

การสร้างชุดฝึกทักษะกีตาร์ โดยการใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊สในระดับอุดมศึกษา
โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

The Set Design of Guitar Skill Practices Using Chord Inversions
on the Basic Blues Jazz Song in Higher Education
by a Cooperative Learning Method

ชนะพล ยงไสว¹ | Chanapol Yongsawai¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยการใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊ส ในระดับอุดมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มประชากร ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาดนตรี ชั้นปีที่ 3 เครื่องดนตรีเอกกีตาร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ทั้งหมดจำนวน 19 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงให้เหลือจำนวน 9 คน ผ่านบททดสอบก่อนเรียนผลคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 เพื่อจัดกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มละ 3 คน จำนวน 3 กลุ่ม โดยความสามารถ นักศึกษาเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบฝึกทักษะ 2) เอกสารประกอบแบบฝึกทักษะ 3) ใบความรู้ 4) แอ็กคอร์ดชาร์ต 5) แบบทดสอบก่อนเรียน 6) แบบทดสอบระหว่างเรียน 7) และแบบทดสอบหลังเรียน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า การสร้างชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยการใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊สในระดับอุดมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือในระดับอุดมศึกษา เกณฑ์ประสิทธิภาพผลโดยรวมได้เท่ากับ 83.11/82.71 สูงมากกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 80/80 เป็นไปตามสมมุติฐานของการวิจัย เนื่องจาก เนื้อหาภายในแบบฝึกทักษะจัดทำเป็นฉบับภาษาไทย มีคำอธิบายวิธีการฝึกผ่านแบบฝึกหัดที่มีลำดับขั้นตอนการฝึกปฏิบัติและแบ่งบทบาทหน้าที่ในกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างชัดเจน ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้เกิดความเข้าใจเรื่องเสียงประสานและเกิดทักษะการจับคอร์ดพลิกกลับทุกประเภทจากแบบฝึกทักษะผ่านการทำกิจกรรมภายในกลุ่มการเรียนรู้

คำสำคัญ: แบบฝึกทักษะ, คอร์ดพลิกกลับ, เพลงบลูส์แจ๊ส, การเรียนรู้แบบร่วมมือ

¹นักศึกษา /หลักสูตรดุริยางคศาสตรมหาบัณฑิต /วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยพายัพ / E-mail: junechanapol@gmail.com

Abstract

The purposes of this research aimed to develop and determine the effectiveness of a set of guitar skill practices designed using chord inversions on blues-jazz songs in higher education by a cooperative learning method. The research samples consisted of 9 students from an overall of 19 third year music students majoring in guitar, the Faculty of Humanities and Social Sciences, Chiang Mai Rajabhat University. The samples were selected by using a purposive sampling method among students who passed the pre-test with a score of not less than 60 percent to group students with different abilities from weak to strong in a group of 3. There were 3 groups in total. The research instruments include: 1) skill practices 2) documents for skill practices 3) worksheets 4) backing tracks 5) pre-test 6) in-class test and 7) post-test. The data were collected and analyzed by using percentage, mean, and standard deviation.

The results of the study found that the efficiency of the set design of guitar skill practices using chord inversions on Blues Jazz Song in higher education by a cooperative learning method was totally 83.11/82.71, which was higher than the set criteria of 80/80 according to the research hypothesis. Besides, the contents of skill practices were developed in Thai including descriptions in stepwise practices and a role of each student in the group were clearly indicated. Consequently, the students acquired the knowledge of chords and skill to be able to utilize all kinds of chord inversions from the set of practices through the group activities of cooperative learning.

Keywords: Skill Practices, Chord Inversions, Blues Jazz Song, Cooperative Learning

บทนำ

คอร์ดพลิกกลับ (Chord Inversions) เป็นหนึ่งในองค์ความรู้ที่สำคัญในรายวิชาทฤษฎีดนตรีตะวันตก หมายถึง การนำสมาชิกตัวโน้ตที่เป็นองค์ประกอบโครงสร้างหลักของ ทริแอดคอร์ด (Triad Chord) หรือ เซเวนคอร์ด (Seventh Chord) มาจัดเรียงลำดับโน้ตในคอร์ดใหม่โดยเปลี่ยนฐานตัวโน้ตเริ่มต้น (Root Note) ทำให้คอร์ดมีสีสันทันที่แตกต่างจากคอร์ดที่จัดเรียงแบบพื้นฐาน เพื่อทำให้เกิดเสียงโน้ตตัวนำ (Voice Leading) เพื่อกำหนดเสียงโน้ตสำคัญในคอร์ดกำหนดเป็นตัวนำและเคลื่อนที่ไปในลักษณะตามลำดับขั้น (Stepwise) ทำให้แต่ละคอร์ดเคลื่อนที่ด้วยความต่อเนื่องกลมกลืนไม่เกิดการกระโดดของโน้ตในคอร์ด เนื่องจากเสียงโน้ตร่วมระหว่างคอร์ด (Common Tone) ตามรูปแบบการพลิกกลับที่เปลี่ยนไป ดังนั้นเรื่องคอร์ดพลิกกลับจึงเป็นเนื้อหาความรู้ที่สำคัญสำหรับผู้ศึกษาดนตรีที่ควรศึกษาทำความเข้าใจโครงสร้าง และฝึกฝนวิธีการจับคอร์ดพลิกกลับจน

เกิดทักษะความชำนาญเพื่อสร้างทางเลือกสำหรับการบรรเลง อีกทั้งสามารถนำมาปรับประยุกต์ใช้ในรูปแบบบทเพลงปัจจุบันได้อย่างสมบูรณ์แบบ

