

**ผลการจัดการเรียนรู้รายวิชาการสอนจังหวะในดนตรีไทย โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนา
ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย**
**The Results of Learning Management for Rhythm in Thai Music by using Peer - assisted
Activities of Students of the Faculty of Education Loei Rajabhat University**

วราวุฒิ เรืองบุตร¹ นราธร ยืนยง¹
E-mail: wruangbut@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา เรื่อง การปฏิบัติหน้าทับกลองแขก ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาดนตรีศึกษา คณะครุศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาที่เรียนวิชาการสอนจังหวะในดนตรีไทย เรื่องการปฏิบัติหน้าทับกลองแขก ปีการศึกษา 2/2562 จำนวน 5 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบประเมินการปฏิบัติกลองแขก และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการปฏิบัติหน้าทับกลองแขก โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 21.00 คิดเป็นร้อยละ 70 ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.04 คิดเป็นร้อยละ 54.66 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเท่ากับ 4.60 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 15.33 และ 2) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเพื่อนช่วยเพื่อน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94

คำสำคัญ: กลองแขก กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The purposes of this research were 1) to compare learning achievement of faculty of education students before and after studying using peer-assisted activities 2) to study the satisfaction of students after studying with peer-assisted activities. The samples included 5 students studying Rhythm in Thai Music about Klong - Kak skills from faculty of education at Loei Rajabhat University of course in the 2nd semester of the 2019 academic year. The research tools used in the research were pretest and posttest, Klong - Kak skills evaluation form and evaluation from on student's satisfaction toward peer-assisted activities. The statistical analysis of mean, standard deviation and percentage.

The results of the research showed that, after implementation of peer-assisted activities Klong - Kak skills mean score were 21.00 that accounted for 70 higher than of that of the pre-implementation mean score was 16.40 that accounted for 54.66 with a higher posttest average score at 4.60 that accounted for 15.33. In overall, students showed satisfaction toward study with peer-assisted activities at the high level as the mean score was 3.94.

Keywords: Klong – Kak, peer-assisted activity, learning achievement

ความเป็นมาของปัญหา

ปัจจุบันการพัฒนาการศึกษาจะต้องมีการจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยอาศัยความรู้ทักษะในการจัดการเรียนการสอนและความสามารถของอาจารย์ ในการนำเทคนิคการจัดการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มพูนความรู้ และทักษะ วิชาการให้กับนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (สุรรัตน์ ตุ่นคำ, 2557) นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้ต้องคำนึงถึงศักยภาพของผู้เรียน ซึ่งการศึกษารูปแบบการเรียนรู้ (Learning style) จะช่วยให้ผู้สอนเข้าใจถึงแนวทางที่ผู้เรียนนำมาใช้ในการเรียนรู้ สิ่งต่างๆ และหากผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีที่ตนเองชอบก็จะรู้สึกว่าการเรียนนั้นง่าย รวมทั้งมีความสุขในเวลาเรียน ทั้งนี้ นักจิตวิทยา

¹ อาจารย์ประจำ สาขาวิชาดนตรีศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

นักการศึกษา และนักวิจัยให้ความสนใจและให้ความสำคัญต่อรูปแบบการเรียนรู้ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ และเพิ่มสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของผู้เรียนได้ (สายหยุด อุไรสกุล, 2559)

