

ชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิต โรงเรียนพระแม่มาลี โดยระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน

Activities kit to enhance the ensemble skill for Phramaemaree's
marching band by peer-assisted learning system

ชาคริต สายลีออนาม¹ สุพจน์ เกิดสุวรรณ² ทองปาน บุญกุล³

Chakryst Sailuenam¹ Suphot Koedsuwan² Tongpan Boonkusol³

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

วิทยาลัยปรัชญาและการศึกษา มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น

Student at Saint John's University. Master of Education (Curriculum and Learning
Management), College of Philosophy and Education, Saint John's University

Department of Curriculum and learning management

College Philosophy and Education, Saint John's University

Corresponding author, E-Mail: thepopperzst@gmail.com

^{2, 3} อาจารย์ ดร. วิทยาลัยปรัชญาและการศึกษา มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น

Lecturer, Ph.D., College of Philosophy and Education, Saint John's University

E-Mail: ² supod123@hotmail.com, ³ thongpanboonkusol@gmail.com

Received: September 24, 2019; Revised: June 29, 2020; Accepted: August 29, 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลีโดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตของนักเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 80 หลังใช้ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนวงโยธวาทิต ประเภทเครื่องเป่า โรงเรียนพระแม่มาลี ปีการศึกษา 2562 ที่มีความสามารถในการปฏิบัติบันไดเสียง C Major, G Major และ F Major จำนวน 12 คน ใช้การเลือกตัวอย่าง แบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ชุดกิจกรรม Daily Warm-Ups จำนวน 6 เรื่อง ชุดกิจกรรม Performance Spotlight จำนวน 4 เพลง บทเพลงสำหรับการบรรเลงรวมวง จำนวน 2 เพลง แบบประเมินชุดกิจกรรม Daily Warm-Ups แบบประเมินชุดกิจกรรม Performance Spotlight แบบประเมินทักษะการบรรเลงรวมวง ก่อน-หลัง การใช้ชุดกิจกรรมและแบบประเมินทักษะการบรรเลงรวมวง การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่าผลของการบรรเลงรวมวงโดยใช้ชุดกิจกรรมมีนักเรียนที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 97.00 ของคะแนนทั้งหมด และคิดเป็นร้อยละ 100 ของนักเรียนทั้งหมดของนักเรียน

คำสำคัญ: ชุดกิจกรรม, การบรรเลงรวมวง, วงโยธวาทิต, เพื่อนช่วยเพื่อน

Abstract

The purposes of this research were 1) to develop activities kit to enhance the ensemble skills Phramaemaree Marching Band by peer-assisted learning system to be effective according to the criteria 80/80. 2) To compare the ensemble skills of the students and the specified criteria, 80% after using the activities kit to enhance the ensemble skills by peer-assisted learning system. The sample consisted of Phramaemaree marching band's students, academic year 2019, which can perform scale of C Major scale, G Major scale and F Major scale by Purposive sampling. The instruments used in this research are 6 kits of Daily Warm-Ups activity kit. Performance Spotlight activity kit, 4 songs, 2 songs for ensemble performance, Daily Warm-Ups activity kit evaluation form, Performance Spotlight activity assessment form, music skill assessment form Band before-after a series of events, and evaluation skills, ensemble. The data was analyzed by using basic statistics such as percentages. The result of the research found that the result of band playing using activity sets. 12 students have passed the criteria not less than 80 percent, representing 97.00 percent of the total score. And account for 100 percent of all students of the student.