จากประสบการณ์การสอนวิชากีตาร์ของผู้วิจัยพบว่า นักศึกษาที่เรียนวิชาปฏิบัติเครื่องดนตรีกีตาร์ในระดับอุดมศึกษาส่วนใหญ่ขาดทักษะในการจับคอร์ดในรูปแบบที่หลากหลาย สามารถปฏิบัติได้เฉพาะการจับแต่ละประเภทคอร์ดได้เพียงรูปแบบพื้นฐาน (Root Position) ทำให้สีสันของคอร์ดน้อย เนื่องจากการเคลื่อนที่ของนิ้วทำนองเสียงประสานของคอร์ดนั้นเกิดขึ้นเพียงทิศทางเดียว ทำให้เสียงประสานของทางเดินคอร์ดในบทเพลงหยุดค้างอยู่ตำแหน่งเดิม และโน้ตเสียงประสานในคอร์ดเกิดการกระโดดระหว่างเชื่อมต่อของคอร์ด (Skip Step) ทำให้การบรรเลงคอร์ดในบทเพลงขาดความต่อเนื่องไม่เกิดความกลมกลืน นอกจากนี้ปริมาณของเอกสาร ตำรา และหนังสือต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการฝึกคอร์ดพลิกกลับโดยการนำบทเพลงบลูส์แจ๊สมาเป็นแนวทางนั้นยังมีปริมาณน้อย ดังนั้นผู้วิจัยเห็นว่าควรสอดแทรกเนื้อหาการเรียนการสอนคอร์ดพลิกกลับเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้ครอบคลุมมากขึ้น โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าการฝึกทักษะคอร์ดพลิกกลับ ในเบื้องต้นนี้จะสร้างพื้นฐานให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจเรื่องเสียงประสานและได้รับทักษะการจับคอร์ดพลิกกลับทุกประเภทจากแบบฝึกทักษะนำไปประยุกต์ใช้บนทางเดินคอร์ดอื่นๆที่แตกต่างได้

รูปแบบการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติกีตาร์ในระดับอุดมศึกษาส่วนใหญ่ ผู้สอนมักนิยมใช้รูปแบบการสอนโดยวิธีการบรรยายรายละเอียดหัวข้อรายวิชาและสาธิตวิธีผ่านการปฏิบัติ จากนั้นจึงให้ผู้เรียนฝึกทักษะตามตัวอย่าง พร้อมทั้งมอบหมายแบบฝึกหัดให้แก่ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเพื่อประเมินและสังเกตพัฒนาการในสัปดาห์ถัดไป จากรูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวพบว่า ผู้เรียนเกิดปัญหาในด้านการปฏิบัติเครื่องดนตรีมีพัฒนาการที่ล่าช้าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด สลาบิน (Slavin) เดวิด จอห์นสัน (David Johnson) และร็อบเจอร์ จอห์นสัน (Roger Johnson) ได้กล่าวว่า ในการจัดการเรียนการสอนทั่วไป มักจะไม่ให้ความสนใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ส่วนใหญ่มุ่งไปที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน (ทิศนา ขัมมณี, 2560, น. 98) จากสาเหตุที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้างต้น ผู้วิจัยจึงเกิดแนวคิดจัดรูปแบบการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติกีตาร์ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) นำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแทนการสอนแบบรายบุคคล มุ่งเน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันโดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อย ในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ ความสามารถที่แตกต่างกัน โดยกำหนดหน้าที่ให้แต่ละบุคคลในกลุ่มให้เกิดส่วนร่วมในการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจทำกิจกรรมร่วมกัน และช่วยเหลือกันภายในกลุ่มการเรียนรู้ตามที่ กานต์ เศรษฐกร (2561, น. 1) ได้กล่าวว่า รูปแบบการเรียนการสอนส่วนใหญ่ในยุคปัจจุบันเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และเกิดประสบการณ์การทำกิจกรรมจากวิธีการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่ารูปแบบวิธีการสอนทั่วไปทำให้ให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ดังนั้น การเรียนรู้แบบร่วมมือจึงเป็นวิธีการเรียนการสอนส่งผลให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีคุณภาพ

ผู้วิจัยได้ออกแบบสร้างชุดฝึกทักษะกีตาร์เรื่องคอร์ดพลิกกลับ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยมุ่งเน้นเพื่อพัฒนาทักษะเรื่องคอร์ดพลิกกลับให้แก่ผู้เรียน ดังที่ ประภาพร ถิ่นอ่อน (2553, น. 28) กล่าวว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึงสื่อการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองจนเกิดความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น โดยกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติในแบบฝึกนั้นจะครอบคลุมเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว ทำให้นักเรียนมีความรู้และทักษะมากขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนการสร้างแบบฝึกทักษะ กำหนดจุดประสงค์เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการพัฒนา นำมาประยุกต์ใช้กับวิชาดนตรี ดังที่ อุษณีย์ เสือจันทร์ (2553, น.22) กล่าวว่า การสร้างแบบฝึกทักษะ ต้องมีจุดมุ่งหมายในการฝึก กำหนดกรอบการสร้างแบบฝึก ลงมือเขียนแบบฝึกแต่ละชุดลำดับเนื้อหาเริ่มจากง่ายไปหายากและมีเอกสารประกอบ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำหลักการข้างต้นมาประยุกต์ใช้สร้างชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยใช้คอร์ดพลิกกลับโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบเป็นกลุ่ม และวัชร สโฬสพรหม (2556, น.33) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือคือการเรียนรู้แบบกลุ่มย่อยมีสมาชิกกลุ่มละ 3-4 คน สมาชิกกลุ่มมีความสามารถในการเรียนต่างกัน สมาชิกในกลุ่มรับผิดชอบในสิ่งที่ได้รับการสอน และช่วยเพื่อนสมาชิกให้เกิดการเรียนรู้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันโดยมีเป้าหมายในการทำงานร่วมกันคือเป้าหมายของกลุ่ม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้สร้างชุดฝึกทักษะเรื่องคอร์ดพลิกกลับโดยผ่านกระบวนการสร้างแบบฝึกทักษะ โดยการหาข้อมูลสร้างเป็นแบบฝึกหัดขึ้นและเรียบเรียงการฝึกทักษะตามขั้นตอน จากนั้นนำแบบฝึกมอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาเพื่อนำไปใช้เพื่อประเมินแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้น