การจัดการเรียนการสอนวิชาการสอนจังหวัดในดนตรีไทย ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้และเข้าใจในจังหวะฉิ่ง และจังหวะหน้าทับต่างๆ ซึ่งการเรียนหน้าทับต่างๆ จะเป็นความลำบากของผู้เรียนที่ไม่เคยผ่านการตีหน้าทับทั้งหมด ซึ่งจากการจัดการเรียนการสอนในเรื่องดังกล่าวที่ผ่านมา พบว่า ผู้เรียนมีความแตกต่างระหว่างบุคคลค่อนข้างมาก โดยเฉพาะความรู้และความสามารถในการเรียนรู้เรื่องหน้าทับ รวมไปถึงการปฏิบัติตีกลองหรือการตีหน้าทับ กล่าวคือ ผู้เรียนบางคนไม่มีความรู้และไม่เข้าใจเรื่องการปฏิบัติจังหวะหน้าทับมาก่อน หรือบางคนมีความรู้พื้นฐานในเรื่องจังหวะหน้าทับและการตีกลองมาบ้างแต่อาจจะไม่ยังถูกต้องตามระเบียบแบบแผนตามที่กำหนด ส่งผลให้บรรยากาศทางการเรียนไม่น่าสนใจ ไม่ตื่นเต้น เกิดความเบื่อหน่าย และไม่มีความสุขในการเรียน ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้มีผลกระทบต่อลักษณะของผู้เรียน ด้านความสนใจ ความต้องการ และระดับความมุ่งมั่นในการเรียน ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งผู้สอนจึงต้องมีการปรับกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรได้รับการแก้ไขโดยมีการช่วยเหลือผู้เรียนที่ไม่เข้าใจในเนื้อหาและขาดทักษะจนทำให้ไม่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติจังหวะหน้าทับต่างๆ และในขณะเดียวกันยังสามารถพัฒนาผู้เรียนที่มีความรู้และความเข้าใจในด้านการศึกษาจังหวะหน้าทับต่างๆ ให้มีความรู้และทักษะสูงกว่าไปพร้อมๆ กัน โดยการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-assisted activity) ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นคู่หรือกลุ่มย่อย โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม คอยช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทเรียน ครูผู้สอนมีบทบาทหน้าที่เป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ เหมาะสมกับผู้เรียน (ประนอม ดอนแก้ว, 2550) นอกจากนี้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนจะเป็นไปในลักษณะคนเก่งช่วยคนอ่อน กล่าวคือ ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูงกว่าเลือกจับคู่กับผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำกว่า ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แทนที่ผู้สอนจะเป็นคนสอนโดยตรง (อดิกันต์ ภูดีทิพย์, 2552) และจากการศึกษางานวิจัยดนตรีที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการสอนโดยใช้วิธีแบบเพื่อนช่วยเพื่อน พบว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ไปกลางแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแผนการเรียนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน (อัจฉรา ชำนาญวงษ์, 2553) นอกจากนี้ กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนยังเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับทักษะที่ต้องฝึกปฏิบัติจนชำนาญ สามารถเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เพิ่มพูนความรู้ และได้แสดงออกทางดนตรีมากขึ้น และนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์และมีความเชื่อมั่นในตนเอง (พัชรี มั่นจริงใจ, 2549) แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา รวมทั้งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้สอนวิชาการสอนจังหวัดในดนตรีไทย จึงมีแนวคิดแก้ปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่องการปฏิบัติจังหวะหน้าทับกลองแขก เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา มีสัมพันธภาพที่ดีในชั้นเรียน เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เห็นคุณค่าในตนเองที่ได้ช่วยเหลือเกื้อกูลผู้อื่น และสร้างบรรยากาศในการเรียนให้มีความสุข ซึ่งคาดว่าจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ดียิ่งขึ้น และทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน รายวิชาการสอนจังหวัดในดนตรีไทย
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ ต่อกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน รายวิชาการสอนจังหวัดในดนตรีไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนรายวิชาการสอนจังหวัดในดนตรีไทย เรื่องการปฏิบัติหน้าทับกลองแขก โดยการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นการวิจัยรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) เป็นการวิจัย กลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest Posttest Design)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ สาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 28 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ สาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัย ราชภัฏเลย ชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการสอนจังหวะในดนตรีไทย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 5 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากการตัดสินใจของผู้วิจัยเอง ลักษณะของกลุ่มที่เลือกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย (เอมอร์ จังศิริพรกรณ์, มปป.)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

3.1 แผนจัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่อง ปฏิบัติหน้าทับกลองแขก จำนวน 3 แผน 9 ชั่วโมง

3.2 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนการปฏิบัติหน้าทับกลองแขก

