นสิ่งสำคัญในการเรียน ครูจะต้องกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการตื่นตัวอยากรู้อยากเรียน แบบฝึกทักษะที่น่าสนใจจะเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่งที่ทำให้นักเรียนอยากฝึกและเกิดการเรียนรู้ในที่สุด

6. การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2534, น.39-41) ได้กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ ดังนี้

6.1. ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ

1) ปรีกษาหรือกับผู้เชี่ยวชาญในขณะที่สร้างแบบฝึกทักษะและให้ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบฝึกทักษะเป็นระยะ เพื่อปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นให้สมบูรณ์

2) เมื่อสร้างเสร็จแล้ว นำแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นให้นักเรียนและครูอ่านเพื่อตรวจสอบภาษาที่ใช้ในสื่อเห็นว่า เหมาะสมที่จะใช้กับเด็กหรือไม่ เมื่อนักเรียนอ่านแล้วนักเรียนมีความเข้าใจในเรื่องที่อ่านตรงกันหรือไม่ ถ้าส่วน ใหนนักเรียนอ่านแล้วยังเข้าใจ ไม่ตรงกันก็ปรับปรุงให้เหมาะสมต่อไป

3) นำแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้และหาประสิทธิภาพ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง (One – to - One Testing) นำแบบฝึกทักษะ ไปใช้กับผู้เรียน ซึ่งมีระดับความรู้แตกต่างกัน คือ เก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 1 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 3 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษา ความยากง่ายของแบบฝึกทักษะ และความเหมาะสมของเวลาในการทำกิจกรรม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 2 ทดลองกับกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) นำแบบฝึกทักษะที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีระดับความรู้แตกต่างกัน คือ เก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 3 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 9 คน แล้วนำมาคำนวณหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ เพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ขั้นที่ 3 ทดลองแบบภาคสนาม (Field Testing) นำแบบฝึกทักษะที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนในชั้นเรียนจริง ๆ แล้วนำมาคำนวณหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ ถ้าได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ก็แสดงว่าแบบฝึกทักษะนั้นสามารถนำไปใช้ได้

6.2. การกำหนดเกณฑ์การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ

การกำหนดเกณฑ์ E_1/E_2 ให้มีค่าเท่าใด ควรกำหนดไว้ก่อนว่าในการทดลองครั้งนี้จะใช้มาตรฐานเท่าใด โดยยึดเกณฑ์ในการพิจารณาการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

- 1) เนื้อหาวิชาที่เป็นความรู้ ความจำ ควรตั้งเกณฑ์ให้สูงไว้ คือ 80/80, 85/85, 90/90
- 2) เนื้อหาวิชาที่เป็นทักษะหรือเจตคติ ควรตั้งเกณฑ์ให้ต่ำลงมาเล็กน้อย คือ 70/70, 75/75 แต่อาจตั้งเกณฑ์สูงกว่านี้ก็ได้

6.3. การยอมรับประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ

- 1) สูงกว่าเกณฑ์ คือ ตั้งเกณฑ์ E_1/E_2 ไว้แล้วได้ค่าประสิทธิภาพ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เช่น ตั้งเกณฑ์มาตรฐานไว้ 90/90 แล้วคำนวณค่าประสิทธิภาพ แบบฝึกทักษะได้ 95/95
- 2) เท่ากับเกณฑ์ คือ ตั้งเกณฑ์ E_1/E_2 ไว้แล้วได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับเกณฑ์ที่ตั้งไว้พอดี เช่น ตั้งเกณฑ์มาตรฐานไว้ 90/90 แล้วคำนวณค่าประสิทธิภาพ แบบฝึกทักษะได้ 90/90
- 3) ต่ำกว่าเกณฑ์ คือ ตั้งเกณฑ์ E_1/E_2 ไว้ แล้วได้ค่าประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ไม่เกิน 2.5%

ส่วน รัชณี ศรีไพรวรรณ (2517, น.412-413) ได้กล่าวถึง หลักการสร้างแบบฝึกทักษะให้มีประสิทธิภาพว่าต้องอาศัยหลักการในการสร้างหลายประการ ดังนี้

1. ให้สอดคล้องกับจิตวิทยา พัฒนาการของเด็ก และลำดับขั้นการเรียนรู้
2. ให้ตั้งจุดมุ่งหมายว่า มุ่งจะฝึกในด้านใด แล้วเนื้อหาให้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่วางไว้ครูต้องจัดทำไว้ล่วงหน้าเสมอ
3. ต้องคำนึงถึงความแตกต่างของเด็ก

4. ในแบบฝึกทักษะมีคำชี้แจงง่าย ๆ สั้น ๆ เพื่อให้เด็กเข้าใจ ถ้าเด็กยังไม่อ่านไม่ได้ครูต้องชี้แจงด้วยคำพูดที่ใช้ภาษาง่าย ๆ ให้เด็กสามารถทำตามคำสั่งได้
5. แบบฝึกทักษะควรมีความถูกต้อง ครูต้องตรวจพิจารณาดูให้ถี่ถ้วนอย่าให้มีข้อผิดพลาดได้
6. การให้เด็กทำแบบฝึกทักษะแต่ละครั้ง ต้องให้เหมาะสมกับเวลาและความเข้าใจของเด็ก
7. ควรมีแบบฝึกทักษะหลาย ๆ แบบ เพื่อให้เด็กรู้กว้างขวาง และส่งเสริมให้เกิดความคิด

8. กระดาษที่ให้เด็กทำแบบฝึกทักษะต้องเหนียวและทนทานพอสมควร
 ोजना แสงรุ่งรวี (2531, น.20) กล่าวว่า ในการสร้างแบบฝึกทักษะให้มีประสิทธิภาพนั้นครูต้องคำนึงถึงตัวนักเรียนเป็นสำคัญโดยดูความพร้อม และสติปัญญา ความสามารถ ความเหมาะสมในการใช้สำนวนภาษา ตลอดจนเนื้อหาและระยะเวลาในการทำแบบฝึกทักษะ ซึ่งจะทำให้นักเรียนสนใจที่จะนำแบบฝึกทักษะที่ครูสร้างขึ้นมาใช้ข้อบกพร่องหรือส่งเสริมทักษะทางภาษาให้ดียิ่งขึ้น

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่าการสร้างแบบฝึกทักษะให้มีประสิทธิภาพ ต้องคำนึงถึงความพร้อมของทั้งความรู้ ความสามารถ ความสนใจของนักเรียน และแบบฝึกทักษะต้องเริ่ม จากง่ายไปสู่ยาก นักเรียนสามารถตรวจสอบคำตอบได้ด้วยตนเอง

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

1. ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสามารถทางสมองด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการจัดการเรียนรู้ซึ่งมีนักวัดผลการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

กรมวิชาการ (2544, น.21) ได้กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถของบุคคลที่ได้รับจากการได้เรียนรู้ ได้รับการฝึกฝนและได้รับการอบรมสั่งสอน

ชูศรี ดันพงศ์ (2546, น.6) ได้ให้ความหมาย ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า ผลรวมของคะแนนที่แทนความสามารถทางการเรียนของนักเรียนแต่ละวิชา

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2547, น.5) ได้กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้และทักษะที่ได้รับก่อให้เกิดการพัฒนาจากการเรียนการสอน การฝึกฝน และได้รับการอบรมสั่งสอน โดยครู อาศัยเครื่องมือวัดผลช่วยในการศึกษาว่านักเรียนมีความรู้และ ทักษะมากน้อยเพียงใด

จากความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่มีความแตกต่างกันหลังจากได้เรียนรู้หรือได้รับการอบรมสั่งสอน ตลอดจน ความพยายามที่จะฝึกฝนจนเกิดทักษะที่ต้องการ ความสนใจ และความถนัดของแต่ละบุคคล หลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

สมนึก ภัททิยธานี (2546, น.45) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดสมรรถภาพของสมองในด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับจากการเรียนรู้

วิรัช วรรณรัตน์ (2541, น.49) กล่าวโดยสรุปว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของผู้สอบจากการเรียนรู้โดยต้องการทราบว่าผู้สอบมีความรู้อะไรบ้าง มากน้อยเพียงใด เมื่อผ่านการเรียนไปแล้ว

สิริพร ทิพย์คง (2545, น.193-196) ได้เสนอรายละเอียดในการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไว้ดังนี้

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ชุดคำถามที่มุ่งวัดพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน นักเรียนมีความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพทางสมองด้านต่าง ๆ ในเรื่องที่อยู่ไปแล้วมากน้อย เพียงใด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มี 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มาตรฐาน (Standardized Achievement Test) เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้น โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลและประเมินผลร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา เฉพาะมีการวางแผนการสร้างข้อสอบอย่างเป็นระบบกำหนดวัตถุประสงค์มีการทดลองใช้แบบทดสอบที่สร้างขึ้น เพื่อตรวจสอบความเป็นมาตรฐาน มีการกำหนดเวลาของการทดสอบและวิธีดำเนินการสอน ตลอดจนคู่มือประกอบการใช้แบบทดสอบอย่างละเอียดแบบทดสอบมาตรฐานจะมีการวิเคราะห์ และปรับปรุงหลายครั้งจนได้ข้อสอบที่มีคุณภาพดี

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้าง (Teacher Made Test) เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวัดผลการเรียนของนักเรียนในเรื่องที่นักเรียนได้เรียนรู้ไปแล้ว แบบทดสอบที่ครูสร้าง มี 2 ประเภท คือ

- 2.1 แบบทดสอบเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน (Formative Test) เป็นแบบทดสอบที่วัดผลภายหลังการเรียนการสอนในแต่ละหน่วยหรือแต่ละบทย่อย ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะนำผลของการวัดผลไปแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียน และปรับปรุงวิธีการสอนของครู ก่อนที่จะเรียนหน่วยหรือบทใหม่ต่อไป ดังนั้นแบบทดสอบนี้จึงเป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objective) ของการเรียนการสอนแต่ละหน่วย

2.2 แบบทดสอบเพื่อประเมินสรุปผลการเรียน (Summative Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดความคิดรวบยอดและการนำความรู้ ไปใช้ภายหลังการเรียนการสอนในแต่ละหน่วยเสร็จสิ้นลงหรือสิ้นภาคการศึกษา เพื่อตรวจสอบความรู้ที่นักเรียนที่เรียนไปแล้วทั้งหมดว่านักเรียนสามารถระลึกได้ถึงความรู้เหล่านั้นทั้งหมดหรือไม่ มีความเข้าใจในความรู้เหล่านั้นอย่างต่อเนื่องหรือไม่ แบบทดสอบชนิดนี้มุ่งวัดตามพฤติกรรมในตารางวิเคราะห์หลักสูตรเฉพาะวิชา

กล่าวสรุปได้ว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดสมรรถภาพทางสมอง ระดับความรู้ความสามารถและทักษะทางวิชาการของนักเรียน จากการเรียนรู้โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะได้ทราบว่านักเรียนมีความรู้อะไรบ้าง มากน้อยเพียงใด เมื่อผ่านการเรียนไปแล้ว

หลักการสอนดนตรี

การเรียนการสอนดนตรีไม่ว่าในระดับใดก็ตาม ถ้าผู้สอนมีหลักการหรือเทคนิควิธีการสอน ที่ถูกต้องและเหมาะสม ย่อมช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความเข้าใจในสาระดนตรีมากขึ้น นับว่ามีความสำคัญมาก เนื่องจากผู้เรียนยังไม่สามารถเรียนรู้ในสิ่งที่เป็นามธรรมได้อย่างถ่องแท้ ผู้สอนจึงควรหาวิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสาระต่าง ๆ ได้ดีขึ้น

หลักการสอนตามแนวนักดนตรีศึกษาชาวต่างประเทศไว้ดังนี้

1. หลักการสอนดนตรีของดัลโครซ(Dalcroze)

เอมิล ซาคส์ ดัลโครซ (Emile Jaques Dalcroze) ผู้ประพันธ์เพลงและนักดนตรีศึกษาชาวสวิส เขามีหลักการสอนดนตรีโดยใช้การเคลื่อนไหวจังหวะเพื่อตอบสนองต่อเสียงดนตรี ชื่อว่า “ยูริธึมมิก” (Eurhythmics) ทำให้ผู้เรียนต้องตั้งใจฟังเสียงอย่างมีสมาธิ และตอบสนองต่อองค์ประกอบของดนตรีต่างๆในเรื่อง จังหวะ ระดับเสียง ความดังเบา ความสั้นยาว นอกจากนั้นดัลโครซก็ใช้หลักการสอนแบบโซลเฟจ (Solfege) ซึ่งเป็นการฝึกอ่านและฟังเพื่อจดจาะระดับเสียงต่างๆ บนบรรทัดห้าเส้นได้ รวมถึงการค้นสด (Improvisation) คือการปฏิบัติกิจกรรมทางดนตรีแบบทันทีทันใดโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ของตัวเอง ซึ่งจะช่วยส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามพัฒนาการของเด็กได้ วิธีสอนตามแนวทาง ของดัลโครซนี้ จะมุ่งเน้นการให้ความสำคัญกับการฝึกโสตประสาทต่างๆ เช่น จังหวะ ระดับเสียง ความแตกต่างของเสียง โดยใช้กิจกรรมการสอน ยูริธึมมิก การสอน โซลเฟจ และการอิมโพรไวเซชัน เป็นสื่อ โดยมีลำดับขั้นตอนจากง่ายไปหายาก สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก (สุวิษญา ราพิงกิจ, 2557, น.10)

2. หลักการสอนดนตรีของออร์ฟ (Carl Orff)

คาร์ล ออร์ฟ (Carl Orff) นักประพันธ์เพลงและนักดนตรีศึกษาชาวเยอรมัน เป็นผู้คิดค้นวิธีการสอนดนตรีโดยใช้เครื่องดนตรีระนาด เป็นสื่อการสอน โดยจะจัดกิจกรรมและเนื้อหา

ให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก ออร์ฟมีความเชื่อว่าดนตรีเบื้องต้นสำหรับเด็กนั้น จะต้องสามารถแสดงออกได้โดยง่าย เขาจึงได้รวมเอาดนตรี การเคลื่อนไหว และการพูดเข้าไว้ด้วยกัน ในการปฏิบัตินั้น เขาจะเน้นเรื่องจังหวะสำหรับการฝึกเบื้องต้น พร้อมกับกิจกรรมสร้างสรรค์อิสระ ไม่ว่าจะเป็นการร้องเพลง การเคลื่อนไหว การเล่นเครื่องดนตรีระนาด ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีที่มีระดับเสียงต่าง ๆ เด็กจะได้เรียนรู้จังหวะ ระดับเสียงต่างๆ การอ่านโน้ตต่างๆ การฝึกประสานเสียง รูปแบบของบทเพลง ลีลาเสียง รวมถึงความรู้และความเข้าใจในสัญลักษณ์ทางดนตรีไปพร้อมๆ กัน ซึ่งเป็นการฝึกทักษะทางดนตรี ทั้ง การฟัง การร้อง และการบรรเลงเครื่องดนตรี โดยตรง (สุวิษฐา ราพิงกิจ, 2557, น.10-11)

3. หลักการสอนดนตรีของโคดาย (Zoltal Kodaly)

โซลตาน โคดาย (Zoltan Kodaly) เป็นนักการศึกษาดนตรีและเป็นผู้ประพันธ์เพลงชาวฮังการี หลักการสอนดนตรีของเขาคือการจัดลำดับเนื้อหาการสอนและกิจกรรมทางดนตรีให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก เรียงลำดับขั้นตอนจากง่ายไปหายาก และมุ่งเน้นที่การสอนร้องเพลง เพราะการร้องเพลงเป็นการใช้เสียงที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติของเด็ก ซึ่งเด็กคุ้นเคย ฝึกควบคุมไปกับการอ่านโน้ตต่างๆ จนสามารถอ่านและเขียนโน้ตดนตรีได้ เขามีความคิดว่าสำหรับเด็กแล้วดนตรีมีความสำคัญและต้องการการพัฒนาไปเช่นเดียวกับภาษา เด็กควรได้เริ่มฟังดนตรีก่อนที่จะเริ่มร้องหรือการเล่น และเมื่อเด็กมีประสบการณ์การฟังมากเพียงพอ ก็จะสามารถฝึกการอ่านและเขียนภาษาดนตรีได้ง่ายขึ้น โคดายจะวิธีการใช้สัญลักษณ์มือประกอบในกิจกรรมการสอน ใช้การอ่านโน้ตด้วยระบบซอล-ฟา เรียงลำดับขั้นตอนจากง่ายไปหายาก สามารถฝึกโสตประสาททางดนตรีให้ผู้เรียนได้ทั้งเรื่องจังหวะ ระดับเสียง ทำนอง และการประสานเสียง โดยการร้องเพลงตามแบบฝึกหัดของโคดายจะมีการแบ่งเป็นระดับขั้นต่างๆ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน(สุวิษฐา ราพิงกิจ, 2557, น.10)

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ

การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันมีจุดประสงค์ให้นักเรียนได้เกิดความรู้ความสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้มากที่สุด จึงกำหนดให้มีการเรียนการสอน โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ นักเรียนได้เกิดความรู้ความสามารถตามเป้าประสงค์ของหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนขึ้นอยู่กับตัวครูว่าจะมีวิธีการอย่างไร จึงให้เป็นไปตามเป้าประสงค์ ดังกล่าว

บรูซซี ศิริมหาสาร (2554, น.84-97) ได้กล่าวถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติของมนุษย์ 4 ขั้นตอน ตามทฤษฎีของ David A. Kolb. แห่ง MIT. ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีกระบวนการเรียนรู้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นประสบการณ์ 2) ขั้นสะท้อนความคิด 3) ขั้นทฤษฎี และ 4) ขั้นนำไปใช้ ซึ่งจากการดำเนินการกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญหลังจากนั้นได้พัฒนากระบวนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเกริ่นนำ ระดมความคิดของนักเรียนว่า อยากรู้เนื้อหาเรื่องอะไร แล้วเขียนเป็นแผนผังความคิด (Mind Map) เพื่อใช้วางแผนการสอน
2. ขั้นประสบการณ์ เพื่อให้เกิดประสบการณ์ตรงเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน และจัดทำเป็นชิ้นงาน (Folio) เพื่อสำรวจเก็บรวบรวมข้อมูล และจดบันทึกแล้วอภิปรายแสดงความคิดเห็น และจดบันทึก
3. ขั้นสะท้อนความคิด คิดคนเดียว จับคู่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น อภิปรายกลุ่มว่า ได้ความรู้ จดบันทึกความรู้ที่ได้ นักเรียนนำเสนอผลงาน (Folio)
4. ขั้นทฤษฎี สรุปความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรม สิ่งที่นักเรียนสะท้อนความคิดกับทฤษฎี
5. ขั้นนำไปใช้ นักเรียนอภิปรายว่า จะนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไร ให้นักเรียนทดลองทำกิจกรรม โดยใช้ความรู้ ทำแบบฝึกทักษะเสริมทักษะบันทึกผลการนำความรู้ไปใช้
6. ขั้นสรุป นักเรียนร่วมกันประเมินชิ้นงาน (Folio) และเก็บในแฟ้มผลงานของนักเรียน

1. วิธีสอนที่เน้นกระบวนการ

วิธีสอนที่เน้นกระบวนการ คือ แนวทางดำเนินการในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างมีลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่องตั้งแต่ต้นจนจบแล้วเสร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ขั้นตอนดังกล่าวมี การทดลองใช้แล้วพบว่า ช่วยให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพ นำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายโดยใช้ระยะเวลาและทรัพยากรน้อยที่สุด

ได้รวบรวมวิธีสอนที่เน้นกระบวนการไว้ 12 กระบวนการ ได้แก่ ทักษะกระบวนการ (9 ขั้น) กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการคิดวิจารณ์ญาณ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคณิตศาสตร์ กระบวนการเรียนภาษา กระบวนการกลุ่ม กระบวนการสร้างเจตคติ กระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการเรียนรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนตามทักษะกระบวนการนั้นผู้เรียนสามารถทำตามขั้นตอนและรับรู้ขั้นตอนทั้งหมดจนครบกระบวนการ ดังนี้

1. ทักษะกระบวนการ

1.1 ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น ครูยกสถานการณ์ตัวอย่างให้ผู้เรียนได้เข้าใจ และตระหนักในปัญหาและความจำเป็นของเรื่องที่ศึกษา หรือเห็นประโยชน์ความสำคัญของการศึกษาเรื่องนั้น ๆ

1.2 คัดวิเคราะห์วิจารณ์ ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ ตอบคำถาม แบบฝึกทักษะ และให้โอกาสผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเป็นกลุ่ม หรือรายบุคคล

1.3 สร้างทางเลือกให้หลากหลาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดง หาทงเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลายโดยร่วมกันคิดเสนอทางเลือก และอภิปรายข้อดีข้อเสียทางเลือกนั้น ๆ

1.4 ประเมินและเลือกทางเลือก ให้ผู้เรียนพิจารณาตัดสินแนวทางในการแก้ปัญหาโดยร่วมสร้างเกณฑ์ที่ต้องคำนึงถึงปัจจัย วิธีดำเนินการ ผลผลิตข้อจำกัดและความเหมาะสมกาลเทศะ เพื่อใช้ในการพิจารณาตัดสินเลือกแนวทางการแก้ปัญหา ซึ่งอาจใช้วิธีระดมพลังสมอง อภิปราย ศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติม

1.5 กำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้ ศึกษาข้อมูลพื้นฐานกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดขั้นตอนการทำงาน กำหนดความรับผิดชอบ (กรณีทำร่วมกันเป็นกลุ่ม) กำหนดระยะเวลาการทำงาน กำหนดวิธีการประเมินผล

1.6 ปฏิบัติด้วยความชื่นชอบ โดยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ด้วยความสมัครใจ มีความกระตือรือร้นและเพลิดเพลินกับการทำงาน

1.7 ประเมินระหว่างปฏิบัติ ผู้เรียนได้สำรวจปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงาน โดยการซักถาม อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการประเมินผล การปฏิบัติงานตามขั้นตอนและตามแผนที่กำหนดไว้ โดยสรุปผลการทำงานแต่ละช่วงแล้วเสนอแนวทางการปรับปรุงการทำงาน ขึ้นต่อไป

1.8 ปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ ผู้เรียนนำผลที่ได้จากการประเมินแต่ละขั้นตอน มาเป็นแนวทางในการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.9 ประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภูมิใจ ผู้เรียนสรุปผลการดำเนินงาน โดยการเปรียบเทียบผลงานกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้และผลพลอยได้อื่น ๆ ซึ่งอาจเผยแพร่ขยาย ผลงานแก่ผู้อื่นได้รับรู้ด้วยความเต็มใจและภาคภูมิใจ

2. กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด มีขั้นตอน ดังนี้

2.1 สังเกต สามารถรับรู้ข้อมูลและศึกษาด้วยวิธีการต่าง ๆ

2.2 จำแนกความแตกต่าง สามารถบอกข้อแตกต่างของสิ่งที่รับรู้ขึ้น

2.3 หาลักษณะร่วม สามารถมองเห็นความเหมือนของสิ่งที่รับรู้ และสรุปเป็นวิธีการ และคำจำกัดความได้

2.4 ระบุนิ้อความคิดรวบยอด สามารถได้ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่รับรู้

2.5 ทดสอบและนำไปใช้ได้ สามารถทดลอง ทดสอบ สังเกต ทำแบบฝึกทักษะ เพื่อประเมินความรู้

3. กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นความสามารถทางกระบวนการทางปัญหา ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้เกิดความจำความเข้าใจจนถึงขั้นการ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า ตามแนวทางของบลูม (Bloom) ที่เป็นกระบวนการการเริ่มจากสัญลักษณ์ทางภาษา จนโยงเป็น ความคิดรวบยอดเป็นกฎเกณฑ์และนำกฎเกณฑ์ไปใช้และเพื่อให้ง่ายต่อการสอน เพื่อพัฒนากระบวนการ คิดในขั้นพื้นฐาน ผู้สอนควรพยายามใช้เทคนิคดังต่อไปนี้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 สังเกต เน้นการให้ทำกิจกรรมรับรู้แบบปรนัย เข้าใจ ได้ความคิดรวบยอด เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ

3.2 อธิบาย ให้ผู้เรียนตอบคำถาม แสดงความคิดเห็น เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย สิ่งที่กำหนดเน้นการใช้เหตุผล ด้วยหลักกฎเกณฑ์ และหลักฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

3.3 รับฟัง ให้นักเรียนได้ฟังความคิดเห็น ได้ตอบคำถาม วิพากษ์วิจารณ์ จากผู้อื่น

3.4 เชื่อมโยงความสัมพันธ์ให้ผู้เรียนได้เปรียบเทียบความแตกต่างและความคล้ายคลึงถึงของสิ่งต่าง ๆ ให้สรุปจัดกลุ่มสิ่งที่เป็นพวกเดียวกันเชื่อมโยงเหตุการณ์เชิงเหตุผล

3.5 วิเคราะห์ จัดกิจกรรมให้วิเคราะห์เหตุการณ์ คำกล่าวแนวคิด หรือการกระทำ แล้วหา จุดเด่น จุดด้อย ส่วนดี ส่วนเสีย ส่วนสำคัญด้วยการยกเหตุผลหลักการมาประกอบการ วิเคราะห์

3.6 สรุป จัดกิจกรรมให้พิจารณาส่วนประกอบของการกระทำหรือข้อมูล ต่าง ๆ

4. กระบวนการแก้ปัญหา เป็นกระบวนการที่ต้องการให้ผู้เรียน ได้เกิดความคิดหา วิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ มีขั้นตอนดังนี้

4.1 สังเกต ให้ผู้เรียนได้ศึกษาข้อมูล รับรู้และทำความเข้าใจในปัญหาจน สามารถสรุปแล้วตระหนักในปัญหานั้น

4.2 วิเคราะห์ ให้ผู้เรียนได้อภิปราย หรือแสดงความคิดเห็น เพื่อแยกแยะ ปัญหา สภาพสาเหตุและลำดับความสำคัญของปัญหา