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวคิดในการสร้างชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊ส ในระดับอุดมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบเป็นกลุ่ม เพื่อเสริมทักษะเรื่องการใช้คอร์ดพลิกกลับ จัดทำเป็นฉบับภาษาไทย มีคำอธิบายวิธีการฝึกผ่านแบบฝึกหัดที่มีลำดับขั้นตอนการฝึกปฏิบัติชัดเจนเข้าใจง่าย อีกทั้งนำมาประยุกต์ใช้เป็นบทฝึกเสริมใช้เรียนร่วมกับรายวิชาทฤษฎีดนตรีตะวันตก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจเรื่องเสียงประสานของคอร์ดและรูปแบบการจับคอร์ดที่หลากหลาย เพื่อเป็นประโยชน์ทางการศึกษาด้านดนตรีต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อสร้างชุดฝึกทักษะกีตาร์เรื่องการใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊ส โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดเสริมทักษะเพื่อพัฒนาทักษะด้วยคอร์ดพลิกกลับ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. คอร์ดดรอปทู (Drop Two Chord) หมายถึง ลักษณะการจับคอร์ดกีตาร์อีกรูปแบบหนึ่ง โดยใช้หลักการจับคอร์ดของเปียโนนำมาจัดเรียงลำดับของตัวโน้ตในคอร์ดขึ้นใหม่แล้วจึงกดตัวโน้ตในคอร์ดตามหลักการดรอปทูจนครบเพื่อปรับให้เกิดความเหมาะสมกับการจับคอร์ดบนกีตาร์ ดังนี้ 1-5-7-3, 3-7-1-5, 5-1-3-7, 7-3-5-1

2. บทเพลงบลูส์แจ๊ส (Blues Jazz Song) หมายถึง เพลงในอัตราจังหวะ 4/4 ใน 1 วรรคมีทั้งหมดจำนวน 12 ห้องเพลงแบ่งลักษณะรูปแบบประโยคเพลงได้ดังนี้ ห้องที่ 1-4 ประโยคคำถาม ห้องที่ 5-8 ประโยคคำตอบ และห้องที่ 9-12 ประโยคสรุป

3. การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การจัดกลุ่มกิจกรรมขนาดเล็กจำนวน 3-4 คน ในแต่ละกลุ่มการเรียนรู้ ประกอบด้วยผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถที่ต่างกักร่วมกันทำกิจกรรมตามเนื้อหาของการเรียนรู้ตามที่คุณวิจัยกำหนดไว้ ในขณะทำกิจกรรม ผู้เรียนจะได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกิจกรรมกลุ่ม

สมมุติฐานการวิจัย

ชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยใช้คอร์ดพลิกกลับในบทเพลงบลูส์แจ๊สในระดับอุดมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 80/80

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตของการศึกษา ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ นักศึกษาสาขาวิชาดนตรี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เครื่องดนตรีเอกกีตาร์ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 9 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เรียนผ่านบททดสอบก่อนเรียนผลคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ ชุดฝึกทักษะกีตาร์ โดยใช้คอร์ดพลิกกลับในบทเพลงบลูส์แจ๊ส ในระดับอุดมศึกษา โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ชุดฝึกทักษะกีตาร์ โดยใช้คอร์ดพลิกกลับในบทเพลงบลูส์แจ๊ส ในระดับอุดมศึกษา โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ประกอบด้วย

3.1.1 แบบฝึกทักษะ

3.1.2 เอกสารประกอบแบบฝึกทักษะ

3.1.3 ใบความรู้

3.1.4 แบบฝึกทักษะ

3.1.5 แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบระหว่างเรียน และหลังเรียน

4. ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

4.1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเพื่อเตรียมการสร้างชุดฝึกทักษะกีตาร์ โดยการใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊ส ในระดับอุดมศึกษา โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

4.1.1 ศึกษารายละเอียดทฤษฎีดนตรีที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเรื่องคอร์ดพลิกกลับ

4.1.2 ศึกษาหลักการเกี่ยวกับการจับคอร์ดพลิกกลับแบบดรอปปู

4.1.3 ศึกษาโครงสร้างการดำเนินคอร์ดบทเพลงบลูส์แบบดั้งเดิมและแบบบลูส์แจ๊ส

4.1.4 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมแบบกลุ่มโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

4.2 การสร้างเครื่องมือ ชุดฝึกทักษะกีตาร์ โดยการใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊ส ในระดับอุดมศึกษา โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนี้

4.2.1 สร้างชุดฝึกทักษะเรื่องคอร์ดพลิกกลับแบบดรอปปูบนบทเพลงบลูส์แจ๊ส

4.2.5 จัดทำแบบฝึกทักษะท้ายบทเพื่อวัดความเข้าใจและวัดทักษะของผู้เรียนหลังจากการเรียนการสอน

4.2.3 สร้างสื่อประกอบการสอนดังต่อไปนี้ แอปพลิเคชัน เอกสารการเรียนรู้ แบบทดสอบระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน

4.3 การตรวจสอบคุณภาพของบทชุดฝึกทักษะและการวัดผลโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ดังนี้
1. อาจารย์ หทัยา เอ็มเนอร์ อาจารย์ประจำวิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยพายัพ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนดนตรีและอาจารย์สอนทฤษฎีดนตรี 2. อาจารย์ ธเนศ วงศ์สิงห์ อาจารย์พิเศษประจำ วิทยาลัยดุริยางคศิลป์มหาวิทยาลัยพายัพ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนดนตรีและอาจารย์สอนกีตาร์ 3. อาจารย์ จารุวัฒน์ กิตติสิทธิ์ อาจารย์พิเศษประจำวิทยาลัยดุริยางคศิลป์มหาวิทยาลัยพายัพ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนดนตรีและอาจารย์สอนกีตาร์เบส หลังจากนั้นนำเครื่องมือวิจัยที่ผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence)

4.4 นำแบบฝึกไปทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองกับบุคคลทั่วไปที่ลงเรียนกีตาร์ส่วนตัวกับผู้วิจัยซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนนำบทเรียนไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

4.5 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล กันยายน 2565 - ตุลาคม 2565

5. การนำบทเรียนไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การนำชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยการใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊สในระดับอุดมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือไปใช้จริงกับนักศึกษาเอกกีตาร์ประชาณิมที่ผ่านการเรียนรายวิชา MUS 1101 และ MUS 2334 ผ่านการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 9 คน ประกอบไปด้วยการจัดการเรียนการสอนจำนวน 8 คาบ คาบเรียนละ 90 นาที ดังนี้

5.1 คาบที่ 1 การอ่านแผนภาพการกดคอร์ด และวิธีการใช้บรรเลงแบบกลุ่ม

5.2 คาบที่ 2 การดำเนินคอร์ด ii-V-I โครงสร้างเพลงบลูส์แบบดั้งเดิม และ เพลงบลูส์แจ๊ส

5.3 คาบที่ 3 ประเภทคอร์ด ดอมีแนนท์เซเวน ไมเนอร์เซเวน และ ดิมินิชท์เซเวน

- 5.4 คาบที่ 4 คอร์ดรูปพื้นฐาน
- 5.5 คาบที่ 5 คอร์ดพลิกกลับชั้นที่หนึ่ง
- 5.6 คาบที่ 6 คอร์ดพลิกกลับชั้นที่สอง
- 5.7 คาบที่ 7 คอร์ดพลิกกลับชั้นที่สาม
- 5.8 คาบที่ 8 การเชื่อมต่อคอร์ดพลิกกลับทุกประเภท

6. วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

งานวิจัยชิ้นนี้นำแนวคิดวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือมาประยุกต์ใช้จัดกลุ่มทำกิจกรรม ประกอบด้วย กำหนดให้จำนวนสมาชิกผู้เรียนคละระดับความสามารถ 3 คนต่อ 1 กลุ่ม แบ่งบทบาทหน้าที่การบรรเลงแบ่งออกเป็น 3 ตำแหน่ง ได้แก่ Guitar 1 Guitar 2 และ Guitar 3 ปฏิบัติพร้อมกันในส่วนที่ตนเองได้รับมอบหมายตามลำดับการดำเนินคอร์สบทเพลงบลูส์แจ๊ส ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงวิธีการแบ่งหน้าที่การปฏิบัติ

ผู้ปฏิบัติคนที่	ตำแหน่งและรอบการปฏิบัติ		
	รอบที่ 1	รอบที่ 2	รอบที่ 3
	ปฏิบัติส่วนที่	ปฏิบัติส่วนที่	ปฏิบัติส่วนที่
Guitar 1	1	3	2
Guitar 2	2	1	3
Guitar 3	3	2	1

ภาพที่ 1 ตัวอย่างแบบฝึกทักษะในงานวิจัย

7. การวัดและการประเมินผล

ตารางที่ 1 แสดงวิธีการวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือใช้ในการประเมินผล
การทดสอบ	แบบฝึกการปฏิบัติระหว่างคาบเรียน
การให้คะแนน	แบบประเมินระหว่างเรียนเพื่อรวบรวมคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ
การสังเกต	แบบรายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน และ บันทึกข้อเสนอแนะ

8.การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้หลักการหาประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 โดย 80 แรก หมายถึง ค่าเฉลี่ยร้อยละ 80 ของคะแนนระหว่างเรียน เพื่อทราบค่าความสามารถของกระบวนการเรียนรู้ผ่านแบบฝึกทักษะโดยใช้แบบทดสอบ และ 80 หลัง หมายถึงค่าเฉลี่ยร้อยละ 80 ของคะแนนหลังเรียนซึ่งถือว่าเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านแบบฝึกทักษะโดยใช้การสอบปฏิบัติ

ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างเครื่องมือวิจัย

1.1 เครื่องมือในการวิจัย

ชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยการใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊สในระดับอุดมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ประกอบไปด้วยเนื้อการเรียนรู้ ดังนี้

- 1.1.1 เพลงบลูส์แบบดั้งเดิม และเซเวนคอร์ดรูปพื้นฐาน
- 1.1.2 คอร์ด ii-V-I และ ดิมินิชเซเวนคอร์ด
- 1.1.3 เซเวนคอร์ดพลิกกลับขั้นที่หนึ่ง
- 1.1.4 การเชื่อมต่อคอร์ดรูปพื้นฐาน และ เซเวนคอร์ดพลิกกลับขั้นที่หนึ่ง
- 1.1.5 เซเวนคอร์ดพลิกกลับขั้นที่สอง
- 1.1.6 เซเวนคอร์ดรูปพลิกกลับขั้นที่สาม
- 1.1.7 การเชื่อมต่อเซเวนคอร์ดพลิกกลับขั้นที่สอง และเซเวนคอร์ดพลิกกลับขั้นที่สาม
- 1.1.8 การเชื่อมต่อคอร์ดทุกรูปแบบการพลิกกลับ

1.2. คุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยการใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊สในระดับอุดมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผลจากการตรวจสอบหาค่า IOC ได้เท่ากับ 1.00 หมายถึงเครื่องมือมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและมีความเหมาะสม ที่นำไปใช้ในการพัฒนาเสริมทักษะผู้เรียนตามคุณภาพที่ปรากฏดังตาราง

ตารางที่ 2 แสดงผลของการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ประเด็นการประเมิน	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC	การแปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1. มีความเหมาะสมกับวิธีการเรียน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
2. สามารถประเมินผลได้จริง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
3. เนื้อหาแต่ละหมวดมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
4. เนื้อหามีความเหมาะสมกับระยะเวลาที่ใช้ดำเนิน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
5. การจัดเรียงเนื้อหามีความสัมพันธ์และเป็นลำดับขั้นตอน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
6. เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
7. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา และระยะเวลา	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
8. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
9. สามารถใช้วัดความรู้ของผู้เรียนได้	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
ค่าเฉลี่ย					1.00	ใช้ได้

2. ผลการทดสอบระหว่างเรียน

ผลการวิจัยพบว่าคะแนนทดสอบระหว่างเรียนของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 9 คน มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 83.11 โดยผลการทำแบบฝึกทักษะครั้งที่ 3 ได้ผลค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 86.66 และผลการทำแบบฝึกทักษะครั้งที่ 1 ได้ค่าประสิทธิภาพต่ำที่สุด คือ 80.44 อธิบายได้ว่า การสร้างชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊สในระดับอุดมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80.00