3.3 แบบประเมินการปฏิบัติหน้าทับกลองแขก

3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้วิธีแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

4. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

4.1 การสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้จัดทำดังนี้

4.1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นใช้เป็นแนวทางในการสร้างกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

4.1.2 ดำเนินการสร้างกิจกรรมในการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

4.1.3 นำกิจกรรมมาใช้กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง

4.2 การสร้างแผนการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ 3 แผน จำนวน 9 ชั่วโมง เรื่อง ปฏิบัติหน้าทับกลองแขก โดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละแผน มีขั้นตอนดังนี้

4.2.1 ศึกษาเกี่ยวกับหลักการจุดมุ่งหมาย โครงสร้าง เวลาเรียน แนวทางการดำเนินการ และการวัดผล และการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

4.2.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม

4.2.3 กำหนดรูปแบบเพื่อเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีดังนี้

- 1) ความคิดรวบยอด
- 2) จุดประสงค์การเรียนรู้
- 3) จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- 4) เนื้อหาสาระ
- 5) กิจกรรมการเรียนการสอน
- 6) การประเมินผล

4.2.4 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่อง ปฏิบัติหน้าทับกลองแขก จำนวน 3 แผน (9 ชั่วโมง) ภายในแผนจะประกอบไปด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการแบ่งกลุ่ม ซึ่งจะคละระหว่างคนเก่งและคนอ่อน

4.2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองสอนกับนักศึกษาวิชาชีพครู ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระยะเวลา เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยต่อไป

4.3 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปฏิบัติหน้าทับกลองแขก ผู้วิจัยมีวิธีการสร้างแบบทดสอบ ดังนี้

4.3.1 ศึกษาเนื้อหาและจุดประสงค์จากแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ปฏิบัติหน้าทับกลองแขก เพื่อจะได้ข้อคำถามได้ตรงสาระสำคัญ

4.3.2 วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ เพื่อสร้างข้อสอบให้ครอบคลุมเนื้อหา

4.3.3 สร้างแบบทดสอบทางการเรียน โดยจัดทำแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ เพื่อจะเลือกใช้จริง 10 ข้อ

4.3.4 เสนอแบบทดสอบต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ภาษา และให้ข้อเสนอแนะ

4.3.5 นำผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC) และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5

4.3.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปทดลองใช้กับนักศึกษาสาขาครุศึกษาศาสตร์ศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน

4.3.7 นำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนน และวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก เป็นรายข้อ โดยคัดเลือกไว้จำนวน 20 ข้อ นำมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR 20 ของคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder- Richardson) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .72

4.4 แบบประเมินการปฏิบัติทดลองแยก โดยผู้วิจัยได้จัดทำแบบประเมินการฝึกปฏิบัติหน้าห้องทดลองแยก โดยกำหนดเกณฑ์ ช่วงค่าคะแนน ดังนี้

4.4.1 ทำนึ่ง แบบตัวผู้และตัวเมีย

- 3 หมายถึง ทำนึ่งถูกต้อง
- 2 หมายถึง ทำนึ่งถูกต้องทั้งสองแบบแต่หลังค่อม
- 1 หมายถึง ทำนึ่งถูกต้องอย่างใดอย่าง
- 0 หมายถึง ทำนึ่งผิด

4.4.2 การวางมือเตรียมพร้อมในการตีกลอง

- 2 หมายถึง วางมือถูก 2 ข้าง
- 1 หมายถึง วางมือถูก 1 ข้าง
- 0 หมายถึง ไม่มีท่าทางใดๆ หรือวางมือผิดที่

4.4.3 ตีให้เกิดเสียงตามที่กำหนด

- 5 หมายถึง ตีถูก 4 เสียง ชัดเจนทุกเสียง
- 4 หมายถึง ตีถูก 4 เสียง ชัดเจนบางเสียง
- 3 หมายถึง ตีถูก 4 เสียง แต่เสียงยังคลุมเครือ ไม่ชัดเจนทุกเสียง
- 2 หมายถึง ตีถูก 2 เสียง
- 1 หมายถึง ตีถูก 1 เสียง
- 0 หมายถึง ตีไม่ได้เลย

