

## การสร้างชุดการสอนแซกโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะ การอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทน โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

Creating Saxophone Instructional Package to Develop  
Improvisation Skills with Chord tone  
by using Cooperative Learning

วัชระ โสฬสพรหม!

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและศึกษาประสิทธิภาพชุดการสอนแซกโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือและศึกษาความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 คน ระยะเวลาในการทดลองทั้งหมด 8 คาบๆ ละ 2 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) ชุดการสอนแซกโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งประกอบไปด้วยเนื้อหาวิชาคู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบก่อนเรียนแบบทดสอบหลังเรียน และแบบทดสอบระหว่างเรียน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนแซกโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือมีประสิทธิภาพ 81.91/86.41 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน และนิสิตมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 3.50 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน

**คำสำคัญ:** ชุดการสอน อิมโพรไวส์ คอร์ดโทน การเรียนรู้แบบร่วมมือ

### Abstract

This experimental research aimed to develop and study efficiency of the saxophone instructional package which was conducted to develop students' improvisational skills with chord tone by using cooperative learning, and to investigate students' satisfaction of the cooperative learning. The sample group comprised of 4 students. They participated in the class for eight times; two hours each time, totally 16 hours. There were four research tools used in this study: 1) The saxophone instructional package conducted to develop



students' improvisational skills with chord tonebased on the cooperative learning. The package included contents, a manual and a lesson plan, 2) pre and post-test, the after-lesson tests and 3) The student's satisfaction questionnaire towards the cooperative learning. The results of the study show that the efficiency of the saxophone instructional package which was conducted to develop students' improvisational skills with chord tone by using cooperative learning, was at 81.91/86.41 which was higher than the expected criteria of 80/80 therefore, the hypothesis was confirmed. The average of student's satisfaction towards the cooperative learning was at 4.50 which was higher than the expected criteria of 3.50. Therefore, the hypothesis was confirmed.

**Keywords:** Instructional Package, Improvisation, Chord tone, Cooperative Learning

## บทนำ

ในปัจจุบันมีสถาบันระดับอุดมศึกษาในประเทศไทยที่เปิดสอนในสาขาดนตรีเป็นจำนวนมาก ทั้งสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มความต้องการที่เพิ่มขึ้นในการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาสาขาดนตรีของบุคคลทั่วไป ส่งผลให้สถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนสาขาดนตรีได้เปิดสาขาดนตรีที่มีความเฉพาะด้านเพิ่มมากขึ้นเพื่อรองรับความต้องการในการศึกษาของบุคคลที่สนใจ เช่น สาขาดนตรีศึกษา สาขาการประพันธ์เพลง สาขารุทกยดนตรี สาขาการแสดงดนตรี เป็นต้น โดยทั่วไปบุคคลที่มีความต้องการจะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาสาขาดนตรีเนื่องจากมีความต้องการที่จะฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีที่ตนเองมีความถนัดหรือชื่นชอบให้มีศักยภาพที่สูงขึ้นและเพื่อที่จะได้ส่งผลต่อสายงานอาชีพในอนาคตของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น วิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีเอกจึงเป็นวิชาที่ผู้เรียนมีความสนใจมาก และวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีเอกมักจะถูกกำหนดให้เป็นรายวิชาบังคับในสาขาการแสดงดนตรี ซึ่งสาขาการแสดงดนตรีส่วนใหญ่ของสถาบันในระดับอุดมศึกษาจะสอนการปฏิบัติเครื่องดนตรีเอกเพื่อเพิ่มทักษะในการแสดงดนตรีคลาสสิก แต่ในปัจจุบันดนตรีแจ๊ส กำลังได้รับความนิยม ทำให้สถาบันอุดมศึกษาจำนวนหนึ่งเปิดสอนวิชาปฏิบัติเครื่องดนตรีเอกโดยเน้นที่การปฏิบัติแนวดนตรีแจ๊ส เพื่อรองรับความต้องการของผู้เรียนและเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติเครื่องดนตรีเอกในดนตรีแจ๊ส โดยเฉพาะการอิมโพรไวส์ (Improvise) ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งสำคัญของการเล่นดนตรีแจ๊ส

