

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาดนตรีตะวันตก
โดยใช้ชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์เบื้องต้น
สำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนสาริตมมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (ศึกษาศาสตร์)
The results of learning activities in Western music
Course by Using an Instructional Package practices basic
guitar for High School students of Khon kaen University
Secondary School in High School Department
(Faculty of Education)

¹ รพีพล หล้าวงษา
Rapeepol Lawongsa

¹ นักศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (การสอนศิลปะ)
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างชุดการสอนการปฏิบัติกิตติารเบื้องต้น ในรายวิชาดนตรีสากล และวิชาปฏิบัติดนตรีสากล ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (ศึกษาศาสตร์) ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และมีค่าดัชนีประสิทธิผล .50 ขึ้นไป 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการปฏิบัติกิตติาร จากการสอนโดยใช้ชุดการสอน การปฏิบัติ กิตติารเบื้องต้นในรายวิชาดนตรีสากล และวิชาปฏิบัติดนตรีสากลที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (ศึกษาศาสตร์) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ในรายวิชาดนตรีสากล และวิชาปฏิบัติดนตรีสากลที่เลือกกล่ววิชาเลือกเสรี จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง (One Group Pretest – Posttest Designs) และมีวิธีการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงการทดลองคือการทดลองแบบ 1:1 (รายบุคคล) จำนวน 3 คน การทดลองแบบ (แบบกลุ่ม) จำนวน 9 คน และการทดลองแบบ (ภาคสนาม) จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) ชุดการสอนการปฏิบัติกิตติารเบื้องต้นในรายวิชาดนตรีสากล และวิชาปฏิบัติดนตรีสากล 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะปฏิบัติกิตติาร

ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดการสอนการปฏิบัติกิตติารเบื้องต้น ในรายวิชาดนตรีสากล และวิชาปฏิบัติดนตรีสากลระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (ศึกษาศาสตร์) มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 90.25/80.00 และมีค่าดัชนีประสิทธิผล 0.72

2. ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะปฏิบัติกิตติาร หลังจากการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอนการปฏิบัติกิตติารเบื้องต้น โดยคะแนนผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนด้านความรู้ มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 78.83 คะแนน ด้านทักษะการปฏิบัติกีตาร์ มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 80.87 และมีคะแนนเฉลี่ยรวมของทั้ง 2 ด้าน คิดเป็นร้อยละ 80.00

คำสำคัญ : ชุดการสอน, การปฏิบัติกีตาร์, ชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์เบื้องต้น, วิชาดนตรีตะวันตก วิชาดนตรีสากล, มัธยมศึกษาตอนปลาย, โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น

Abstract

The purposes of this research were: 1) to construct the Instructional Packages in basic guitar practices based on western music and skill course for upper-secondary-school students, Khon Kaen University Demonstration School, High-school Department (Faculty of Education), with efficiency formed on criterion (80/80) and effectiveness index over 0.5, and 2) to research about learning achievement and guitar performance capability via instruction process based on western and skill course by instructional packages in basic guitar practices in which is over 75 percent as determined. The samples were 32 secondary students, semester 2/2013, in western music and skill course selected as an independently selective subject. Therein, they were specifically selected by Purposive Sampling. The experimental research format was One Group Pretest - Posttest Design. The approach in finding out the efficiency of this program consisted of three parts: 1) One-By-One Experiment for 3 students, 2) Group Experiment for 9 students, and 3) Fieldwork Experiment for 20 students. The instruments used in this research were: 1) The Instructional Packages in basic guitar practices based on western music and skill course, 2) The Learning Management

Plan, and 3) The Learning Achievement Test (Pretest and Posttest) constructed by researcher for evaluation of educational achievement and guitar performance ability.

The research result found that :

1. For the instructional packages in basic guitar practices based on western music and skill course for 32 upper-secondary-school students, Khon Kaen University Demonstration School in High-school Department (Faculty of Education), found that their average scores from the end lesson test were 90.25/80.00%, and the effectiveness index was at 0.72.

2. All the students achieved in both learning and guitar performance ability after the instruction process using basic guitar practices with the average score of learning achievement and guitar performance ability as 78.83 and 80.87, respectively, and the average total score of both sides was at 80.00 percent.