Keyword: Activities Kit, Ensemble, Marching Band, Peer-Assisted

บทนำ

วิชาดนตรีได้รับการยอมรับว่าเป็นวิชาที่มีเนื้อหาสาระสำคัญที่เป็นลักษณะเฉพาะ วงการศึกษาจึงจัดวิชาดนตรีไว้ในกลุ่มของวิชาศิลปะ เพราะวิชาดนตรีสนับสนุนการทำงานร่วมกันของร่างกายและสมอง ซึ่งเป็นคุณสมบัติสำคัญสำหรับวิชาที่เป็นพื้นฐาน ดังนั้นสาระดนตรี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะจึงเป็นกลุ่มสาระที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียน มีจินตนาการทางศิลปะชื่นชมความงามมีสุนทรียภาพและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางดนตรีจะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ (สุธีระ เดชคำภู, 2559)

การบรรเลงรวมวง คือ การบรรเลงดนตรีที่ประกอบไปด้วยเครื่องดนตรีประเภทเครื่องลม (Wind and Brass Instrument) ที่ใช้ในการบรรเลงเป็นหลักและมีกลุ่มเครื่องเพอร์คัชชัน (Percussion) เข้ามาใช้ในการร่วมบรรเลง ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน การบรรเลงรวมวงได้มีวิวัฒนาการมาอย่างต่อเนื่องจากบรรเลงทหารของยุโรปไปจนถึงแถบอเมริกา และพัฒนาอย่างต่อเนื่องไปสู่สถานศึกษาจนถึงปัจจุบัน จนกระทั่งมาเป็นรูปแบบ ของการบรรเลงรวมวงแบบนั่งบรรเลงและใช้เป็นกิจกรรมดนตรีในสถานศึกษาทั้งระดับประถมศึกษา จนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษา และมีพัฒนาการทางด้านทักษะทางการบรรเลงจนรวมวงจนเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ ทำให้เยาวชนของไทยมีศักยภาพทางการบรรเลงรวมวงที่มีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น และหันมาสนใจที่จะต่อยอดองค์ความรู้ทางด้านทักษะการบรรเลงรวมวงมากยิ่งขึ้น (วานิช โปตะวานิช, 2560)

กิจกรรมประเภทวงโยธวาทิต จัดเป็นกิจกรรมของนักเรียน เช่นเดียวกับกิจกรรมอื่นๆ ที่โรงเรียนจัดขึ้น นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมวงโยธวาทิต ต้องมีความตั้งใจจริงและพร้อมที่จะปฏิบัติหน้าที่

โดยกิจกรรมมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ให้นักเรียนมีความรู้ ความสามารถทางดนตรีอย่างถูกต้องและมีมาตรฐานทางการบรรเลง ผึกฝนให้เป็นผู้มี ระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและผู้อื่น เสริมสร้างความสามัคคี มีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน มีความขยัน อดทน และมีความเสียสละ (สยามกลการ, 2534)

ชุดกิจกรรมเป็นอุปกรณ์อย่างหนึ่งที่ใช้สำหรับการเรียนการสอน เป็นชุดการเรียนการสอนประเภทสิ่งตีพิมพ์และกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนทำกิจกรรมด้วยกระบวนการกลุ่ม ซึ่งแต่ละรายวิชาจะจัดทำขึ้นช่วยส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ตามจุดประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ โดยยึดผู้เรียน เป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามความสามารถของแต่ละบุคคล สำหรับประโยชน์ของชุดกิจกรรม คือ นักเรียนสามารถทดสอบตัวเองก่อนว่ามีความสามารถระดับใด หลังจากนั้นก็เริ่มต้นเรียนในสิ่งที่ตนเองไม่ทราบ ทำให้ไม่ต้องเสียเวลามาเรียนในสิ่งที่ตนเองรู้อยู่แล้วสามารถนำบทเรียนไปเรียนที่ไหนก็ได้ตามความพอใจ เมื่อเรียนจบแล้วผู้เรียนสามารถทดสอบตัวเองได้ทันที มีโอกาสได้พบปะกับผู้สอนมากขึ้น เพราะผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูก็มีเวลาให้คำปรึกษากับผู้เรียนที่มีปัญหาในขณะใช้ชุดกิจกรรมด้วยตนเอง นักเรียนจะได้รับคะแนนอะไรนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เรียนเองไม่มีคำว่าสอบตกสำหรับผู้ที่ยังเรียนไม่สำเร็จแต่จะทำให้ผู้เรียนกลับไปศึกษาเรื่องเดิมนั้นใหม่จนผลการเรียน ได้ตามมาตรฐานที่ตั้งไว้ (ประเสริฐ สำเภารอด, 2552)

การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Assisted) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่หลากหลาย ประสบการณ์ทักษะความรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งนำไปสู่การสร้างสรรคความรู้ หรือผลงานใหม่ๆ อย่างมีประสิทธิภาพร่วมกัน การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการคิด การวางแผน การปฏิบัติงาน โดยการทำเป็นคู่ เป็นกลุ่ม ภายในห้องเดียวกัน โรงเรียนเดียวกัน หรือต่างโรงเรียน โดยการทำที่ผู้ที่มีความรู้มากกว่า หรือเก่งกว่าจะช่วยเหลือเพื่อนที่อ่อนกว่าในเนื้อหานั้น และมีการสลับบทบาทระหว่างกันในการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนเป็นเพียงผู้ที่ให้คำแนะนำและดูแลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2554)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวงให้นักเรียนสามารถบรรเลงรวมวงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการวางรากฐานทักษะการบรรเลงรวมวงที่จะนำไปสู่การบรรเลงรวมวงและศึกษาดนตรีในระดับสูงต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิต ของผู้เรียนก่อนและหลังใช้ชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลีโดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน

สมมติฐาน

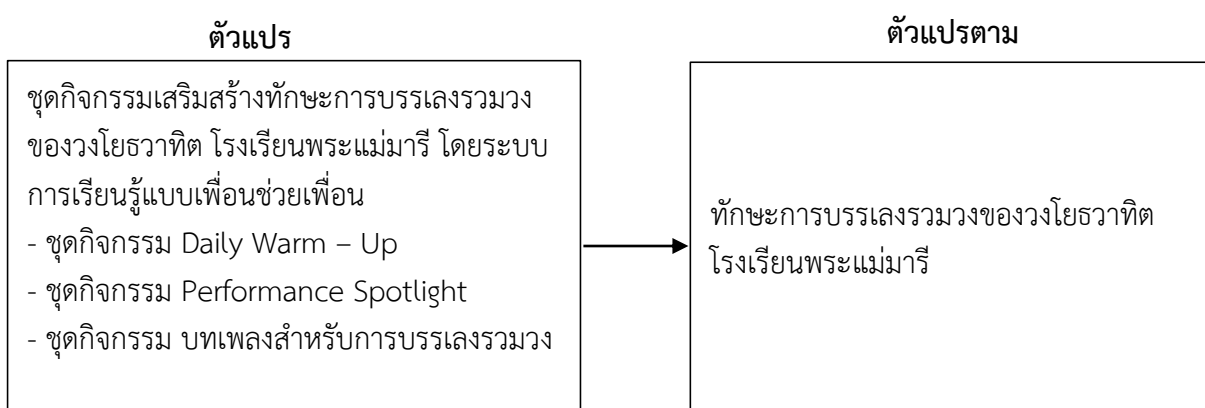
นักเรียนที่ได้รับการเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวงโดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมทักษะ การบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน มีทักษะการบรรเลงรวมวงสูงกว่าก่อนใช้ชุดกิจกรรม

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. นักเรียนวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี มีพัฒนาการด้านทักษะการบรรเลงรวมวงที่ดีขึ้น
2. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้ฝึกสอนวงโยธวาทิตในการเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวง โดยการใช้ชุดกิจกรรมที่มีผลทำให้การบรรเลงรวมวงมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เรื่อง ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน มีค่า IOC เท่ากับ 0.67 ประกอบไปด้วยชุดกิจกรรม ดังนี้