4.3 สร้างทางเลือก เป็นโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหา อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจมีการทดลองค้นคว้าตรวจสอบเพื่อเป็นข้อมูลประกอบกรณีที่ทำให้นักเรียนทำ กิจกรรมกลุ่มควรมีการกำหนดหน้าที่ในการทำงาน

4.4 เก็บข้อมูลประเมินทางเลือก ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามแผน และบันทึก การ ปฏิบัติงานเพื่อรายงานและตรวจสอบความถูกต้องของทางเลือก

4.5 สรุป เป็นการสังเคราะห์ความรู้ด้วยตนเอง

5. กระบวนการสร้างความตระหนัก เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนสร้างความสนใจ เอาใจใส่ รับรู้คุณค่าในปรากฏการณ์ พฤติกรรมต่าง ๆ ทั้งที่เป็นรูปธรรม นามธรรม ที่เกิดขึ้นในสังคม มีขั้นตอน ดังนี้

5.1 สังเกต ให้ข้อมูลที่ต้องการ ให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เอาใจใส่ และเห็นคุณค่า

5.2 วิเคราะห์ ให้อตัวอย่างสถานการณ์ประสบการณ์ตรง เพื่อให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์สาเหตุ ผลดี ผลเสีย ที่จะเกิดขึ้นในระยะสั้น ระยะยาว

5.3 สรุป ให้อภิปรายหาข้อมูล หรือหลักฐานมาสนับสนุนคุณค่าของสิ่งที่จะต้องตระหนักและวางเป้าหมายที่จะต้องพัฒนาเองในเรื่องนั้น

6. กระบวนการปฏิบัติเป็นกระบวนการมุ่งให้ผู้เรียนปฏิบัติจนเกิดทักษะ มีขั้นตอน ดังนี้

6.1 สังเกตรับรู้ ให้ผู้เรียนได้เห็นหลากหลายที่ละขั้นตอนจากขั้นพื้นฐาน ไปสู่งานที่ซับซ้อนขึ้น

6.2 ทำตามแบบ ทำตามตัวอย่างที่แสดงให้เห็นที่ละขั้นตอน จากพื้นฐาน ไปสู่งานที่ซับซ้อนมากขึ้น

6.3 ปฏิบัติโดยไม่มีแบบ เป็นการให้ฝึกปฏิบัติชนิดครบถ้วนกระบวนการทำงาน ตั้งแต่ต้นจนจบด้วยตนเอง

6.4 ฝึกหัดให้ชำนาญ ให้ปฏิบัติด้วยตนเองจนเกิดความชำนาญ หรือทำโดยอัตโนมัติ ซึ่งอาจเป็นงานชิ้นเดิมหรืองานที่คิดค้นใหม่

7. กระบวนการคณิตศาสตร์ กระบวนการนี้มี 2 วิธีการ คือสอนทักษะทางคำนวณ และสอนทักษะแก้ปัญหาโจทย์

8. กระบวนการเรียนภาษา เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นให้เกิดพัฒนาทักษะทางภาษา มีขั้นตอน ดังนี้

8.1 เข้าใจผู้เรียน เข้าใจความหมายของคำ กลุ่มคำ ประโยคและถ้อยคำ สำนวน ต่าง ๆ ตลอดจนลักษณะรูปภาพ และเครื่องหมาย

8.2 นำไปใช้ ผู้เรียนฝึกปฏิบัติทักษะ ฟัง พูด อ่าน เขียนจนสามารถนำไปใช้สื่อสารตามสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

8.3 วิเคราะห์ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามขั้นตอน และวิเคราะห์คำศัพท์ โครงสร้าง ประโยคและความหมายเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน

8.4 สังเคราะห์ นำมวลความรู้ที่เรียนมาไปถ่ายทอดทางภาษาให้ผู้อื่นเข้าใจได้

8.5 ประเมินค่า ผู้เรียนเกิดเจตคติต่อภาษาที่เรียน เห็นคุณค่าประโยชน์และโอกาส ที่จะนำภาษาไปใช้ศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้

9. กระบวนการกลุ่ม มีขั้นตอน ดังนี้

กระบวนการกลุ่ม เป็นกระบวนการที่คอยเสริมกระบวนการอื่น ๆ ที่ใช้กิจกรรมกลุ่ม ครูดำเนินการดังนี้

9.1 แนะนำขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการกลุ่มให้นักเรียนเข้าใจปฏิบัติจนเป็นนิสัย

9.2 ให้นักเรียนยึดหลักสำคัญในการทำงานกลุ่ม คือ

9.2.1 การวางแผน ปฏิบัติตามแผนและติดตามผลงานร่วมกัน

9.2.2 การรับฟังความคิดเห็นของทุกคน โดยอยู่บนพื้นฐานของ

เหตุผล

9.2.3 การมีส่วนร่วมให้ปฏิบัติงานกลุ่ม

10. กระบวนการสร้างเจตคติ มักแทรกได้กับทุกเนื้อหา เน้นความรู้สึกที่เรียนอาจเป็นความคิด หลักการ การกระทำ เหตุการณ์ สถานการณ์ ฯลฯ มีขั้นตอน ดังนี้

10.1 สังเกต พิจารณาข้อมูล เหตุการณ์การกระทำที่เกี่ยวข้องกับการมีเจตคติที่ดีและเจตคติที่ไม่ดี

10.2 วิเคราะห์ พิจารณาผลที่เกิดขึ้นตามมา แยกเป็นการกระทำที่เหมาะสมได้ตามที่น่าพอใจ

10.3 สรุป รวบรวมข้อมูลเป็นหลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติด้วยเหตุผลของความพอใจ

11. กระบวนการสร้างค่านิยม เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกเกิดการยอมรับและเห็นคุณค่าด้วยตนเองมีขั้นตอน ดังนี้

11.1 สังเกต ตระหนักพิจารณาการกระทำที่เหมาะสมและการทำที่ไม่เหมาะสม รับรู้ความหมาย จำแนกการกระทำที่แตกต่างกันได้

11.2 ประเมินเชิงเหตุผล ใช้กระบวนการกลุ่มอภิปรายแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วิจาร์ณ การกระทำของตัวละครหรือบุคคลในสถานการณ์ต่าง ๆ ว่าเหมาะสมหรือไม่ เพราะเหตุใด

11.3 วางแผนปฏิบัติ กลุ่มช่วยกันทำกำหนดปฏิบัติในสถานการณ์จริง โดยมีครูร่วมรับทราบคิดการกระทำ และสำรวจสิ่งที่ผู้เรียนต้องการจะได้รับเมื่อได้กระทำดีแล้ว เช่น ได้ประกาศชื่อเป็นที่ยอมรับ

12. กระบวนการเรียนความรู้ความเข้าใจ ใช้กับการเรียนเนื้อหาเชิงความรู้ความจริงมีขั้นตอน ดังนี้

12.1 สังเกต ตระหนัก พิจารณาข้อมูล สารความรู้ เพื่อสร้างความคิดรวบยอด กระตุ้นให้ตั้งคำถามตั้งข้อสังเกต ตั้งเคราะห์ ข้อมูล เพื่อทำความเข้าใจในสิ่งที่ต้องการเรียนรู้และ กำหนดวัตถุประสงค์เป็นแนวทางที่จะแสวงหาคำตอบต่อไป

12.2 วางแผนปฏิบัติ นำวัตถุประสงค์หรือคำถามที่ทุกคนสนใจจะหาคำตอบ มาร่วมวางแผน เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม

12.3 ลงมือปฏิบัติ กำหนดให้สมาชิกในกลุ่มย่อย ๆ ได้แสวงหาคำตอบ จากแหล่งความรู้ด้วยวิธีต่าง ๆ

12.4 พัฒนาความรู้ความเข้าใจ นำความรู้ที่ได้มารายงานและนำมาร่วมกันอภิปรายเชิงแปลความ ตีความ ขยายความ นำไปใช้ วิเคราะห์ และประเมินค่า

12.5 สรุป รวบรวมสาระที่ควรรู้และบันทึก

2. วิธีจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ทิสนา แชมมณี (2552, น. 98 -99) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ คือการเรียนเป็นกลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3-6 คน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่มนักศึกษาค้นสำคัญที่เผยแพร่แนวคิดการเรียนรูปแบบนี้คือ สลาวิน (Slavin) เดวิด จอห์นสัน (David Johnson) และโรเจอร์ จอห์นสัน (Roger Johnson) เขากล่าวว่าในการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไป เรามักจะไม่ให้ความสนใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนส่วนใหญ่ เรามักจะมุ่งไปปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน หรือระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนเป็นมิติที่ถูกละเลยหรือมองข้ามไปทั้ง ๆ ที่มีผลวิจัยชี้ชัดว่าความรู้สึกร่วมกันของผู้เรียนต่อตนเอง ต่อโรงเรียนครูและเพื่อนร่วมชั้นมีผลต่อการเรียนรู้มาก (Johnson and Johnson, 1994: 31 -32 อ้างถึงใน ทิสนา แชมมณี, 2552, น. 95) กล่าวว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนมี 3 ลักษณะคือ

1. ลักษณะการแข่งขันในการศึกษาเรียนรู้ ผู้เรียนแต่ละคนจะพยายามเรียนให้ได้ดีกว่าคนอื่น เพื่อให้ได้คะแนนดี ได้รับการยกย่อง หรือได้รับการตอบแทนในลักษณะต่าง ๆ

2. ลักษณะต่างคนต่างเรียน คือ แต่ละคนต่างรับผิดชอบดูแลตนเองให้เกิดการเรียนรู้ไม่ยุ่งเกี่ยวกับผู้อื่น

3. ลักษณะร่วมมือกันหรือช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ คือแต่ละคนต่างก็รับผิดชอบในการเรียนรู้ของตน ในขณะที่เดียวกันก็ต้องช่วยเหลือให้สมาชิกคนอื่นเรียนรู้ด้วยจอห์นสันและจอห์นสันชี้ให้เห็นว่าการจัดการศึกษาปัจจุบันมักส่งเสริมการเรียนรู้อย่างแข่งขันเพื่อแข่งขันผลประโยชน์มากกว่าการร่วมมือกันแก้ปัญหาอย่างไรก็ตามเขาแสดงความคิดเห็นว่า เราควรให้โอกาสผู้เรียนได้เรียนรู้ 3

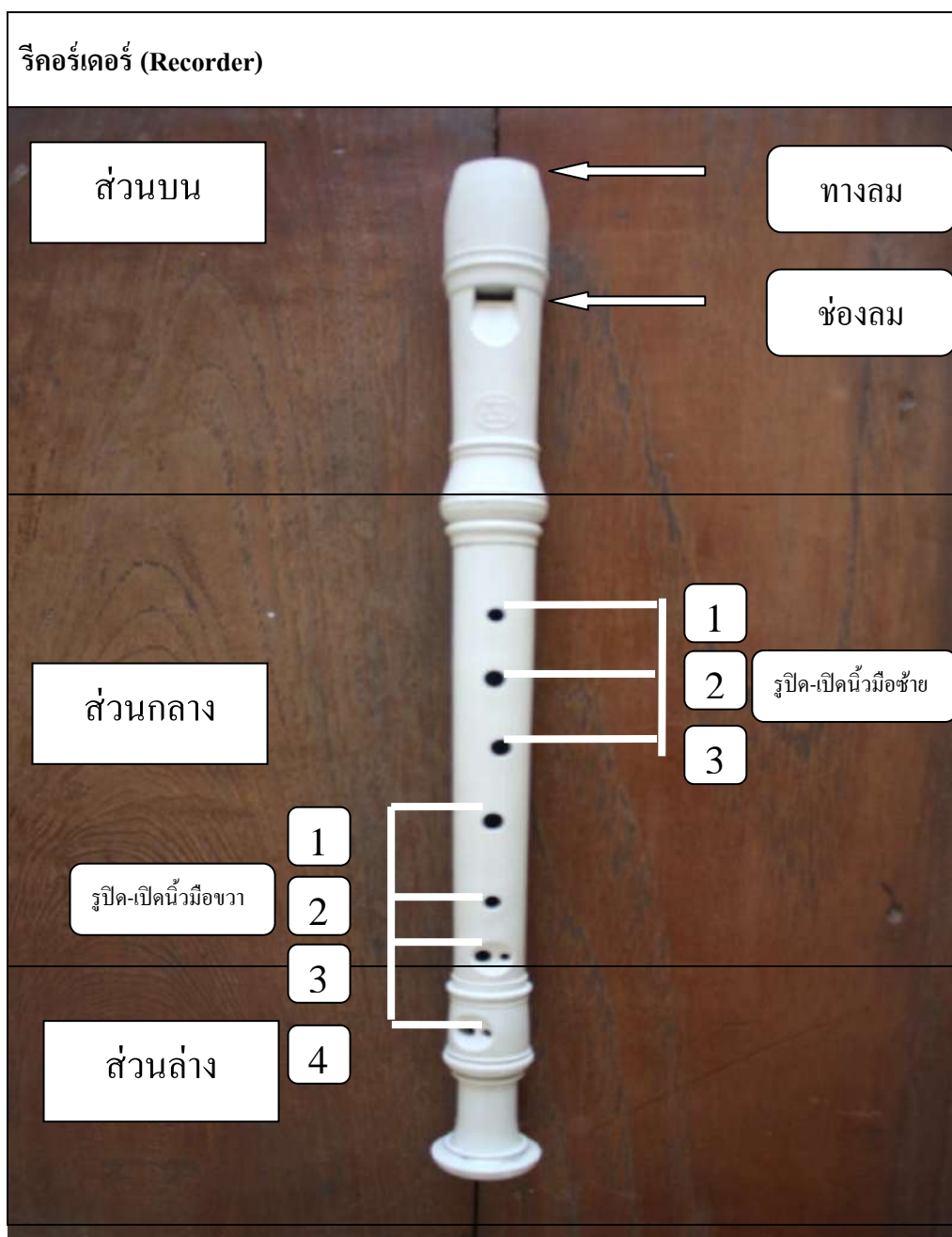
ลักษณะแต่เนื่องจากการศึกษาปัจจุบันมีการส่งเสริมการเรียนรู้แบบแข่งขันและรายบุคคลอยู่แล้ว เราจึงจำเป็นต้องหันมาส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี รวมทั้งได้เรียนรู้ทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิต

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือจะเป็นอีกหนึ่งกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะทางสังคมสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ในการสร้างแบบฝึกทักษะการประพันธ์เพลงสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 นั้น ผู้วิจัยได้สร้างแล้วนำไปใช้สอนคู่กับแผนการสอน ที่ใช้วิธีการสอนที่หลากหลายตามที่เหมาะสม ซึ่งจากการทดลองใช้ พบว่า กระบวนการสอนต่าง ๆ ที่กล่าวมา สามารถนำไปใช้สอนนักเรียนเพื่อพัฒนาความสามารถในการประพันธ์เพลงได้เป็นอย่างดี

การสอนรีคอร์เดอร์

1. ส่วนประกอบของรีคอร์เดอร์

ส่วนประกอบต่าง ๆ ของรีคอร์เดอร์ แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนบน ประกอบด้วย ทางลมผ่านปากนกแก้ว และช่องลม ส่วนกลาง ได้แก่ รูรีคอร์เดอร์ จำนวน 7 รู และส่วนล่าง ได้แก่ รูรีคอร์เดอร์ จำนวน 1 รู



ภาพที่ 2 แสดงส่วนประกอบของรีคอร์เดอร์

2. ทำท่างในการปฏิบัติรีคอร์เดอร์

ทำท่างในการเล่นที่ถูกต้องนั้น มีส่วนช่วยพัฒนาองค์ประกอบด้านอื่น ๆ ในการเล่น ทั้งในเรื่องการหายใจ การวางตำแหน่งนิ้ว เทคนิคต่าง ๆ และเสริมบุคลิกภาพให้ผู้เล่น ทำท่างในการเล่น รีคอร์เดอร์ เป็นการใช้ธรรมชาติของร่างกายให้ถูกต้อง ดังนั้นผู้เล่นควรสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง รีคอร์เดอร์กับร่างกายของผู้เล่นให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

ท่านั่งและทำยืนที่ดี

1. ศีรษะและกระดูกสันหลังควรอยู่ในลักษณะตรง ไม่เกร็ง ให้เป็นลักษณะ ที่เป็นธรรมชาติที่สุด
2. สำหรับท่านั่ง ฝ่าเท้าทั้งสองวางอยู่บนพื้น หลังตรงไม่พิงพนัก เมื่ออยู่ใน ทำยืน น้ำหนักจะอยู่บนเท้าทั้งสองข้าง
3. การถือรีคอร์เดอร์ ลำตัวของรีคอร์เดอร์ควรทำมุมประมาณ 45 องศา



ทำยืน



ท่านั่งตรง



ท่านั่ง

ภาพที่ 3 แสดงลักษณะทำท่างในการเล่นเป่ารีคอร์เดอร์

3. การวางปากในการปฏิบัติรีคอร์เดอร์

การวางปาก เป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเป่าให้เสียงออกมามีคุณภาพ ดังนั้น อวัยวะต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นริมฝีปาก คาง และกล้ามเนื้อบริเวณปากจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม จะช่วยให้เสียงรีคอร์เดอร์ไพเราะและน่าฟัง (กิจภูภัค หมั่นถนอม, 2553, น. 12)



การวางปากตื้นเกินไป



การวางปากลึกเกินไป



การวางปากที่เหมาะสม

ภาพที่ 4 แสดงการวางปากในการเป่ารีคอร์เดอร์

ข้อสังเกตในการวางปาก

1. ริมฝีปากล่างชิดหรือติดตั้งอยู่บนฟันล่าง โดยอาศัยแรงสนับสนุนจากขากรรไกรในการวางปาก
2. กล้ามเนื้อริมฝีปากล่างและกล้ามเนื้อบริเวณคางแนบกับกระดูกคาง
3. มุมปากทั้งสองข้างแนบแน่นเป็นธรรมชาติ
4. กล้ามเนื้อริมฝีปากบนและล่างทำงานร่วมกันรอบปากเป่าอย่างเป็นธรรมชาติ
5. ฟันบนเพียงแตะปากเป่าเท่านั้น
6. หากมีเสียงลมออกมาจากริมฝีปากข้างใดข้างหนึ่ง แสดงว่ากล้ามเนื้อริมฝีปากไม่สนิท

7. ใช้หูฟังเสียงที่เป่าว่าควรวางปากกลีกลงใดเสียงจึงมีคุณภาพ

4. วิธีการจับรีคอร์เดอร์

มือซ้าย การวางนิ้ว 1 – 2 – 3 จะวางบนตำแหน่ง 3 รูด้านบน ซึ่งอยู่ใกล้ตำแหน่งปากเป่า (Mouth-Piece) โดยให้นิ้วหัวแม่มือปิดรูด้านล่าง

มือขวา การวางนิ้ว 1 – 2 – 3 ปิดรู 4 รูที่เหลือ สำหรับนิ้วหัวแม่มือทำหน้าที่รับน้ำหนักนักรีคอร์เดอร์



ภาพที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ของนิ้วมือกับรีคอร์เดอร์

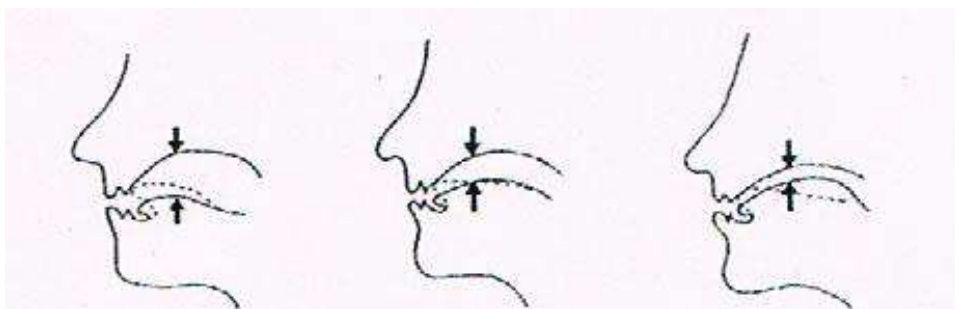
นิ้วที่ปิดรีคอร์เดอร์ควรใช้บริเวณส่วนกลางของนิ้วข้อที่ 1 (อุ้งนิ้ว) ปิดบนรูให้สนิท



ภาพที่ 6 แสดงบริเวณส่วนของนิ้วในการวางนิ้วปิดรีคอร์เดอร์

5. วิธีการเป่ารีคอร์เดอร์

การเป่ารีคอร์เดอร์ มีเทคนิคในการเป่าเมื่อพบระดับเสียงต่าง ๆ ดังนี้



ระดับเสียงต่ำ ระดับเสียงกลาง ระดับเสียงสูง
วางปากและออกเสียง โท (to) วางปากและออกเสียง ทุ (tu) วางปากและออกเสียง ที (ti)

ภาพที่ 7 แสดงการเป่าออกเสียงตามระดับเสียงต่าง ๆ (Kang M Ho, 2001, p.4)

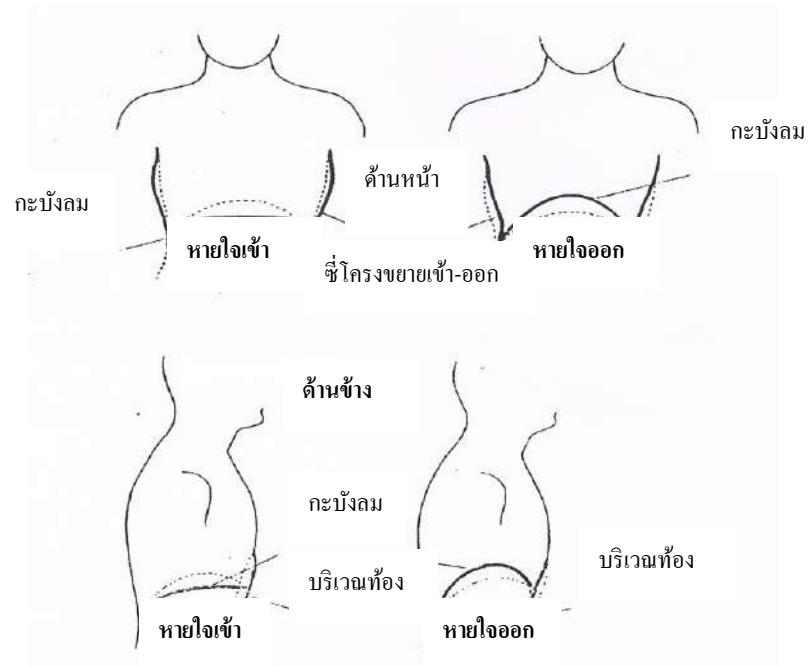
การหายใจ

สุกรี เจริญสุข (2544, น.15) ได้กล่าวว่า การหายใจที่ถูกต้องจะช่วยให้การเป่าดีขึ้น วางปากได้ถูกต้องเป็นธรรมชาติ สามารถควบคุมสำเนียงและประโยชน์ของเพลงได้สมบูรณ์ ที่สำคัญคือ อวัยวะที่ใช้ในการหายใจได้ถูกใช้ตามธรรมชาติกระบวนการหายใจสำหรับการร้องเพลงหรือเครื่องเป่า

ดวงใจ อมาตยกุล (2545, น. 5-28) กล่าวถึง เทคนิค การหายใจ ไว้ดังนี้

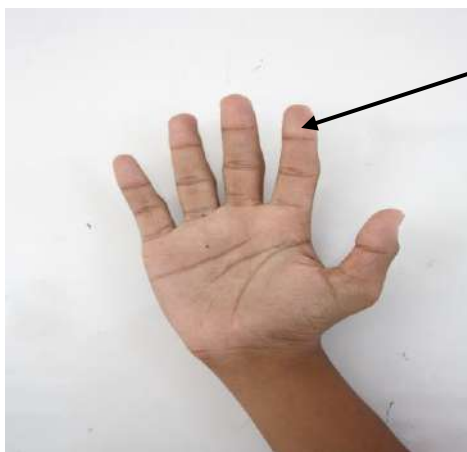
การหายใจเข้า เมื่อหายใจเข้าในขณะที่ซี่โครงขยายแล้วนั้นจะทำให้ไม่ต้องหายใจอย่างรุนแรง การหายใจจะเงียบเป็นปกติ เพราะโดยธรรมชาติเมื่อยืดตัวขึ้น ยกและขยายซี่โครงพร้อมกับอ้าปากแล้วนั้น อากาศจะไหลเข้าในตัวเอง และในขณะที่หายใจเข้านั้น กล้ามเนื้อที่อยู่ระหว่างซี่โครงจะช่วยขยายซี่โครงเพิ่มอีก ส่วนของผนังที่กั้นช่องท้องจะเคลื่อนที่ลงและกะบังลมจะถูกดันให้แบนลง

การหายใจออก ในการหายใจออกนั้น ต้องอาศัยการควบคุมกล้ามเนื้อให้สามารถผ่อนลมหายใจออกได้ภายใต้การควบคุมและสามารถเก็บลมไว้ได้นาน มิฉะนั้นการหายใจออกจะเกิดขึ้นเร็ว โดยกะบังลมจะผลัดลมกลับขึ้นมาผ่านปอดและกลับออกมาทางปากทันที จึงต้องอาศัยการควบคุมลมหายใจโดยผ่อนลมให้ออกช้า ๆ และใช้ลมทีละน้อย จุดมุ่งหมายของการควบคุมลมหายใจคือ เพื่อกำกับการผ่อนลมให้พอดีกับที่จำเป็นต้องใช้ผ่านเส้นเสียง เพื่อให้ลากเสียงได้ยาวสม่ำเสมอ



ภาพที่ 8 แสดงการทำงานของอวัยวะ ขณะหายใจเข้า-ออก (Teal, L, 1963, p.32)