4.4.4 ตีกลองแยกหน้าทับ ปรบไก่อ่ เถา

- 5 หมายถึง ตีถูกต้อง
- 4 หมายถึง ตีผิดเสียง 1 ครั้ง
- 3 หมายถึง ตีผิดเสียง 2 ครั้ง
- 2 หมายถึง ตีผิดเสียง 3 ครั้ง
- 1 หมายถึง ตีผิดเสียง 4 ครั้ง
- 0 หมายถึง ตีผิดเสียง 5 ครั้ง ขึ้นไป

4.5 แบบประเมินความพึงพอใจ ประกอบด้วย

แบบประเมินความพึงพอใจ การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งมีเกณฑ์การการตรวจคะแนนระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ สาขาวิชาที่เรียน ชั้นปีที่ศึกษาโดยคำถามมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า Rating Scale) 5 ระดับ ด้านความพึงพอใจต่อกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน โดยมีช่วงค่าคะแนนดังนี้

ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมายระดับความพอใจ
4.21 – 5.00	พึงพอใจมากที่สุด
3.41 – 4.20	พึงพอใจมาก
2.61 – 3.40	พึงพอใจปานกลาง
1.81 – 2.60	พึงพอใจน้อย
1.00 – 1.80	พึงพอใจน้อยสุด

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลอง โดยศึกษากับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง คือนักศึกษาคณะครุศาสตร์ สาขาวิชา ดนตรีศึกษา ที่เรียนรายวิชาการสอนจังหวะในดนตรีไทย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 5 คน ซึ่งได้มาจากการเลือก แบบเจาะจง ใช้เวลาในการทดลองสอนทั้งหมด 9 ชั่วโมง มีรายละเอียดในการศึกษา ดังต่อไปนี้

5.1 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปฏิบัติหน้าที่ทักกลองแขก จำนวน 10 ข้อ แจกให้นักศึกษาทำการทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจพื้นฐานของนักศึกษา และให้นักศึกษาทดสอบปฏิบัติก่อนเรียน ซึ่งมีคะแนน 20 คะแนน เพื่อวัดทักษะการปฏิบัติหน้าที่ทักกลองแขก จากนั้นดำเนินการตรวจคะแนน จากการทดสอบและรวมคะแนนจากแบบประเมินการปฏิบัติหน้าที่ทักกลองแขก เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต่อไป

5.2 ผู้ศึกษาดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน โดยการแบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม โดยที่กลุ่มที่หนึ่งจะมีผู้เรียนอยู่ 2 คน กลุ่มที่สองจะมีผู้เรียน 3 คน ซึ่งผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่ม จะคละกันซึ่งจะมีคนเก่งและคนอ่อนอยู่ด้วยกัน ซึ่งจะประเมินจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน หลังจากนั้นจึงดำเนินการจัดกิจกรรมในการฝึกปฏิบัติหน้าที่ทักกลองแขกร่วมกันในกลุ่ม โดยผู้สอนจะกำหนดแบบฝึกให้และให้ผู้เรียนในกลุ่มช่วยกันปฏิบัติภารกิจหน้าทักตามแบบฝึกที่ให้ไว้ ซึ่งผู้เรียนจะมีการแลกเปลี่ยนวิธีการต่างๆ ในการปฏิบัติภารกิจหน้าทัก ทั้งนี้ผู้สอนจะเป็นคนให้คำชี้แนะและสามารถสอบถามได้ตลอดเวลาเมื่อผู้เรียนมีปัญหาหรือมีข้อสงสัย

5.3 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน และสอบปฏิบัติหน้าที่ทักกลองแขก 20 คะแนน จากนั้นรวบรวมคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียนและการสอบปฏิบัติไปวิเคราะห์ข้อมูล