โดยทั่วไปและจากประสบการณ์ตรงของผู้วิจัยในการเรียนวิชาปฏิบัติเครื่องดนตรีเอก อาจารย์มักจะใช้เทคนิคการสอนแบบการสาธิตและฝึกปฏิบัติ และให้ผู้เรียนฝึกในสิ่งที่อาจารย์สอน เพื่อดูพัฒนาการในสัปดาห์ต่อไป ซึ่งพบว่าผู้เรียนหลายคนมีพัฒนาการในการปฏิบัติเครื่องดนตรีในการอิมโพรไวส์ช้า จากกรวิเคราะห์ผู้วิจัยคาดว่าปัญหาอาจเกิดจากปัจจัยดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนมีพื้นฐานในดนตรีแจ๊สไม่เท่ากัน ทำให้การเรียนรู้อาจมีความช้า เร็วแตกต่างกัน
2. ผู้เรียนไม่ฝึกซ้อมตามคำแนะนำของอาจารย์

3. ผู้เรียนไม่เข้าใจพื้นฐานของการอิมโพรไวส์ เพราะก่อนที่จะอิมโพรไวส์ได้จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในบันไดเสียงและการคิดโน้ตในคอร์ด (Chord Tone)

4. การเรียนการสอนแบบรายบุคคลทำให้ผู้เรียนขาดความร่วมมือกัน ส่งผลให้ผู้เรียนที่มีความรู้ความเข้าใจในการอิมโพรไวส์สามารถฝึกซ้อมได้ดี ส่วนผู้เรียนที่ไม่เข้าใจเกิดปัญหาในการฝึกซ้อมและส่งผลให้มีพัฒนาการในการอิมโพรไวส์ช้ากว่าผู้เรียนที่มีความเข้าใจ

จากสาเหตุของปัญหาที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความคิดที่จะนำผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันในเรื่องพัฒนาการในการอิมโพรไวส์นี้มาเรียนรู้แบบร่วมมือกัน (Cooperative Learning) ซึ่งการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ ความสามารถที่แตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้ และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้อย่างรวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนของตนเท่านั้น แต่จะต้องร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม (วัฒนาพร ระงับทุกข์, 2543: 34) การเรียนรู้แบบร่วมมือไม่ใช่สิ่งใหม่ หรือเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่ผู้ใดผู้หนึ่งคิด และพัฒนาขึ้นมา การเรียนรู้แบบร่วมมือเกิดขึ้นย้อนหลังไปในยุคกรีกตอนต้น แต่การเรียนรู้แบบร่วมมือได้รับความนิยมอีกครั้งหนึ่งในศตวรรษที่ 20 โดยเฉพาะหลังปี ค.ศ. 1990 นั้นเป็นผลมาจากการศึกษาของนักจิตวิทยาการศึกษา และนักทฤษฎีทางการศึกษาที่นำเอาการเรียนแบบร่วมมือมาใช้เป็นที่แพร่หลาย และทำให้เป็นที่ยอมรับในวงการการศึกษา (Gunter and other, อ้างถึงใน ศิริมา พนาภินันท์, 2552: 11) ซึ่งการเรียนรู้แบบร่วมมือจะทำให้ผู้เรียนเกิดความร่วมมือกัน และพยายามช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อให้ถึงจุดมุ่งหมายเดียวกัน ในปัจจุบันการเรียนการสอนในประเทศไทยให้ความสำคัญกับการทำให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้แบบร่วมมือจึงเป็นวิธีการสอนที่น่าจะส่งผลให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น