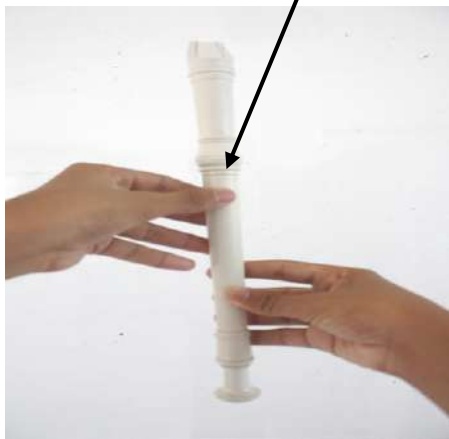
6. การวางนิ้วและการหยิบจับรีคอร์เดอร์



การใช้ส่วนปลายนิ้วข้อที่ 1 ปิด-เปิดรูรีคอร์เดอร์

การจับรีคอร์เดอร์ในส่วนด้านหน้า

การจับรีคอร์เดอร์ในส่วนด้านหลัง



ภาพที่ 9 แสดงการวางนิ้วการจับรีคอร์เดอร์



ภาพที่ 10 แสดงการเปิด-ปิดรูรีคอร์ดอร์ ตามระดับเสียง



ภาพที่ 11 แสดงการเปิด-ปิดรูรี



งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศไทย

วีระ เสาวโค (2544) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึกทักษะแสดงกลองยาว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า แบบฝึกทักษะแสดงกลองยาวสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 85.00 / 88.50 ผลสัมฤทธิ์ทางการแสดงกลองยาว ของนักเรียนหลังใช้แบบฝึกทักษะสูงกว่าก่อนใช้แบบฝึกทักษะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะสูงขึ้นกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้แบบฝึกทักษะ

สวัสดิ์ กระจรัมย์ (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาแผนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการบรรเลงเครื่องดนตรีวิชาศิลปะพื้นฐาน (ดนตรี) ศ 31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า แบบฝึกทักษะการบรรเลงเครื่องดนตรีวิชาศิลปะพื้นฐาน (ดนตรี) ศ 31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.62/87.95 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จิรารัตน์ ทิพย์บำรุง (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะพื้นฐานเครื่องดนตรีไทย พร้อมวีดิทัศน์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะพื้นฐานเครื่องดนตรีไทยพร้อมวีดิทัศน์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 85.47/83.12 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปราโมทย์ สุวรรณจรรย์ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รายงานการพัฒนาแบบฝึกปฏิบัติดนตรีพื้นบ้านกาหลอขึ้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกปฏิบัติดนตรีพื้นบ้านกาหลอขึ้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 86.53/86.40 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. งานวิจัยในต่างประเทศ

โควิน (Colvin, 1992, p.478 - A) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับความสำเร็จในการเรียนเปียโน และหาแนวทางในการสนับสนุนการเรียนวิชาเปียโนของนักเรียนในอนาคต ซึ่งผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับการเรียนเปียโน คือ มีกระบวนการเรียนการสอนที่ดี และในการจัดการเรียนการสอนต้องมีความสมดุล ซึ่งแนวทางในการสอนก็คือ ควรให้ความสนใจในการเตรียมการจัดกระบวนการเรียนการสอน ให้คำติชมที่ตรงไปตรงมา

ฮิวส์ (Hughes, 1991, p.838 - A) ได้ทำการศึกษาในเรื่อง สื่อที่ใช้ในสถานการฟังในการสอนวิชาดนตรีสากล โดยได้ทำการทดลองกับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่เรียนวิชาเอกดนตรี จำนวน 80 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 17 คน ที่เหลือเป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้ฝึกโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีดนตรีประกอบเนื้อหาการสอนและเป็นเพลงที่ได้ยินบ่อย ๆ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้ใช้ดนตรีประกอบ หลังจากการเรียนรู้ให้ตอบแบบสอบถาม ผลปรากฏว่า ไม่พบความแตกต่างในเรื่องของผลการเรียนรู้ แต่พบว่ากลุ่มทดลองมีผลของความคงทนในการจำดีกว่ากลุ่มควบคุม

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดอร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยาการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน
ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา จังหวัดสตูล ภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2553 จำนวน 9 ห้อง รวม 360 คน ซึ่งแต่ละห้องนักเรียนมีความสามารถทางการเรียน
ใกล้เคียงกัน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 1/8 โรงเรียนสตูลวิทยา จังหวัดสตูล
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 40 คน ได้จากการเลือกโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการวิจัย
แบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการปฏิบัติรีคอร์ดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 5 แผน
2. แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 5 ชุด
3. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การปฏิบัติรีคอร์ดอร์ ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

1. การสร้างและหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ศึกษาคู่มือครูและหนังสือเรียน สาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของกระทรวงศึกษาธิการ

1.2 ศึกษาเนื้อหา เรื่อง การปฏิบัติรีคอร์เดอร์ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้และแนวทางการจัดการเรียนรู้ สื่อ การวัดผลและการประเมินผล

1.3 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การปฏิบัติรีคอร์เดอร์ จำนวน 5 แผน เวลา 10 ชั่วโมง (ไม่รวมเวลาในการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 2 ชั่วโมง) ซึ่งแต่ละแผนประกอบด้วย

1. สาระสำคัญ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สาระการเรียนรู้
4. กิจกรรมการเรียนรู้
5. สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้
6. การวัดผลและการประเมินผลการเรียนรู้
7. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้รวมถึงความถูกต้องของเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ รวมถึงการใช้ภาษา แล้วนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกรายการ

1.5 แผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปใช้สอนกลุ่มทดลองต่อไป

2. การสร้างและหาคุณภาพของแบบฝึกทักษะ

ขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์เดอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎี เอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึกทักษะวิชาดนตรี
 2.2 วิเคราะห์สาระและมาตรฐานการเรียนรู้วิชาศิลปะ เรื่องการปฏิบัติริทมิกคอร์เดอร์
 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.3 สร้างแบบฝึกทักษะการปฏิบัติริทมิกคอร์เดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
 จำนวน 5 ชุด

2.4 นำแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ประเมินโดยใช้แบบ
 ตรวจสอบคุณภาพแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) เมื่อผู้เชี่ยวชาญได้ประเมิน
 เรียบร้อยแล้ว ได้นำแบบตรวจสอบคุณภาพของแต่ละคนมาตรวจให้คะแนนดังนี้

มีความเหมาะสม/มีคุณภาพ น้อยที่สุด ให้นำน้ำหนักคะแนนเป็น 1

มีความเหมาะสม/มีคุณภาพ น้อย ให้นำน้ำหนักคะแนนเป็น 2

มีความเหมาะสม/มีคุณภาพ ปานกลาง ให้นำน้ำหนักคะแนนเป็น 3

มีความเหมาะสม/มีคุณภาพ มาก ให้นำน้ำหนักคะแนนเป็น 4

มีความเหมาะสม/มีคุณภาพ มากที่สุด ให้นำน้ำหนักคะแนนเป็น 5

หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แบบตรวจสอบคุณภาพของ
 ผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปแปลความหมาย และนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายของ
 (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น.11) ดังนี้

1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความเหมาะสม/มีคุณภาพ น้อยที่สุด
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความเหมาะสม/มีคุณภาพ น้อย
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความเหมาะสม/มีคุณภาพ ปานกลาง
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความเหมาะสม/มีคุณภาพ มาก
4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความเหมาะสม/มีคุณภาพ มากที่สุด

2.5 นำแบบฝึกทักษะที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขตาม
 ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.6 นำแบบฝึกทักษะที่ได้ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้โดยมีขั้นตอน
 ในการดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 ทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง

นำแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นมาทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
 ปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 3 คน โดยคัดเลือกนักเรียนที่มี
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีสูง 1 คน ปานกลาง 1 คน ต่ำ 1 คน โดยใช้เวลานานอก เวลาเรียน

ปกติก่อนปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 หลังจากนักเรียนสอบปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยให้นักเรียนทั้ง 3 คน ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ก่อนที่ผู้วิจัยจะดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ แบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยได้จัดทำ ขึ้น เมื่อดำเนินการจัดการเรียนรู้ครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน จากนั้นนำ แบบฝึกทักษะที่ใช้มาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องเกี่ยวกับเรื่องเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และเวลาในการทดลองใช้ ก่อนนำไปทดลองในขั้นที่ 2 ต่อไป

ขั้นที่ 2 ทดลองกับกลุ่มเล็ก

นำแบบฝึกทักษะที่ผ่านขั้นที่ 1 ทดลองกับกลุ่มเล็กกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 9 คน ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์สูง 3 คน ปานกลาง 3 คน และต่ำ 3 คน โดยให้นักเรียนทั้ง 9 คน ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนก่อนเรียน จากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ แบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น เมื่อดำเนินการจัดการเรียนรู้ครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้ ให้ นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกันกับ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ผู้วิจัยได้นำผลการทดลองมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ของแบบฝึกทักษะพบว่า แบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.85/86.11 หลังจากนั้นจึงได้นำแบบ ฝึกทักษะมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อนำไปทดลองขั้นที่ 3 ต่อไป

ขั้นที่ 3 ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

นำแบบฝึกทักษะที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปใช้ในการเรียนการสอนกับ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 1/8 โรงเรียนสตูลวิทยา จำนวน 40 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จากนั้นผู้วิจัย ได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เมื่อ ดำเนินการจัดการเรียนรู้ครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้ จึงให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกันกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน

นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ของนักเรียนรวมทั้งคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบชุดที่ 1 - 5 หลังแบบฝึกทักษะของนักเรียน ทุกชุดไปคำนวณหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และหลังเรียนต่อไป

3. การสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การปฏิบัติรีคอร์ดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา วิเคราะห์เนื้อหาตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง การปฏิบัติรีคอร์ดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้

3.3 ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการสร้างแบบทดสอบ

3.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้เรื่องการปฏิบัติรีคอร์ดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบคุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความตรงตามเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ความเหมาะสมของตัวเลือก และพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ว่าข้อสอบแต่ละข้อวัดได้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป ไว้จำนวน 30 ข้อ พร้อมทั้งแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

การให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อสอบนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อสอบนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อสอบนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

3.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป จำนวน 30 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนสตูลวิทยา จังหวัดสตูล จำนวน 30 คน ซึ่งเคยเรียนเนื้อหาดังกล่าวมาแล้ว

3.7 นำผลการทดสอบรายข้อมาวิเคราะห์หาค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้เทคนิค 50% เลือกข้อที่มีค่าความยากตั้งแต่ .20-.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป เพียง 20 ข้อ ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ทั้งหมด แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (สมนึก ภัททิยธนี, 2546, น.224-225) โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .077

3.8 จัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับสมบูรณ์ (20 ข้อ) เพื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การปฏิบัติรีคอร์เดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ
2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ 5 แผน โดยใช้แบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น
3. เมื่อดำเนินการจัดการเรียนรู้ครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน
4. นำผลที่ได้จากการทดลองในข้อ 1. – 3. ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1.1 หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ โดยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของกระบวนการกับประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของแบบฝึกทักษะ
- 1.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะ

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 สถิติพื้นฐาน

1) ค่าร้อยละ (Percentage)

$$P = \frac{X}{N} \times 100$$

เมื่อ	P	=	ค่าร้อยละ
	X	=	คะแนนที่ได้
	N	=	คะแนนเต็ม

2) ค่าเฉลี่ย (Mean) หาได้จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 n แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) หาได้จากสูตร

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 x แทน คะแนนของนักเรียน
 \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย
 n แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

2.2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (IOC) (สมนึก กัททิษณี, 2546, น.219-221)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องขององค์ประกอบ
 ของแผนการจัดการเรียนรู้
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. การวิเคราะห์หาค่าความตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้วิธีการหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) (สมนึก กัททิยชนี, 2546, น.219-221)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. การวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

$$\text{สูตร } P = \frac{P_H + P_L}{N}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากง่ายของข้อสอบแต่ละข้อ

P_H แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง

P_L แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

N แทน จำนวนคนที่ทำข้อสอบข้อนั้นทั้งหมด

$$\text{สูตร } r = \frac{P_H - P_L}{2}$$

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบแต่ละข้อ

P_H แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง

P_L แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

N แทน จำนวนคนที่ทำข้อสอบข้อนั้นทั้งหมด

4. การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้สูตร KR-20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right]$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

n	แทน	จำนวนข้อสอบ
S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด
p	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ
q	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบผิดในแต่ละข้อ

2.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

- หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2534, น.39-41)

สูตร	$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100$	
เมื่อ	E_1	แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ ซึ่งได้จากร้อยละเฉลี่ยของคะแนนจาก การทำแบบทดสอบชุดที่ 1-5
	$\sum X$	แทน ผลรวมของคะแนนในการทำ แบบทดสอบชุดที่ 1-5
	N	แทน จำนวนนักเรียน
	A	แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบชุดที่ 1-5
สูตร	$E_2 = \frac{\sum X}{N} \times 100$	
เมื่อ	E_2	แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ซึ่งได้จาก ร้อยละเฉลี่ยของคะแนนจากการทำ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน
	$\sum X$	แทน ผลรวมของคะแนนจากการทำ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน
	N	แทน จำนวนนักเรียน
	B	แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ โดยการทดสอบที แบบกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น.105) หาได้จากสูตร

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

$$df = n - 1$$

เมื่อ D แทน ความแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
n แทน จำนวนคู่

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษา เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดอร์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกันในกาสื่อความหมายข้อมูล
ผู้รายงานได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
D	แทน	ความแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
\sum	แทน	ผลรวมคะแนน
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

หมายเหตุ : ในการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ จะใช้ระดับนัยสำคัญที่ระดับ .01

ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่1 การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดอร์ ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ตามเกณฑ์ 80/80

การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ

หลังจากการสร้างแบบฝึกทักษะเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำแบบฝึกที่ได้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ โดยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของกระบวนการกับประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของแบบฝึกทักษะ (E_1/E_2) ดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการทดลองกลุ่มเล็ก (จำนวน 3 คน)

คนที่	คะแนน	คะแนนจากการทำแบบทดสอบ					รวม	คะแนน
	ทดสอบ	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5		ทดสอบ
ก่อนเรียน	(20)	(10)	(10)	(10)	(15)	(15)	(60)	หลังเรียน
	(20)							(20)
1	10	8	9	8	12	12	49	18
2	8	7	8	8	13	12	48	16
3	7	6	7	8	13	13	47	15
รวม	25	21	24	24	38	37	144	49
เฉลี่ย	8.33	7	8	8	12.67	12.33	48	16.33
S.D	1.53						1.00	1.53
ร้อยละ					80.00			81.67

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการทดลองกลุ่มเล็ก (จำนวน 3 คน) มีค่าเท่ากับ 80.00/81.67

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ การปฏิบัติรีคอร์เดอร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการทดลองกลุ่มเล็ก (จำนวน 9 คน)

คนที่	คะแนน ทดสอบ ก่อนเรียน (20)	คะแนนจากการทำแบบทดสอบ					รวม (60)	คะแนน ทดสอบ หลังเรียน (20)
		ชุดที่ 1 (10)	ชุดที่ 2 (10)	ชุดที่ 3 (10)	ชุดที่ 4 (15)	ชุดที่ 5 (15)		
1	10	8	8	8	12	13	49	18
2	8	7	8	7	13	12	47	17
3	7	6	9	8	14	14	51	18
4	9	7	8	8	12	12	47	16
5	9	8	7	7	13	14	49	17
6	10	9	7	8	13	14	51	16
7	12	7	8	8	12	13	48	18
8	5	8	8	9	14	13	52	18
9	7	8	7	8	12	13	48	17
รวม	77	68	70	71	115	118	442	155
เฉลี่ย	8.56	7.55	7.77	7.88	12.77	13.11	49.11	17.22
S.D	2.07			1.83				0.83
ร้อยละ	42.78			81.85 (E₁)				86.11 (E₂)

จากตารางที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์เดอร์ ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการทดลองกลุ่มเล็ก (จำนวน 9 คน) มีค่าเท่ากับ 81.85/86.11

ตารางที่ 3 แสดงคะแนนการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์เดอร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการทดลองกลุ่มตัวอย่าง

คนที่	คะแนนทดสอบ		คะแนนจากการทำแบบทดสอบ					คะแนนทดสอบ	
	ก่อนเรียน		ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	รวม	หลังเรียน
	(20)		(10)	(10)	(10)	(15)	(15)	(60)	(20)
1	8		8	9	8	12	13	50	18
2	9		9	8	8	13	12	50	14
3	8		7	9	8	14	12	50	17
4	9		8	8	8	13	11	48	19
5	7		8	7	8	13	13	49	19
6	5		6	8	8	12	12	46	19
7	6		7	7	7	12	13	46	18
8	5		7	8	7	13	12	47	19
9	7		8	8	7	13	13	49	19
10	7		8	7	8	13	12	48	18
11	6		8	8	8	13	12	49	18
12	4		9	8	8	12	13	50	19
13	10		9	8	7	12	13	49	18
14	2		8	9	9	12	12	50	18
15	5		8	9	8	13	13	51	19
16	3		7	8	8	14	13	50	19
17	7		7	9	7	12	12	47	19
18	6		7	9	8	12	12	48	17

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คนที่	คะแนนทดสอบ		คะแนนจากการทำแบบทดสอบ					คะแนนทดสอบ	
	ก่อนเรียน		ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	รวม	หลังเรียน
	(20)		(10)	(10)	(10)	(15)	(15)	(60)	(20)
19	4		8	8	9	13	12	50	18
20	5		7	8	8	12	13	48	19
21	5		8	9	9	12	13	51	17
22	8		8	9	8	12	12	49	19
23	7		7	8	8	13	12	48	18
24	5		6	7	8	13	13	47	16
25	7		7	8	7	13	14	49	15
26	6		8	6	8	12	12	46	19
27	9		8	7	7	12	12	46	19
28	8		7	8	8	13	12	48	18
29	10		9	8	7	12	12	48	19
30	6		8	8	8	13	13	50	17
31	3		8	7	7	13	12	47	15
32	7		7	8	8	12	12	47	18
33	6		7	9	8	12	12	48	18
34	9		8	9	7	13	12	49	18
35	8		8	8	7	14	13	50	18
36	6		7	7	8	13	13	48	19
37	10		8	8	8	12	13	49	18
38	5		8	8	7	13	13	49	18
39	9		9	8	8	12	13	50	19

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คนที่	คะแนนทดสอบ		คะแนนจากการทำแบบทดสอบ					คะแนนทดสอบ	
	ก่อนเรียน		ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	รวม	หลังเรียน
	(20)		(10)	(10)	(10)	(15)	(15)	(60)	(20)
40	5		8	7	8	12	13	48	19
รวม	262		313	323	318	509	510	1973	721
เฉลี่ย	6.55		7.83	8.08	7.95	12.73	17.53	49.33	18.02
S.D	2.01				1.35				1.23
ร้อยละ	32.75				82.21 (E ₁)				90.12 (E ₂)

จากตารางที่ 3 พบว่า ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดอร์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเท่ากับ 82.21/90.12

ตารางที่ 4 แสดงค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดอร์ ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

n	คะแนนแบบทดสอบ				คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				E ₁ /E ₂
	ชุดที่ 1-5				หลังการใช้แบบฝึกทักษะ				
	คะแนน	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ	คะแนน	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ	
40	60	49.33	1.35	82.21	20	18.02	1.23	90.12	82.21/90.12

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 1/8 มีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนของ
แบบทดสอบชุดที่ 1 - 5 เท่ากับ 49.33 คะแนน จากคะแนนเต็มของแบบทดสอบทั้ง 5 ชุด คือ 60
คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.21 และมีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการใช้แบบฝึก
ทักษะเท่ากับ 18.02 คะแนน จากคะแนนเต็มของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้แบบฝึก
ทักษะคือ 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.12 ทำให้ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะมีค่าเท่ากับ
82.21/90.12 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 80/80 แสดงว่าแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดอร์

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะ

ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ โดยใช้การทดสอบทีแบบกลุ่มไม่อิสระต่อกัน (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น.105) ดังตารางที่ 7 ดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
ก่อนการใช้แบบฝึกทักษะ	20	6.55	2.01		
หลังการใช้แบบฝึกทักษะ	20	18.02	1.23	31.13**	.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษา เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยาวิทยาเขตสงขลา ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะการปฏิบัติ
รีคอร์ดเดอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สมมติฐานของการวิจัย

1. แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตาม
เกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่องการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ โดยใช้แบบฝึกทักษะ
หลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา จังหวัดสตูล ภาคเรียนที่ 2 ปี
การศึกษา 2553 จำนวน 9 ห้องรวม 360 คน ซึ่งแต่ละห้องนักเรียนมีความสามารถทางการเรียนใกล้เคียงกัน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 1/8 โรงเรียนสตูลวิทยา จังหวัดสตูล
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 40 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ แบบ
ฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการปฏิบัติรีคอร์ด
เดอร์ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .77

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของกระบวนการกับประสิทธิภาพของผลลัพธ์

ของแบบฝึกทักษะกับเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการทดสอบที่ แบบกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน

สรุปผลการวิจัย

1. แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.21/90.12 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 นั้นแสดงว่าแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

ผลจากการสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตูลวิทยา มีดังนี้

1. ผลจากการวิจัยพบว่าแบบฝึกทักษะ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.21/90.12 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงว่าแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วีระ เสาวโค (2544,) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึกทักษะแสดงกลองยาว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นพบว่าแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.00 / 88.50 อีกทั้งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ จิรารัตน์ ทิพย์บำรุง (2551,) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรม การเรียนการสอนโดย ใช้แบบฝึกทักษะพื้นฐานเครื่องดนตรีไทยพร้อมวีดิทัศน์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าแบบฝึกทักษะพื้นฐานเครื่องดนตรีไทยพร้อมวีดิทัศน์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.47/83.12 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สวัสดิ์ คะรุรัมย์ (2551,) เรื่อง การพัฒนาแผนกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะการบรรเลงเครื่องดนตรีวิชาศิลปะพื้นฐาน (ดนตรี) ศ 31101 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าแบบฝึกทักษะการบรรเลงเครื่องดนตรีวิชาศิลปะพื้นฐาน (ดนตรี) ศ 31101 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.62/87.95 อีกทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปราโมทย์ สุวรรณจุนย์ (2553,) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รายงานการพัฒนาแบบฝึกทักษะปฏิบัติดนตรีพื้นบ้านกาหลอขึ้นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าแบบฝึกปฏิบัติดนตรีพื้นบ้านกาหลอขึ้นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ

86.53/86.40 ทั้งนี้เนื่องจากแบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นได้ปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาหลายขั้นตอน ดำเนินการผ่านกระบวนการขั้นตอนการสร้างอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ แบบฝึกทักษะไม่ยากหรือง่ายเกินไป และมีการเรียงเนื้อหาตามลำดับ แบบฝึกทักษะแยกเป็นเรื่องสั้น ๆ และได้ผ่านการตรวจสอบจากเชี่ยวชาญเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ได้แบบฝึกทักษะที่สมบูรณ์แบบ มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดีของวิลลาร์ด สุนทรโรจน์ (2545, น. 131-132) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดีว่าเป็นสิ่งที่นักเรียนเรียนมาแล้ว คำชี้แจงสั้น ๆ ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจวิธีทำได้ง่าย และมีคำสั่งหรือตัวอย่างแบบฝึกทักษะที่ไม่ยากเกินไปและไม่ยากแก่การเข้าใจ ใช้เวลาที่เหมาะสม คือไม่นานจนเกินไป

2. ผลจากการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบฝึกทักษะ การปฏิบัติรีคอร์เดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วีระ เสาวโณ (2544) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ การสร้างแบบฝึกทักษะแสดงกลองยาวสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อีกทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิราวัฒน์ ทิพย์บำรุง (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้แบบฝึกทักษะพื้นฐานเครื่องดนตรีไทย พร้อมวีดิทัศน์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สวัสดิ์ คะรุรัมย์ (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาแผนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการบรรเลงเครื่องดนตรีวิชาศิลปะ พื้นฐาน (ดนตรี) ศ 31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปราโมทย์ สุวรรณจุมิย์ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รายงานการพัฒนาแบบฝึกปฏิบัติดนตรีพื้นบ้านกาหลอขึ้นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้เนื่องจาก แบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีการนำเสนอเนื้อหาของแบบฝึกทักษะตามลำดับจากง่ายไปหายาก แบบฝึกทักษะแยกเป็นเรื่องสั้น ๆ เมื่อนักเรียนเรียนเนื้อหาในเรื่องย่อยเสร็จแล้ว นักเรียนก็ทำแบบฝึกทักษะในเรื่องนั้น ๆ ทันที เมื่อนักเรียนได้รับการฝึกทักษะทุกครั้งที่ยังจบเนื้อหาจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นซึ่งสอดคล้องกับกฎการเรียนรู้ของ ธอร์นไดค์ (Thorndike อ้างถึงใน ศรีประภา ปาลสุทธิ 2523, น.20-21) ที่ได้กล่าวว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ดีก็ต่อเมื่อได้ฝึกฝนหรือกระทำซ้ำหรือมีความรู้ความเข้าใจและเกิดทัศนคติที่ดี ถ้าผู้เรียนได้ฝึกฝน ได้ทำแบบฝึกทักษะก็จะช่วยให้มีทักษะดีขึ้นเท่านั้น อีกทั้งสอดคล้องกับความหมายของแบบฝึกทักษะ

ของ กุศยา แสงเดช (2545, น.5) ที่ได้กล่าวว่า แบบฝึกทักษะ คือ สื่อการเรียนการสอนอย่างหนึ่งที่ใช้ฝึกทักษะให้กับผู้เรียนหลังจากเรียนจบเนื้อหา แบบฝึกทักษะจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีทักษะสามารถเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับความหมายของแบบฝึกทักษะของ สุมนา คามดิษฐ์ (2546, น.20) ได้สรุปไว้ว่า แบบฝึกทักษะหมายถึงสื่อหรือสิ่งเร้าทางการเรียนที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมทักษะให้แก่ผู้เรียน มีลักษณะที่เป็นแบบฝึกทักษะปฏิบัติที่มีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

1. ครูผู้สอนควรนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์เดอร์ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนอื่น ๆ
2. ครูผู้สอนควรใช้เป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะวิชาดนตรีในเรื่องอื่นและระดับชั้นอื่น
3. ควรมีการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนพัฒนาแบบฝึกทักษะที่มีประสิทธิภาพอย่างแพร่หลาย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการจัดทำแบบฝึกทักษะให้มีความหลากหลายรูปแบบ โดยนำสื่ออื่นมาประสมเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้และสร้างเจตคติที่ดีให้กับผู้เรียน
2. ควรศึกษาผลที่เกิดจากการใช้แบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้วิชาดนตรีในด้านความคิดสร้างสรรค์และเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่น ๆ

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2544). ชุดฝึกอบรมวิทยากร เรื่อง การวัดผลและประเมินผลการเรียน.
กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- (2546). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ. กรุงเทพฯ: องค์การ
สินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- (2546). ชุดฝึกอบรมการปรับกระบวนการทัศน์และพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา. กรุงเทพฯ:
องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551.
กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรมสามัญศึกษา. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม
(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การค้ำของครูสภา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กิจภักดิ์ หมั่นถนอม. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่าง เจตคติต่อการเรียนขลุ่ยรีคอร์เดอร์ และ การนำ
ขลุ่ยรีคอร์เดอร์มาเรียน กับ คะแนนสอบปฏิบัติของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนเบตงวีระราษฎร์ประสาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 15. ยะลา : โรงเรียนเบตงวีระราษฎร์ประสาน.
- กุศยา แสงเดช. (2545). แบบฝึกคู่มือการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญระดับ
ประถมศึกษา 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แม่ก.
- จิราวัฒน์ ทิพย์บำรุง. (2551). การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะพื้นฐาน
เครื่องดนตรีไทยพร้อมวีดิทัศน์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ค้นเมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์
พ.ศ. 2554. จาก. <http://www.vcharkarn.com/blog/40868/13229>.
- ฉวีวรรณ กิรติกร. (2543). หน่วยที่ 4 สื่อการสอนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ “เอกสารการสอน
ชุดวิชาสื่อการสอนระดับประถมศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสุโขทัย
ธรรมมาธิราช. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ชาญวิทย์ เจนรักสุขุม. (2549). ระบบรู้จำตัวโน้ตจากเสียงระนาดเอกโดยใช้โครงข่ายประสาทเทียม
มหาวิทยาลัยหาดใหญ่. วารสารหาดใหญ่วิชาการ, 4 (7-8), 31-40.