1. ชุดกิจกรรม Daily Warm-Ups จำนวน 6 เรื่อง
2. ชุดกิจกรรม Performance Spotlight จำนวน 4 เพลง
3. บทเพลงสำหรับการรวมวง จำนวน 2 เพลง
4. แผนการจัดการเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี โดยระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน จำนวน 12 แผน รวม 28 ชั่วโมง โดยชั่วโมงแรก และชั่วโมงสุดท้ายมีเป็นการประเมินทักษะการบรรเลงรวมวงก่อนและหลังการเสริมสร้างทักษะ การบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน
5. แบบประเมินการเสริมทักษะชุด Daily Warm-Ups
6. แบบประเมินการเสริมทักษะชุด Performance Spotlight
7. แบบประเมินทักษะการบรรเลงของวงโยธวาทิตก่อน-หลังใช้ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลีโดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ นักเรียนวงโยธวาทิต ประเภทเครื่องเป่า โรงเรียนพระแม่มาลี ปีการศึกษา 2562 จำนวน 35 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนวงโยธวาทิต ประเภทเครื่องเป่า โรงเรียนพระแม่มาลี ปีการศึกษา 2562 ที่สามารถในการปฏิบัติบันไดเสียง C Major, G Major และ F Major จำนวน 12 คน ใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

ระยะเวลาในการวิจัย

ดำเนินการทดลองในการวิจัย ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างในช่วงภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 (พฤษภาคม-ตุลาคม)

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามแผนการวิจัยขั้นพื้นฐาน (Pre-Experimental Research) แบบหนึ่งกลุ่ม โดยประเมินก่อนและหลังการเสริมทักษะการบรรเลงรวมวง (One Group Pretest-Posttest Design) (มาเรียม นิลพันธุ์, 2553) ซึ่งมีแบบแผนการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัย

ประเมินก่อนการเสริมทักษะฯ	ระหว่างการเสริมทักษะฯ		ประเมินหลังการเสริมทักษะฯ
T ₁	E ₁	E ₂	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

T ₁	แทน	การประเมินก่อนการเสริมทักษะการบรรเลงรวมวง
E ₁	แทน	การเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงด้วยชุดกิจกรรม Daily Warm-Ups
E ₂	แทน	การเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงด้วยชุดกิจกรรม Performance Spotlight
T ₂	แทน	การประเมินหลังการเสริมทักษะการบรรเลงรวมวง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ปฐมนิเทศนักเรียน ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และรายละเอียดเกี่ยวกับการเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิต โรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน
2. ดำเนินการประเมินทักษะการบรรเลงรวมวง ด้วยบทเพลงสำหรับการบรรเลงรวมวง จำนวน 2 บทเพลง
3. ดำเนินการจัดการเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิต โดยให้นักเรียนจับคู่เครื่องดนตรีที่เหมือนกันโดยใช้เกณฑ์ คนเก่งช่วยคนอ่อน และรุ่นพี่ช่วยรุ่นน้อง ตามแนวคิดของระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน และดำเนินการเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวง ตามแผนการจัดการเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงโดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน พร้อมชุดกิจกรรม Daily Warm-Ups และชุดกิจกรรม Performance Spotlight กับกลุ่มทดลองดังกล่าว จำนวน 12 แผน ชุดกิจกรรมจำนวน 2 ชุด ใช้เวลาทั้งหมด 28 ชั่วโมง โดยใช้เวลาดังเลกเรียน วันละ 1 ชั่วโมง โดยชั่วโมงแรกและชั่วโมงสุดท้ายมีการประเมินทักษะการบรรเลงรวมวงก่อนและ หลังการเสริมสร้างทักษะ

การบรรเลงรวมวง โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยการจัดการเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงเป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ รายละเอียดดังนี้