การร่วมมือกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกันไม่เพียงแต่ได้รับความนิยมในกลุ่มเล็กๆ เช่น ในห้องเรียน หรือในโรงเรียน แต่ในองค์กรใหญ่ๆ หรือในระดับประเทศก็สามารถพบได้ทั่วไป เนื่องจากการร่วมมือกันเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและส่งผลให้คุณภาพของงานดีขึ้น ยกตัวอย่างเช่น ในการร่วมมือกันของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และจัดตั้งเป็นสมาคมอาเซียน และในปีพุทธศักราช 2558 จะกลายเป็นประชาคมอาเซียนเพื่อเพิ่มศักยภาพในการต่อรองในเรื่องต่างๆ กับประเทศมหาอำนาจและยังส่งผลให้ประเทศในกลุ่มสมาชิกเกิดการพัฒนาในหลายๆ ด้านทัดเทียมกัน เนื่องจากประเทศที่พัฒนามากกว่าจะช่วยประเทศที่กำลังพัฒนาให้มีศักยภาพที่ดีขึ้นและสร้างฐานของกลุ่มให้แข็งแกร่งมากขึ้นเพื่อเพิ่มอำนาจของกลุ่มในการต่อรองหรือทำการค้ากับกลุ่มอื่นๆ ได้อย่างเป็นธรรมโดยที่ไม่ถูกเอาเปรียบจากกลุ่มที่แข็งแกร่งกว่า สิ่งเหล่านี้ล้วนมาจากการร่วมมือกันทั้งสิ้น



เนื่องจากการร่วมมือกันแล้วส่งผลให้คุณภาพของงานหรือทำให้ศักยภาพในหลายๆ ด้านของผู้เรียนดีขึ้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจนำทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ มาใช้แทนการสอนแบบรายบุคคลในการฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีในการอิมโพรไวส์ ซึ่งคาดว่าจะมีผลดีต่อผู้เรียนโดยตรงในด้านต่างๆ ดังนี้ 1) มีความพยายามในการบรรลุเป้าหมายมากขึ้น 2) มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนดีขึ้น 3) มีสุขภาพจิตดีขึ้น (Johnson, Johnson and Hoolubec, อ้างถึงใน ทิศนา แชมมณี, 2550: 101) การเรียนแบบร่วมมือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งน่าจะส่งผลให้ผู้เรียนที่ผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของบันไดเสียง การคิดและเขียนโน้ตในคอร์ด จนทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในการอิมโพรไวส์ด้วยเครื่องดนตรีเอกของตนเองดีขึ้นตามไปด้วย

จากการศึกษาพบว่า มีผู้วิจัยจำนวนมากที่นำวิธีการสอนแบบร่วมมือมาใช้ในการทดลองงานวิจัยทั้งในรายวิชาดนตรีและรายวิชาอื่นๆ ซึ่งส่วนมากการใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือจะได้ผลการทดลองในทางที่ดี ยกตัวอย่างเช่น ศิริมา พนาภินันท์ (2552: 60) จัดทำชุดการสอนรายวิชาทฤษฎีดนตรีสากล 2 เรื่องทริยแอดผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนรายวิชาทฤษฎีดนตรีสากลเรื่องทริยแอด มีประสิทธิภาพ 80.19/80.18 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และอินทรา ศรีสว่าง (2549: 97) ทำวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านและเขียน คำควบล้ำ ร ล ว โดยใช้แบบฝึกทักษะและกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มโรงเรียนพยุหคณภูมิพิสัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2” ซึ่งผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.55/88.61 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

จากการศึกษายังไม่พบว่า มีผู้ทำวิจัยเรื่องการฝึกอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างชุดการสอนแซ็กโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยคาดว่าชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในพื้นฐานของดนตรีแจ๊สและมีพัฒนาการในการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนที่ดีกว่าการเรียนการสอนโดยวิธีทั่วไป อีกทั้งจะทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการฝึกซ้อมและการทำงานร่วมกับผู้อื่นอีกด้วย

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดการสอนแซ็กโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนแซ็กโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือ

## สมมุติฐาน

1. ชุดการสอนแซ็กโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพมากกว่าหรือเท่ากับ 80/80
2. นิสิตมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยมีค่าเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 3.50

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร

ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับชุดการสอนคอร์ดโทน การอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนและการเรียนรู้แบบร่วมมือจากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### ขั้นตอนที่ 2 สร้างเครื่องมือ

1. สร้างชุดการสอนแซ็กโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) เนื้อหาของคอร์ดโทน 2) ทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนในทางเดินคอร์ดเพลงบลูส์ 12 ห้อง โดยแต่ละส่วนใช้วิธีสอนแบบสาธิตประกอบคำบรรยาย