5.4 ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา จำนวน 5 คน หลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ รวบรวมข้อมูลไปวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการศึกษา พร้อมรายงานผล

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จำแนกผลการวิเคราะห์ออกเป็น ดังนี้

6.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่องการปฏิบัติหน้าที่ทักกลองแขก โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และร้อยละ

6.2 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ ต่อการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน รายวิชาการสอนจังหวะในดนตรีไทย เรื่องการปฏิบัติหน้าที่ทักกลองแขก โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน เรื่องการปฏิบัติหน้าที่ทักกลองแขก โดยการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักศึกษาศาขานักศึกษาดนตรีศึกษา คณะครุศาสตร์ ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาศาขานักศึกษาดนตรีศึกษา คณะครุศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน เรื่องการปฏิบัติหน้าที่ทักกลองแขก โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

นักศึกษาคนที่	คะแนนก่อนเรียน (Pre-test) 30 คะแนน	คะแนนหลังเรียน (Post-test) 30 คะแนน	คะแนนความก้าวหน้า
1	22	26	4
2	10	15	5
3	17	21	4
4	21	26	5
5	12	17	5
รวม	82	105	23
ร้อยละ	54.66	70	34.5
\bar{X}	16.4	21.0	4.6
S.D.	5.31	5.04	0.54

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 21.0 คิดเป็นร้อยละ 70 ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.04 คิดเป็นร้อยละ 54.66 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเท่ากับ 4.60 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 15.33 และมีความก้าวหน้าระหว่าง 4-5 คะแนน

2. ศึกษาความพึงพอใจต่อกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนของนักศึกษาสาขาดนตรีศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนเรื่องการปฏิบัติหน้าทัก กลองแขก โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเนื้อหา	4.05	0.71	มาก
2	นักศึกษามีความมั่นใจในการทำงาน	4.05	0.74	มาก
3	นักศึกษาช่วยเพื่อนทำให้ทำงานได้เร็ว	3.70	0.68	มาก
4	นักศึกษาทำงานได้อย่างมีคุณภาพ	4.05	0.81	มาก
5	นักศึกษามีความสุขในการเรียนการสอน	3.72	0.64	มาก
6	นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อน	4.27	0.87	มากที่สุด
7	นักศึกษาเกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	4.32	0.61	มากที่สุด
8	นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานซึ่งกันและกัน	3.55	0.67	มาก
9	นักศึกษามีส่วนช่วยในกิจกรรม	3.72	0.50	มาก
10	นักศึกษารู้สึกชอบกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	4.02	0.69	มาก
รวม		3.94	0.25	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ในภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนเรื่องการปฏิบัติหน้าทักกลองแขก โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแล้วพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดข้อ 7 คือนักศึกษาเกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 รองลงมาคือ นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเนื้อหา นักศึกษามีความมั่นใจในการทำงาน และ นักศึกษาทำงานได้อย่างมีคุณภาพมีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.05

อภิปรายผล

ผลการจัดการเรียนรู้รายวิชาการสอนจังหวะในดนตรีไทย โดยการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย มีผลการวิจัยดังนี้

1. ผลของการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษารายวิชาการสอนจังหวะในดนตรีไทย เรื่องการปฏิบัติหน้าทักกลองแขก โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 21.0 คิดเป็นร้อยละ 70 ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.04 คิดเป็นร้อยละ 54.66 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเท่ากับ 4.60 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 15.33 และมีความก้าวหน้าของคะแนนระหว่าง 4-5 คะแนน ทั้งนี้เพราะการจัดการจัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปฏิบัติกลองแขกที่ดีขึ้น รวมทั้งการมีสื่อสารที่ติระหว่างเพื่อน อีกทั้งมีสามัคคี รู้จักการช่วยเหลือ พึ่งพาซึ่งกันและกัน และจากการสังเกตของผู้วิจัย พบว่า ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะที่ดีขึ้นในการฝึกปฏิบัติหน้าทัก กลองแขก จะเห็นได้จากการตีที่ถูกต้องและได้เสียงของกลองที่เป็นเสียงที่ผู้สอนต้องการและสามารถตีกลองร่วมกับผู้เรียนในกลุ่มได้ตามที่ผู้สอนกำหนดไว้ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ผู้เรียนในกลุ่มมีการพูดคุยกันจึงทำให้เกิด มนุษยสัมพันธ์ระหว่างกันมากขึ้นทำให้เกิดการไว้ใจซึ่งกันและกัน ส่งผลให้เกิดการช่วยเหลือกันในกลุ่มเพื่อนำกลุ่มของตนเองบรรลุเป้าหมายที่ตั้งใจ นั่นคือการตีหน้าทักของกลองแขกได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ซึ่งสอดคล้องกับ O. Friel, D. Kell, M. Higgins (2018) ที่อธิบายว่า กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้ผู้เรียนเกิดความรับผิดชอบร่วมกัน สามารถระบุความต้องการและมีการวางแผนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นร่วมกันทำงานและสามารถที่จะประเมินตนเองและเพื่อนได้ รวมไปถึงได้ค้นพบความรู้และทักษะของตนเอง นอกจากนี้ บุชยากร ชัยชวา และคณะ (2560) ยังได้อธิบายว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นรูปแบบที่มุ่งพัฒนาเด็กทุกคนที่มีความสามารถแตกต่างกันทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ให้มีความสามารถในการเรียนรู้เท่ากัน เน้นให้

นักเรียนมีการรวมกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม การเรียนการสอนมุ่งให้ผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์อยู่ในเกณฑ์ต่ำได้รับประโยชน์จากเพื่อนช่วยเพื่อน จากนักเรียนที่เก่งกว่าหรือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า นักเรียนสามารถดูแลกันได้ มีความสนิทสนมกัน ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร เข้าใจได้ดีสะดวกกล้าซักถามกันเอง จึงทำให้บรรยากาศการเรียนไม่เครียด เช่นเดียวกับ ปารีญา ราพา (2562) ซึ่งอธิบายว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้เป็นคู่ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ มุมมองความคิดต่างๆ ร่วมกันเพื่อช่วยกันพัฒนาความรู้เดิมที่มีอยู่ให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2. ความความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนรายวิชาการสอนจังหวะในดนตรีไทย เรื่องการปฏิบัติหน้าทับกลองแขก โดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 ทั้งนี้ในรายข้อแล้วพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดในช่วงข้อ 7 คือนักศึกษาเกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 รองลงมาคือ นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และนักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเนื้อหา นักศึกษามีความมั่นใจในการทำงาน และนักศึกษาทำงานได้อย่างมีคุณภาพมีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.05 ตามลำดับ สอดคล้องกับ อินทร์ชญาณ์ เจริญสุขเบญจา (2557) ที่อธิบายว่า กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้มีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนมากทำให้มีความรู้มากขึ้น เข้าใจเนื้อหามากขึ้น และมีความรู้สึกสนุกสนานกับกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน รวมไปถึงทำให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รวมไปถึงงานวิจัยของ บุษยาร ช้ายขวา และคณะ (2560) ที่ได้อธิบายว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนภาษาอังกฤษที่ใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนได้มีโอกาสทำกิจกรรมร่วมกันโดยลดความสามารถลงมือปฏิบัติ ทำให้เกิดความสนุกสนาน ผู้เรียนทุกคนมีความสำคัญต่อกลุ่มและเห็นคุณค่าของตนเอง และจากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่าจากผู้เรียนบางคนยังอาจจะขาดประสบการณ์ในเรื่องทักษะการตีกลองแขกอยู่บ้างจึงทำให้ไม่กล้าแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือประสบการณ์ของตนให้กับเพื่อนผู้เรียนในกลุ่มได้ อาจจะจำเป็นต้องเป็นผู้รับฝ่ายเดียว แต่ทั้งนี้ผู้เรียนที่ไม่มีประสบการณ์ที่เป็นฝ่ายรับนั้น ก็ยังมีการโต้ตอบในเรื่องการเสนอความคิดเห็นภายในกลุ่มเป็นระยะๆ แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีการยอมรับความรู้จากเพื่อน และนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการสอบปฏิบัติหน้าทับกลองแขก จึงทำให้ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจข้อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานซึ่งกันและกัน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด แต่ยังคงอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) เป็นการวิจัยกลุ่มเดียววัด ก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest Posttest Design) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเรื่องการปฏิบัติหน้าทับกลองแขก โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 21.0 คิดเป็น ร้อยละ 70 ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.04 คิดเป็นร้อยละ 54.66 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเท่ากับ 4.6 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 15.33 และมีความก้าวหน้าของคะแนนระหว่าง 4-5 คะแนน และ 2) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้วิจัยควรมีการให้ผู้เรียนให้เข้าใจขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ เพื่อจะได้จัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนได้อย่างถูกต้อง
2. ควรแนะนำประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อให้นักศึกษาเกิดความรู้สึกอยากหรือต้องการทำกิจกรรม ซึ่งจะส่งผลให้การจัดการเรียนรู้นี้ประสบความสำเร็จมากขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรประยุกต์การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาอื่นๆ ที่มีการปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะ
2. ควรศึกษาถึงปัจจัยอื่นๆ เช่น แรงจูงใจ ความสนใจที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
3. ควรให้นักศึกษาปฏิบัติหน้าทับกลองวงดนตรีไทยที่มีการบรรเลงเพลง และศึกษาต่อไปว่าเมื่อการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในการปฏิบัติหน้าทับกลองแขกได้มากน้อยเพียงใด