- ชูศรี ตันพงศ์. (2546). **ประเมินพัฒนาการ มิติใหม่แห่งการพัฒนาศักยภาพผู้เรียน**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2537). **กิจกรรมดนตรีสำหรับครู**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (2538). **สังคีตนิยม : ความซาบซึ้งในดนตรีตะวันตก** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (2540). **สาระดนตรีศึกษาแนวคิดสู่การปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ดวงใจ อมาตยกุล. (2545). **การขับร้องประสานเสียง**. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส แอนด์ กราฟฟิค.
- เดือนใจ ตรีเนตร. (2544). **ผลการใช้แบบฝึกการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**. สารนิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิสนา แคมมณี. (2552). **รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น**. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุรชัย ศิริมหาสาคร. (2545). **แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพฯ : บூค พ้อยท์.
- ปราโมทย์ สุวรรณจุนี. (2553). **รายงานการพัฒนาแบบฝึกปฏิบัติดนตรีที่บ้านกาหลอชั้นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนคูเต่าวิทยา จังหวัดสงขลา**. สงขลา: โรงเรียนคูเต่าวิทยา.
- พรรณี ชูชัย. (2540). **จิตวิทยาการเรียนการสอน** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: วราวุฒิกการพิมพ์.
- พรรณี ช.เจนจิต. (2528). **จิตวิทยาการเรียนการสอน** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : อมรินทร์การพิมพ์.
- พิมรา กฤษณะบาล. (2550). **คำชมของหัวหน้างานกับขวัญในการปฏิบัติงานของพนักงาน: ศึกษาเฉพาะกรณีพนักงานของ บริษัท อยูธยา อลิอันซ์ ซี.พี. ประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)**. การศึกษาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ.
- รัชนี ศรีไพรวรรณ. (2517). **แบบฝึกหัดทักษะวิชาภาษาไทยสำหรับเด็กแรกเรียน ในคู่มือ แนวความคิด และทักษะบางประการเกี่ยวกับคู่มือการสอนเด็กเริ่มเรียนที่ พูดสองภาษา**. นครราชสีมา : สำนักงานเขตการศึกษา 1.

- (2539). **คู่มือครูแนวความคิดและทรงสนะบางประการเกี่ยวกับกุศลโลบายกับ การสอนเด็กเริ่มเรียนที่พูด 2 ภาษา.** นครราชสีมา : สำนักงานศึกษาธิการ เขต 11.
- รัตนา ดีศาลา. (2544). **ผลการใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.** ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- โรจนา แสงรุ่งระวี. (2531). **ผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำด้วยการใช้แบบฝึกของนักเรียน ชั้นประถมปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.วิทยานิพนธ์ ปรินญาณิศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.**
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539). **เทคนิควิจัยทางการศึกษา.** กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- (2538). **หลักวิจัยทางการศึกษา.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ศึกษาพร.
- (2536). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา.** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- (2540). **สถิติวิทยาทางการวิจัย.** กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วชิราภรณ์ ชานี. (2555). **ผลของการใช้แบบฝึกที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทาง คณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2545). **พัฒนาการเรียนการสอน.** มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิรัช วรรณรัตน์. (2541). **บรรณนิทัศน์ผลการวิจัยด้านแนะแนว.** กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบ การศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วีระ เสาวโค. (2544). **รายงานการใช้แบบฝึกแสดงกลองยาวสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น.** พัทลุง : โรงเรียนป่าพะยอมพิทยาคม.
- ศศิธร วิสุทธิแพทย์. (2517). **แบบฝึกหัดสำหรับการสอนเรื่องวลีในภาษาไทยประกาศนียบัตร วิชาการศึกษา.** วิทยานิพนธ์ปรินญาณิการศึกษามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรีธรรม ธนะภูมิและโรจน์รุ่ง สุวรรณสุทธิ. (2530). **จิตวิทยาสำหรับกุมารแพทย์.** (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : ชวนพิศ.
- ศรีประภา ปาลสุทธิ. (2523). **กางแบบฝึกการอ่านคำที่ใช้ ร ล ว ควบกล้ำสำหรับนักเรียนชั้น ประถมปีที่ 5.** วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สมนึก กัททิษณี. (2546). **การวัดผลการศึกษา. ภาควิชาการวัดผลและวิจัยทางการศึกษา.** มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม.
- สมภพ พึ่งปรีดา. (2538). **แบบเรียนขลุ่ยรีคอร์เดอร์เล่ม 1.** กรุงเทพฯ : สยามยามาฮา.

- สวัสดิ์ คະรุรัมย์. (2551). การพัฒนาแผนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการบรรเลงเครื่องดนตรีวิชาศิลปะพื้นฐาน (ดนตรี) ศ 31101 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เสนาะจิต สิริเลิศศิริกุล. (2548). แบบฝึกทักษะการเรียนรู้ภาษาไทยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. นนทบุรี : โรงเรียนธนากรสงเคราะห์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี .
- สิริพร ทิพย์คง. (2545). หลักสูตรและการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพ.
- สุกรี เจริญสุข. (2544). ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพและลักษณะนิสัย. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยดุริยางค์ศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุนีรัตน์ แสงขาว. (2541). ผลของการใช้แบบฝึกการเขียนแบบสร้างสรรค์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์การเขียนกลอนสุภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สุมนา คามดิษฐ์. (2546). การพัฒนาแบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์วิชาชีพวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนขยายโอกาสการศึกษา อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สุวิษฎา ราฟังกิจ. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าเรียนดนตรีในโรงเรียนดนตรีเอกชนของพนักงาน ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาสังคมศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2534). แนวการใช้หลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2. กรุงเทพฯ : การศาสนา.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2547). เรียนรู้.....บูรณาการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- อัจฉรา ชิวพันธ์. (2548). กิจกรรมการเขียนสร้างสรรค์ในชั้นประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรอุษา อัญญาวัชระ. (2545). การนำเสนอแบบฝึกทักษะการเป่ารีคอร์เดอร์โดยใช้โน้ตสากล ด้วยวิธีผสมผสานการอ่านโน้ตกับการร้องโน้ต สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อรวรรณ บรรจงศิลป์. (2534). **พื้นฐานดนตรี**. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- อำไพวรรณ ศรีวรรณ. (2547). **การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- อังศุมาลิน เพิ่มผล. (2543). **การสร้างแบบฝึกหัดทักษะการคิดคำนวณวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง วงกลม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒน์.
- Colvin, E. I. (1992). "An Examination of Factors Which Associate with a Successful Outcome in Piano Lesson. " **Dissertation Abstracts International**, 52 (7), 2453-A.
- Hughes, F. P. (1991). **Children, play, and development**. Needham Heights. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Teal, L. (1963). **The Art of Saxophone Playing**. Illinois : Summy-Birchard **Music woodwind authology vol 2**. Illinois : The Instrumen-talist company.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

.

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประภาส ขวัญประดับ คณะศิลปกรรมศาสตร์ สาขาดนตรี
สถาบันราชภัฏสงขลา
2. อาจารย์ วิไลลักษณ์ ทองช่วย ครูชำนาญการพิเศษ เอกภาษาไทย
โรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด
อำเภอเมือง จังหวัดสตูล
3. อาจารย์ จินัฐดา ชูช่วย ครูชำนาญการพิเศษ เอกบรรณารักษ์
โรงเรียนสตูลวิทยา ตำบลคลองขุด
อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

ภาคผนวก ข
หนังสือราชการ



ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/พิเศษ

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี

เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๒ กรกฎาคม ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประกาศ ขวัญประดับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นายสโมสรร ทองสิทธิ์ ศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี (ดนตรีศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสตูลวิทยา จังหวัดสตูล” โดยมีคณะกรรมการ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- | | |
|--|---------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์ ดร. โกวิท จันทร์ศิริ | ประธานกรรมการ |
| ๒. รองศาสตราจารย์ ดร. โคม สว่างอารมย์ | กรรมการ |

ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือ เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สมบูรณ์ที่สุด ทางบัณฑิตศึกษา ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ มีความรู้ความสามารถทางด้านการทำวิจัยเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาค่ะจะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางวาปี คงอินทร์)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๒๔๔๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๑๐



ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/พิเศษ

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี

เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๒ กรกฎาคม ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน อาจารย์วิไลลักษณ์ ทองช่วย

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นายสโมสร ทองทิพพัญญู นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี (ดนตรีศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสตูลวิทยา จังหวัดสตูล" โดยมีคณะกรรมการ ที่ปรึกษากิจการวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- | | |
|---------------------------------------|---------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์ ดร. โกวิท ชันธิศิริ | ประธานกรรมการ |
| ๒. รองศาสตราจารย์ ดร. โดม สว่างอารมณ์ | กรรมการ |

ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือ เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สมบูรณ์ที่สุด ทางบัณฑิตศึกษา ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ มีความรู้ความสามารถทางด้านการทำวิจัยเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาค่ะจะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวาปี คงอินทร์)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๒๕๔๓๓-๓๐๐๐ ต่อ ๑๘๑๐



ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/พิเศษ

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๒ กรกฎาคม ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน อาจารย์จินัฐดา ชูช่วย

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นายสโมสร ทองทิพย์ ศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี (ดนตรีศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสตูดิโอศึกษา จังหวัดสตูล” โดยมีคณะกรรมการ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- | | |
|---------------------------------------|---------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์ ดร. โกวิท ขันธศิริ | ประธานกรรมการ |
| ๒. รองศาสตราจารย์ ดร. โคม สว่างอารมณ์ | กรรมการ |

ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือ เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สมบูรณ์ที่สุด ทางบัณฑิตศึกษาได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ มีความรู้ความสามารถทางด้านการทำวิจัยเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยจะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางวาปี คงจันทร์)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๒๔๖๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๑๐

ภาคผนวก ค
แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ วิชา ศ20102

ระดับชั้น ม.1

เรื่อง รีคอร์ดเดอร์ วิธีการจับ และวิธีการเป่า

เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

รีคอร์ดเดอร์เป็นเครื่องดนตรีสากลที่จัดอยู่ในตระกูลเครื่องลมไม้ ในการจะนำโน้ตสากลมาเป็นแบบฝึก และวิธีการจับ โดยให้มือซ้ายอยู่ส่วนบน มือขวาอยู่ส่วนล่าง เวลาเป่าจะใช้ลมเป่าออกมาเบาๆ โดยให้ออกเสียงทุ ได้แบ่งสัดส่วนออกเป็นสามส่วนคือ ส่วนบน ส่วนกลาง และส่วนล่าง เป็นส่วนที่ทำให้เกิดเสียงต่าง ๆ เพราะส่วนกลางและส่วนล่างนั้นมีรูปิด-เปิด ที่ใช้บังคับทิศทางลมให้เกิดระดับเสียง

จุดประสงค์

1. อธิบายถึงประวัติรีคอร์ดเดอร์
2. ปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ด้วยมือซ้ายและขวาได้ถูกต้อง
3. เห็นประโยชน์ของการฝึกปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ให้เกิดเสียงได้ถูกต้อง
4. เห็นประโยชน์และความสำคัญของการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์

สาระการเรียนรู้

1. ความรู้

– การวางปากในการเป่ารีคอร์ดเดอร์

– การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์

นิ้วมือซ้าย

นิ้วมือขวา

2. ทักษะ/กระบวนการกระบวนการคิด

การให้เหตุผล การสรุปความรู้ การประยุกต์การประเมินค่า การจัดกระบวนการความคิดเป็นภาพ

3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

มีวินัยใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

- ทบทวนความรู้โน้ตดนตรีสากล โดยครูร้องโน้ตเสียงต่างๆ ให้นักเรียนฟังเสียง
- ครูนำเข้าสู่บทเรียน โดยให้นักเรียนร้องโน้ตบันไดเสียง C Major ทั้งขาขึ้นและขาลงเป็นการเตรียมพร้อมในการเรียน
- ครูฝึกทั้งการฟังโดยให้นักเรียนฟังเสียงโน้ตในจังหวะทำนองจากการที่ครูเล่นเปียโนให้ฟังทีละวรรคแล้วร้องตามเสียงที่ได้ยิน ทีละวรรค
- ครูเป่ารีคอร์ดอร์ไล่เสียงต่างๆ ให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนแต่ละคนตอบว่าเป็นเสียงอะไร

ขั้นสอน

- ครูแจกใบความรู้เรื่อง รีคอร์ดอร์ วิธีการจับ และวิธีการเป่า ให้นักเรียนศึกษา
- ครูแนะนำเครื่องดนตรีรีคอร์ดอร์ให้นักเรียนรู้จักพร้อมกับอธิบายประวัติพอสังเขป
- ครูสาธิตวิธีการจับรีคอร์ดอร์ การวางนิ้วมือซ้ายและมือขวานักเรียนปฏิบัติตาม
- ครูสาธิตการเป่ารีคอร์ดอร์อย่างถูกวิธี ด้วยการเป่าเสียงโท เสียงทุ เสียงที ให้นักเรียนปฏิบัติตาม

- นักเรียนจับรีคอร์ดอร์ เป่าเสียงทุอย่างถูกวิธีภายใต้การควบคุมของครู
- นักเรียนปฏิบัติจนเกิดทักษะความชำนาญ
- ครูและเพื่อนนักเรียนร่วมประเมินวิธีจับรีคอร์ดอร์

ขั้นสรุป

- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปและอภิปรายบทเรียน
- ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 1
- ให้นักเรียนทำแบบทดสอบชุดที่ 11

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ใบความรู้ เรื่อง รีคอร์ดอร์ วิธีการจับและวิธีการเป่า
- แบบฝึกทักษะชุดที่ 1
- แบบทดสอบชุดที่ 1
- เปียโน
- รีคอร์ดอร์

การวัดผลและประเมินผล

การวัดผล	การประเมินผล
1. สังเกตจากการทำกิจกรรม 2. สังเกตจากการวางนิ้วมือซ้าย-ขวา และ การวางปากในการเป่าเสียงทุ 3. ตรวจสอบแบบฝึกทักษะชุดที่ 1 4. ตรวจสอบทดสอบชุดที่ 1 โดยใช้ แบบประเมินแบบทดสอบชุดที่ 1	1. นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการทำ กิจกรรม 2. นักเรียนส่วนใหญ่วางนิ้วมือซ้าย – ขวา และ วางปากเป่าเสียงทุได้ถูกต้อง 3. นักเรียนส่วนใหญ่ทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 1 ได้ถูกต้อง 4. นักเรียนส่วนใหญ่ได้คะแนนในช่วง 7-8 คะแนน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

นักเรียนวางปากในการปฏิบัติรีคอร์เดอร์เล็กน้อย การบังคับลมให้ออกเสียงทุก็ยังคงบังคับ
 ยากแต่หลังจากฝึกการปฏิบัติซ้ำหลาย ๆ ครั้งนักเรียนก็สามารถทำได้ ส่วนการวางนิ้วนักเรียนรู้สึก
 ว่าเกร็ง นิ้วหนัก เพราะว่าการกำนิ้วปิด-เปิดนิ้ว

ข้อเสนอแนะ

ควรฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายสโมสร ทองสีพัญญู)

ใบความรู้

เรื่อง รีคอร์ดเดอร์ วิธีการจับ และวิธีการเป่า

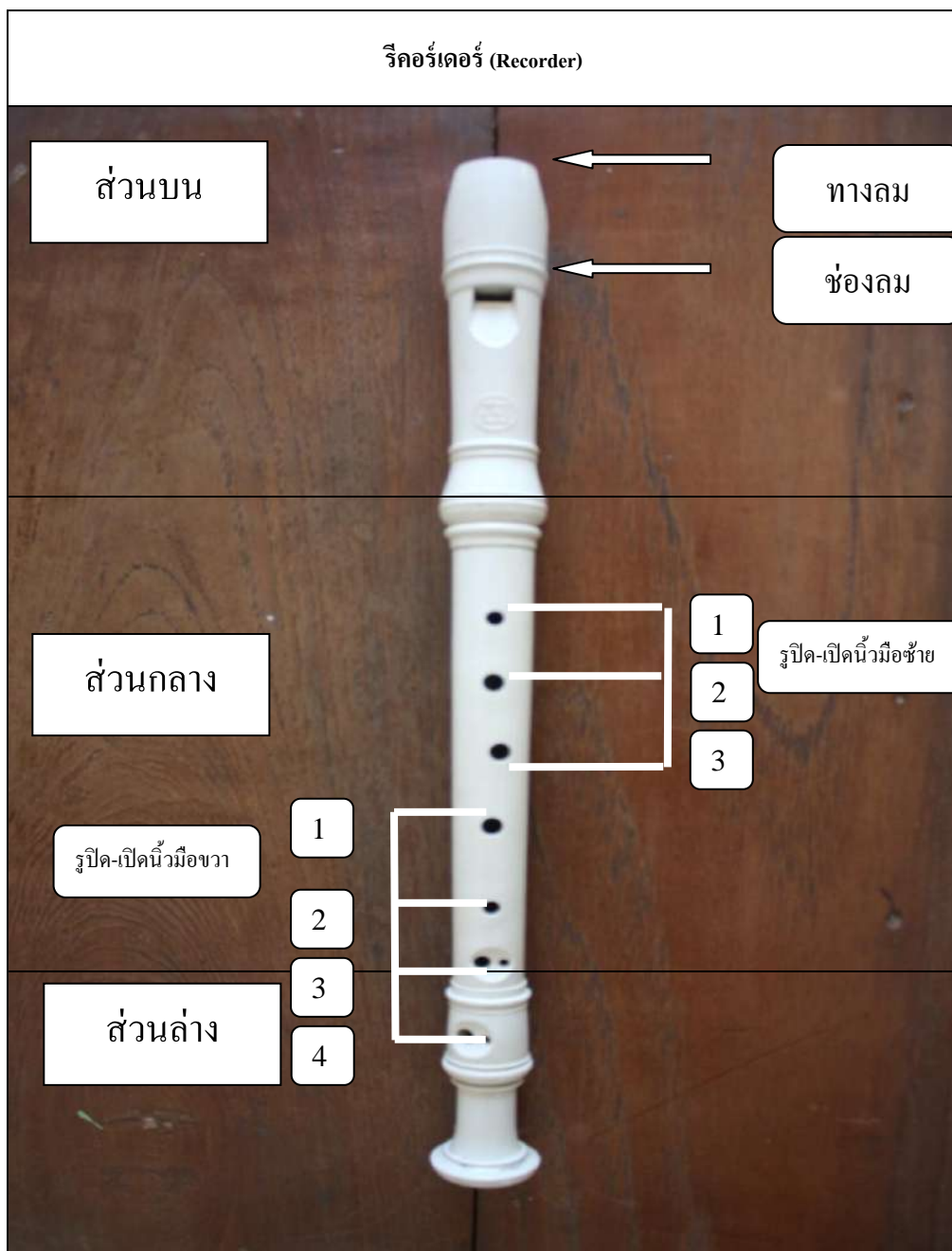
รีคอร์ดเดอร์เป็นเครื่องดนตรีที่มีวิวัฒนาการมาแต่โบราณ สร้างขึ้นในตอนปลายศตวรรษ ที่ 14 ถือกำเนิดขึ้นในประเทศอังกฤษ รีคอร์ดเดอร์นั้นจัดเป็นเครื่องดนตรีสากลประเภทเครื่องลมไม้ ในตระกูลขลุ่ย ในสมัยโบราณรีคอร์ดเดอร์เป็นที่นิยมมาก ต่อมาหมดความนิยมไป เนื่องจากมีเสียงเบา มาก แต่ในปัจจุบันรีคอร์ดเดอร์กลับนำมาใช้เป็นอุปกรณ์ในการเรียนดนตรี เพราะเป็นเครื่องดนตรี สากลที่มีราคาถูกมีคุณภาพเสียงที่สามารถบรรเลงแสดงออกถึงความสวยงามทางดนตรีได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นเครื่องดนตรีที่ใช้สำหรับฝึกฝนในขั้นพื้นฐานได้เป็นอย่างดี

ในการจับรีคอร์ดเดอร์นั้นเราจะใช้มือซ้ายจับอยู่ส่วนบน และมือขวาจับอยู่ส่วนล่าง โดยใช้ ปลายนิ้วข้อที่ 1 ปิดเปิดรู และมือซ้ายใช้นิ้วโป้ง นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางปิดเปิดรู และจะไม่ใช้นิ้วก้อย ส่วนมือขวานิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนางและนิ้วก้อย สำหรับนิ้วโป้งให้วางไว้ได้รูที่ 4 เพื่อใช้รองรับน้ำหนักรีคอร์ดเดอร์กับรีคอร์ดเดอร์ตก ในการเป่าจะใช้ลมจากปากค่อย ๆ เป่าให้ลมออกมาเบาให้ได้เสียงทุ้ม หากใช้ลมเป่าแรงเกินไปก็จะได้เสียงที่ไม่ถูกต้องคือเสียงจะแหลมไม่น่าฟัง

ส่วนประกอบของรีคอร์ดเดอร์

ส่วนประกอบต่าง ๆ ของรีคอร์ดเดอร์ แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนบน ประกอบด้วย ทางลมผ่าน ปากนกแก้ว และช่องลม ส่วนกลาง ได้แก่ รูขลุ่ยจำนวน 7 รู และส่วนล่าง ได้แก่ รูขลุ่ยจำนวน 1 รู

ส่วนประกอบของรีคอร์ดเดอร์



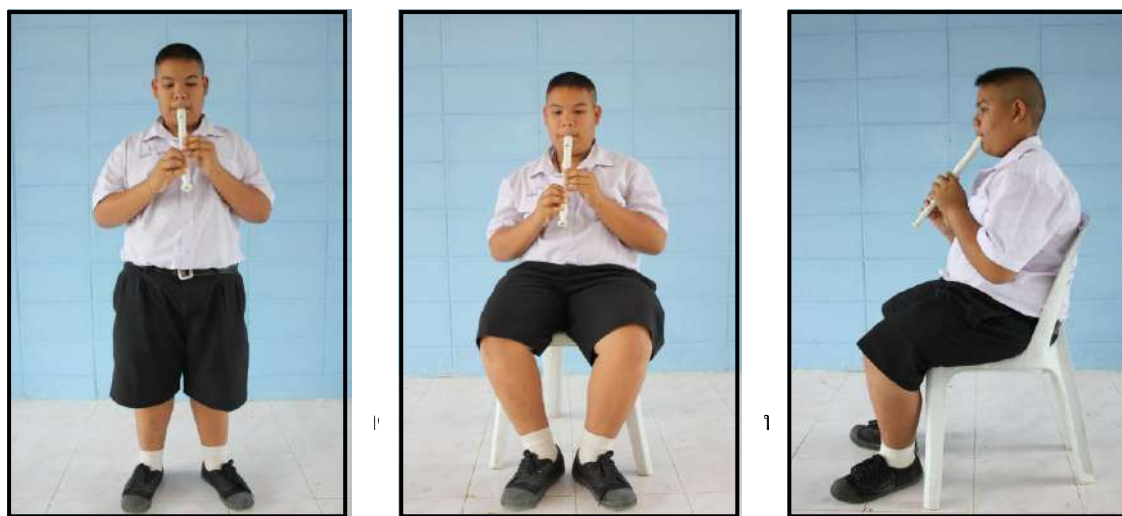
ท่าทางการเล่นรีคอร์เดอร์

ท่าทางในการเล่นที่ถูกต้องนั้น มีส่วนช่วยพัฒนาองค์ประกอบด้านอื่น ๆ ในการเล่นทั้งในเรื่องการหายใจ การวางตำแหน่งนิ้ว เทคนิคต่าง ๆ และเสริมบุคลิกภาพให้ผู้เล่น ท่าทางในการเล่นรีคอร์เดอร์เป็นการใช้ธรรมชาติของร่างกายให้ถูกต้อง ดังนั้นผู้เล่นควรสร้างความสัมพันธ์ระหว่างรีคอร์เดอร์กับร่างกายของผู้เล่นให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