2. สร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกัน โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) ทดสอบความรู้เรื่องคอร์ดโทนจำนวน 20 ข้อ 2) ทดสอบทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนในทางเดินคอร์ดเพลงบลูส์ 12 ห้อง โดยกำหนดคอร์ดและมีดนตรีประกอบให้

3. สร้างแบบทดสอบระหว่างเรียนโดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้ 1) ทดสอบความรู้เรื่องคอร์ดโทนจำนวน 20 ข้อ 1 ครั้ง 2) ทดสอบทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนในทางเดินคอร์ดเพลงบลูส์ 12 ห้อง 3 ครั้ง โดยกำหนดคอร์ดและมีดนตรีประกอบให้ทดสอบทั้งหมด 4 ครั้ง

### ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. นำชุดการสอนที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจ แก้ไขและให้ข้อเสนอแนะ
2. นำชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจ และให้คำแนะนำ
3. ปรับปรุงชุดการสอนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

### ขั้นตอนที่ 4 การนำชุดการสอนไปทดลองใช้ก่อนการนำไปใช้จริง

หลังจากนั้นนำไปทดลองกับนักศึกษาหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาดุริยางค์สากล มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เอกแซ็กโซโฟนและไม่เคยเรียนดนตรีแจ๊สและการอิมโพรไวส์มาก่อน เพื่อหาข้อบกพร่องของชุดการสอน

### ขั้นตอนที่ 5 การนำชุดการสอนไปใช้จริง

1. ปรับปรุงชุดการสอนจากข้อบกพร่องจากการทดลองใช้ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูล
2. นำชุดการสอนที่ปรับปรุงแล้วไปทำการทดลองกับนิสิตหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาดุริยางค์ศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผล



### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นิสิตหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เครื่องเอกแซ็กโซโฟน ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 8 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยวิธีการทดสอบเพื่อคัดเลือกให้เหลือ 4 คน ที่ประกอบไปด้วย นิสิตเก่ง 1 คน นิสิตปานกลาง 1 คน และนิสิตอ่อน 2 คน โดยสาเหตุที่เลือกจัดกลุ่ม 4 คน เนื่องจากในการวิจัยจะใช้คอร์ดที่ประกอบไปด้วยโน้ต 4 ตัวเป็นหลัก จึงเลือกนิสิตจำนวน 4 คน และเพื่อสะดวกต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเนื่องจากการเรียนการสอนจะเน้นการพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทน และมีการเป่าพร้อมกันเพื่อเป็นคอร์ดคლოให้นิสิตที่กำลังอิมโพรไวส์ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. เป็นนิสิตเครื่องเอกแซ็กโซโฟน
2. เป็นนิสิตที่ไม่เคยเรียนดนตรีแจ๊สและการอิมโพรไวส์มาก่อน
3. มีความสนใจที่จะเรียนรู้การอิมโพรไวส์

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดการสอนแซ็กโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ประกอบไปด้วย เนื้อหา คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้
2. แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน
3. แบบทดสอบระหว่างเรียน
4. แบบสอบถามความพึงพอใจ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมี 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนก่อนการดำเนินการทดลอง
  - 1.1 ทดสอบนิสิตจำนวน 8 คน จากแบบทดสอบก่อนเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อคัดเลือกให้เหลือ 4 คน ที่ประกอบไปด้วย นิสิตเก่ง 1 คน นิสิตปานกลาง 1 คน และนิสิตอ่อน 2 คน
  - 1.2 ชี้แจงรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการทดลองทั้งหมด
2. ขั้นตอนดำเนินการทดลอง
 

ดำเนินการทดลองชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใช้เวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบ คาบละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 8 คาบ ดังนี้ คาบที่ 1 เป็นการบรรยายเนื้อหาของคอร์ดโทนและการปฏิบัติโน้ตเชบิต 1 ชั้นในจังหวะสวิง คาบที่ 2 เป็นการบรรยายทางเดินคอร์ดเพลงบลูส์ 12 ห้อง ประกอบกับการฝึกเป่าคอร์ดโทน คาบที่ 3-8 เป็นการฝึกการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนในทางเดินคอร์ดเพลงบลูส์ 12 ห้อง เมื่อเสร็จคาบที่ 4 ทำการทดสอบด้วยแบบทดสอบระหว่างเรียน