ตารางที่ 3 แสดงผลจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน

คะแนนทดสอบระหว่างเรียน (25)	ผู้เรียนคนที่									รวม	เฉลี่ยร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ครั้งที่ 1	24	20	19	23	20	18	24	17	16	181	80.44
ครั้งที่ 2	25	21	18	24	19	18	24	18	18	185	82.22
ครั้งที่ 3	24	21	21	25	21	22	25	19	17	195	86.66
คะแนนรวม (75)	73	62	58	72	60	58	73	54	51	561	83.11
เฉลี่ยร้อยละ	97.33	82.66	77.33	96	80	77.33	97.33	72	68	83.11	83.11

3. ผลการทดสอบหลังเรียน

ผลการวิจัยพบว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนจากผู้วิจัยและคณะกรรมการของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 9 คน มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 82.71 อธิบายได้ว่า การสร้างชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊สในระดับอุดมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 4 แสดงผลจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน

คะแนนทดสอบหลังเรียน (15)	ผู้เรียนคนที่									รวม	เฉลี่ยร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ผู้วิจัย	15	13	14	15	14	13	14	13	6	117	86.66
กรรมการท่านที่ 1	13	13	15	15	14	12	15	9	5	111	82.22
กรรมการท่านที่ 2	10	11	14	15	12	12	15	12	6	107	79.25
คะแนนรวม (45)	38	37	43	45	40	37	44	34	17	335	82.71
เฉลี่ยร้อยละ	84.44	82.22	95.55	100	88.88	82.22	97.77	75.55	37.77	82.71	82.71

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการสร้างเครื่องมือวิจัย การสร้างชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊สในระดับอุดมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบไปด้วยเนื้อหา 9 คาบเรียน มีค่า IOC ได้เท่ากับ 1.00 หมายถึงเครื่องมือมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

2. ผลคะแนนทดสอบระหว่างเรียนของกลุ่มตัวอย่างมีค่าร้อยละมีค่าเท่ากับ 83.11 และผลคะแนนทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างมีค่าร้อยละมีค่าเท่ากับ 82.71 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

1. เครื่องมือในการวิจัย

การสร้างชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊ส ในระดับอุดมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือในระดับอุดมศึกษา ผู้วิจัยศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับการสร้างคอร์ดพลิกกลับเสียงตามหลักการทฤษฎีดนตรีสากล เนื้อหาการวิจัยนี้เน้นเกี่ยวกับเรื่องการใช้ทุกรูปแบบและประเภทของการพลิกกลับเซเวนคอร์ดบรรเลงผ่านรูปแบบการดำเนินคอร์ดนบนแบบเพลงบลูส์แจ๊ส โดยใช้วิธีจับคอร์ดกีตาร์แบบดรอพทิวส์ สื่อการสอนสร้างขึ้นตามลำดับขั้นตอนตามหลักการด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีการจัดเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก ผนวกเข้ารวมเข้ากับเนื้อหาแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อสร้างรูปแบบของแบบฝึกทักษะนำมาเพื่อจัดกลุ่มการเรียนรู้ โดยกำหนดตำแหน่งบทบาทหน้าที่ให้เกิดความชัดเจนในแต่ละรอบการปฏิบัติ และมีการทดลองใช้สอนกับกลุ่มทำการศึกษาสำรอง (Pilot Study) ที่มีคุณสมบัติแบบเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างตามคำแนะนำของ

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องสำหรับใช้ในงานวิจัย เพื่อหาข้อบกพร่องและปรับแก้ไขให้เกิดความสมบูรณ์ของแบบฝึกก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง ดังที่ อุษณีย์ เสือจันทร์ (2553, น. 50) ที่ได้อธิบายการขั้นตอนการสร้างแบบฝึกทักษะสรุปได้ว่า ผู้สร้างต้องศึกษาปัญหาของเนื้อหาที่นำมาสร้างแบบฝึกโดยนำมาตั้งวัตถุประสงค์ตลอดจนรูปแบบและวางแผนขั้นตอนการใช้แบบฝึก การสร้างแบบฝึกต้องสอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการฝึกมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึกก่อนนำไปใช้ควรมีการทดลองใช้เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบฝึก

2. การใช้ชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊สในระดับอุดมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสริมทักษะเรื่องคอร์ดพลิกกลับของกลุ่มตัวอย่างหลังจากที่เรียนแบบกลุ่มด้วยวิธีการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือ ผลการทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียนเกณฑ์ประสิทธิภาพผลโดยรวมได้เท่ากับ 83.11/82.71 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 80/80 เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย รูปแบบการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือทำการจัดกิจกรรมแบบกลุ่มเรียนรู้แบบแบ่งผลสัมฤทธิ์ (STAD) ใช้จัดกลุ่มให้ผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกัน กลุ่มละ 3 คน โดยภายในกลุ่มนั้น ประกอบด้วย ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูง 1 คน ปานกลาง 1 คน และต่ำ 1 คน เพื่อจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเมื่อสิ้นสุดงานวิจัยผู้เข้าร่วมงานวิจัยได้รับความรู้เกิดความเข้าใจเรื่องเสียงประสานและเกิดทักษะการจับคอร์ดพลิกกลับทุกประเภทจากแบบฝึกทักษะนำไปประยุกต์ใช้บนทางเดินคอร์ดอื่นๆที่แตกต่างได้ อีกทั้งยังสามารถนำแนวคิดการดำเนินคอร์ดมาประยุกต์ใช้เป็นบทฝึกเสริมใช้เรียนร่วมกับรายวิชาทฤษฎีดนตรีตะวันตก และเกิดทักษะประสบการณ์การทำงานแบบกลุ่มในลักษณะระดับความสามารถของสมาชิกภายในกลุ่ม การทำกิจกรรมโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะทางสังคมในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นผลดี ดังที่ วัชรระโสฬสพรหม (2556, น. 46) ได้กล่าวถึงข้อดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ว่า สมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกันเอาใจใส่รับผิดชอบตนเองเกิดการพึ่งพากันในทางบวกเพื่อให้เกิดประสิทธิผลที่ดีต่อตนเองและสมาชิกภายในกลุ่มการเรียนรู้

3. ผลการทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน

ผลคะแนนทดสอบระหว่างเรียนมีค่าร้อยละมีค่าเท่ากับ 83.11 และผลคะแนนทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างค่าร้อยละมีค่าเท่ากับ 82.71 อธิบายได้ว่า การสร้างชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยใช้คอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊สในระดับอุดมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้เกิดจากผู้เรียนให้ความสนใจเนื้อหาของแบบฝึกทักษะเป็นอย่างมากเนื่องจากหัวข้อเรื่องการใช้คอร์ดพลิกกลับเป็นแบบฝึกหัดที่สามารถนำมาปรับประยุกต์ใช้ได้จริงและเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ยังไม่มีรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรสังเกตได้จากการเข้าเรียนครบทุกครั้งของคาบเรียนโดยไม่มีการขาดหรือลาในช่วงการทำกิจกรรม ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะเล่นคอร์ดพลิกกลับได้ดีและคล่องแคล่วขึ้นหลังจากปฏิบัติแบบฝึกทักษะผ่านกิจกรรมในรูปแบบสลับกันบรรเลงและผลัดเปลี่ยนผู้นำกลุ่มในแต่ละรอบการปฏิบัติ ผู้เรียนจึงมีเวลาเตรียมตัวบรรเลงคอร์ดในส่วนรับที่ผิดชอบของตนเองจากการฟังผู้เรียนก่อนหน้าและหลังภายในกลุ่มของส่งผลให้แต่ละรอบการปฏิบัติในกิจกรรมแบบกลุ่มนั้นเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง ดังที่ ศิริมา พนาภินันท์ (2552, น. 27) ได้กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือทำให้เกิด

สภาพแวดล้อมที่ดีต่อการเรียนรู้และสร้างประสบการณ์การทำกิจกรรมจากวิธีการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่ารูปแบบวิธีการสอนทั่วไปเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ผลเป็นอย่างดี

4. ผลการสังเกตทำกิจกรรม

ผู้เรียนคนที่ 1 ความสามารถทักษะการปฏิบัติและการเรียนรู้อยู่ในระดับที่ดี เนื่องจากผู้เรียนมีทักษะการบรรเลงเปียโน และกลองชุดมาก่อน จึงมีความเข้าใจในพื้นฐานของจังหวะและมีความรู้เรื่องเสียงประสานของคอร์ดพลิกกลับมาก่อน ผู้เรียนจึงสามารถบรรเลงคอร์ดพลิกกลับทุกรูปแบบได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ ชัดเจน ด้วยทักษะที่ติดตัวผู้เรียนมาดังกล่าวส่งผลให้เรียนรู้เนื้อหาเข้าใจวิธีการปฏิบัติและรูปแบบวิธีการแบ่งหน้าที่บรรเลงร่วมกันแบบกลุ่มภายในแบบฝึกทักษะได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งผลการปฏิบัติดังกล่าวส่งผลให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบระหว่างเรียน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 97.33 และแบบทดสอบหลังเรียน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 84.44 เหตุผลที่ได้คะแนนน้อยกว่าแบบทดสอบระหว่างเรียน เนื่องจากเนื้อหาภายในแบบทดสอบหลังเรียนมีความซับซ้อนของการเชื่อมต่อคอร์ดพลิกกลับที่มีจำนวนรูปแบบที่มากกว่าโดยมีการรวมทุกรูปแบบการพลิกกลับไว้ในแบบฝึกทักษะเดียว

ผู้เรียนคนที่ 2 ทักษะการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ระหว่างการทำกิจกรรมร่วมกันภายในกลุ่มมักจะเกิดข้อผิดพลาดจากการบรรเลงคอร์ดบางจุด เนื่องจากยังไม่เกิดประสบการณ์การบรรเลงคอร์ดในรูปแบบพลิกกลับมาก่อน เมื่อทราบปัญหาเกี่ยวกับผู้เรียนในระหว่างการทำกิจกรรมดังกล่าว ผู้วิจัยจึงให้คำอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการอ่านคอร์ดภายในแบบฝึกทักษะ รวมถึงเทคนิคให้สังเกตลักษณะรูปแบบวิธีการเคลื่อนไหวของนิ้วมือเพื่อใช้เชื่อมต่อรูปแบบคอร์ดพลิกกลับ ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจมากขึ้นโดยเห็นผลได้อย่างชัดเจน ซึ่งผลการปฏิบัติดังกล่าวส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความคุ้นเคยเกี่ยวกับการจับคอร์ดพลิกกลับ ผลจากปรับแก้ไขผู้เรียนสามารถทำแบบทดสอบระหว่างเรียน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 82.66 และแบบทดสอบหลังเรียน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 82.22 ซึ่งทำได้ต่ำกว่าแบบทดสอบระหว่างเรียนเนื่องจากมีการเชื่อมต่อทุกรูปแบบการพลิกกลับทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนคอร์ดไม่ทันในบางจุดแต่ยังสามารถบรรเลงคอร์ดภายในแบบฝึกทักษะร่วมกันภายในกลุ่มต่อจนจบได้

ผู้เรียนคนที่ 3 ในช่วงแรกของการทำแบบฝึกทักษะผู้เรียนมีทักษะการปฏิบัติจับคอร์ดอยู่ในระดับน้อยและสับสนในรูปแบบลำดับหน้าที่การปฏิบัติภายในแบบฝึกทักษะ จึงทำให้เกิดความไม่มั่นใจในการบรรเลง เมื่อทำแบบทดสอบระหว่างเรียนคะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 77.33 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้คือร้อยละ 80 จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงให้คำแนะนำในเรื่องของวิธีการจัดเตรียมรูปแบบนิ้วสำหรับใช้บรรเลงคอร์ดพลิกกลับทุกประเภทภายในแบบฝึกทักษะ และวิธีการกิจกรรมร่วมกันภายในกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจขั้นตอนของการบรรเลงร่วมกันอย่างถูกต้อง ซึ่งผลการปฏิบัติดังกล่าว เมื่อผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของเรื่องคอร์ดพลิกกลับมากขึ้นและนำกลับไปฝึกซ้อมด้วยตนเองอย่างถูกวิธี ทำให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจในการบรรเลงร่วมกันแบบกลุ่มไปใน