ทำนั่งและทำยืนที่ดี

1. ศีรษะและกระดูกสันหลังควรอยู่ในลักษณะตรง ไม่เกร็ง ให้เป็นลักษณะที่เป็นธรรมชาติที่สุด
2. สำหรับทำนั่ง ฝ่าเท้าทั้งสองวางอยู่บนพื้น หลังตรงไม่พิงพนัก เมื่ออยู่ในทำยืนน้ำหนักจะอยู่บนเท้าทั้งสองข้าง
3. การถือรีคอร์เดอร์ ลำตัวของขลุ่ยควรทำมุมประมาณ 45 องศา

แสดงลักษณะท่าทางในการเล่นรีคอร์เดอร์

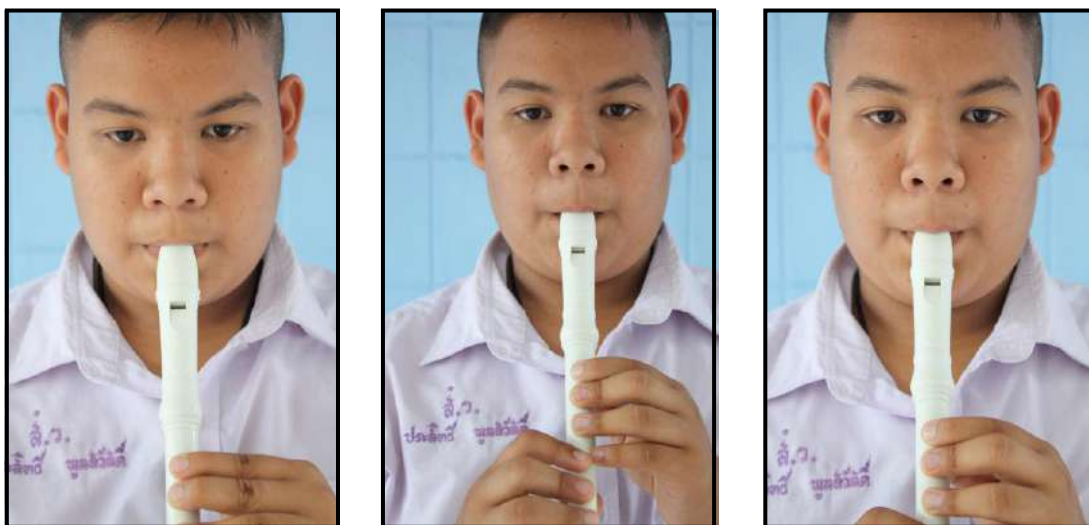


ภาพที่ 3 ภาพลักษณะท่าทางในการเล่นรีคอร์เดอร์

การวางปากในการเป่ารีคอร์เดอร์

การวางปาก เป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเป่าให้เสียงที่ออกมามีคุณภาพ ดังนั้นอวัยวะต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นริมฝีปาก กาง และกล้ามเนื้อบริเวณปากจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม จึงจะช่วยผลิตเสียงรีคอร์เดอร์ให้มีความไพเราะและน่าฟัง

แสดงการวางปากในการเป่ารีคอร์เดอร์



ข้อสังเกตในการวางปาก

1. ริมฝีปากล่างชิดหรือติดตั้งอยู่บนฟิงลาง โดยอาศัยแรงสนับสนุนจากขากรรไกร ในการวางปาก
2. กล้ามเนื้อริมฝีปากล่างและกล้ามเนื้อบริเวณคางแนบกับกระดูกคาง
3. มุมปากทั้งสองข้างแนบแน่นเป็นธรรมชาติ
4. กล้ามเนื้อริมฝีปากบนและล่างทำงานร่วมกัน รอบปากเป่าอย่างเป็นธรรมชาติ
5. ฟันบนเพียงแตะปากเป่าเท่านั้น ไม่จำกัด
6. หากมีเสียงลมออกมาจากริมฝีปากข้างใดข้างหนึ่ง แสดงว่ากล้ามเนื้อริมฝีปากรวบไม่สนิท
7. ใช้หูฟังเสียงที่เป่าว่าควรวางปากถูกเพียงใด เสียงจึงมีคุณภาพ

วิธีการจับรีคอร์เดอร์

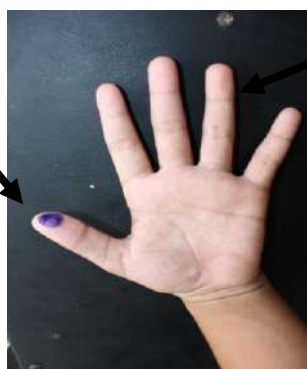
มือซ้าย การวางนิ้ว 1 - 2 - 3 จะวางบนตำแหน่ง 3 รูด้านบน ซึ่งอยู่ใกล้ตำแหน่ง ปากเป่า (Mouth-Piece) โดยให้นิ้วหัวแม่มือปิดรูด้านล่าง

มือขวา การวางนิ้ว 1 - 2 - 3 ปิดรู 4 รูที่เหลือ สำหรับนิ้วหัวแม่มือทำหน้าที่รับน้ำหนัก รีคอร์เดอร์

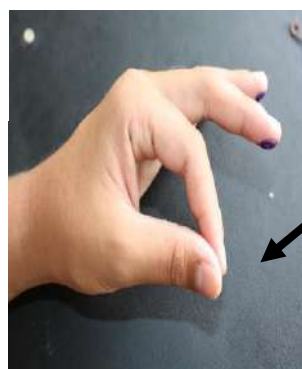


นิ้วที่ปิดรูขลุ่ยควรใช้บริเวณส่วนกลางของนิ้วข้อที่ 1 (อุ้งนิ้ว) ปิดบนรูให้สนิท

ส่วนกลางของ
นิ้วหัวแม่มือซ้าย



ส่วนกลางของ
นิ้วหัว(อุ้งนิ้ว)

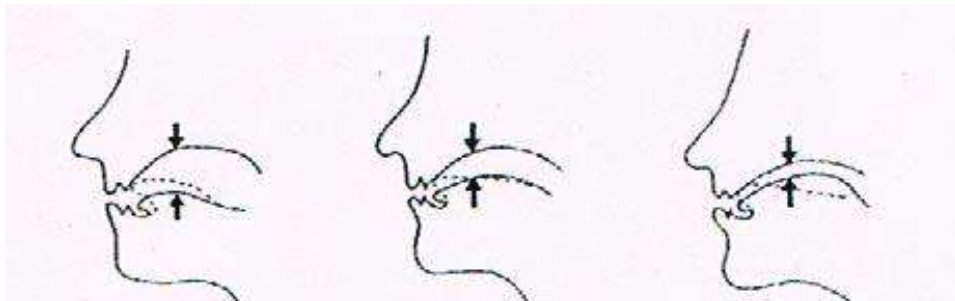


ลักษณะใน
การวางนิ้ว
บริเวณอุ้งมือ

แสดงบริเวณส่วนของนิ้วในการวางนิ้วปิดรูรีคอร์เดอร์

วิธีการเป่าคอร์ดอร์

การเป่าคอร์ดอร์ มีเทคนิคในการเป่าเมื่อพบระดับเสียงต่าง ๆ ดังนี้



ระดับเสียงต่ำ

ระดับเสียงกลาง

ระดับเสียงสูง

วางปากและออกเสียง โท (to)

วางปากและออกเสียง ทุ (tu)

วางปากและออกเสียง ที (t)

แสดงการเป่าออกเสียงตามระดับเสียงต่าง ๆ (Kang Man Ho 2001 :4)

การหายใจ

การหายใจนั้น เป็นเรื่องที่สำคัญการหายใจในชีวิตประจำวันกับการหายใจสำหรับการ ร้องเพลง หรือการปฏิบัติเครื่องดนตรีนั้นแตกต่างกัน ปริมาณของลมที่ใช้ในการร้องเพลงหรือปฏิบัติเครื่องเป่ามากกว่าการหายใจในชีวิตประจำวัน ดังนั้นสิ่งที่ผู้ศึกษาควรทราบคือ หายใจอย่างไร จึงทำให้ลมมากพอจะช่วยให้การร้องเพลงหรือเป่าดีขึ้น

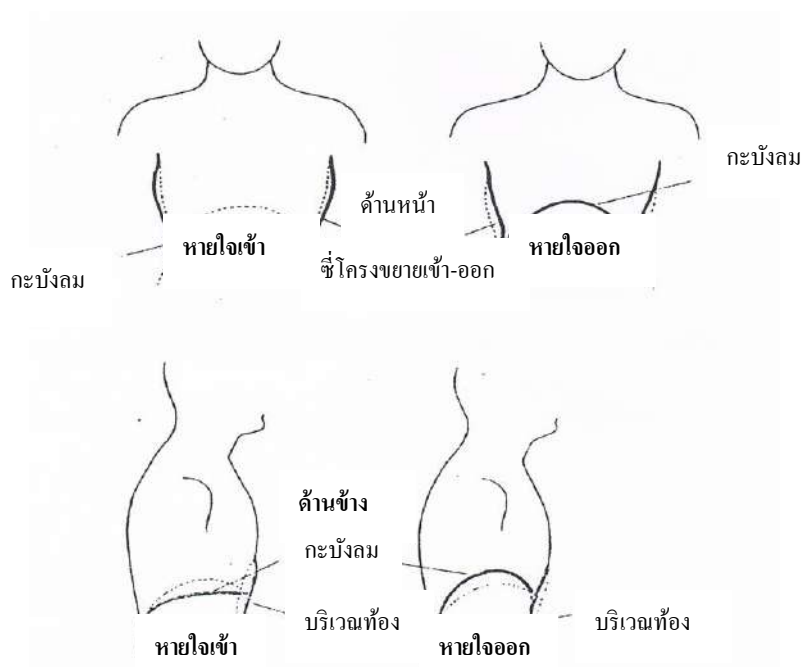
การหายใจในชีวิตประจำวันนั้น ลมหายใจที่ใช้โดยปกติไม่มากนัก จึงทำให้ร่างกายใช้ร้อยละ “ปอด” เท่านั้น แต่เมื่อไรที่ร่างกายใช้ลมหายใจปริมาณมากขึ้น ร่างกายจะสั่งให้อวัยวะ เช่น กะบังลม และท่อน้อย เข้ามาช่วยในการหายใจเพื่อให้ได้ปริมาณลมที่เพิ่มมากขึ้น สังเกตได้จากการนอนหลับในท่านอนหงาย เวลาหลับให้สังเกตการณ์เคลื่อนไหวที่ขึ้นลงของหน้าท้องจะกระพือขึ้นลงตามลมหายใจหรือการเล่นกีฬา เมื่อเกิดอาการเหนื่อยกะบังลมจะทำงานโดยอัตโนมัติ เพื่อช่วยปอดทำงานให้ได้ลมมากขึ้น การร้องเพลงหรือปฏิบัติเครื่องเป่า จำเป็นต้องใช้ลมปกติ การเรียนรู้เรื่องการหายใจ และการควบคุมลมสำหรับนักร้องหรือปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า จึงเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นยิ่ง สุกรี เจริญสุข (2545, 15) ได้กล่าวว่าการหายใจที่ถูกต้องจะช่วยให้การเป่าดีขึ้น วางปากได้ถูกต้องเป็นธรรมชาติ สามารถควบคุมสำเนียงและประโยคของเพลงได้สมบูรณ์และที่สำคัญก็คือ อวัยวะที่ใช้ในการหายใจได้ถูกใช้ตามธรรมชาติกระบวนการหายใจสำหรับการร้องเพลงหรือเครื่องเป่า แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือการหายใจเข้า และการเป่าลมออก

การหายใจเข้า สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะ ทั้งในท่านั่งและทำยืน ควรอยู่ในลักษณะ
อกผายไหล่ผึ่ง (ไม่ยกไหล่) อย่างธรรมชาติ ไม่เกร็ง โดยการอ้าปาก ดึงขากรรไกรล่างลง แล้วเปิด
หลอดลมให้กว้างออกเหมือนอาการหาวนอน แล้วสูดลมเข้าสู่ทางปากจนเต็มท้องน้อย กะบังลม
ปอดและหน้าอก การหายใจแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

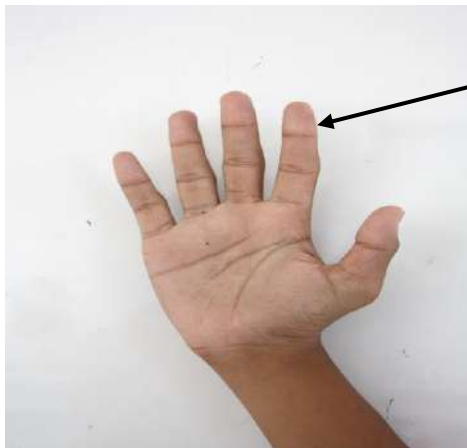
ระยะที่ 1 หายใจเข้าโดยเพิ่มลมปริมาณท้องน้อย กล้ามเนื้อตรงบริเวณกะบังลมจะรู้สึก
ขยายออก ขณะเดียวกันมือข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้งสองข้างวางในลักษณะเท้าสะเอวใช้นิ้วก้อยจรด
บริเวณซี่โครงซี่สุดท้าย เมื่อหายใจเข้าจะรู้สึกว่าท้องป่องออกเล็กน้อย

ระยะที่ 2 หายใจเข้าโดยเพิ่มลมจากระยะที่ 1 ในกะบังลมส่วนบนสังเกตเห็นได้โดยเอามืออีก
ข้างหนึ่งจับบริเวณซี่โครงซี่แรกไว้ เมื่อหายใจเข้าจะรู้สึกว่ากล้ามเนื้อบริเวณนั้นขยายตัวจากเดิม
เล็กน้อย

ระยะที่ 3 โดยเพิ่มลมให้เต็มปอด จะรู้สึกได้ว่าหน้าอกยกสูงขึ้นเล็กน้อย ที่ว่างบริเวณ ทรวงอก
จะถูกเติมเต็มด้วยลมการหายใจออก การหายใจออกสำหรับการร้องเพลงหรือการเป่า จะแตกต่างจาก
การหายใจออกในชีวิตประจำวัน เพราะต้องมีการควบคุมลมให้ออกมาสม่ำเสมอหรือตามความต้องการ
ขณะที่ปล่อยลมออกกะบังลมและกล้ามเนื้อส่วนล่างจะดันให้ลมออกมาทางปาก



การวางนิ้ว และการหยิบจับรีคอร์เดอร์



การใช้ส่วนปลายนิ้วข้อที่ 1 ปิด-เปิดรูคอร์ดอร์

การจับรีคอร์เดอร์ในส่วนด้านหน้า

การจับรีคอร์เดอร์ในส่วนด้านหลัง



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ วิชา ศ20102

ระดับชั้น ม.1

เรื่อง โน้ตที่ ลา ซอล

เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

โน้ต ที่ ลา ซอล เป็นโน้ตที่บันทึกบนบรรทัดห้าเส้นซึ่งกำหนดไว้ดังนี้คือ โน้ตตัว ที่ จะบันทึกอยู่คาบเส้นที่ 3 โน้ตตัวลาบันทึกอยู่ในช่องที่ 2 และโน้ตตัวซอลบันทึกอยู่คาบเส้นที่ 2 ซึ่งโน้ตทั้งสามตัวนี้มีวิธีการจับและเป่ารีคอร์เดอร์ให้ได้ตามเสียงโน้ตทั้งสามตัว

จุดประสงค์

1. ปฏิบัติรีคอร์เดอร์ โน้ต ที่ ลา ซอล ด้วยมือซ้ายและขวาได้ถูกต้อง
2. เห็นประโยชน์ของการฝึกปฏิบัติรีคอร์เดอร์ให้เกิดเสียง ที่ ลา ซอลได้ถูกต้อง
3. เห็นประโยชน์และความสำคัญของการปฏิบัติรีคอร์เดอร์

สาระการเรียนรู้

1. ความรู้

วิธีการจับโน้ตตัวที่ ให้มือซ้ายจับอยู่ส่วนบนของรีคอร์เดอร์ โดยให้นิ้วโป่งปิดรูที่อยู่ด้านล่าง ของรีคอร์เดอร์(ซึ่งมีอยู่รูเดียว) และนิ้วชี้ปิดรูที่ 1 (นับจากส่วนบน)

วิธีการจับโน้ตตัวลา จับรีคอร์เดอร์ค้ำไว้ที่ตัวที่ จากนั้นปิดรูที่ 2 ไต่ลงมาด้วยนิ้วกลาง

วิธีการจับโน้ตตัวซอล จับรีคอร์เดอร์ค้ำไว้ที่ตัวลา จากนั้นปิดรูที่ 3 ไต่ลงมาด้วยนิ้วกลาง

หมายเหตุ สำหรับมือขวานำนิ้วโป่งมาวางไว้ที่รูที่ 4 ทางส่วนท้ายของรีคอร์เดอร์เพื่อรองรับน้ำหนักของรีคอร์เดอร์

2. ทักษะ/กระบวนการกระบวนการคิด

การให้เหตุผล การสรุปความรู้ การประยุกต์การประเมินค่า การจัดการกระบวนการคิดเป็นภาพ

3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

มีวินัยใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

– ครูนำเข้าสู่บทเรียน โดยให้นักเรียนร้องโน้ตบันไดเสียง C Major ทั้งขาขึ้นและขาลงเป็นการเตรียมพร้อมในการเรียน

– ครูฝึกทักษะการฟังโดยให้นักเรียนฟังเสียงโน้ตในจังหวะทำนองจากการที่ครูเล่นเปียโนให้ฟังทีละวรรคแล้วร้องตามเสียงที่ได้ยิน ทีละวรรค

– ครูสาธิตการร้องเพลงนกโบยบิน เพลงแมงมุม จากนั้นนักเรียนร้องพร้อมครู

– ครูและนักเรียนร่วมกันเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะเพลงนกโบยบิน เพลงแมงมุม

ขั้นสอน

– ครูแจกใบความรู้ เรื่อง โน้ต ที(B) ลา(A) ซอล(G) ให้นักเรียนศึกษา

– ครูแนะนำรีคอร์เดอร์ และสาธิตการจับรีคอร์เดอร์ตามโน้ต ที ลา ซอล ให้นักเรียนปฏิบัติตาม

– ครูทดลองให้นักเรียนเป่ารีคอร์เดอร์ตามโน้ต ที ลา ซอล ทีละตัวพร้อมแก้ไขข้อบกพร่องจนนักเรียนทำได้ถูกต้อง

– ครูให้นักเรียนอ่านโน้ตและร้องโน้ตตามแผนภูมิโน้ต ที ลา ซอล พร้อมนำรีคอร์เดอร์ วางไว้ใต้ริมฝีปากแล้วนำนิ้วปิดเปิดรีคอร์เดอร์ตามเสียงโน้ตที่อ่านและร้อง

– ครูให้นักเรียนเป่ารีคอร์เดอร์ตามแผนภูมิโน้ต ที ลา ซอล โดยครูร่วมเล่นเปียโน ประกอบเพื่อความคุมจังหวะ

ขั้นสรุป

– ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่องโน้ต ที ลา ซอล ตามแผนภูมิโน้ต ที ลา ซอล โดยครูร่วมเล่นเปียโนประกอบเพื่อความคุมจังหวะ

– ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 2 (ภาคปฏิบัติ) รายบุคคลต่อหน้าครู

– ให้นักเรียนทำแบบทดสอบชุดที่ 2 (ภาคปฏิบัติ) รายบุคคลต่อหน้าครู

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

– ใบความรู้ เรื่อง โน้ต ที(B) ลา(A) ซอล(G)

– แผนภูมิโน้ต ที ลา ซอล

– แบบฝึกทักษะชุดที่ 2

– แบบทดสอบชุดที่ 2

– เปียโน

– รีคอร์เดอร์

การวัดผลและประเมินผล

การวัดผล	การประเมินผล
1. สังเกตจากการทำกิจกรรม	1. นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
2. ตรวจสอบแบบฝึกทักษะชุดที่ 2 โดยใช้แบบประเมินแบบฝึกทักษะชุดที่ 2	2. นักเรียนส่วนใหญ่ทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 2 ได้ถูกต้อง
3. ตรวจสอบแบบทดสอบชุดที่ 2 โดยใช้แบบประเมินแบบทดสอบชุดที่ 2	3. นักเรียนส่วนใหญ่ได้คะแนนในช่วง 8-9 คะแนน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

นักเรียนเป่าลมแรงบางครั้งเสียงที่ออกมาแหลมสูงไม่ถูกต้อง นักเรียนต้องควบคุมลมให้สม่ำเสมอ จึงจะได้เสียงที่ ลา ซอล ตามต้องการ

ข้อเสนอแนะ

ควรฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน วางนิ้วมือซ้ายปิดรูให้สนิท

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายสโมสร ทองสีพัญญู)

ใบความรู้

เรื่อง โน้ต ที(B) ลา(A) ซอล(G)

ในการจับรีคอร์เดอร์นั้นเราจะใช้มือซ้ายจับอยู่ส่วนบน และมือขวาจับอยู่ส่วนล่าง โดยใช้ปลายนิ้วข้อที่ 1 ปิดเปิดรู และมือซ้ายใช้นิ้วโป้ง นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางปิดเปิดรู และจะไม่ใช้นิ้วก้อย ส่วนมือขวานิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนางและนิ้วก้อย สำหรับนิ้วโป้งให้วางไว้ได้รูที่ 4 เพื่อใช้รองรับน้ำหนักรีคอร์เดอร์กับรีคอร์เดอร์ตก ในการเป่าจะใช้ลมจากปากค่อย ๆ เป่าให้ลมออกมาเบาให้ได้เสียงทุ่ หากใช้ลมเป่าแรงเกินไปก็จะได้เสียงที่ไม่ถูกต้องคือเสียงจะแหลมไม่น่าฟัง

วิธีการเป่ารีคอร์เดอร์โน้ตที (B)

การวางนิ้วมือซ้าย ให้นิ้วหัวแม่มือปิดรูด้านล่างของรีคอร์เดอร์ให้นิ้วชี้ปิดรูที่ 1 บนสุด ของรีคอร์เดอร์ ให้มือขวาช่วยประคองรีคอร์เดอร์ โดยการจับบริเวณส่วนล่างของรีคอร์เดอร์ไว้ ลักษณะการเล่น วางปากบนปากรีคอร์เดอร์ แล้วใช้ลิ้นออกเสียงทุ่ทุกครั้งทีเป่า

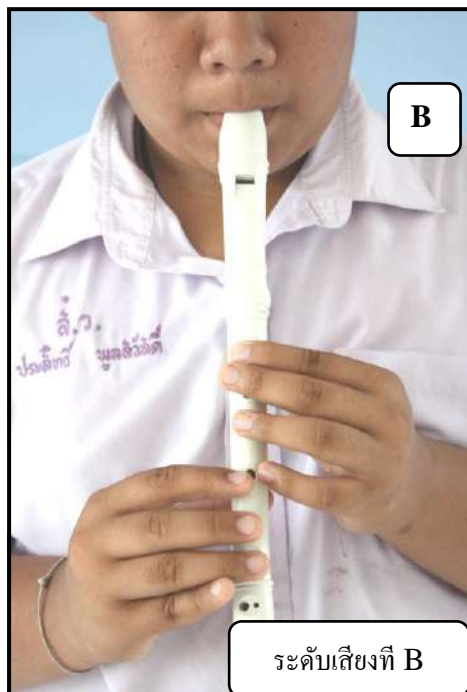
วิธีการเป่ารีคอร์เดอร์โน้ตที (A)

การวางนิ้วมือซ้าย ให้นิ้วหัวแม่มือปิดรูด้านล่างของรีคอร์เดอร์ให้นิ้วชี้และนิ้วกลางปิดรูที่ 1 และ 2 จากบนสุดของรีคอร์เดอร์ ให้มือขวาช่วยประคองรีคอร์เดอร์ โดยการจับบริเวณ ส่วนล่างของรีคอร์เดอร์ไว้ ลักษณะการเล่น วางปากบนปากรีคอร์เดอร์ แล้วใช้ลิ้นออกเสียงทุ่ ทุกครั้งที่เป่า

วิธีการเป่ารีคอร์เดอร์โน้ตที (A)

การวางนิ้วมือซ้าย ให้นิ้วหัวแม่มือปิดรูด้านล่างของรีคอร์เดอร์ให้นิ้วชี้ นิ้วกลางและนิ้วนาง ปิดรูที่ 1 ,2 และ 3 จากบนสุดของรีคอร์เดอร์ ให้มือขวาช่วยประคองรีคอร์เดอร์ โดยการจับบริเวณส่วนล่างของรีคอร์เดอร์ไว้ ลักษณะการเล่น วางปากบนปากรีคอร์เดอร์ แล้วใช้ลิ้นออกเสียงทุ่ทุกครั้งทีเป่า

การเป่าโน้ตที่(B) ลา(A) ซอล(G)



ระดับเสียง ซอล (G)

ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ

ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ

ระดับเสียง B A G

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ วิชา ศ20102

ระดับชั้น ม.1

เรื่อง โน้ต ฟา

เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

โน้ตตัว ฟา เป็นโน้ตขั้นที่ 4 ของบันไดเสียง C Major บันทึกลงอยู่ในช่องที่ 1 ของบรรทัด 5 เส้น

จุดประสงค์

1. ปฏิบัติคอร์ดเตอร์ โน้ต ฟา ด้วยมือซ้ายและขวา ได้ถูกต้อง
2. เห็นประโยชน์ของการฝึกปฏิบัติคอร์ดเตอร์ให้เกิดเสียง ฟา ได้ถูกต้อง
3. เห็นประโยชน์และความสำคัญของการปฏิบัติคอร์ดเตอร์

สาระการเรียนรู้

1. ความรู้

วิธีการจับโน้ตตัว ฟา จับคอร์ดเตอร์ค้ำไว้ที่ซอล จากนั้นปิดรูที่ 4 ไล่ลงมาด้วยนิ้วชี้มือขวา ตำแหน่งโน้ตตัว ฟา อยู่ในช่องที่ 1 ของบรรทัด 5 เส้น

2. ทักษะ/กระบวนการกระบวนการคิด

การให้เหตุผล การสรุปความรู้ การประยุกต์การประเมินค่า การจัดกระบวนการความคิดเป็นภาพ