ในส่วนของเนื้อหาเรื่องคอร์ตโทน และเมื่อเสร็จคาบที่ 4 5 และ 7 ทำการทดสอบด้วยแบบทดสอบระหว่างเรียนในส่วนของการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ตโทนในทางเดินคอร์ตเพลงบลูส์ 12 ห้อง หลังเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติคาบที่ 8 ผู้วิจัยทำการทดสอบนิสิตด้วยแบบทดสอบหลังเรียนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เพื่อนำมาวิเคราะห์ผลประเมินประสิทธิภาพของชุดการสอน และแจกแบบสอบถามความพึงพอใจให้นิสิตเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์ 80/80 โดย 80 แรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยรวมจากการประเมินระหว่างเรียนมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 80 ส่วน 80 หลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยรวมจากการประเมินหลังเรียนมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 80
2. คำนวณค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถามความพึงพอใจ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลชุดการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ตโทน โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ สรุปผลได้ดังนี้

1. ชุดการสอนแซ็กโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ตโทนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบระหว่างเรียนเรื่องคอร์ตโทนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.55 และค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบระหว่างเรียนด้านทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ตโทนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 72.36 ค่าเฉลี่ยรวมของคะแนนทดสอบระหว่างเรียนจึงมีค่าเท่ากับ 81.91 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบหลังเรียนเรื่องคอร์ตโทนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.91 และค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบระหว่างเรียนด้านทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ตโทนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 76.50 ดังนั้นค่าเฉลี่ยรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียนจึงมีค่าเท่ากับ 86.41 จากค่าเฉลี่ยข้างต้นจึงสามารถสรุปได้ว่าชุดการสอนแซ็กโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ตโทนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือมีประสิทธิภาพที่ 81.91/86.41 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 80/80 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

2. นิสิตที่เรียนด้วยชุดการสอนแซ็กโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ตโทนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .16 สูงกว่าที่ตั้งไว้ที่ 3.50 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาชุดการสอนแซ็กโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ตโทน โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือครั้งนี้ มีประเด็นที่น่าสนใจในการนำอภิปรายผลดังนี้

1. ชุดการสอนแซ็กโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ตโทนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือมีประสิทธิภาพ 81.91/86.41 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 อาจเนื่องมาจากปัจจัยดังต่อไปนี้



1.1 มีการเปลี่ยนผู้นำกลุ่มในทุกคาบ ส่งผลให้นิสิตแต่ละคนมีการเตรียมความพร้อมในการเป็นผู้นำโดยมีการฝึกซ้อมส่วนตัวและทบทวนเรื่องที่ได้เรียนไปแล้วก่อนถึงวันที่ต้องเป็นผู้นำ เพื่อให้การเป็นผู้นำในคาบนั้นประสบความสำเร็จและราบรื่น จึงทำให้นิสิตทั้ง 4 คนมีพัฒนาการในการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนในทิศทางที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ (2546: 161) ที่ได้กล่าวถึงข้อดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ว่า จะช่วยพัฒนาความคิด ความเชื่อมั่นของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า ค้นพบความรู้ด้วยตนเองและช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

1.2 การแก้ปัญหาในกรณีที่มีนิสิตในกลุ่มมีพัฒนาการในการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนช้ากว่าเพื่อนในกลุ่ม ผู้วิจัยใช้วิธีการชมเชยนิสิตที่มีพัฒนาการที่ดีในการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทน จากนั้นจึงแนะนำให้นิสิตที่มีพัฒนาการช้าดูเพื่อนที่มีพัฒนาการที่ดีเป็นตัวอย่างและชี้ให้เห็นถึงความสำคัญ of สมาชิกทุกคนในกลุ่มเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของกิจกรรม ซึ่งส่งผลให้นิสิตที่มีพัฒนาการช้ามีความพยายามมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ได้รับคำชมเชยเหมือนเพื่อนและไม่เป็นตัวถ่วงของกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับ จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, อ้างถึงในทิตินา แชมมณี, 2550: 99-101) ที่ได้กล่าวโดยสรุปว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือจะต้องพยายามชี้ให้ทุกคนในกลุ่มนั้นเห็นถึงความสำคัญของคนในกลุ่ม สมาชิกแต่ละคนจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จ