Keywords : Instructional Packages, Instructional Packages in basic guitar practices, western music, music skill, High School, Khon kaen University Secondary School

บทบทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุล ทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข มีความรู้ และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อการประกอบ อาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้

และพัฒนาตนเอง ได้เต็มตามศักยภาพ ที่ปรากฏในหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

การจัดกิจกรรมสำหรับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในรายวิชา
ดนตรีสากลทางโรงเรียน ได้เน้นให้ผู้เรียน เรียนรู้และศึกษาเกี่ยวกับพื้นฐานการอ่าน
เขียนโน้ตสากล ดนตรีสากลในยุคสมัยต่างๆ อิทธิพลทางวัฒนธรรมที่มีต่อดนตรีสากล
สามารถเปรียบเทียบดนตรีต่างๆ จากหลากหลายวัฒนธรรมและความสัมพันธ์
ต่อสังคมไทย การแสดงความรู้สึกต่อดนตรีที่มีความแตกต่างกันสามารถนำเสนอ และ
อภิปราย บรรยาย ชื่นชมผลงานเพลงที่มีคุณค่าได้ ปฏิบัติเครื่องดนตรีสากลที่สนใจ
อย่างน้อย 1 ชนิด และในสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม ศ 32213 รายวิชาปฏิบัติดนตรี
สากล (Music Skill) กล่าวว่าให้ผู้เรียนศึกษาทฤษฎีดนตรีสากล ประเภทของเครื่อง
ดนตรีสากล เพลงสากล ประเภทของเครื่องดนตรีสากล และสามารถปฏิบัติใน
ขั้นพื้นฐานได้ (หลักสูตรโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น: ศึกษาศาสตร์, 2554)

จากสภาพปัญหาปัจจุบัน หลักสูตรโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น
ฝ่ายมัธยมศึกษา (ศึกษาศาสตร์) และใน สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม ศ 32213 รายวิชา
ปฏิบัติดนตรีสากล ผู้วิจัยมีความสนใจ ที่จะจัดทำสื่อการเรียนรู้ในเรื่องของการปฏิบัติ
กีตาร์เบื้องต้น เนื่องจากผู้วิจัยจบการศึกษาระดับปริญญาตรี ด้านดนตรี เครื่องเอก
ปฏิบัติกีตาร์ และมีประสบการณ์การสอนกีตาร์ตามโรงเรียนดนตรีเอกชน ทำให้ได้
พบเจอปัญหาต่างๆจากการสอน พบว่าตามโรงเรียนดนตรีเอกชน และโรงเรียนของ
รัฐบาลนั้น ส่วนมากไม่ได้มีการจัดทำหลักสูตรในเรื่องของวิชาปฏิบัติดนตรี ตาม
มาตรฐานหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และในบางโรงเรียนไม่มีการ
จัดการเรียนการสอนในเรื่องของการปฏิบัติเครื่องดนตรีชนิดกีตาร์เลย เนื่องจากขาด
ซึ่งสื่อในการเรียนรู้ และในบางโรงเรียนใช้ชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์เบื้องต้น
ที่ไม่ได้มาตรฐาน และไม่เป็นที่ยอมรับ จึงส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และการ
พัฒนาในทักษะด้านการปฏิบัติดนตรีที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ไม่มี
ประสิทธิภาพ