3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

มีวินัยใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

- ครูนำเข้าสู่บทเรียน โดยให้นักเรียนร้องโน้ตบันไดเสียง C Major ทั้งขาขึ้นและขาลงเป็น
- การเตรียมพร้อมในการเรียน
- ครูฝึกทักษะการฟังโดยให้นักเรียนฟังเสียงโน้ตในจังหวะทำนองจากการที่ครูเล่นเปียโนให้ฟังทีละวรรคแล้วร้องตามเสียงที่ได้ยิน ทีละวรรค
- ครูทบทวนการจับและการเป่าคอร์ดเตอร์โน้ตตัว ที ลา ซอล

ขั้นสอน

- ครูแจกใบความรู้เรื่อง โน้ตฟาให้นักเรียนศึกษา
- ครูแนะนำ และสาธิตการจับรีคอร์เดอร์เป่าโน้ต ฟาให้นักเรียนปฏิบัติตาม
- ครูให้นักเรียนอ่านโน้ตและร้องโน้ตตามแผนภูมิโน้ต ฟา พร้อมกับนำรีคอร์เดอร์วางไว้
ใต้ริมฝีปากแล้วนำนิ้วปิดเปิดรีคอร์เดอร์ตามเสียงโน้ตที่อ่านและร้อง
- ครูให้นักเรียนเป่ารีคอร์เดอร์ตามแผนภูมิโน้ต ฟา โดยครูร่วมเล่นเปียโนประกอบเพื่อ
ควบคุมจังหวะ

ขั้นสรุป

- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่องโน้ต ฟา ตามแผนภูมิโน้ต ฟา โดยครูร่วมเล่น
เปียโนประกอบเพื่อควบคุมจังหวะ
- ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 3 (ภาคปฏิบัติ) รายบุคคลต่อหน้าครู
- ให้นักเรียนทำแบบทดสอบชุดที่ 3 (ภาคปฏิบัติ) รายบุคคลต่อหน้าครู

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ใบความรู้ เรื่อง โน้ต ฟา (F)
- แผนภูมิโน้ต ฟา (F)
- แบบฝึกทักษะชุดที่ 3
- แบบทดสอบชุดที่ 3
- เปียโน
- รีคอร์เดอร์

การวัดผลและประเมินผล

การวัดผล	การประเมินผล
1. สังเกตจากการทำกิจกรรม	1. นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการทำ กิจกรรม
2. ตรวจสอบแบบฝึกทักษะชุดที่ 3 โดยใช้แบบ ประเมินแบบฝึกทักษะชุดที่ 3	2. นักเรียนส่วนใหญ่ทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 3 ได้ถูกต้อง
3. ตรวจสอบแบบทดสอบชุดที่ 3 โดยใช้แบบ ประเมินแบบทดสอบชุดที่ 3	3. นักเรียนส่วนใหญ่ได้คะแนนในช่วง 7-8 คะแนน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

การฝึกโน้ตตัว ฟา นักเรียนต้องวางนิ้วให้สนิทใช้ลมเป่าไม่แรง ระดับเสียงได้ตามความต้องการการปฏิบัติซ้ำหลาย ๆ ครั้งนักเรียนจะเกิดความชำนาญ

ข้อเสนอแนะ

ควรฝึกปฏิบัติซ้ำหลาย ๆ ครั้ง

ลงชื่อ.....ผู้สอน

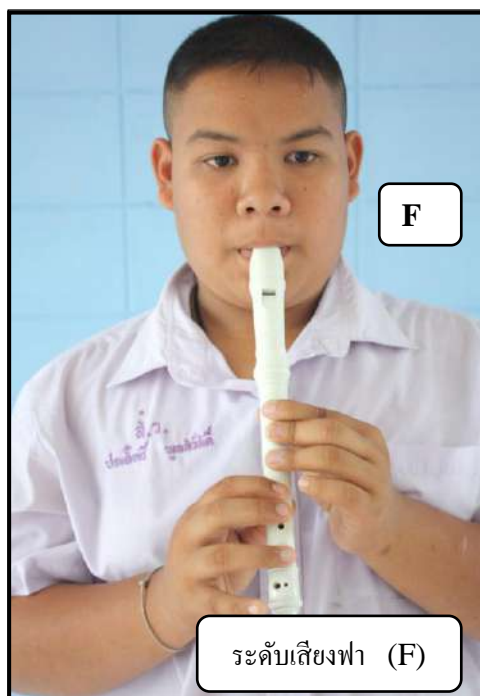
(นายส โมสร ทองสิพพัญญ)

ใบความรู้ เรื่อง โน้ต ฟา(F)

ในการจับรีคอร์เดอร์นั้นเราจะใช้มือซ้ายจับอยู่ส่วนบน และมือขวาจับอยู่ส่วนล่าง โดยใช้ปลายนิ้วข้อที่ 1 ปิดเปิดรู และมือซ้ายใช้นิ้วโป้ง นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางปิดเปิดรู และจะไม่ใช้นิ้วก้อย ส่วนมือขวานิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนางและนิ้วก้อย สำหรับนิ้วโป้งให้วางไว้ได้รูที่ 4 เพื่อใช้รองรับน้ำหนักรีคอร์เดอร์กับรีคอร์เดอร์ตก ในการเป่าจะใช้ลมจากปากค่อย ๆ เป่าให้ลมออกมา เป่าให้ได้เสียงทุ่ หากใช้ลมเป่าแรงเกินไปก็จะได้เสียงที่ไม่ถูกต้องคือเสียงจะแหลมไม่น่าฟัง

วิธีการเป่ารีคอร์เดอร์โน้ตฟา (F)

การวางนิ้วมือซ้าย ให้นิ้วหัวแม่มือปิดรูด้านล่างของรีคอร์เดอร์ให้นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนาง ปิดรูที่ 1 2 และ 3 จากบนสุดของรีคอร์เดอร์ ให้นิ้วชี้มือขวาปิดรูที่ 4 ให้มือขวาช่วยประคองรีคอร์เดอร์ โดยการจับบริเวณส่วนล่างของรีคอร์เดอร์ไว้ ลักษณะการเล่น วางปากบน ปากรีคอร์เดอร์ แล้วใช้ลิ้นออกเสียงทุ่ทุกครั้งที่เป่า



แผนภูมิโน้ต ฟา(F)

ระดับเสียง ฟา (F)

ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ

ทุ ทุ ทุ ทุ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ วิชา ศ20102
เรื่อง โน้ต มี เร โด

ระดับชั้น ม.1

เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

โน้ตตัว มี เร โดคือโน้ตขั้นที่ 3 2 1 ของบันไดเสียง C Major บันทึกลงในคาบเส้นที่ 1 จิตเส้นที่ 1 และคาบเส้นน้อยได้บรรทัด 5 เส้น

จุดประสงค์

1. ปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ โน้ต มี เร โด ด้วยมือซ้ายและขวาได้ถูกต้อง
2. เห็นประโยชน์ของการฝึกปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ให้เกิดเสียง มี เร โดได้ถูกต้อง
3. เห็นประโยชน์และความสำคัญของการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์

สาระการเรียนรู้

1. ความรู้

วิธีการจับโน้ตตัว มี เร โด จับรีคอร์ดเดอร์ค้างไว้ที่ฟา จากนั้นปีคอร์ดที่ 5 ไต่ลงมาด้วยนิ้วกลาง มือขวาคือโน้ตตัว มี นิ้วนางคือตัว เร และนิ้วก้อยคือตัวโด โน้ตตัว มี เร โดคือโน้ตขั้นที่ 3 2 1 ของบันไดเสียงซีเมเจอร์ (C Major) บันทึกลงในคาบเส้นที่ 1 จิตเส้นที่ 1 และคาบเส้นน้อยได้บรรทัด 5 เส้น

2. ทักษะ/กระบวนการกระบวนการคิด

การให้เหตุผล การสรุปความรู้ การประยุกต์การประเมินค่า การจัดกระบวนการความคิดเป็นภาพ

3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

มีวินัยใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

– ครูนำเข้าสู่บทเรียน โดยให้นักเรียนร้องโน้ตบันไดเสียง C Major ทั้งขาขึ้นและขาลงเป็นการเตรียมพร้อมในการเรียน

– ครูฝึกทักษะการฟังโดยให้นักเรียนฟังเสียงโน้ตในจังหวะทำนองจากการที่ครูเล่นเปียโนให้ฟังทีละวรรคแล้วร้องตามเสียงที่ได้ยิน ทีละวรรค

– ครูทบทวนการจับและการเป่ารีคอร์ดอร์โน้ตตัว ที ลา ซอล ฟา

ขั้นสอน

– ครูแจกใบความรู้เรื่อง โน้ต มี เร โด ให้นักเรียนศึกษา

– ครูแนะนำ และสาธิตการจับรีคอร์ดอร์เป่าโน้ต มี เร โด ให้นักเรียนปฏิบัติตาม

– ครูให้นักเรียนอ่านและร้องโน้ตตัวมี เร โด ตามแผนภูมิโน้ตมี เร โด พร้อมกับนำรีคอร์ดอร์วางไว้ใต้ริมฝีปากแล้วนำนิ้วเปิดเปิดรีคอร์ดอร์ตามเสียงโน้ตที่อ่านและร้อง

– ครูให้นักเรียนเป่ารีคอร์ดอร์ตามแผนภูมิโน้ต มี เร โด โดยครูร่วมเล่นเปียโนประกอบเพื่อควบคุมจังหวะ

ขั้นสรุป

– ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่องโน้ต มี เร โด ตามแผนภูมิโน้ต มี เร โด โดยครูร่วมเล่นเปียโนประกอบเพื่อควบคุมจังหวะ

- ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 4 (ภาคปฏิบัติ) รายบุคคลต่อหน้าครู

– ให้นักเรียนทำแบบทดสอบชุดที่ 4 (ภาคปฏิบัติ) รายบุคคลต่อหน้าครู

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

– ใบความรู้ เรื่อง โน้ต มี เร โด

– แผนภูมิโน้ต มี เร โด

– แบบฝึกทักษะชุดที่ 4

– แบบทดสอบชุดที่ 4

– เปียโน

– รีคอร์ดอร์

การวัดผลและประเมินผล

การวัดผล	การประเมินผล
1. สังเกตจากการทำกิจกรรม	1. นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
2. ตรวจสอบแบบฝึกทักษะชุดที่ 4 โดยใช้แบบประเมินแบบฝึกทักษะชุดที่ 4	2. นักเรียนส่วนใหญ่ทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 4 ได้ถูกต้อง
3. ตรวจสอบแบบทดสอบชุดที่ 4 โดยใช้แบบประเมินแบบทดสอบชุดที่ 4	3. นักเรียนส่วนใหญ่ได้คะแนนในช่วง 12-13 คะแนน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

การฝึกโน้ตตัว มี เร โค นักเรียนต้องวางนิ้วให้สนิทใช้ลมเป่าไม่แรง ควบคุมระดับเสียงไม่ให้เสียงดังเกินไป การปฏิบัติซ้ำหลาย ๆ ครั้งนักเรียนจะเกิดความชำนาญ

ข้อเสนอแนะ

เสียงโด้ต่ำเป็นเสียงที่ฝึกอยากควรฝึกปฏิบัติซ้ำหลาย ๆ ครั้งจึงจะได้เสียงที่มีคุณภาพ

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายส โมสร ทองสีพัญญู)

ใบความรู้

เรื่อง โน้ต มี (E) เร (D) โค (C)

ในการจับรีคอร์เดอร์นั้นเราจะใช้มือซ้ายจับอยู่ส่วนบน และมือขวาจับอยู่ส่วนล่าง โดยใช้ปลายนิ้วข้อที่ 1 ปิดเปิดรู และมือซ้ายใช้นิ้วโป้ง นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางปิดเปิดรู และจะไม่ใช้นิ้วก้อย ส่วนมือขวานิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนางและนิ้วก้อย สำหรับนิ้วโป้งให้วางไว้ได้รูที่ 4 เพื่อใช้รองรับน้ำหนักรีคอร์เดอร์กันรีคอร์เดอร์ตก ในการเป่าจะใช้ลมจากปากค่อย ๆ เป่าให้ลมออกมาเบา ๆ ให้ได้เสียงทุ ทหากใช้ลมเป่าแรงเกินไปก็จะ ได้เสียงที่ไม่ถูกต้องคือเสียงจะแหลมไม่น่าฟัง

วิธีการเป่ารีคอร์เดอร์โน้ตมี (E)

การวางนิ้วมือซ้าย ให้นิ้วหัวแม่มือปิดรูด้านล่างของรีคอร์เดอร์ให้นิ้วชี้ นิ้วกลางและนิ้วนาง ปิดรูที่ 1 2 และ 3 จากบนสุดของรีคอร์เดอร์ ให้นิ้วชี้ นิ้วกลางมือขวาปิดรูที่ 4 และ 5 ให้มือขวาช่วยประคองรีคอร์เดอร์ โดยการจับบริเวณส่วนล่างของรีคอร์เดอร์ไว้ ลักษณะการเล่น วางปากบนปากรีคอร์เดอร์ แล้วใช้ลิ้นออกเสียงทุทุกครั้งที่เป่า

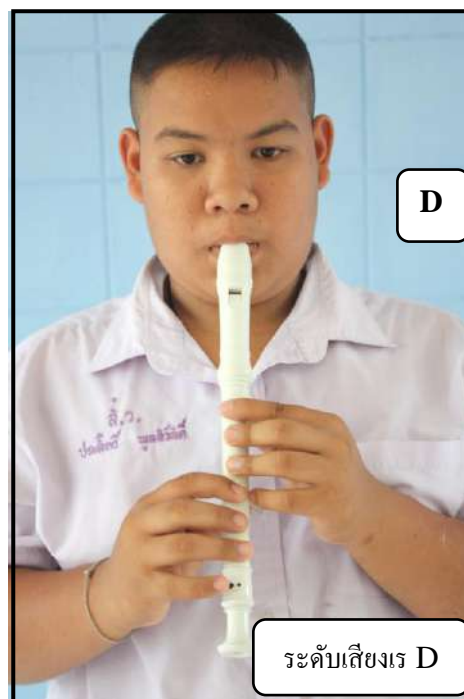
วิธีการเป่ารีคอร์เดอร์โน้ตมี (D)

การวางนิ้วมือซ้าย ให้นิ้วหัวแม่มือปิดรูด้านล่างของรีคอร์เดอร์ให้นิ้วชี้ นิ้วกลางและนิ้วนาง ปิดรูที่ 1 2 และ 3 จากบนสุดของรีคอร์เดอร์ ให้นิ้วชี้ นิ้วกลางมือขวาปิดรูที่ 4 5 และ 6 ให้มือขวาช่วยประคองรีคอร์เดอร์ โดยการจับบริเวณส่วนล่างของรีคอร์เดอร์ไว้ ลักษณะการเล่น วางปากบนปากรีคอร์เดอร์ แล้วใช้ลิ้นออกเสียงทุทุกครั้งที่เป่า

วิธีการเป่ารีคอร์เดอร์โน้ตมี (C)

การวางนิ้วมือซ้าย ให้นิ้วหัวแม่มือปิดรูด้านล่างของรีคอร์เดอร์ให้นิ้วชี้ นิ้วกลางและนิ้วนาง ปิดรูที่ 1 2 และ 3 จากบนสุดของรีคอร์เดอร์ ให้นิ้วชี้ นิ้วกลางมือขวาปิดรูที่ 4 5 6 และ 7 ให้มือขวาช่วยประคองรีคอร์เดอร์ โดยการจับบริเวณส่วนล่างของรีคอร์เดอร์ไว้ ลักษณะการเล่น วางปากบนปากรีคอร์เดอร์ แล้วใช้ลิ้นออกเสียงทุทุกครั้งที่เป่า

การเปิด-ปิดรูรีคอร์เดอร์ มี เร โด



แผนภูมิโน้ต มี เร โด

ระดับเสียง มี (E)

ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ

ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ

ระดับเสียง เร (D)

ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ

ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ

ระดับเสียง โด (C)

ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ

ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ วิชา ศ20102
เรื่อง โน้ต โดสูง

ระดับชั้น ม.1
เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

โน้ตตัวโดสูง คือ โน้ตขั้นที่ 8 ของบันไดเสียง C Major บันทึกลงอยู่ในช่องที่ 3 ของบรรทัด 5 เส้น

จุดประสงค์

1. ปฏิบัติเครื่องดนตรี โน้ต โดสูง ด้วยมือซ้ายและขวาได้ถูกต้อง
2. เห็นประโยชน์ของการฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีให้เกิดเสียง โดสูงได้ถูกต้อง
3. เห็นประโยชน์และความสำคัญของการปฏิบัติเครื่องดนตรี

สาระการเรียนรู้

1. ความรู้

วิธีการจับโน้ตตัว โดสูง จับเครื่องดนตรีค้ำไว้ที่ลา จากนั้นยกนิ้วชี้มือซ้ายขึ้นก็จะได้เสียง โดสูง คือ โน้ตขั้นที่ 8 ของบันไดเสียง C Major บันทึกลงอยู่ในช่องที่ 3 ของบรรทัด 5 เส้น

2. ทักษะ/กระบวนการกระบวนการคิด

การให้เหตุผล การสรุปความรู้ การประยุกต์การประเมินค่า การจัดกระบวนการคิดเป็นภาพ

3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

มีวินัยใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

– ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนร้องโน้ตบันไดเสียง C Major ทั้งขาขึ้นและขาลงเป็นการเตรียมพร้อมในการเรียน

– ครูฝึกทักษะการฟังโดยให้นักเรียนฟังเสียงโน้ตในจังหวะทำนองจากการที่ครูเล่นเปียโนให้ฟังทีละวรรคแล้วร้องตามเสียงที่ได้ยิน ทีละวรรค

– ครูทบทวนการจับและการเป่าเครื่องดนตรีโน้ตตัว ที ลา ซอล ฟา มี เร โด

ขั้นสอน

- ครูแจกใบความรู้เรื่อง โน้ต โดสูง ให้นักเรียนศึกษา
- ครูแนะนำ และสาธิตการจับรีคอร์ดเป่าโน้ต โดสูง ให้นักเรียนปฏิบัติตาม
- ครูให้นักเรียนอ่านและร้องโน้ต โดสูง ตามแผนภูมิโน้ต โดสูง พร้อมกับนำรีคอร์ดวางไว้ใต้ริมฝีปากแล้วนำนิ้วปิดเปิดรีคอร์ดตามเสียงโน้ตที่อ่านและร้อง
- ควบคุมจังหวะ

ขั้นสรุป

- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่อง โน้ต โดสูง ตามแผนภูมิโน้ต โดสูง โดยครูร่วมเล่นเปียโนประกอบเพื่อควบคุมจังหวะ
- ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 5 (ภาคปฏิบัติ) รายบุคคลต่อหน้าครู
- ให้นักเรียนทำแบบทดสอบชุดที่ 5 (ภาคปฏิบัติ) รายบุคคลต่อหน้าครู

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ใบความรู้ เรื่อง โน้ต โดสูง
- แผนภูมิโน้ต โดสูง
- แบบฝึกทักษะชุดที่ 5
- แบบทดสอบชุดที่ 5
- เปียโน
- รีคอร์ด

การวัดผลและประเมินผล

การวัดผล	การประเมินผล
1. สังเกตจากการทำกิจกรรม	1. นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
2. ตรวจสอบแบบฝึกทักษะชุดที่ 5 โดยใช้แบบประเมินแบบฝึกทักษะชุดที่ 5	2. นักเรียนส่วนใหญ่ทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 5 ได้ถูกต้อง
3. ตรวจสอบแบบทดสอบชุดที่ 5 โดยใช้แบบประเมินแบบทดสอบชุดที่ 5	3. นักเรียนส่วนใหญ่ได้คะแนนในช่วง 12-13 คะแนน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

การฝึกโน้ตตัว โดสูง นักเรียนต้องวางนิ้วให้สนิทใช้ลมเป่าแรง ควบคุมระดับเสียงไม่ให้เสียงดังเกินไปทำให้เกิดเสียงได้ง่ายกว่าโน้ตเสียงต่ำ การการปฏิบัติซ้ำหลาย ๆ ครั้งนักเรียนจะเกิดความชำนาญ

ข้อเสนอแนะ

เสียงโดสูงถ้าเป่าแรงเกินเสียงที่ออกมาอาจจะเป็นเสียงแหลมสูงได้ควรฝึกปฏิบัติซ้ำหลาย ๆ ครั้งจึงจะได้เสียงที่มีคุณภาพ

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายสโมสร ทองสีพัญญู)

ใบความรู้

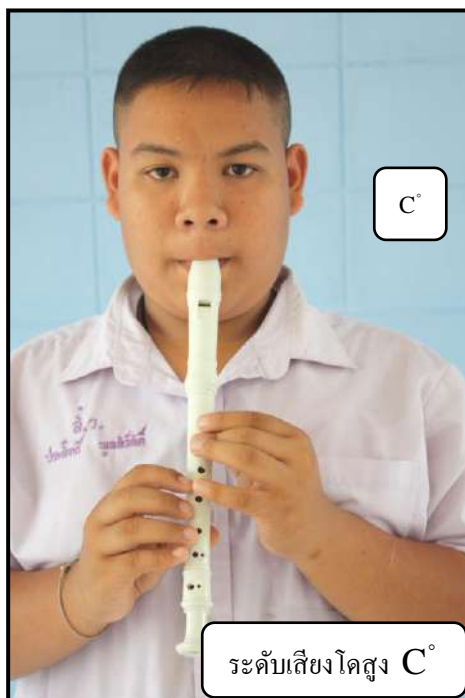
เรื่อง โน้ตโดสูง (C°)

ในการจับรีคอร์เดอร์นั้นเราจะใช้มือซ้ายจับอยู่ส่วนบน และมือขวาจับอยู่ส่วนล่าง โดยใช้ปลายนิ้วข้อที่ 1 ปิดเปิดรู และมือซ้ายใช้นิ้วโป้ง นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางปิดเปิดรู และจะไม่ใช้นิ้วก้อย ส่วนมือขวานิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนางและนิ้วก้อย สำหรับนิ้วโป้งไว้วางไว้ได้รูที่ 4 เพื่อใช้รองรับน้ำหนักรีคอร์เดอร์กับรีคอร์เดอร์ตก ในการเป่าจะใช้ลมจากปากค่อย ๆ เป่าให้ลมออกมาเบาให้ได้เสียงทุ้ม หากใช้ลมเป่าแรงเกินไปก็จะได้เสียงที่ไม่ถูกต้องคือเสียงจะแหลมไม่น่าฟัง

วิธีการเป่ารีคอร์เดอร์โน้ตโดสูง(C°)

การวางนิ้วมือซ้ายให้นิ้วหัวแม่มือปิดรูด้านล่างของรีคอร์เดอร์ให้นิ้วกลางปิดรูที่ 2 บนสุดของรีคอร์เดอร์ให้มือขวาช่วยประคองรีคอร์เดอร์ โดยการจับบริเวณส่วนล่างของรีคอร์เดอร์ไว้ ลักษณะการเล่น วางปากบนปากรีคอร์เดอร์ แล้วใช้ลิ้นออกเสียงทุ้มทุกครั้งที่เป่าบรรทัด 5 เส้น

การเปิด-ปิดรูรีคอร์เดอร์ โดสูง



แผนภูมิโน้ต โดสูง (C^๑)ระดับเสียง โดสูง (C^๑)

ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ

ทุ ทุ ทุ ทุ

ภาคผนวก ง

แบบฝึกทักษะและแบบทดสอบชุดที่ 1 - 5

แบบฝึกทักษะชุดที่ 1

จงตอบคำถามในข้อต่อไปนี้

1. จงบอกวิธีการปฏิบัติรีคอร์ดอร์ในทำยี่นที่ถูกต้อง

ตอบ.....

2. จงบอกวิธีการปฏิบัติรีคอร์ดอร์ในทำนึ่งที่ถูกต้อง

ตอบ.....

3. จงบอกวิธีการวางนิ้วมือซ้ายในการปฏิบัติรีคอร์ดอร์ที่ถูกต้อง

ตอบ.....

4. จงบอกวิธีการวางนิ้วมือขวาในการปฏิบัติรีคอร์ดอร์ที่ถูกต้อง

ตอบ.....

5. จงบอกระดับเสียงต่อไปนี้ว่าออกเสียงอย่างไร

ตอบ ระดับเสียงต่ำ คือ การออกเสียง โท

..... คือ

..... คือ

6. จงบอกวิธีการวางปากในการปฏิบัติรีคอร์ดอร์ที่ถูกต้อง

ตอบ.....

7. จงบอกวิธีการใช้นิ้วในการปิดเปิดรีคอร์ดอร์ที่ถูกต้อง

ตอบ.....

8. จงบอกส่วนประกอบของรีคอร์ดอร์มีส่วนใดบ้าง

ตอบ.....

9. ทางลมผ่าน ปากนกแก้ว และช่องลม คือส่วนประกอบของรีคอร์ดอร์ส่วนใด

ตอบ.....

10. จงบอกวิธีการดูแลรักษารีคอร์ดอร์มา 3 ข้อ

ตอบ.....