1.3 มีการสร้างสิ่งเร้าเพื่อเสริมแรงในการฝึกซ้อม ยกตัวอย่างเช่น ผู้วิจัยได้วางเงื่อนไขเป็นการให้ลิ้นแฉีกโซฟอนเป็นของรางวัลหากกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มมีพัฒนาการในการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนในทิศทางที่ดีขึ้นและเมื่อมีการทดสอบหากกลุ่มตัวอย่างทำคะแนนรวมทั้งกลุ่มได้ดี จะพาไปรับประทานอาหารด้วยกัน ซึ่งสอดคล้องกับหลักทฤษฎีทางจิตวิทยาการเสริมแรงแบบปฐมภูมิและทุติยภูมิของสกินเนอร์ (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2542 อ้างถึงใน ดนุชา สมใจดี, 2553: 105)

2. ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 3.50 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ประเด็นที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อที่ 6 ท่านมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 คนมีความคิดเห็นตรงกัน คือ มีความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 อาจเนื่องมาจากการเรียนรู้แบบร่วมมือส่งผลให้สมาชิกในกลุ่มได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ได้ฝึกการทำงานกลุ่ม การแก้ปัญหา การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับ บุญชม ศรีสะอาด (2537: 122) ที่ได้กล่าวถึงข้อดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือจะทำให้ผู้เรียนได้เรียนร่วมกัน ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี การซักถามทำให้เกิดความกล้า และได้คำตอบในเรื่องที่ตนสนใจหรือยังไม่กระจ่าง การอธิบายให้เพื่อนฟังจะทำให้ผู้อธิบายมีความแม่นยำในเรื่องที่เรียนมากขึ้น เพื่อนๆ ที่ฟังเกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน ผู้เรียนได้พัฒนาการทำงานเป็นกลุ่มให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น คนอ่อนได้เรียนรู้จากคนที่เก่งกว่า โดยคนที่เก่งกว่าจะมีความตั้งใจช่วยเหลือเพื่อนๆ เพื่อยกระดับผลงานของกลุ่มให้สูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลกับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม

2.2 ประเด็นที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 5 การเรียนรู้แบบร่วมมือมีส่วนช่วยทำให้ท่านยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นมากยิ่งขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 อาจเนื่องมาจากการเรียนรู้แบบร่วมมือจะเน้นการทำกิจกรรมกลุ่มด้วยกัน และต้องแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันตลอด ซึ่งแตกต่างกับการเรียนแบบปกติ ส่งผลให้กลุ่มทดลองทั้ง 4 คนอาจจะไม่คุ้นเคยหรือต้องมีการปรับตัวมากกว่าการเรียนแบบเดี่ยว

### 3. ประเด็นข้อสังเกตจากผู้วิจัย

3.1 นิสิตมีความกระตือรือร้นในการเรียนมาก สังเกตได้จากการที่นิสิตทั้ง 4 คนเข้าเรียนครบทุกคาบ ไม่เคยขาดหรือมาช้ากว่าเวลาที่นัดเรียน อาจเนื่องมาจากนิสิตมีความชอบในดนตรีแจ๊ส แต่ไม่มีรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร

3.2 หลังจากการทดลองในแต่ละคาบที่เรียน คาบต่อไปนิสิตแต่ละคนจะมีพัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี ยกตัวอย่างเช่น หากนิสิตคนใดที่ผู้วิจัยไม่ได้ชมเชย หรือให้คำแนะนำในการปรับปรุงมากกว่าสมาชิกในกลุ่มคนอื่น คาบต่อไปนิสิตคนนั้นจะมีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด อาจเนื่องมาจากการไปฝึกซ้อมส่วนตัวเพื่อยกระดับตนเองให้เท่ากับสมาชิกในกลุ่ม หรืออาจจะต้องการคำชมเชย

3.3 การอิมโพรไวส์ของนิสิตในระหว่างที่ทดลองมีส่วนโน้ต หรือทำนองที่ขาดความหลากหลาย อาจเนื่องมาจากการที่นิสิตไม่ได้ฝึกการแกะเพลง และมีการฟังดนตรีแจ๊สน้อยเกินไป ซึ่งการแกะเพลง และการฟังเพลงจะช่วยส่งผลต่อการอิมโพรไวส์ได้