- แผนที่ 1 เรื่อง ประเมินทักษะการบรรเลงรวมวงก่อนการเสริมทักษะฯ
- แผนที่ 2 เรื่อง Tone Builder (ชุดกิจกรรม Daily Warm-Ups)
- แผนที่ 3 เรื่อง Rhythm Builder (ชุดกิจกรรม Daily Warm-Ups)
- แผนที่ 4 เรื่อง Technique Trax (ชุดกิจกรรม Daily Warm-Ups)
- แผนที่ 5 เรื่อง Chorale (ชุดกิจกรรม Daily Warm-Ups)
- แผนที่ 6 เรื่อง Variations on familiar theme (ชุดกิจกรรม Daily Warm-Ups)
- แผนที่ 7 เรื่อง RuBank Scale and Arpeggio Studies
(ชุดกิจกรรม Daily Warm-Ups)
- แผนที่ 8 เรื่อง A Mozart Melody (ชุดกิจกรรม Performance Spotlight)
- แผนที่ 9 เรื่อง Sakura, Sakura (ชุดกิจกรรม Performance Spotlight)
- แผนที่ 10 เรื่อง Theme from “New World Symphony”
(ชุดกิจกรรม Performance Spotlight)
- แผนที่ 11 เรื่อง Morning (from Peer Gynt) (ชุดกิจกรรม Performance Spotlight)
- แผนที่ 12 เรื่อง ประเมินทักษะการบรรเลงรวมวงหลังการเสริมทักษะฯ

4. ดำเนินการเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงตามขั้นตอนการใช้ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มารี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นส่วนช่วยในการเสริมทักษะครั้งนี้

5. เมื่อเสร็จสิ้นการเสริมทักษะในแต่ละชุดกิจกรรมการเสริมทักษะบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มารี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน แล้วผู้วิจัยทำการประเมินทักษะย่อยในแต่ละชุดกิจกรรม โดยนักเรียนกลุ่มทดลองจะต้องมีผลการประเมินที่เท่ากัน

6. เมื่อสิ้นสุดการเสริมทักษะทุกชุดกิจกรรมการเสริมทักษะบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มารี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ผู้วิจัยดำเนินการประเมินทักษะการบรรเลงรวมวงหลังการเสริมทักษะโดยใช้บทเพลงเดียวกันกับการประเมินทักษะการบรรเลงรวมวงก่อนการเสริมทักษะ

วิธีการทางสถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป มีรายละเอียด ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้นำผลการประเมินทักษะหลังการใช้ชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิต โรงเรียนพระแม่มารี ทั้งหมดมาวิเคราะห์ โดยใช้สถิติพื้นฐานด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ได้แก่ ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย

2. ประมวลผล แปลผล และวิเคราะห์ข้อมูล

3. อภิปรายผล โดยใช้ตารางและการพรรณนา

การวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย (mean) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

1.2 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

2. สถิติในการหาคุณภาพเครื่องมือ

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, 2539)

3. การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดกิจกรรม

วิธีการคำนวณหาประสิทธิภาพทำได้ โดยใช้สูตร ดังนี้ (ชัยงค์ พรหมวงศ์, 2531)

E₁ คือประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในชุดการสอนคิดเป็นร้อยละจากการทำแบบฝึกหัด และหรือประกอบด้วยการเรียนระหว่างเรียน

E₂ คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (พฤติกรรมที่เปลี่ยนในตัวผู้เรียนหลังการเรียนรู้ด้วยชุด การเรียนการสอน) คิดเป็นอัตราส่วนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนและหรือประกอบกิจกรรมหลังเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 2 ตารางผลการวิเคราะห์ผลการประเมินทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิต โรงเรียนพระแม่มาลี โดยระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน

กลุ่มตัวอย่าง	ผลการประเมินทักษะ (ร้อยละ)			
	ผลการบรรเลงรวมวง	ระหว่างการเสริมสร้างทักษะ		ผลการบรรเลงรวมวง
	ก่อน	Daily	Performance	หลัง
	การเสริมสร้างทักษะ	Warm-Up	Spotlight	การเสริมสร้างทักษะ
	41.00	91.11	90.00	97.00