กีตาร์เป็นเครื่องดนตรีที่ที่พหุพาสะดวก รวาคามีในระดับถูกจนถึงแพงตามแต่ผู้สนใจ ช่วยทำให้สามารถพัฒนากล้ามเนื้อได้เป็นอย่างดี และช่วยการฝึกการบังคับนิ้วได้เป็นอย่างดี อีกทั้งเสียงของโน้ตที่เกิดจากกีตาร์เป็นเสียงที่ตายตัวจึงทำให้ง่ายต่อการจดจำเสียงโน้ตที่แน่นอน การเรียนกีตาร์นั้นต้องอาศัยประสาทสัมผัสต่างๆ ประสานกัน เช่น ตามองโน้ต หูฟังเสียง และต้องบังคับมือทั้งสองข้างให้เล่นตามตัวโน้ตให้ถูกต้อง ดังนั้นจึงควรมีการฝึกทักษะต่างๆ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกัน ได้แก่ ทักษะการปฏิบัติ การฟัง การอ่านโน้ต การสร้างสรรค์ และการร้อง (พงษ์ลดา นาควิเชียร, 2537) ชุดการสอนมีหน้าที่สำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ดังที่ผู้สอนตั้งใจไว้ซึ่งชุดการสอน ที่ผลิตขึ้นมาอย่างมีระบบมีความสมบูรณ์เบ็ดเสร็จในตัวเอง โดยมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ประสบการณ์ที่สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วรกิต วัตข้าวหลาม, 2540) ดังนั้น การนำเอาสื่อการสอนหลายๆ อย่างมาสัมพันธ์กันอย่างมีระบบ เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาสาระในลักษณะที่สื่อแต่ละชนิด ส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกัน และบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ (วาสา พรหมสุรินทร์, 2540) เกิดเป็นสื่อแนวใหม่ที่มุ่งสนับสนุนการปฏิรูปการศึกษาไทย และการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้สอนเป็นคู่มือ เพื่อให้ครูใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการจัดกิจกรรม และประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สุณีย์ เหมะประสิทธิ์, 2543) จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้สนใจจัดทำชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์เบื้องต้นเพื่อใช้ในการพัฒนาทักษะ และความรู้ด้านการปฏิบัติกีตาร์ที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่ในตัวผู้สอน รวมทั้งตัวผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ได้ จากชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์ในรูปแบบสื่อผสม น่าจะเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ และการฝึกทักษะด้วยตนเอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์เบื้องต้นในรายวิชาดนตรีสากล และปฏิบัติดนตรีสากล ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย

ขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (ศึกษาศาสตร์) ที่มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลตั้งแต่ .50 ขึ้นไป

2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการปฏิบัติกิตติารจากการสอนโดยใช้ชุดการสอนการปฏิบัติกิตติารเบื้องต้นในรายวิชาดนตรีสากล และปฏิบัติดนตรีสากล ที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดการสอนการปฏิบัติกิตติารเบื้องต้น หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในรูปแบบเอกสาร และวิดีโอ ซึ่งประกอบไปด้วย คำชี้แจงรายวิชา จุดมุ่งหมายของผู้เรียน กิจกรรมสำหรับผู้เรียน การวัด และประเมินผลของผู้เรียนก่อน - หลังเรียน โดยพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะ และความรู้ทางด้านการปฏิบัติกิตติาร

2. การปฏิบัติกิตติารเบื้องต้น หมายถึง ทักษะด้านการบรรเลงเครื่องดนตรีที่จะต้องอาศัยการเคลื่อนไหวของร่างกาย ทักษะการปฏิบัติ การฟัง การอ่านโน้ต การสร้างสรรค์ และการร้อง โดยการประเมินจากแบบทดสอบวัดทักษะการปฏิบัติกิตติารเบื้องต้น

3. การหาประสิทธิภาพของชุดการสอน หมายถึง คุณภาพของชุดการสอนที่ทำให้นักเรียนเกิดความรู้ และทักษะในการปฏิบัติกิตติาร รวมทั้งผลจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งมีความหมายดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากกระบวนการเรียนรู้

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยประเมินหลังเรียนของนักเรียน

4. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถที่ได้จากการวัดด้วยแบบทดสอบโดยใช้ ชุดการสอน และแบบทดสอบวัดทักษะการปฏิบัติกิตติารเบื้องต้น สำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งประเมินได้จากการทำแบบทดสอบ

วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป หมายถึง ค่าคะแนนสอบหลังเรียน ที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 75 ขึ้นไป ที่ผู้วิจัยตั้งขึ้น

วิธีการดำเนินงานวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (ศึกษาศาสตร์) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ในรายวิชาดนตรีสากล และปฏิบัติดนตรีสากล ที่เลือกลงวิชาเลือกเสรี จำนวนนักเรียน 32 คน