เอกสารอ้างอิง

บุษยาร ช้ายขวา และคณะ. (2560). การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชนเผ่า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนแม่แอบวิทยาคม. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ปีที่ 10(3), 84.

- ประนอม ดอนแก้ว. (2550). การใช้กลวิธีการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาทักษะการค้นคว้าแบบอิสระ. ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปารีญา ราฟา. (2562). การจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทฤษฎีการเรียนรู้ สำหรับ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติทางจิตวิทยา ประจำปี พ.ศ.2562 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 24 มิถุนายน 2562. : 405.
- พัชร มั่นจริงใจ. (2549). การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่อง การปฏิบัติขลุ่ย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้ด้วย เทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศิลปากร.
- สมชาย วรภิเกษมสกุล. (2553). ระเบียบวิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 2). อุดรธานี: อักษรศิลป์ การพิมพ์.
- สายหยุด อุไรสกุล. (2559). การใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาการคิดเชิงระบบ. การประชุมสัมมนาทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ครั้งที่ 6 วันที่ 15-17 พฤษภาคม.
- สุรรัตน์ ตุ่นคำ. (2557). การใช้บทบาทสมมติ เพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.3 แผนกการชาย วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการเชียงใหม่ ในรายวิชาการส่งเสริมการขาย. แผนกวิชาการจัดการ วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการ เชียงใหม่.
- อินทร์ชญาณ์ เจริญสุขเบญจา. (2557). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วย เพื่อน. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2557. 7-8 พฤษภาคม 2557. หน้า 512.
- เอมอร จังศิริพรกรณ์. (มปป.). การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง. <<http://pioneer.netsew.chula.ac.th/~jaimorn/re6.htm>> (สืบค้น เมื่อ 2 กุมภาพันธ์).
- อัจฉรา ชำนาญวงษ์. (2553) ผลการจัดการเรียนรู้ดนตรีพื้นบ้านอีสานพื้นฐานการตีโป่งกลางแบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนสาระการ เรียนรู้ศิลปะ ดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อดิกันต์ ภูดีทิพย์. (2552). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมพื้นฐาน 8 ประการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน. ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิชามัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- O. Friel, D. Kell, M. Higgins. (2018). The evidence base for peer assisted learning in undergraduate medical education: a scoping study. <<https://www.mededpublish.org/manuscripts/1471>> (สืบค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์).