3.4 ปัญหาที่ทำให้นิสิตมีพัฒนาการในการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนช้า อาจเนื่องมาจากช่วงเวลาที่ผู้วิจัยไปทดลองนั้น เป็นช่วงที่นิสิตใกล้ที่จะสอบปลายภาคเรียน ซึ่งส่งผลให้การฝึกซ้อมไม่สามารถทำได้อย่างเต็มที่

3.5 การทดสอบด้านทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทนทุกครั้งจะมีการบันทึกวิดีโอไว้เพื่อนำมาให้คะแนน ซึ่งผู้วิจัยพบว่า นิสิตจะมีความตื่นเต้นและกดดัน ซึ่งส่งผลให้มีการใช้โน้ตนอกคอร์ดบ้าง การเน้นและการสร้างประโยคในขณะที่อิมโพรไวส์ของนิสิตมีข้อบกพร่องมากกว่าตอนที่ฝึกซ้อมในระหว่างเรียน

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 ควรเพิ่มการทบทวนในเรื่องของการเป่าโน้ตเชปต์ 1 ชั้น ในจังหวะสวิง การเน้น และการนับจังหวะ 2 และ 4 ก่อนเริ่มเรียนในทุกคาบ เนื่องจากการเป่าโน้ตเชปต์ 1 ชั้น ในจังหวะสวิง การเน้น และการนับจังหวะ 2 และ 4 เป็นพื้นฐานของดนตรีแจ๊สจึงจำเป็นต้องฝึกให้เกิดความชำนาญ

1.2 ควรเพิ่มการแกะเพลงหรือฝึกอิมโพรไวส์จากโน้ตเพลงของศิลปินที่มีชื่อเสียง เพื่อให้นิสิตฝึกทักษะด้านการฟังเพราะจะได้ฟังสำเนียงของเครื่องดนตรีที่ดีและเพื่อฝึกเป่าโน้ตที่เกิดจากการอิมโพรไวส์ที่ดีของศิลปิน อีกทั้งยังได้วิเคราะห์โน้ตและคอร์ดในการอิมโพรไวส์ ซึ่งจะส่งผลต่อพัฒนาการของนิสิตให้มีพัฒนาการที่ดีขึ้นได้



1.3 ควรมีการถ่ายวิดีโอทุกครั้งหลังจากเรียนเสร็จในแต่ละคาบเพื่อที่จะได้ดูพัฒนาการของนิสิต และหาข้อบกพร่องในด้านต่างๆ ของการปฏิบัติ อีกทั้งยังจะช่วยให้นิสิตมีความคุ้นเคยกับการถูกถ่ายวิดีโอ ซึ่งจะทำให้นิสิตรู้สึกตื่นเต้นและกดดันน้อยลงในระหว่างการทดสอบ

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรเพิ่มเครื่องดนตรีที่มีคีย์แตกต่างกันจะทำให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการนำแนวทางชุดการสอนแซ็กโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไปปรับเปลี่ยนให้ใช้ได้กับการปฏิบัติเครื่องดนตรีอื่นๆ หรือนำไปปรับใช้กับรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับดนตรี

2.3 ควรมีการนำเทคนิคต่างๆ ของการเรียนรู้แบบร่วมมือมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

## เอกสารอ้างอิง

- ดุษฎา สมใจดี. (2553). การสร้างชุดการสอนดนตรีไทยภาคปฏิบัติขลุ่ยและซอด้วง เพลงแป๊ะสามชั้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5: กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าตันทาว. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยพายัพ.
- ทิตินา แชมมณี. (2550). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2537). การพัฒนาการสอน. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วัฒนาพร ระวังทุกข์. (2543). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: แอลทีเพรส จำกัด.
- ศิริมา พนาภินันท์. (2552). ชุดการสอนวิชาทฤษฎีดนตรีสากล 2 เรื่องทริยแอด ผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ. (2546). 19 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.
- อินทรา ศรีสว่าง. (2549). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านและเขียน คำควบกล้ำ ร ว ล โดยใช้แบบฝึกทักษะและกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มโรงเรียนพยุหคณภูมิพิสัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.