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยศึกษากลุ่มเป้าหมายเพียงหนึ่งกลุ่ม โดยการวัดก่อน และหลังการทดสอบ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง One Group Pretest - Posttest Design

การทดสอบก่อนเรียน (per-test)	การจัดกิจกรรมตามแผนฯ	การทดลองหลังเรียน (post-test)
O_1	X	O_2

ความหมายสัญลักษณ์

O_1 หมายถึง การทดสอบก่อนทำการทดลอง

X หมายถึง การทดลองโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

O_2 หมายถึง การทดสอบหลังทำการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่
 - 1.1 ชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์เบื้องต้น ในรูปแบบเอกสาร แบบฝึกหัด และวีดีโอ
 - 1.2 แผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาเลือกเสรี ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น จำนวน 5 แผน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่
 - 2.1 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบ วัดทักษะ/ความรู้ ก่อน - หลังเรียน
 - 2.2 แบบประเมินทักษะ/ความรู้ ของนักเรียนวิเคราะห์ค่าคะแนนด้วย (rating scale)

การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

วิธีการสร้างชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์เบื้องต้นในรายวิชาดนตรีสากล และปฏิบัติดนตรีสากล สำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้รูปแบบของ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2533) มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานปี 2551 **มาตรฐาน ศ**
 - 2.1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี
2. ศึกษาหลักสูตรโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (ศึกษาศาสตร์) ปีการศึกษา 2554 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ สาระการเรียนรู้เพิ่มเติมระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย ศ 32213 ปฏิบัติดนตรีสากล
3. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. จัดทำชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์เบื้องต้น ในรูปแบบเอกสาร แบบฝึกหัด และวีดีโอ (Guitar -for beginner) ซึ่งประกอบไปด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

- 1) เรื่อง มาทำความรู้จักกีตาร์
- 2) เรื่อง การอ่าน Tabs กีตาร์
- 3) เรื่อง คอร์ดเบื้องต้น
- 4) เรื่อง มาเล่นให้เป็นเมโลดี้
- 5) เรื่อง รู้จักกับสเกล (Scale)
5. จัดทำชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์เบื้องต้น ซึ่งมีจำนวน 5 แผน ดังนี้
 - 1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง มาทำความรู้จักกีตาร์
 - 2) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การอ่าน Tabs กีตาร์
 - 3) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คอร์ดเบื้องต้น
 - 4) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง มาเล่นให้เป็นเมโลดี้
 - 5) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง รู้จักกับสเกล
 ภายในชุดการสอนประกอบไปด้วย
 - 1) คำชี้แจงสำหรับครู
 - 2) ส่วนประกอบของชุดการสอน ประกอบด้วย
 - เอกสาร Guitar for beginner
 - วีดีโอ Guitar for beginner
 - แบบฝึกหัด
 - 3) แบบทดสอบวัดทักษะ/ความรู้ ก่อน - หลังเรียน
6. นำชุดการสอนที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่าน พิจารณาความถูกต้องด้านเนื้อหา และความเหมาะสมของชุดการสอน
7. นำชุดการสอนมาปรับปรุงแก้ไข

การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอน

หลังจากผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขชุด การสอนตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 4 ท่านแล้ว ผู้วิจัยนำชุดการสอนไปดำเนินการทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพ การทดสอบประสิทธิภาพมี 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 ทดลองแบบรายบุคคล 1:1 (One to one testing)

นำชุดการสอนที่ผ่านการวิเคราะห์จากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว มาทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (ศึกษาศาสตร์) ที่มีระดับผลการเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อน โดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ในภาคเรียนที่ 2/2556 จำนวน 3 คน โดยทำการทดลองครบทุกกิจกรรมทุกขั้นตอนได้สังเกต และสัมภาษณ์นักเรียนก่อนทำการทดลองได้สร้างความคุ้นเคยกับนักเรียน สิ่งที่ต้องการทราบ คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน การอ่านจากเอกสาร การทำแบบฝึกหัด ตลอดจนความพึงพอใจในรูปแบบของสื่อ และกิจกรรมเพื่อเก็บข้อมูลเพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในชุดการสอนเตรียมนำไปใช้ทดลองครั้งต่อไป