จากตารางที่ 2 พบว่าผลคะแนน / ร้อยละ การประเมินทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิต โรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน พบว่า มีนักเรียนที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมระหว่างเสริมสร้างทักษะคิดเป็นร้อยละ 97.00

สรุปผลการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 2 ชุดกิจกรรมกับ 2 บทเพลง และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 91.11/90.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน หลังการใช้ชุดกิจกรรมมีระดับคะแนนสูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรม

อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาวิจัยเรื่อง ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงของนักเรียนวงโยธวาทิต โรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน สามารถสรุปและอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. จากการวิจัย พบว่าชุดกิจกรรมเสริมทักษะการบรรเลงรวมวง ของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี โดยระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน มีประสิทธิภาพ 91.11/90.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตของผู้เรียนหลังใช้ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน มีระดับคะแนนสูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรม เนื่องจากเหตุผลต่อไปนี้

2.1 แผนการเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตของโรงเรียนพระแม่มาลี ตลอดเวลาที่ทำการศึกษา มีเกณฑ์ที่ต้องพิจารณาและวางแผนการเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวง โดยระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงได้จัดตารางฝึกที่แน่นอนและชัดเจนเพื่อสะดวกต่อการปฏิบัติทั้งครูผู้สอนและนักเรียน ได้แก่ แผนการฝึกระหว่างเปิดภาคเรียน การงดการเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวง โดยระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนก่อนการสอบของโรงเรียน การกำหนดเวลาเริ่มเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวง โดยระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนหลังการสอบของโรงเรียน และการกำหนดการเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวง โดยระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนระหว่างปิดภาคเรียนสอดคล้องกับ ณรุทธิ์ สุทธิจิตต์ (2535) ว่า การฝึกซ้อมการบรรเลงรวมวงและเทคนิคต่างๆ สิ่งที่ต้องปฏิบัติเป็นอันดับแรก ในการฝึกซ้อมประจำวัน คือ การแก้ไขข้อบกพร่องในการบรรเลงรวมวงของแต่ละบุคคล ผู้ฝึกควรตรวจสอบให้ละเอียดถี่ถ้วนก่อนการฝึกซ้อมในแต่ละวัน โดยฝึกซ้ำๆ ค่อยๆ ทำทีละขั้นตอนและฝึกในรูปแบบที่ถูกต้องเสมอ เพื่อป้องกันการเกิดข้อผิดพลาดในการฝึกซ้อมเทคนิคต่างๆ สิ่งที่ต้องฝึกซ้อมเพื่อพัฒนาเทคนิคนี้มี 3 ประการ คือ 1) บันไดเสียงและอาร์เพจจิโอ ซึ่งในบทเพลงต่างๆ นั้น ล้วนมีโครงสร้างจากบันไดเสียง (Scales) และอาร์เพจจิโอ (Arpeggios) การฝึกซ้อมโดยเน้นทั้งสองเรื่องนี้ จนชำนาญจะช่วยให้สามารถเล่นบทเพลงได้ง่ายขึ้น 2) แบบฝึกหัดเฉพาะทาง คือ แบบฝึกหัดที่กำหนดเทคนิคเป็นเรื่องๆ ไป ไม่คำนึงถึงในแง่ของดนตรี 3) แบบฝึกหัดแบบผสมผสาน หรือแบบฝึกหัดประยุกต์ เป็นการประยุกต์แบบฝึกอันนำไปสู่การเล่นบทเพลง ส่วนมากออกมาในลักษณะของ Etude ซึ่งจะฝึกเทคนิค และเรื่องของดนตรีควบคู่กันไป สอดคล้องกับณัฐศรีณย์ ทฤษฎีคุณ (2556) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกซ้อมวงซิมโฟนิคแบนด์ ระดับมัธยมศึกษาเพื่อการประกวด พบว่า วงซิมโฟนิคแบนด์ ได้มีการวางแผนการฝึกซ้อมโดยแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงเปิดและปิดภาคเรียน ซึ่งครูได้จัดให้มีการฝึกซ้อมทุกวัน ยกเว้น วันอาทิตย์ โดยเฉพาะในช่วงเปิดภาคเรียน ซึ่งส่วนใหญ่ ได้ทำการฝึกซ้อมในช่วงเย็น หลังเลิกเรียน-ช่วงค่ำ ส่วนช่วงปิดภาคเรียน ครูได้จัดช่วงเวลาของการฝึกซ้อมตั้งแต่ ช่วงเช้า-ช่วงค่ำ โดยมีรูปแบบของการฝึกซ้อมต่างๆ เช่น การฝึกซ้อมรวมวง การฝึกซ้อมกลุ่มย่อย และการฝึกซ้อมส่วนตัวให้ครอบคลุมอยู่ในวันเดียวกัน สำหรับการวางแผนการฝึกซ้อม ได้มุ่งเน้นเนื้อหาในด้านของการฝึกซ้อมบรรเลงบทเพลงประกวด การแก้ไขปัญหาและบรรยายละเอียดของบทเพลงให้มีความสมบูรณ์ และการคัดเลือกลำเอาเทคนิคที่สำคัญจากแบบฝึกหัดต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับบทเพลงประกวดมาใช้ในการฝึกซ้อม และยังสอดคล้องกับณัฐกาญจน์ อนันทรวัน (2559) ผู้เรียนต้องมีความเข้าใจและความซาบซึ้งในวิชาดนตรีอย่างแท้จริง ก่อนที่จะนำไปใช้บูรณาการกับความรู้อื่นๆ ไม่เช่นนั้นจะไม่เกิดประโยชน์จากการเชื่อมโยงองค์ประกอบต่างๆ เข้าด้วยกัน