เฉลยแบบฝึกทักษะชุดที่ 1

1. ตอบ ศีรษะและกระดูกสันหลังควรอยู่ในลักษณะตรง น้ำหนักจะอยู่บนเท้าทั้งสองข้าง ไม่เกร็งให้เป็นธรรมชาติที่สุด
2. ตอบ ฝ่าเท้าทั้งสองวางอยู่บนพื้น หลังตรงไม่พิงพนัก ลำตัวรีคอร์ดอร์ทำมุมประมาณ 45 องศา
3. ตอบ มือซ้าย การวางนิ้ว 1-2-3 ซี่ กลาง นาง จะวางบนตำแหน่ง 3 รูด้ำนบน โดยให้นิ้วหัวแม่มือปิดรูด้ำนหลัง
4. ตอบ มือขวา การวางนิ้ว 1-2-3-4 ซี่ กลาง นาง ก้อย โดยนิ้วหัวแม่มือทำหน้าที่รับน้ำหนักรีคอร์ดอร์
5. ตอบ ระดับเสียงกลาง คือ ทู
ระดับเสียงสูง คือ ที
6. ตอบ รีมฝีปากล่างชิดหรือตั้งอยู่บนพื้นล่าง โดยอาศัยแรงสนับสนุนจากขากรรไกรในการวางปาก
7. ตอบ นิ้วที่ปิดเปิดรีคอร์ดอร์ควรใช้บริเวณส่วนกลางของนิ้วข้อที่ 1 (อุ้งนิ้ว)
8. ตอบ ส่วนบน ส่วนกลาง ส่วนล่าง
9. ตอบ ส่วนบน
10. ตอบ
 1. หลังจากเป่าควรทำความสะอาดทุกครั้ง ทั้งภายนอกและภายในตัวรีคอร์ดอร์
 2. เมื่อไม่ใช้งานควรเก็บไว้ในกล่องหรือถุงผ้าให้เรียบร้อย
 3. รีคอร์ดอร์เป็นเครื่องเฉพาะบุคคล ไม่ควรใช้ร่วมกัน

แบบทดสอบระหว่างเรียน
เรื่อง รีคอร์ดเดอร์ วิธีการจับและวิธีการเป่า

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย X ให้ตรงกับข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียวลงในกระดาษคำตอบ

1. รีคอร์ดเดอร์ถือกำเนิดในประเทศใด
 - ก. อเมริกา
 - ข. อังกฤษ
 - ค. ฝรั่งเศส
 - ง. เยอรมัน
2. รีคอร์ดเดอร์จัดอยู่ในเครื่องดนตรีประเภทใด
 - ก. เครื่องประกอบจังหวะ
 - ข. เครื่องลิ่มนิ้ว
 - ค. เครื่องลมทองเหลือง
 - ง. เครื่องลมไม้
3. ส่วนใดของรีคอร์ดเดอร์ที่มีรูสำหรับใช้นิ้วปิด-เปิดเพื่อให้เกิดเสียงตามต้องการ
 - ก. ส่วนกลาง - ส่วนล่าง
 - ข. ส่วนบน - ส่วนกลาง
 - ค. ส่วนบน - ส่วนล่าง
 - ง. ทุกส่วนของรีคอร์ดเดอร์
4. ส่วนใดของนิ้วที่ใช้ในการปิด - เปิด รีคอร์ดเดอร์
 - ก. ปลายนิ้ว
 - ข. โคนนิ้ว
 - ค. ช้อนิ้ว
 - ง. ใช้นิ้ว
5. การวางนิ้วในการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร
 - ก. มือขวาอยู่บน มือซ้ายอยู่ล่าง
 - ข. มือซ้ายอยู่บน มือขวาอยู่ล่าง
 - ค. มือซ้ายจับ 5 นิ้ว มือขวาจับ 4 นิ้ว
 - ง. มือซ้ายจับ 4 นิ้ว มือขวาจับ 3 นิ้ว

เฉลยแบบแบบทดสอบระหว่างเรียน
เรื่อง รีคอร์ดเดอร์ วิธีการจับและวิธีการเป่า

1. ข
2. ง
3. ก
4. ง
5. ข

แบบประเมินแบบทดสอบชุดที่ 1
เรื่อง รีคอร์ดเดอร์ วิธีการจับและวิธีการเป่า

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					รวม
		การปฏิบัติ รีคอร์ดเดอร์ ท่ายืน 2	การปฏิบัติ รีคอร์ดเดอร์ ท่านั่ง 2	การวางนิ้วมือ ซ้าย-ขวา 2	การปฏิบัติ เสียงทุ 2	การวาง ปากปฏิบัติ รีคอร์ดเดอร์ 2	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

แบบประเมินแบบทดสอบชุดที่ 1
เรื่อง รีคอร์ดเดอร์ วิธีการจับและวิธีการเป่า

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					รวม
		การปฏิบัติ รีคอร์ดเดอร์ ท่ายืน 2	การปฏิบัติ รีคอร์ดเดอร์ ท่านั่ง 2	การวางนิ้วมือ ซ้าย-ขวา 2	การปฏิบัติ เสียงทุ 2	การวาง ปากปฏิบัติ รีคอร์ดเดอร์ 2	
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

**เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบชุดที่
เรื่อง รีคอร์ดเดอร์ วิธีการจับและวิธีการเป่า**

รายการ	ผ่านระดับดี (2 คะแนน)	ผ่านระดับปานกลาง (1 คะแนน)	ไม่ผ่านต้องปรับปรุง (0 คะแนน)
1. การปฏิบัติ รีคอร์ดเดอร์ทำขึ้น	1. ปฏิบัติได้ถูกต้อง ตามทำขึ้น	1. ปฏิบัติได้แต่มีบางครั้ง ที่ยังไม่ถูกต้องตามทำขึ้น	1. ไม่สามารถปฏิบัติ ตามทำขึ้นได้
2. การปฏิบัติ รีคอร์ดเดอร์ทำนั่ง	2. ปฏิบัติได้ถูกต้อง ตามทำนั่ง	2. ปฏิบัติได้แต่มีบางครั้ง ที่ยังไม่ถูกต้องตามทำนั่ง	2. ไม่สามารถปฏิบัติ ตามทำนั่งได้
3. การวางนิ้วมือซ้าย- ขวา	3. ปฏิบัติได้ เสียง ถูกต้อง ชัดเจน	3. ปฏิบัติได้แต่มีบาง วรรคที่คุณภาพเสียงยัง ไม่ดี	3. ปฏิบัติได้คุณภาพ เสียงที่ไม่ดีเลย
4. การปฏิบัติเสียงทุ	4. ปฏิบัติเสียงทุ ถูกต้องตามค่าของตัว โน้ต	4. ปฏิบัติได้แต่มีบาง วรรคที่ยังไม่ถูกต้อง	4. ปฏิบัติไม่ถูกต้อง เลย
5. การวางปากปฏิบัติ รีคอร์ดเดอร์	5. วางปากในการ ปฏิบัติถูกต้อง	5. ปฏิบัติได้แต่ยังมี ข้อบกพร่อง 1-2 จุด	5. ปฏิบัติวางปากไม่ ถูกต้องเลย

การให้คะแนน

ผ่านระดับดี	2	คะแนน
ผ่านระดับปานกลาง	1	คะแนน
ไม่ผ่านต้องปรับปรุง	0	คะแนน

2.3 ระดับเสียง ซอล (G)

ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ
 ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ

2.4 ระดับเสียง B A G

แบบประเมินแบบฝึกทักษะชุดที่ 2
เรื่อง โน้ตที่(B) ลา(A) ซอล(G)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 2	จังหวะ 2	ระบบนิ้ว 2	คุณภาพ เสียง 2	ท่าทางใน การ ปฏิบัติ 2	รวม 10
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

แบบประเมินแบบฝึกทักษะชุดที่ 2
เรื่อง โน้ตที่(B) ลา(A) ซอล(G)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 2	จังหวะ 2	ระบบนิ้ว 2	คุณภาพ เสียง 2	ทำทางใน การ ปฏิบัติ 2	รวม 10
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

เกณฑ์การให้คะแนนแบบฝึกทักษะชุดที่ 2
เรื่อง โน้ตที่(B) ลา(A) ซอล(G)

รายการ	ผ่านระดับดี (2 คะแนน)	ผ่านระดับปานกลาง (1 คะแนน)	ไม่ผ่านต้องปรับปรุง (0 คะแนน)
1. ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ไม่สามารถปฏิบัติตามทำนองเพลงได้
2. จังหวะ	2. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ไม่สามารถปฏิบัติตามจังหวะเพลงได้
3. ระบบนิ้ว	3. ปฏิบัติวางนิ้วได้ถูกต้องทั้งมือซ้ายและมือขวา	3. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่นิ้วมือซ้ายและมือขวายังไม่ถูกต้อง	3. ปฏิบัตินิ้วมือซ้ายและมือขวาไม่ดีถูกต้องเลย
4. คุณภาพของเสียง	4. ปฏิบัติได้ เสียงถูกต้อง ชัดเจน	4. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่คุณภาพเสียงยังไม่ดี	4. ปฏิบัติได้คุณภาพเสียงที่ไม่ดีเลย
5. ทำท่างในการปฏิบัติ	5. ทำท่างในการปฏิบัติถูกต้อง	5. ปฏิบัติได้แต่ยังมีข้อบกพร่อง 1-2 จุด	5. ปฏิบัติทำท่างไม่ถูกต้องเลย

การให้คะแนน

ผ่านระดับดี	2	คะแนน
ผ่านระดับปานกลาง	1	คะแนน
ไม่ผ่านต้องปรับปรุง	0	คะแนน

แบบทดสอบระหว่างเรียน
เรื่อง โน้ตทึบ(B) ลา(A) ซอล(G)

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย × ให้ตรงกับข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวลงในกระดาษคำตอบ

1. การวางนิ้วมือซ้ายตำแหน่งของนิ้วโป้งควรอยู่ที่ใด
 - ก. อยู่ตรงนิ้วชี้
 - ข. อยู่ตรงนิ้วกลาง
 - ค. อยู่ตรงนิ้วนาง
 - ง. ปิดตรงรูส่วนหลัง
2. การวางนิ้วมือขวาตำแหน่งของนิ้วโป้งควรอยู่ที่ใด
 - ก. อยู่ตรงนิ้วชี้
 - ข. อยู่ตรงนิ้วกลาง
 - ค. อยู่ตรงนิ้วนาง
 - ง. ปิดตรงรูส่วนหลัง
3. ในการปฏิบัติรีคอร์เดอร์ลำตัวควรทำมุมกี่องศา
 - ก. 40 องศา
 - ข. 45 องศา
 - ค. 50 องศา
 - ง. 55 องศา
4. ข้อใดคือลักษณะท่านั่งและท่ายืนที่ดีในการปฏิบัติรีคอร์เดอร์
 - ก. ศีรษะและกระดูกสันหลังอยู่ในลักษณะตรงไม่เกร็ง
 - ข. ฝ่าเท้าทั้งสองข้างวางอยู่บนพื้น หลังตรงไม่พิงพนัก
 - ค. เมื่ออยู่ในท่ายืนน้ำหนักอยู่บนเท้าทั้งสองข้าง
 - ง. ถูกทุกข้อ
5. ส่วนประกอบของรีคอร์เดอร์มีทั้งหมดกี่ส่วน
 - ก. 1 ส่วน
 - ข. 2 ส่วน
 - ค. 3 ส่วน
 - ง. 4 ส่วน

เฉลยแบบแบบทดสอบระหว่างเรียน
เรื่อง โน้ตที่(B) ลา(A) ซอล(G)

1. ง
2. ก
3. ข
4. ง
5. ค

แบบทดสอบชุดที่ 2

ให้นักเรียนปฏิบัติวิีคอร์ดเตอร์ตามเพลงที่กำหนดให้ต่อไปนี้

เพลงนกโบยบิน

ทำนอง - เนื้อร้อง อรุณา อัญญาวัชระ

นก ตัว หนึ่ง เจ้า โบย บิน มา โบย บิน มา โบย บิน มา

นก ตัว หนึ่ง เจ้า โบย บิน มา ดู เจ้า นำ รัก จริง

เพลงแมงมุม

ทำนอง - เนื้อร้อง อรุณา อัญญาวัชระ

แมง มุม ลาย ตัว นั้น จัน เห็น มัน อยู่ บน หลัง คา

มัน รีบ ไต่ ขึ้น ฝา แล้ว มัน ทำ ตา ลุก วาว

แบบประเมินแบบทดสอบชุดที่ 2
เรื่อง โน้ตที่(B) ลา(A) ซอล(G)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 2	จังหวะ 2	ระบบนิ้ว 2	คุณภาพ เสียง 2	ทำทางใน การ ปฏิบัติ 2	รวม 10
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

แบบประเมินแบบทดสอบชุดที่ 2
เรื่อง โน้ตที่(B) ลา(A) ซอล(G)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง	จังหวะ	ระบบนิ้ว	คุณภาพ เสียง	ทำทางใน การ ปฏิบัติ	รวม
		2	2	2	2	2	10
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบชุดที่ 2
เรื่อง โน้ตที่(B) ลา(A) ซอล(G)

รายการ	ผ่านระดับดี (2 คะแนน)	ผ่านระดับปานกลาง (1 คะแนน)	ไม่ผ่านต้องปรับปรุง (0 คะแนน)
1. ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ไม่สามารถปฏิบัติตามทำนองเพลงได้
2. จังหวะ	2. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ไม่สามารถปฏิบัติตามจังหวะเพลงได้
3. ระบบนิ้ว	3. ปฏิบัติวางนิ้วได้ถูกต้องทั้งมือซ้ายและมือขวา	3. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่นิ้วมือซ้ายและมือขวายังไม่ถูกต้อง	3. ปฏิบัตินิ้วมือซ้ายและมือขวาไม่ดีถูกต้องเลย
4. คุณภาพของเสียง	4. ปฏิบัติได้ เสียงถูกต้อง ชัดเจน	4. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่คุณภาพเสียงยังไม่ดี	4. ปฏิบัติได้คุณภาพเสียงที่ไม่ดีเลย
5. ท่าทางในการปฏิบัติ	5. ท่าทางในการปฏิบัติถูกต้อง	5. ปฏิบัติได้แต่ยังมีข้อบกพร่อง 1-2 จุด	5. ปฏิบัติท่าทางไม่ถูกต้องเลย

การให้คะแนน

ผ่านระดับดี	2	คะแนน
ผ่านระดับปานกลาง	1	คะแนน
ไม่ผ่านต้องปรับปรุง	0	คะแนน

แบบฝึกทักษะชุดที่ 3

ให้นักเรียนฝึกการปฏิบัติริคอร์ดตามโน้ตตัวดำ โน้ตตัวขาว โน้ตตัวกลม

ระดับเสียง ฟา (F)

ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ

ทุ ทุ ทุ ทุ

แบบประเมินแบบฝึกทักษะชุดที่ 3
เรื่อง โน้ตฟา(F)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 2	จังหวะ 2	ระบบนิ้ว 2	คุณภาพ เสียง 2	ทำทางใน การ ปฏิบัติ 2	รวม 10
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

แบบประเมินแบบฝึกทักษะชุดที่ 3
เรื่อง โน้ตฟา(F)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 2	จังหวะ 2	ระบบนิ้ว 2	คุณภาพ เสียง 2	ท่าทางใน การ ปฏิบัติ 2	รวม 10
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

เกณฑ์การให้คะแนนแบบฝึกทักษะชุดที่ 3
เรื่อง โน้ตฟา(F)

รายการ	ผ่านระดับดี (2 คะแนน)	ผ่านระดับปานกลาง (1 คะแนน)	ไม่ผ่านต้องปรับปรุง (0 คะแนน)
1. ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ไม่สามารถปฏิบัติตามทำนองเพลงได้
2. จังหวะ	2. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ไม่สามารถปฏิบัติตามจังหวะเพลงได้
3. ระบบนิ้ว	3. ปฏิบัติวางนิ้วได้ถูกต้องทั้งมือซ้ายและมือขวา	3. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่นิ้วมือซ้ายและมือขวายังไม่ถูกต้อง	3. ปฏิบัตินิ้วมือซ้ายและมือขวาไม่ดีถูกต้องเลย
4. คุณภาพของเสียง	4. ปฏิบัติได้ เสียงถูกต้อง ชัดเจน	4. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่คุณภาพเสียงยังไม่ดี	4. ปฏิบัติได้คุณภาพเสียงที่ไม่ดีเลย
5. ท่าทางในการปฏิบัติ	5. ท่าทางในการปฏิบัติถูกต้อง	5. ปฏิบัติได้แต่ยังมีข้อบกพร่อง 1-2 จุด	5. ปฏิบัติท่าทางไม่ถูกต้องเลย

การให้คะแนน

ผ่านระดับดี	2	คะแนน
ผ่านระดับปานกลาง	1	คะแนน
ไม่ผ่านต้องปรับปรุง	0	คะแนน

แบบทดสอบระหว่างเรียน

เรื่อง โน้ตฟา(F)

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย × ให้ตรงกับข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวลงในกระดาษคำตอบ

1. ส่วนใดของรีคอร์ดเดอร์ที่สามารถปรับให้ตรงตำแหน่งรูเปิด - ปิด ของนิ้วก้อยมือขวาได้
 - ก. ส่วนหัว
 - ข. ส่วนบน
 - ค. ส่วนกลาง
 - ง. ส่วนล่าง
2. การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ โน้ตตัว ที ปิดด้วยนิ้วมือไหน
 - ก. นิ้วชี้มือซ้าย
 - ข. นิ้วชี้มือขวา
 - ค. นิ้วกลางมือซ้าย
 - ง. นิ้วกลางมือขวา
3. การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ โน้ตตัว ลา จับกี่นิ้ว
 - ก. 1 นิ้ว
 - ข. 2 นิ้ว
 - ค. 3 นิ้ว
 - ง. 4 นิ้ว
4. การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ปิดหมดทั้งสามนิ้วมือซ้ายคือโน้ตตัวอะไร
 - ก. โดต่ำ
 - ข. มี
 - ค. ซอล
 - ง. โดสูง
5. การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์โน้ต ฟา จับด้วยนิ้วไหน
 - ก. นิ้วชี้มือซ้าย
 - ข. นิ้วชี้มือขวา
 - ค. นิ้วกลางมือซ้าย
 - ง. นิ้วกลางมือขวา

เฉลยแบบแบบทดสอบระหว่างเรียน
เรื่อง โน้ตฟา(F)

1. ง
2. ก
3. ข
4. ค
5. ข

แบบทดสอบชุดที่ 3

ให้นักเรียนปฏิบัติวิีคอร์ดเตอร์ตามเพลงที่กำหนดให้ต่อไปนี้

เพลงหมูอ้วนพี

ทำนอง - เนื้อร้อง อรุณา อัญญาวัชรระ



หมู ตัว อ้วน มัน ชอบ กิน รำ ชอบ กิน รำ ชอบ กิน รำ



หมู ตัว อ้วน มัน ชอบ กิน รำ ทำ ให้ ตัว อ้วน พี

แบบประเมินแบบทดสอบชุดที่ 3
เรื่อง โน้ตฟา(F)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 2	จังหวะ 2	ระบบนิ้ว 2	คุณภาพ เสียง 2	ทำทางใน การ ปฏิบัติ 2	รวม 10
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

แบบประเมินแบบทดสอบชุดที่ 3
เรื่อง โน้ตฟา (F)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 2	จังหวะ 2	ระบบนิ้ว 2	คุณภาพ เสียง 2	ทำทางใน การ ปฏิบัติ 2	รวม 10
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบชุดที่ 3
เรื่อง โน้ตฟา (F)

รายการ	ผ่านระดับดี (2 คะแนน)	ผ่านระดับปานกลาง (1 คะแนน)	ไม่ผ่านต้องปรับปรุง (0 คะแนน)
1. ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ไม่สามารถปฏิบัติตามทำนองเพลงได้
2. จังหวะ	2. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ไม่สามารถปฏิบัติตามจังหวะเพลงได้
3. ระบบนิ้ว	3. ปฏิบัติวางนิ้วได้ถูกต้องทั้งมือซ้ายและมือขวา	3. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่นิ้วมือซ้ายและมือขวายังไม่ถูกต้อง	3. ปฏิบัตินิ้วมือซ้ายและมือขวาไม่ดีถูกต้องเลย
4. คุณภาพของเสียง	4. ปฏิบัติได้ เสียงถูกต้อง ชัดเจน	4. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่คุณภาพเสียงยังไม่ดี	4. ปฏิบัติได้คุณภาพเสียงที่ไม่ดีเลย
5. ท่าทางในการปฏิบัติ	5. ท่าทางในการปฏิบัติถูกต้อง	5. ปฏิบัติได้แต่ยังมีข้อบกพร่อง 1 - 2 จุด	5. ปฏิบัติท่าทางไม่ถูกต้องเลย

การให้คะแนน

ผ่านระดับดี	2	คะแนน
ผ่านระดับปานกลาง	1	คะแนน
ไม่ผ่านต้องปรับปรุง	0	คะแนน

แบบประเมินแบบฝึกทักษะชุดที่ 4
เรื่อง โน้ตมี(E) เร(D) โค(C)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 2	จังหวะ 2	ระบบนิ้ว 2	คุณภาพ เสียง 2	ทำทางใน การ ปฏิบัติ 2	รวม 10
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

แบบประเมินแบบฝึกทักษะชุดที่ 4
เรื่อง โน้ตมี(E) เร(D) โค(C)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 2	จังหวะ 2	ระบบนิ้ว 2	คุณภาพ เสียง 2	ท่าทางใน การ ปฏิบัติ 2	รวม 10
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

เกณฑ์การให้คะแนนแบบฝึกทักษะชุดที่ 4
เรื่อง โน้ตมี (E) เร (D) โค (C)

รายการ	ผ่านระดับดี (2 คะแนน)	ผ่านระดับปานกลาง (1 คะแนน)	ไม่ผ่านต้องปรับปรุง (0 คะแนน)
1. ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ไม่สามารถปฏิบัติตามทำนองเพลงได้
2. จังหวะ	2. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ไม่สามารถปฏิบัติตามจังหวะเพลงได้
3. ระบบนิ้ว	3. ปฏิบัติวางนิ้วได้ถูกต้องทั้งมือซ้ายและมือขวา	3. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่นิ้วมือซ้ายและมือขวายังไม่ถูกต้อง	3. ปฏิบัตินิ้วมือซ้ายและมือขวาไม่ดีถูกต้องเลย
4. คุณภาพของเสียง	4. ปฏิบัติได้ เสียงถูกต้อง ชัดเจน	4. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่คุณภาพเสียงยังไม่ดี	4. ปฏิบัติได้คุณภาพเสียงที่ไม่ดีเลย
5. ท่าทางในการปฏิบัติ	5. ท่าทางในการปฏิบัติถูกต้อง	5. ปฏิบัติได้แต่ยังมีข้อบกพร่อง 1- 2 จุด	5. ปฏิบัติท่าทางไม่ถูกต้องเลย

การให้คะแนน

ผ่านระดับดี	2	คะแนน
ผ่านระดับปานกลาง	1	คะแนน
ไม่ผ่านต้องปรับปรุง	0	คะแนน

แบบทดสอบระหว่างเรียน
เรื่อง โน้ตมี (E) เร (D) โด (C)

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย × ให้ตรงกับข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวลงในกระดาษคำตอบ

1. การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ปิด 1 นิ้ว มือขวาคือโน้ตตัวใด
 - ก. ซอล
 - ข. ฟา
 - ค. มี
 - ง. เร
2. การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ปิดหมดนิ้วมือขวาคือโน้ตตัวใด
 - ก. โด
 - ข. เร
 - ค. มี
 - ง. ฟา
3. การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ปิดสามนิ้วมือขวาคือโน้ตตัวใด
 - ก. ฟา
 - ข. มี
 - ค. เร
 - ง. โด
4. นิ้วมือขวาข้อใดถูกต้อง ชี๊ กลาง นาง ก้อย
 - ก. ที ลา ซอล ฟา
 - ข. ลา ซอล ฟา มี
 - ค. ซอล ฟา มี เร
 - ง. ฟา มี เร โด
5. นิ้วมือซ้ายข้อใดถูกต้อง นาง กลาง ชี๊
 - ก. ฟา ซอล ลา
 - ข. ซอล ลา ที
 - ค. ลา ที โด
 - ง. ที โด เร

เฉลยแบบแบบทดสอบระหว่างเรียน
เรื่อง โน้ตมี (E) เร (D) โด (C)

1. ข
2. ก
3. ค
4. ง
5. ก

แบบทดสอบชุดที่ 4

ให้นักเรียนปฏิบัติริทอรัลตามเพลงที่กำหนดให้ต่อไปนี้

เพลงข้างต้นรำ

ข้าง ตัว หนึ่ง มั่น ชอบ ต้น รำ ชอบ ต้น รำ ชอบ ต้น รำ

ข้าง ตัว หนึ่ง มั่น ชอบ ต้น รำ มั่น ต้น ได้ สวย งาม

เพลงเด็กดี

เด็ก ที่ ดี มี วิ นัย เต็บ โต ไป จะ เป็น คน ดี

แม่ ไม่ ดี ขาด วิ นัย เป็น ผู้ ใหญ่ ที่ ดู ไม่ ดี

แบบประเมินแบบทดสอบชุดที่ 4
เรื่อง โน้ตมี (E) เร (D) โด (C)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 3	จังหวะ 3	ระบบนิ้ว 3	คุณภาพ เสียง 3	ทำทางใน การ ปฏิบัติ 3	รวม 15
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

แบบประเมินแบบทดสอบชุดที่ 4
เรื่อง โน้ตมี (E) เร (D) โด (C)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 3	จังหวะ 3	ระบบนิ้ว 3	คุณภาพ เสียง 3	ทำทางใน การ ปฏิบัติ 3	รวม 15
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบชุดที่ 4
เรื่อง โน้ตมี (E) เร (D) โค (C)

รายการ	ผ่านระดับดี (2 คะแนน)	ผ่านระดับปานกลาง (1 คะแนน)	ไม่ผ่านต้องปรับปรุง (0 คะแนน)
1. ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ไม่สามารถปฏิบัติตามทำนองเพลงได้
2. จังหวะ	2. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ไม่สามารถปฏิบัติตามจังหวะเพลงได้
3. ระบบนิ้ว	3. ปฏิบัติวางนิ้วได้ถูกต้องทั้งมือซ้ายและมือขวา	3. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่นิ้วมือซ้ายและมือขวายังไม่ถูกต้อง	3. ปฏิบัตินิ้วมือซ้ายและมือขวาไม่ดีถูกต้องเลย
4. คุณภาพของเสียง	4. ปฏิบัติได้ เสียงถูกต้อง ชัดเจน	4. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่คุณภาพเสียงยังไม่ดี	4. ปฏิบัติได้คุณภาพเสียงที่ไม่ดีเลย
5. ท่าทางในการปฏิบัติ	5. ท่าทางในการปฏิบัติถูกต้อง	5. ปฏิบัติได้แต่ยังมีข้อบกพร่อง 1- 2 จุด	5. ปฏิบัติท่าทางไม่ถูกต้องเลย

การให้คะแนน

ผ่านระดับดี	2	คะแนน
ผ่านระดับปานกลาง	1	คะแนน
ไม่ผ่านต้องปรับปรุง	0	คะแนน

แบบฝึกทักษะชุดที่ 5

ให้นักเรียนฝึกการปฏิบัติริทึมตามโน้ตตัวดำ โน้ตตัวขาว โน้ตตัวกลม

ระดับเสียง โดสูง (C^๑)

ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ ทุ

ทุ ทุ ทุ ทุ

แบบประเมินแบบฝึกทักษะชุดที่ 5
เรื่อง โน้ตโดสูง (C°)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 2	จังหวะ 2	ระบบนิ้ว 2	คุณภาพ เสียง 2	ทำทางใน การ ปฏิบัติ 2	รวม 10
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

แบบประเมินแบบฝึกทักษะชุดที่ 5
เรื่อง โน้ต โดสูง (C°)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 2	จังหวะ 2	ระบบนิ้ว 2	คุณภาพ เสียง 2	ทำทางใน การ ปฏิบัติ 2	รวม 10
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

เกณฑ์การให้คะแนนแบบฝึกชุดที่ 5
เรื่อง โน้ต โดสูง (C°)

รายการ	ผ่านระดับดี (2 คะแนน)	ผ่านระดับปานกลาง (1 คะแนน)	ไม่ผ่านต้องปรับปรุง (0 คะแนน)
1. ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ไม่สามารถปฏิบัติตามทำนองเพลงได้
2. จังหวะ	2. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ไม่สามารถปฏิบัติตามจังหวะเพลงได้
3. ระบบนิ้ว	3. ปฏิบัติวางนิ้วได้ถูกต้องทั้งมือซ้ายและมือขวา	3. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่นิ้วมือซ้ายและมือขวายังไม่ถูกต้อง	3. ปฏิบัตินิ้วมือซ้ายและมือขวาไม่ดีถูกต้องเลย
4. คุณภาพของเสียง	4. ปฏิบัติได้ เสียงถูกต้อง ชัดเจน	4. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่คุณภาพเสียงยังไม่ดี	4. ปฏิบัติได้คุณภาพเสียงที่ไม่ดีเลย
5. ทำท่างในการปฏิบัติ	5. ทำท่างในการปฏิบัติถูกต้อง	5. ปฏิบัติได้แต่ยังมีข้อบกพร่อง 1- 2 จุด	5. ปฏิบัติทำท่างไม่ถูกต้องเลย

การให้คะแนน

ผ่านระดับดี	2	คะแนน
ผ่านระดับปานกลาง	1	คะแนน
ไม่ผ่านต้องปรับปรุง	0	คะแนน

แบบทดสอบระหว่างเรียน
เรื่อง โน้ต โดสูง (C^๑)

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย X ให้ตรงกับข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียวลงในกระดาษคำตอบ

- สัญลักษณ์ที่ใช้กำหนดความสูงต่ำของเสียงคือ
 - บรรทัดห้าเส้น
 - ลักษณะตัวโน้ต
 - ตัวหยุดตัวโน้ต
 - เส้นกั้นห้อง
- เส้นที่ใช้สำหรับบันทึกตัวโน้ตที่มีระดับเสียงสูงหรือเสียงต่ำกว่าบรรทัดห้าเส้นคือเส้น
 - เส้นกั้นห้อง
 - เส้นคู่
 - เส้นจบบทเพลง
 - เส้นน้อย
- โน้ตที่บันทึกลงในช่องที่สามของบรรทัดห้าเส้นคือโน้ตตัว
 - ฟา
 - มี
 - เร
 - โดสูง
- โน้ตที่อยู่คาบเส้นที่ 123 ของบรรทัดห้าเส้นคือโน้ตตัว
 - ที ลา ซอล
 - ลา ซอล ฟา
 - มี ซอล ที
 - มี ฟา ซอล
- นิ้วมือซ้ายข้อใดถูกต้อง กลาง ซี่ กลาง นาง
 - โด ที ลา ซอล
 - ที ลา ซอล ฟา
 - ลา ซอล ฟา มี
 - ซอล ฟา มี เร

เฉลยแบบทดสอบระหว่างเรียน
เรื่อง โน้ต โดสูง (C^๑)

1. ก
2. ง
3. ง
4. ค
5. ก

แบบทดสอบชุดที่ 5

ให้นักเรียนปฏิบัติริคอร์ดเตอร์ตามเพลงที่กำหนดให้ต่อไปนี้

เพลงเปิด

ทำนอง - เนื้อร้อง อรนุชา อัญญาวัชระ/อุดมพิจิตรกุลการ

เปิด เดิน ไป ใน ห้อง นา ต่าง ก็ พา กัน มา หา กิน

เปิด ไม่ ไป ใน ห้อง นา ต่าง ก็ พา กัน ไป ฝึก ยิน

เพลง Long, Long Ago

Thomas Haynes Bayly

แบบประเมินแบบทดสอบชุดที่ 5
เรื่อง โน้ตโดสูง (C°)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 3	จังหวะ 3	ระบบนิ้ว 3	คุณภาพ เสียง 3	ท่าทางใน การ ปฏิบัติ 3	รวม 15
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

แบบประเมินแบบทดสอบชุดที่ 5
เรื่อง โน้ตโดสูง (C°)

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน					
		ทำนอง เพลง 3	จังหวะ 3	ระบบนิ้ว 3	คุณภาพ เสียง 3	ท่าทางใน การ ปฏิบัติ 3	รวม 15
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบชุดที่ 5
เรื่อง โน้ต โดสูง (C°)

รายการ	ผ่านระดับดี (2 คะแนน)	ผ่านระดับปานกลาง (1 คะแนน)	ไม่ผ่านต้องปรับปรุง (0 คะแนน)
1. ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม ทำนองเพลง	1. ไม่สามารถปฏิบัติตามทำนองเพลงได้
2. จังหวะ	2. ปฏิบัติได้ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่ยังไม่ถูกต้องตาม จังหวะเพลง	2. ไม่สามารถปฏิบัติตามจังหวะเพลงได้
3. ระบบนิ้ว	3. ปฏิบัติวางนิ้วได้ถูกต้องทั้งมือซ้ายและมือขวา	3. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่นิ้วมือซ้ายและมือขวายังไม่ถูกต้อง	3. ปฏิบัตินิ้วมือซ้ายและมือขวาไม่ดีถูกต้องเลย
4. คุณภาพของเสียง	4. ปฏิบัติได้ เสียงถูกต้อง ชัดเจน	4. ปฏิบัติได้แต่มีบางวรรคที่คุณภาพเสียงยังไม่ดี	4. ปฏิบัติได้คุณภาพเสียงที่ไม่ดีเลย
5. ท่าทางในการปฏิบัติ	5. ท่าทางในการปฏิบัติถูกต้อง	5. ปฏิบัติได้แต่ยังมีข้อบกพร่อง 1- 2 จุด	5. ปฏิบัติท่าทางไม่ถูกต้องเลย

การให้คะแนน

ผ่านระดับดี	2	คะแนน
ผ่านระดับปานกลาง	1	คะแนน
ไม่ผ่านต้องปรับปรุง	0	คะแนน

ภาคผนวก จ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

รายวิชา ศ21102 ศิลปะ

เรื่องการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์สำหรับบทเพลงในบันไดเสียง C Major ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

.....

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบปรนัย 20 ข้อๆ ละ 1 คะแนน
2. ในแต่ละข้อให้ทำเครื่องหมาย × ให้ตรงกับข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวลงในกระดาษ

คำตอบ

3. เวลาในการทำข้อสอบ 30 นาที
-

1. รีคอร์ดเดอร์ถือกำเนิดในประเทศใด

- ก. อเมริกา
- ข. อังกฤษ
- ค. ฝรั่งเศส
- ง. เยอรมัน

2. รีคอร์ดเดอร์จัดอยู่ในเครื่องดนตรีประเภทใด

- ก. เครื่องประกอบจังหวะ
- ข. เครื่องดีมนี้ว
- ค. เครื่องลมทองเหลือง
- ง. เครื่องลมไม้

3. ส่วนใดของรีคอร์ดเดอร์ที่มีรูสำหรับใช้นิ้วปิด - เปิดเพื่อให้เกิดเสียงตามต้องการ

- ก. ส่วนกลาง - ส่วนล่าง
- ข. ส่วนบน - ส่วนกลาง
- ค. ส่วนบน - ส่วนล่าง
- ง. ทุกส่วนของรีคอร์ดเดอร์

4. ส่วนใดของนิ้วที่ใช้ในการปิด - เปิด รีคอร์ดเดอร์
 - ก. ปลายนิ้ว
 - ข. โคนนิ้ว
 - ค. ช้อนิ้ว
 - ง. อุ้งนิ้ว
5. การวางนิ้วในการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร
 - ก. มือขวาอยู่บน มือซ้ายอยู่ล่าง
 - ข. มือซ้ายอยู่บน มือขวาอยู่ล่าง
 - ค. มือซ้ายจับ 5 นิ้ว มือขวาจับ 4 นิ้ว
 - ง. มือซ้ายจับ 4 นิ้ว มือขวาจับ 3 นิ้ว
6. การวางนิ้วมือซ้ายตำแหน่งของนิ้วโป้งควรอยู่ที่ใด
 - ก. อยู่ตรงนิ้วชี้
 - ข. อยู่ตรงนิ้วกลาง
 - ค. อยู่ตรงนิ้วนาง
 - ง. ปิดตรงรูส่วนหลัง
7. การวางนิ้วมือขวาดำแหน่งของนิ้วโป้งควรอยู่ที่ใด
 - ก. อยู่อยู่ตรงนิ้วชี้
 - ข. อยู่ตรงนิ้วกลาง
 - ค. อยู่ตรงนิ้วนาง
 - ง. ปิดตรงรูส่วนหลัง
8. ในการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ลำตัวควรทำมุมกี่องศา
 - ก. 40 องศา
 - ข. 45 องศา
 - ค. 50 องศา
 - ง. 55 องศา

9. ข้อใดคือลักษณะทำนึ่งและทำเย็นที่ดีในการปฏิบัติรีคอร์ดอร์
- ก. ศีรษะและกระดูกสันหลังอยู่ในลักษณะตรงไม่เกร็ง
 - ข. ฝ่าเท้าทั้งสองข้างวางอยู่บนพื้น หลังตรงไม่พึงพนัก
 - ค. เมื่ออยู่ในทำยึ่นน้ำหนักรอยู่บนเท้าทั้งสองข้าง
 - ง. ถูกทุกข้อ
10. ส่วนประกอบของรีคอร์ดอร์มีทั้งหมดกี่ส่วน
- ก. 1 ส่วน
 - ข. 2 ส่วน
 - ค. 3 ส่วน
 - ง. 4 ส่วน
11. ส่วนใดของรีคอร์ดอร์ที่สามารถปรับให้ตรงตำแหน่งรูเปิด - ปิด ของนิ้วก้อยมือขวาได้
- ก. ส่วนหัว
 - ข. ส่วนบน
 - ค. ส่วนกลาง
 - ง. ส่วนล่าง
12. การปฏิบัติรีคอร์ดอร์ โน้ตตัว ที่ ปิดด้วยนิ้วมือไหน
- ก. นิ้วชี้มือซ้าย
 - ข. นิ้วชี้มือขวา
 - ค. นิ้วกลางมือซ้าย
 - ง. นิ้วกลางมือขวา
13. การปฏิบัติรีคอร์ดอร์ โน้ตตัว ลา จับกี่นิ้ว
- ก. 1 นิ้ว
 - ข. 2 นิ้ว
 - ค. 3 นิ้ว
 - ง. 4 นิ้ว

14. การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ปิดหมดทั้งสามนิ้วมือซ้ายคือโน้ตตัวอะไร
- ก. โดต่ำ
 - ข. มี
 - ค. ซอล
 - ง. โดสูง
15. การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์โน้ต โดสูง จับด้วยนิ้วไหน
- ก. นิ้วชี้มือซ้าย
 - ข. นิ้วชี้มือขวา
 - ค. นิ้วกลางมือซ้าย
 - ง. นิ้วกลางมือขวา
16. การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ปิด 1 นิ้ว มือขวาคือโน้ตตัวใด
- ก. ซอล
 - ข. ฟา
 - ค. มี
 - ง. เร
17. การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ปิดหมดนิ้วมือขวาคือโน้ตตัวใด
- ก. โด
 - ข. เร
 - ค. มี
 - ง. ฟา
18. การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ปิดสามนิ้วมือขวาคือโน้ตตัวใด
- ก. ฟา
 - ข. มี
 - ค. เร
 - ง. โด

19. นิ้วมือขวาข้อใดถูกต้อง ชี้ กลาง นาง ก้อย

ก. ที่ ลา ซอล ฟา

ข. ลา ซอล ฟา มี

ค. ซอล ฟา มี เร

ง. ฟา มี เร โด

20. นิ้วมือซ้ายข้อใดถูกต้อง นาง กลาง ชี

ก. ฟา ซอล ลา

ข. ซอล ลา ที่

ค. ลา ที่ โด

ง. ที่ โด เร

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

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

ภาคผนวก ฉ

ค่าความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้
(IOC) เรื่อง การปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตารางแสดงค่าความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (IOC)
เรื่อง การปฏิบัติรีคอร์ดเตอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ที่	ข้อความถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	สรุปผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	จุดประสงค์การเรียนรู้ - สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ - ครอบคลุมการเรียนรู้ด้าน ความรู้และทักษะ - ความชัดเจนของภาษาที่ใช้ - สามารถนำไปปฏิบัติได้	+1	+1	+1	+3	1.00	นำไปใช้ได้
2	สาระและประเด็นการเรียนรู้ใน แผนการจัดการเรียนรู้ - สอดคล้องกับจุดประสงค์การ เรียนรู้ - ครอบคลุมเนื้อหาสาระการ เรียนรู้ - เหมาะสมกับเวลา - ความยากง่ายของเนื้อหา	+1	+1	+1	+3	1.00	นำไปใช้ได้
3	กิจกรรมการเรียนการสอน - สอดคล้องกับจุดประสงค์การ เรียนรู้ - สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ - เหมาะสมกับเวลา - เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วม ร่วม - กิจกรรมการเรียนการสอน เป็นไปตามหลักการเรียนการ สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ	+1	+1	+1	+3	1.00	นำไปใช้ได้

ตาราง (ต่อ)

ที่	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	สรุปผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
4	สื่อการเรียนการสอน - สอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ - เหมาะสมกับวัย - กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน - สามารถจัดหาได้ง่ายและสะดวก	+1	+1	+1	+3	1.00	นำไปใช้ได้
5	การวัดผลและการประเมินผล - สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ - เสนอเกณฑ์/วิธีการประเมินผลที่ชัดเจน	+1	+1	+1	+3	1.00	นำไปใช้ได้

ภาคผนวก ช

ตารางหาค่าคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตาราง แสดงความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้(IOC)ของ
 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการปฏิบัติรีคอร์เดอร์ ของนักเรียน
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2	+1	0	+1	0.67	นำไปใช้ได้
3	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4	-1	0	+1	0.00	นำไปใช้ไม่ได้
5	0	+1	+1	0.67	นำไปใช้ได้
6	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
7	+1	0	-1	0.00	นำไปใช้ไม่ได้
8	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
9	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
10	+1	+1	-1	0.33	นำไปใช้ไม่ได้
11	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
12	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
13	0	+1	0	0.33	นำไปใช้ไม่ได้
14	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
15	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
16	+1	+1	-1	0.33	นำไปใช้ไม่ได้
17	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
18	0	+1	0	0.33	นำไปใช้ไม่ได้
19	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
20	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

ตาราง (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
21	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
22	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
23	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
24	+1	0	+1	0.67	นำไปใช้ได้
25	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
26	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
27	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
28	-1	0	+1	0.00	นำไปใช้ไม่ได้
29	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
30	+1	+1	0	0.67	นำไปใช้ได้
31	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
32	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
33	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
34	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
35	0	+1	0	0.33	นำไปใช้ไม่ได้
36	0	0	+1	0.33	นำไปใช้ไม่ได้
37	+1	+1	0	0.67	นำไปใช้ได้
38	-1	+1	0	0.00	นำไปใช้ไม่ได้
39	+1	+1	0	0.67	นำไปใช้ได้
40	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

ตาราง แสดงค่าความยาก(P) และค่าอำนาจจำแนก(r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
 ทางการเรียน รายวิชา ศ21102 เรื่องการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียน
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อ	P_H	P_L	P	r
1	12	9	0.70	0.20
2	8	2	0.33	0.40
3	16	4	0.67	0.80
4	15	8	0.76	0.46
5	13	9	0.73	0.26
6	15	5	0.67	0.67
7	13	8	0.70	0.33
8	9	2	0.36	0.46
9	13	7	0.66	0.40
10	15	4	0.63	0.73
11	13	9	0.73	0.26
12	8	2	0.33	0.40
13	18	5	0.77	0.87
14	14	7	0.70	0.46
15	8	2	0.33	0.40
16	16	3	0.63	0.43
17	13	7	0.66	0.40
18	15	6	0.70	0.60
19	14	9	0.76	0.33
20	14	8	0.73	0.40

ตารางแสดงการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา
 ศ21102 เรื่องการปฏิบัติรีคอร์ดเตอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อ	จำนวนผู้ตอบถูก(คน)	p	q	pq
1	21	0.70	0.30	0.21
2	10	0.33	0.67	0.22
3	20	0.67	0.33	0.22
4	23	0.76	0.24	0.18
5	22	0.73	0.27	0.19
6	20	0.67	0.33	0.22
7	21	0.70	0.30	0.21
8	11	0.36	0.64	0.23
9	20	0.66	0.34	0.22
10	19	0.63	0.37	0.23
11	22	0.73	0.27	0.19
12	10	0.33	0.67	0.22
13	23	0.77	0.23	0.18
14	21	0.70	0.30	0.21
15	10	0.33	0.67	0.22
16	19	0.63	0.37	0.23
17	20	0.66	0.34	0.22
18	21	0.70	0.30	0.21
19	23	0.76	0.24	0.18
20	22	0.73	0.27	0.19
รวม				4.18

จากความแปรปรวนของแบบทดสอบทั้งฉบับเป็น 15.10

$$\begin{aligned}\text{และ } r_{tt} &= \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right] \\ &= \frac{20}{19} \left(1 - \frac{4.18}{15.10} \right) \\ &= \frac{20}{19} (1 - 0.27) \\ &= (1.05)(0.73) \\ &= 0.77\end{aligned}$$

ภาคผนวก ข

**แสดงคะแนนการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้
แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ด์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1
จากการทดลองกลุ่มเล็ก (จำนวน 9 คน)**

**แสดงคะแนนการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้
แบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ด์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่1 จากการทดลองกลุ่มตัวอย่าง**

ตารางแสดงคะแนนการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ การปฏิบัติ
รีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการทดลองกลุ่มเล็ก(จำนวน 9 คน)

คนที่	คะแนน ทดสอบ ก่อนเรียน (20)	คะแนนจากการทำแบบทดสอบ					รวม (60)	คะแนน ทดสอบ หลังเรียน (20)
		ชุดที่ 1 (10)	ชุดที่ 2 (10)	ชุดที่ 3 (10)	ชุดที่ 4 (15)	ชุดที่ 5 (15)		
1	10	8	8	8	12	13	49	18
2	8	7	8	7	13	12	47	17
3	7	6	9	8	14	14	51	18
4	9	7	8	8	12	12	47	16
5	9	8	7	7	13	14	49	17
6	10	9	7	8	13	14	51	16
7	12	7	8	8	12	13	48	18
8	5	8	8	9	14	13	52	18
9	7	8	7	8	12	13	48	17
รวม	77	68	70	71	115	118	442	155
เฉลี่ย	8.56	7.55	7.77	7.88	12.77	13.11	49.11	17.22
S.D	2.07			1.83				0.83
ร้อยละ	42.78			81.85 (E ₁)				86.11 (E ₂)

จากตารางพบว่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดเดอร์ ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการทดลองกลุ่มเล็ก(จำนวน 9 คน) มีค่าเท่ากับ 81.85/86.11

ตารางแสดงคะแนนการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการปฏิบัติ
วีคอร์ดอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการทดลองกลุ่มตัวอย่าง

คนที่	คะแนน	คะแนนจากการทำแบบทดสอบ					รวม	คะแนน
	ทดสอบ ก่อนเรียน (20)	ชุดที่ 1 (10)	ชุดที่ 2 (10)	ชุดที่ 3 (10)	ชุดที่ 4 (15)	ชุดที่ 5 (15)		ทดสอบ หลังเรียน (20)
1	8	8	9	8	12	13	50	18
2	9	9	8	8	13	12	50	14
3	8	7	9	8	14	12	50	17
4	9	8	8	8	13	11	48	19
5	7	8	7	8	13	13	49	19
6	5	6	8	8	12	12	46	19
7	6	7	7	7	12	13	46	18
8	5	7	8	7	13	12	47	19
9	7	8	8	7	13	13	49	19
10	7	8	7	8	13	12	48	18
11	6	8	8	8	13	12	49	18
12	4	9	8	8	12	13	50	19
13	10	9	8	7	12	13	49	18
14	2	8	9	9	12	12	50	18
15	5	8	9	8	13	13	51	19
16	3	7	8	8	14	13	50	19
17	7	7	9	7	12	12	47	19
18	6	7	9	8	12	12	48	17
19	4	8	8	9	13	12	50	18
20	5	7	8	8	12	13	48	19
21	5	8	9	9	12	13	51	17

ตาราง(ต่อ)

คนที่	คะแนน ทดสอบ ก่อนเรียน (20)	คะแนนจากการทำแบบทดสอบ					รวม (60)	คะแนน ทดสอบ หลังเรียน (20)
		จุดที่ 1 (10)	จุดที่ 2 (10)	จุดที่ 3 (10)	จุดที่ 4 (15)	จุดที่ 5 (15)		
22	8	8	9	8	12	12	49	19
23	7	7	8	8	13	12	48	18
24	5	6	7	8	13	13	47	16
25	7	7	8	7	13	14	49	15
26	6	8	6	8	12	12	46	19
27	9	8	7	7	12	12	46	19
28	8	7	8	8	13	12	48	18
29	10	9	8	7	12	12	48	19
30	6	8	8	8	13	13	50	17
31	3	8	7	7	13	12	47	15
32	7	7	8	8	12	12	47	18
33	6	7	9	8	12	12	48	18
34	9	8	9	7	13	12	49	18
35	8	8	8	7	14	13	50	18
36	6	7	7	8	13	13	48	19
37	10	8	8	8	12	13	49	18
38	5	8	8	7	13	13	49	18
39	9	9	8	8	12	13	50	19
40	5	8	7	8	12	13	48	19
รวม	262	313	323	318	509	510	1973	721
เฉลี่ย	6.55	7.83	8.08	7.95	12.73	17.53	49.33	18.02
S.D	2.01			1.35				1.23
ร้อยละ	32.75			82.21 (E ₁)				90.12 (E ₂)

จากตารางพบว่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการปฏิบัติรีคอร์ดอร์ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเท่ากับ 82.21/90.12

ภาคผนวก ฅ

หนังสือตอบรับการลงบทความเผยแพร่ในวารสาร

ที่ อว ๐๖๓๙.๐๘/๐๙๐๓



คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา

๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๒

เรื่อง ตอบรับการนำเสนอบทความงานประชุมวิชาการ

เรียน นายสมเฒ่า ทองสีพัญญู

ตามที่ท่านได้ส่งบทความวิจัย เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการปฏิบัติ
รีคอร์เดอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสตูลวิทยา จังหวัดสตูล เพื่อนำเสนอผลงานวิจัย
แบบบรรยาย ในการประชุมวิชาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ระดับชาติ ครั้งที่ ๒ นั้น

ในการนี้ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ขอแจ้งให้ท่านทราบว่า
บทความของท่านได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยบทความของท่าน
ผ่านแบบมีเงื่อนไข และขอให้ท่านมานำเสนอในการประชุมวิชาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
ระดับชาติ ครั้งที่ ๒ ระหว่างวันที่ ๕ - ๖ สิงหาคม ๒๕๖๒ ณ หอประชุมเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา
๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ทั้งนี้ ขอให้ท่านดำเนินการ ดังนี้

๑) ปรับปรุงบทความวิจัยของท่านตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และตรวจสอบรูปแบบ
บทความวิจัยให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ ซึ่งสามารถดาวน์โหลดแบบบทความ (Full Paper Template)
ได้ที่ <http://human.skru.ac.th/husoconference/index.php#datares> พร้อมทั้งส่งบทความฉบับสมบูรณ์
เป็นไฟล์ Microsoft word และไฟล์ PDF มายัง คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ทางเว็บไซต์ ภายในวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๒

๒) เตรียมนำเสนอบทความวิจัยด้วยวาจา (Oral Presentation) ไม่เกิน ๑๕ นาที
โดยใช้ Power Point รุ่น ๒๐๑๖

๓) ชำระค่าลงทะเบียนนำเสนอผลงานวิจัย จำนวน ๑,๒๐๐ บาท โดยโอนเงินเข้าบัญชี
ออมทรัพย์ ธนาคารกรุงไทย สาขากาญจนวนิช (สงขลา) ชื่อบัญชี นายรัชชพงษ์ ชีชวัลย์ และ
น.ส.วรรณษา เจริญสกุลวงศ์ และ น.ส.ณัฏฐพร เตียวสกุล เลขที่บัญชี ๘๖๘-๐-๓๐๒๗๒-๔
ภายในวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๒ และสำเนาหลักฐานการโอนเงิน พร้อมเขียน ชื่อ - สกุล ส่งมาทางเว็บไซต์
<http://human.skru.ac.th/husoconference/register.php>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายนเรศ อากาศสุวรรณ)
คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

สำนักงานคณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

โทร. ๐ ๗๔๒๖ ๐๒๖๒

โทรสาร ๐ ๗๔๒๖ ๐๒๖๓

ภาคผนวก ๑
สำเนาประกาศนียบัตรภาษาอังกฤษ



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	: นายสโมสร ทองสีพัญญู
เกิดเมื่อ	: 27 สิงหาคม 2511
สถานที่เกิด	: 46 หมู่ 7 ตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
ประวัติการศึกษา	: พ.ศ. 2537 ครุศาสตร์บัณฑิต วิชาเอกดนตรีศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
สถานที่ทำงาน	: โรงเรียนสตูลวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดสตูล : รหัสไปรษณีย์ 91000
ตำแหน่งงานปัจจุบัน	: อาจารย์สอนวิชาดนตรีสากล