2. ขั้นตอนที่ 2 ทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็ก (Small group testing)

ผู้วิจัยนำชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จากขั้นตอนแบบรายบุคคล ไปทดลองกับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (ศึกษาศาสตร์) ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองกลุ่มเดิม จำนวน 9 คน ซึ่งคละนักเรียนที่มีผลการเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อน ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน โดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาคเรียน ที่ 2/2556 เป็นเกณฑ์ แล้วนำชุดการสอนไปทดลองโดยดำเนินกิจกรรมครบทุกส่วนของชุดการสอน แล้วรวบรวมข้อมูลที่ได้คำนวณหาประสิทธิภาพ แล้วปรับปรุงชุดการสอน

3. ขั้นตอนที่ 3 ทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพแบบภาคสนาม (field group testing)

เมื่อสร้างชุดการสอนเสร็จเรียบร้อยแล้วได้นำชุดการสอนที่สร้างขึ้น ไปทดลองใช้ตามลำดับ กิจกรรมในชุดการสอนโดยนำชุดการสอน ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (ศึกษาศาสตร์) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ในรายวิชาดนตรีสากล

และปฏิบัติดนตรีสากล ที่เลือกลงวิชาเลือกเสรีจำนวนนักเรียน 20 คน ซึ่งไม่เคยเรียนจากชุดการสอนนี้มาก่อน แล้วนำผลการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และค่าดัชนีประสิทธิผลที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป รวมทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะปฏิบัติกีตาร์ที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป

สรุปผลการวิจัย

ผลการสร้างชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์เบื้องต้นในรายวิชาดนตรีสากล และปฏิบัติดนตรีสากล ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (ศึกษาศาสตร์) ปรากฏผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน (E_1/E_2) และค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) จากการทดลองทั้ง 3 รูปแบบ มีดังต่อไปนี้

การทดลองแบบรายบุคคล 1:1 กับจำนวนนักเรียน 3 คน ที่มีผลการเรียนแตกต่างกัน คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน พบว่าชุดการสอนมีประสิทธิภาพ 82.22/89.59 และมีค่าดัชนี ประสิทธิผล 0.79

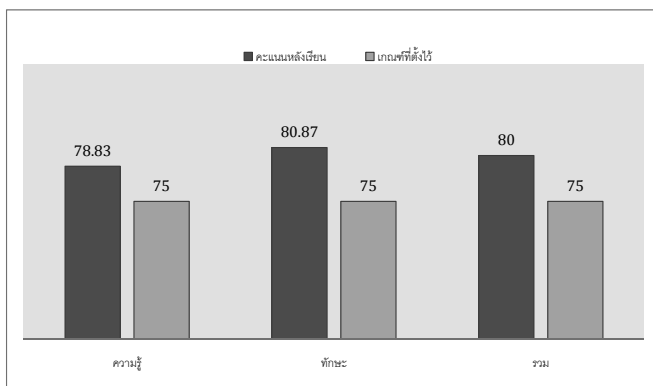
การทดลองแบบกลุ่มเล็ก กับจำนวนนักเรียน 9 คน ซึ่งคณะนักเรียนที่มีผลการเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อน ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน พบว่าชุดการสอนมีประสิทธิภาพ 81.20/84.76 และมีค่าดัชนี ประสิทธิผล 0.70

ทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพแบบภาคสนาม โดยทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (ศึกษาศาสตร์) ที่เลือกลงวิชาเลือกเสรีจำนวนนักเรียน 20 คน ซึ่งไม่เคยเรียนชุดการสอนนี้มาก่อน พบว่าชุดการสอนมีประสิทธิภาพ 90.25/80.00 และมีค่าดัชนี ประสิทธิผล 0.72 ผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปค่าดัชนีประสิทธิภาพของชุดการสอน (E_1/E_2) และค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) จากผลการทดลองทั้ง 3 รูปแบบ

การทดลอง	จำนวน นักเรียน	ค่าดัชนีประสิทธิภาพ (E_1/E_2)	ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
แบบ 1:1 รายบุคคล	3	82.22/89.59	0.79
แบบกลุ่มเล็ก	9	81.20/84.76	0.70
แบบภาคสนาม	20	90.25/80.00	0.72

2. เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะปฏิบัติกีตาร์ พบว่า หลังจากจัดการเรียน การสอนโดยใช้ชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์เบื้องต้น ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ และด้าน ทักษะการปฏิบัติกีตาร์ หลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนตามเกณฑ์ ร้อยละ 75 ขึ้นไป โดยคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 78.83 คะแนน ด้านทักษะการปฏิบัติกีตาร์ มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 80.87 และมีคะแนนเฉลี่ยรวมของทั้ง 2 ด้าน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป ตามที่ผู้วิจัยตั้งขึ้น ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ผ่านร้อยละ 75 ขึ้นไปตามที่ผู้วิจัยตั้งขึ้น

อภิปรายผล

ผลการสร้างชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์เบื้องต้น พบว่าชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์เบื้องต้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เมื่อทำการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพแบบภาคสนาม มีค่า ประสิทธิภาพ 90.25/80.00 และได้ค่าดัชนีประสิทธิผล 0.72 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้าน ความรู้ โดยมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 78.83 คะแนน ด้านทักษะการปฏิบัติกีตาร์มีคะแนนเฉลี่ย คิดเป็น ร้อยละ 80.87 และมีคะแนนเฉลี่ยรวมของทั้ง 2 ด้าน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป ตามที่ผู้วิจัยตั้งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (กฤษฎา วงศ์คำจันทร์, 2551) ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์โนวีซาทักษะดนตรี 1 คณะศิลปกรรมศาสตร์ มีประสิทธิภาพ 80.13/82.68 ผ่านเกณฑ์ 80/80 แสดงว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ และ (นัฐริกา สุนทรธนผล, 2551) ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนเทคนิคการออกเสียงของการบรรเลงเปียโน ARTICULATION ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 81.25 /92.08 ผ่านเกณฑ์ 80/80 และมีคะแนนปฏิบัติคิดเป็นร้อยละ 85 ซึ่งผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 ขึ้นไปตามที่ผู้วิจัยตั้งขึ้น

จากผลการทดลองสามารถสังเกตเห็นว่าในกลุ่มทดลองแบบรายบุคคล 1:1 พบว่า มีค่าดัชนี ประสิทธิภาพ 0.79 สูงได้จากตารางที่ 2 ซึ่งสูงกว่าคะแนนของกลุ่มทดลองกลุ่มเล็ก และภาคสนาม ทั้งนี้ เนื่องมาจากกลุ่มทดลองมีจำนวนผู้เข้ารับการทดลองในจำนวนผู้เข้ารับการทดลอง 3 คน ซึ่งทำให้ง่ายแก่การควบคุม และในกลุ่มการทดลองที่ใหญ่ขึ้นผู้เข้ารับการทดลองมีจำนวนเพิ่มขึ้น จะพบว่าค่าดัชนีประสิทธิผลมีคะแนนที่ลดลง เนื่องจากจำนวนของผู้ทดลองที่มากขึ้นทำให้ยากแก่การควบคุม

เมื่อสังเกตคะแนนในตารางของทั้ง 3 กลุ่มการทดลองพบว่า คะแนนของเด็กเก่ง กลาง และอ่อน จะมี คะแนนที่แปรผันตรง คือ คะแนนสอบหลังเรียนของเด็กเก่งสูงขึ้นกว่าคะแนนสอบก่อนเรียน และเด็กอ่อน ก็มีคะแนนสอบที่สูงขึ้นเช่นกัน ตลอดจนคะแนนความรู้ และปฏิบัติตามก็สูงขึ้นตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงคะแนนของผู้เรียนเด็กอ่อน และเด็กเก่งที่แปรผันตรง

ผู้เรียน	คะแนนสอบก่อนเรียน			คะแนนสอบหลังเรียน		
	ความรู้ (30)	ปฏิบัติ (40)	รวม (70)	ความรู้ (30)	ปฏิบัติ (40)	รวม (70)
เด็กอ่อน	9	0	9	17	25	42
เด็กเก่ง	20	18	38	28	40	68