ทิศทางเดียวกันส่งผลผู้เรียนเกิดพัฒนาการในการเรียนรู้อย่างก้าวกระโดด โดยทำแบบทดสอบหลังเรียนคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 95.55 ซึ่งผลคะแนนสูงกว่าทดสอบระหว่างเรียน

ผู้เรียนคนที่ 4 มีทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีอยู่ในระดับที่ดีมาก เนื่องจากมีพื้นฐานประสบการณ์บรรเลงคอร์ดในรูปแบบที่หลากหลายผ่านการทำอาชีพเล่นดนตรีเสริมควบคู่การเรียน จากความสามารถดังกล่าว ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาภายในแบบฝึกทักษะได้อย่างดี โดยลักษณะนิสัยส่วนตัวของผู้เรียนเป็นบุคคลที่มีความกระตือรือร้นเอาใจใส่ใจต่อการเรียนรู้ในทุกคาบเรียนและ แบ่งปันความสามารถของตนเองเพื่อช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มระหว่างทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดความสำเร็จไปในทิศทางเดียวกัน จากผลดีดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเชื่อมโยงความรู้เดิมที่ผู้เรียนมีผนวกรวมกับความรู้ใหม่และแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือให้แก่ผู้เรียนเพื่อใช้พัฒนาตนเองและปรับประยุกต์ใช้กับอาชีพเสริมของตนเองให้เกิดผลดีต่อไป ซึ่งผลการปฏิบัติดังกล่าว ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลคะแนนการทดสอบสูงที่สุด โดยทำแบบทดสอบระหว่างเรียน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 96.00 และแบบทดสอบหลังเรียน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 100 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้คือร้อยละ 80

ผู้เรียนคนที่ 5 สามารถเรียนรู้เนื้อหาภายในแบบฝึกทักษะได้ในระดับปานกลาง แต่มีความรับผิดชอบและความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอส่งผลผู้เรียนให้แบบทดสอบระหว่างเรียน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 80.00 ผู้วิจัยจึงนำข้อดีของผู้เรียนและนำปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียนดังกล่าวมาปรับแก้ไข ตัวอย่างเช่น เมื่อเกิดเหตุการณ์ข้อผิดพลาดเกี่ยวกับรูปแบบวิธีการเชื่อมต่อคอร์ดพลิกกลับ เนื่องจากเป็นรูปแบบคอร์ดที่มีวิธีการเชื่อมต่อที่แปลกใหม่สำหรับผู้เรียนทำให้ไม่เกิดความคุ้นเคย ผู้วิจัยจึงอธิบายพร้อมสาธิตวิธีการจัดระบบรูปแบบการวางของนิ้วมือบนคอร์ดพลิกกลับที่เป็นปัญหาให้ผู้เรียนการจัดตำแหน่งของนิ้วมือได้อย่างถูกต้อง อีกทั้งยังผู้วิจัยได้มอบหมายให้สมาชิกภายในกลุ่มช่วยเหลือเพิ่มเติมโดยสาธิตวิธีการเชื่อมต่อคอร์ดพลิกกลับที่เป็นปัญหาดังกล่าวโดยวิธีการบรรเลงร่วมในรูปแบบคอร์ดพลิกกลับคอร์ดเดียวกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจแล้วจึงดำเนินการบรรเลงเมื่อเกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ส่งผลให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 88.88 ซึ่งผลคะแนนได้สูงกว่าทดสอบระหว่างเรียน

ผู้เรียนคนที่ 6 สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาภายในแบบฝึกทักษะอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากทักษะพื้นฐานและประสบการณ์ความเข้าใจในการบรรเลงคอร์ดมีค่อนข้างน้อย ส่งผลให้เกิดความลังเลต่อการบรรเลงคอร์ดพลิกกลับเนื่องจากเป็นรูปแบบการบรรเลงคอร์ดที่แตกต่างจากคอร์ดปกติทั่วไป เมื่อทำแบบทดสอบระหว่างเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 77.33 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้คือร้อยละ 80 เมื่อเกิดปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงให้คำแนะนำโดยอธิบายเกี่ยวกับวิธีการบรรเลงคอร์ด อย่างเป็นลำดับขั้นตอนรวมถึงร่วมทำการปฏิบัติไปพร้อมกันกับผู้เรียนเพื่อเป็นแบบอย่างที่ต้องการและสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้เรียนต่อการบรรเลงคอร์ดพลิกกลับ ซึ่งผลการปฏิบัติดังกล่าวพบว่าเมื่อผู้เรียนได้รับการปรับแก้ไขด้านความเข้าใจผ่านคำแนะนำของผู้วิจัยผลทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการในการบรรเลงคอร์ดพลิกกลับได้อย่างถูกต้อง สังเกตได้จากผลการทำแบบทดสอบหลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 82.22 ซึ่งผลคะแนนได้สูงกว่าทดสอบระหว่างเรียน

ผู้เรียนคนที่ 7 มีทักษะความคล่องตัวในการปฏิบัติในระดับที่ดีมาก เนื่องจากผู้เรียนมีประสบการณ์และความชื่นชอบในการบรรเลงดนตรีได้หลากหลายแนวทาง อาทิ แจ๊ส บลูส์ ป๊อป ร็อก และดนตรีไทยสากล มาก่อน จากข้อดีดังกล่าว ผู้วิจัยจึงอธิบายเสริมเรื่องของเทคนิควิธีการเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการในกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเสริมเป็นความรู้ใหม่ให้ผู้เรียนเกิดเข้าใจเกี่ยวกับการนำความมั่นใจที่มีในตนเองมาปรับประยุกต์ใช้ในการเป็นผู้นำกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนทำการมอบหมายชี้แจงแบ่งบทบาทหน้าที่การปฏิบัติพร้อมทั้งนำความสามารถทักษะทางด้านดนตรีของผู้เรียนใช้ช่วยเหลือสมาชิกภายในกลุ่มเกี่ยวกับเรื่องคอร์ดพลิกกลับในทุกประเภทเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการบรรเลงไปได้ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งผลปฏิบัติดังกล่าวส่งผลให้ผู้เรียน มีมาตรฐานการบรรเลงคอร์ดพลิกกลับได้อย่างคงที่ ผลจากการปฏิบัติ ผู้เรียนทำแบบทดสอบระหว่างเรียน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 97.33 และแบบทดสอบหลังเรียน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 97.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ 80