ทั้งนี้เนื่อง จากการสร้างชุดการสอนเป็นไปตามขั้นตอนที่วางไว้ ซึ่งประกอบไปด้วย สื่อในรูปแบบ วีดีโอ และ ตำรา สอนกีตาร์ ที่มีรูปแบบ สีสันดี เนื้อหา ภาษา และภาพประกอบที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียนทำให้เข้าใจง่ายรวมทั้งแบบฝึกหัดวัดความรู้ และแบบฝึกทักษะด้านปฏิบัติที่ส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งได้พัฒนาขึ้นตามขั้นตอนอย่างมีระบบ และวิธีการที่เหมาะสม เริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รวมทั้งจากการสอบถาม ครูผู้สอนในรายวิชาดนตรีสากล และปฏิบัติดนตรีสากล ผู้วิจัยจึงได้นำประเด็นปัญหาเหล่านั้นมาแก้ไข พัฒนาแบบฝึกหัดวัดความรู้ และแบบฝึกทักษะด้านปฏิบัติกีตาร์ จากนั้นจึงนำชุดการสอนไปทดลองใช้กับ ผู้เรียนจนได้ผลการทดลองที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีที่ดีขึ้น ทั้งในด้านความรู้ และด้านทักษะการปฏิบัติกีตาร์ เช่น การอ่าน Tabs การเล่นคอร์ด สเกล การอ่านค่าจังหวะ การบรรเลง รวมวง การบรรเลงเดี่ยว และการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทำให้ผู้เรียนมี ทักษะคติที่ดีต่อวิชาดนตรีเห็นถึงความสำคัญของการเรียน และเล่นดนตรี

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาชุดการสอน ในเนื้อหาอื่นๆหรือรายวิชาอื่นๆ เพราะจะเป็นการแก้ปัญหา ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และยังทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนวิชานั้นๆ เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

2. ควรนำผู้มีชื่อเสียง หรือศิลปินที่เก่งในด้านดนตรี มาร่วมสอนในชุดการสอนด้วย เพื่อเป็นตัวอย่าง และแรงบันดาลใจให้กับผู้เรียน
3. ควรมีการสร้างชุดการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่แตกต่างกันออกไป เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะ ข้อดีข้อเสียของแต่ละรูปแบบ ซึ่งจะเป็นทางเลือกสำหรับผู้สนใจที่จะสร้างชุดการสอนในครั้งต่อไป
4. ผู้สร้างหรือพัฒนาชุดการสอนควรนำออกไปเผยแพร่ หรือนำไปใช้ในการเรียนการสอนจริงเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยกรุงเทพฯ: โรงพิมพ์.
- กฤษฎา วงศ์คำจันทร์. (2551). ชุดการสอนการปฏิบัติกีตาร์ ในวิชาทักษะดนตรี 1 คณะศิลปกรรม ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. **ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาดนตรี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.**
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2533). เทคโนโลยีทางการศึกษาทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- นัฐิกา สุนทรธนะผล. (2551). ชุดเทคนิคการออกเสียงของการบรรเลงเปียโน Articulation : Legato, Staccato, Legato - Staccato สำหรับนักเรียนอายุระหว่าง 7-11 ปี. **ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาดนตรี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.**
- พงษ์ลดา นาควิเชียร. (2537). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดนตรีสากล ขั้นพื้นฐานของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยการสอนตามแนวคิดของโคดายกับการสอนตามแนวคิดของเมอร์เกตัน และบอร์ดแมน. วิทยานิพนธ์ ค.ม, (ประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2554). หลักสูตรพัฒนาศักยภาพและความสนใจ พุทธศักราช 2552 ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น - ปลาย. ขอนแก่น: โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์).
- วรกิต วัดเข้าหลาม. (2540). ชุดการสอน. ขอนแก่น: ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วาสนา พรหมสุรินทร์. (2540). การสร้างชุดการสอนโดยวิธีการวิเคราะห์ระบบ เพื่อพัฒนาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับประถมศึกษา ชั้นปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม, คณะศึกษาศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. (2543). ชุดกิจกรรมแบบ 4 MAT กับการพัฒนาศักยภาพนักเรียน. กรุงเทพฯ : วิชาการศึกษาศาสตร์.