ผู้เรียนคนที่ 8 สามารถเรียนรู้เนื้อหาคอร์ดพลิกกลับในระดับอยู่ระดับซ้ำ ผู้เรียนมีความคุ้นเคยในการบรรเลงแนวดนตรีลูกทุ่งเป็นส่วนหลัก เมื่อเข้าร่วมกิจกรรมทำให้เกิดข้อสงสัยเกี่ยวกับการดำเนินคอร์ดเพลงแบบบลูส์แจ๊ส ผู้วิจัยจึงแก้ไขปัญหาโดยให้ผู้เรียนบรรเลงคอร์ดพลิกกลับซ้ำลงพร้อมทั้งอธิบายลำดับการดำเนินของคอร์ด เพื่อให้ผู้เรียนคุ้นเคยเสียงและรูปแบบการบรรเลงคอร์ดพลิกกลับบนบทเพลงแบบบลูส์แจ๊ส ซึ่งผลปฏิบัติดังกล่าวส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความพยายามฝึกหัดคอร์ดพลิกกลับและให้ความสนใจในการทำกิจกรรมร่วมกับสมาชิกภายในกลุ่มเป็นอย่างดี แต่สามารถทำแบบทดสอบระหว่างเรียน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 72.00 และแบบทดสอบหลังเรียน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 75.55 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ 80 เนื่องจากเนื้อหาภายในแบบฝึกทักษะเป็นเรื่องใหม่และผู้เรียนฝึกซ้อมส่วนตัวค่อนข้างน้อยจึงทำให้ไม่เกิดความคุ้นเคยต่อการจับคอร์ดพลิกกลับภายในแบบฝึกทักษะ

ผู้เรียนคนที่ 9 สามารถเรียนรู้เนื้อหาเรื่องคอร์ดพลิกกลับได้ซ้ำ เนื่องจากผู้เรียนทำงานเสริมควบคู่กับการเรียนไปด้วย จึงอาจจะมีอาการเหนื่อยล้าจากการทำงานและไม่ค่อยมีเวลาฝึกซ้อมเพื่อเตรียมตัวก่อนเข้าเรียนรู้แบบกลุ่มในระหว่างการทำกิจกรรมผู้เรียนเกิดความสับสนในหน้าที่ของตนเองที่ได้รับมอบหมาย สามารถทำแบบทดสอบระหว่างเรียน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้เพียงร้อยละ 68.00 ผู้วิจัยจึงได้แก้ไขปัญหาโดยการอธิบายรายละเอียดเนื้อหาและวิธีการปฏิบัติภายในแบบฝึกทักษะทีละลำดับขั้นตอนโดยการใช้วิธีการสอนเสริมส่วนตัวนอกเหนือเวลาการทำกิจกรรมเพื่อเสริมความเข้าใจและเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียนแต่เวลายังไม่เพียงพอที่จะใช้พัฒนาการใช้คอร์ดพลิกกลับรวมถึงเนื้อหาภายในแบบฝึกทักษะมีความยากของคอร์ดมากกว่าแบบทดสอบคัดเลือกซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการฝึกซ้อมก่อนเข้าเรียนและผู้เรียนมีเวลาเตรียมความพร้อมส่วนตัวก่อนเข้าเรียนน้อยมากเนื่องจากผู้เรียนทำงานเสริมควบคู่ทำกิจกรรมไปด้วย เหตุผลดังกล่าวส่งผลให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยได้ร้อยละ 37.77 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ 80

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. สามารถนำแนวทางการใช้คอมพิวเตอร์พลิกกลับจากงานวิจัยพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อใช้สร้างแบบฝึกทักษะบนทางคอมพิวเตอร์รูปแบบอื่นๆ เพื่อให้เกิดความหลากหลายต่อการปฏิบัติ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ
2. นำแนวทางการสร้างชุดฝึกทักษะกีตาร์โดยใช้คอมพิวเตอร์พลิกกลับบนบทเพลงบลูส์แจ๊สในระดับอุดมศึกษา โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือในระดับอุดมศึกษา ปรับประยุกต์ใช้สอนกับเครื่องดนตรีประเภทอื่นๆ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน
3. ศึกษาวิธีการจัดการเรียนแบบร่วมมือร่วมกับวิธีการจัดการเรียนรู้รูปแบบอื่นๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของผู้เรียนได้รอบด้าน

เอกสารอ้างอิง

- กานต์ เศรษฐกร. (2561). การพัฒนาทักษะการ “เดินเบล” แบบสวิงแจ๊สด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาดุริยศิลป์ วิทยาลัยดุริยศิลป์มหาวิทยาลัยพายัพ).
- วัชร โสฬสพรหม. (2556). การสร้างชุดการสอนแซกโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาดุริยศิลป์ วิทยาลัยดุริยศิลป์มหาวิทยาลัยพายัพ).
- ทศนา แคมมณี. (2560). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ประภาพร ถิ่นอ่อง. (2553). การพัฒนาแบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร).
- ศิริมา พนาภินันท์. (2552). ชุดการสอนวิชาทฤษฎีดนตรีสากล 2 เรื่อง ทริยแอค ผ่านวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือกันกรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยมหิดล).
- อุษณีย์ เสือจันทร์. (2553). การพัฒนาแบบฝึกทักษะแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง วิธีเรียงสับเปลี่ยนและวิธีจัดหมู่ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร).
- Johnson, R. T. Johnson, D. W. (1994). *An Overview of Cooperative Learning*. Paul H. Brookes Publishing Co., Baltimore. USA.