2.2 ชุดกิจกรรมที่นำมาเสริมสร้างทักษะการบรรเลงรวมวงนั้น มีลำดับขั้นตอนที่กระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียน ได้พัฒนาพื้นฐานการบรรเลงดนตรีด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการบรรเลงรวมวง ได้ทำความเข้าใจด้วยตนเองและได้ถ่ายทอดให้กลับสู่ซ้อมของตน ทำให้สามารถบรรเลงรวมวงออกมาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสุรพล ธีธัญญ์วิบูลย์ และวานิช โปตะวานิช (2560) กล่าวว่า การฝึกซ้อมดนตรีควรคำนึงถึงพื้นฐานของการบรรเลงดนตรีในด้านต่างๆ โดยเฉพาะเรื่องการหายใจ และรูปปากที่ดีและถูกต้อง ยังรวมไปถึงการควบคุมเสียงให้อยู่ในระดับเสียงที่ถูกต้องและมีคุณภาพควรฝึกซ้อมให้ครอบคลุมทุกองค์ประกอบของการบรรเลง คือ ด้านเสียง, เทคนิค และการแสดงออกทางด้านดนตรี

อย่างมีคุณภาพ โดยการใช้แบบฝึกหัดที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานมาเป็นเครื่องมือในการฝึกซ้อม เพื่อให้เกิดคุณภาพในการฝึกซ้อมที่ไปในแนวทางเดียวกัน และสอดคล้องกับกิตติ ละออกกุล (2562) และ พรสุข ตันตระกูลโรจน์ (2562) ว่าปัจจุบันเด็กสามารถค้นคว้าความรู้ให้ตนเองเพิ่มเติมจากข้อมูล และแหล่งข้อมูลที่หลายรูปแบบ ซึ่งเด็กจะได้เรียนรู้ได้โดยใช้ชุดกิจกรรมต่างๆ เข้ามามีบทบาทเสริมสร้างในการเรียนรู้จนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และยังสามารถสอดคล้องกับ ประเสริฐ สำเภารอด (2552) สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูควรจัดบรรยากาศของห้องเรียน ให้เหมาะสมหรืออาจใช้แหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัย โดยชุดกิจกรรมเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีบทบาททางการเรียนมากขึ้น ซึ่งผู้เรียนจะดำเนินการเรียนจากคำแนะนำที่ปรากฏอยู่ในชุดกิจกรรมตามลำดับขั้นตอน โดยมีครูเป็นผู้แนะนำ นอกจากนี้ชุดกิจกรรมยังช่วยพัฒนาให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2.3 ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ ไม่ใช่เพียงแค่การบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิต แต่ยังรวมถึงการทำงานร่วมกันของนักเรียนในวงโยธวาทิต โรงเรียนพระแม่มาลี เนื่องจากการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ดังนั้น ทุกคนจะช่วยกันทั้งในแง่ของคนเก่งช่วยคนอ่อนและรุ่นพี่ช่วยรุ่นน้อง เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้นักเรียนเกิดปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้น เมื่อนักเรียนมีการสื่อสารกันมากขึ้น การบรรเลงรวมวงก็จะดีขึ้นและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน การดำเนินงานต่างๆ ก็ราบรื่นและไปได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับ ฉวีวรรณ ท่าไม้สุข (2559) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ พบว่าสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูหลังได้รับการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ครูมีความรู้ความเข้าใจการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อนและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะระดับสูง สมรรถนะของครูในด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการวิจัยในชั้นเรียนด้านการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ระดับสูง ครูมีความคิดเห็นต่อการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน มีความเหมาะสมกับสภาพ การจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนอยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ยผลการเรียนรู้ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยพบว่าชุดกิจกรรมเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 2 ชุดกิจกรรมกับ 2 บทเพลง และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 91.11/90.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และผลการเปรียบเทียบทักษะการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตโรงเรียนพระแม่มาลี โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน หลังการใช้ ชุดกิจกรรมมีระดับคะแนนสูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรม

การใช้ชุดกิจกรรมร่วมกับระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนนั้น ครูควรศึกษาวิธีการของระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนที่ใช้ควบคู่กับชุดกิจกรรมให้เข้าใจอย่างชัดเจน ก่อนที่จะนำไปใช้กับนักเรียน เพื่อจะได้ดูแลช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างถูกต้องและในการใช้ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการบรรเลงรวมวง โดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ครูผู้สอนจะต้องเพิ่มบทบาทของตนเอง นอกจากเป็นครูผู้สอนแล้ว ต้องทำหน้าที่โค้ชซึ่งคอยกำกับให้คำชี้แนะแก่นักเรียนในขณะที่ฝึกฝนและฝึกซ้อมเพื่อกระตุ้นผู้เรียนตลอดเวลา ให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น และควรเพิ่มระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองให้เหมาะสมกับกิจกรรม เนื่องจากการบรรเลงรวมวงของวงโยธวาทิตจะเน้นการปฏิบัติ

ผู้เรียนจะต้องใช้เวลาในการฝึกฝนค่อนข้างมากและต้องฝึกซ้อมตนเองร่วมกับเพื่อนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะสามารถบรรเลงบรรเลงรวมวงได้ดีมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการพัฒนาชุดกิจกรรมสำหรับนักเรียนที่เล่นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องกระทบ เพื่อให้ผู้เรียนได้ความรู้และฝึกฝนพัฒนาความสามารถของตนเองต่อไป และเพิ่มจำนวนของกลุ่มตัวอย่างเพื่อประสิทธิภาพที่เห็นผลผลเชิงประจักษ์มากยิ่งขึ้น โดยการท้าววิจัยเรื่อง ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการบรรเลงรวมวงของวงซิมโฟนิคแบนด์ของโรงเรียนพระแม่มาลี เพื่อการประกวด

เอกสารอ้างอิง

- กิตติ ละอองกุล และคณะ. (2562). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะการรู้ดิจิทัลที่ใช้เทคนิคระดมสมองด้วยการออกแบบอินโฟกราฟิกส์แบบมีปฏิสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. ปีที่ 20 (2562) (ฉบับที่ 2). หน้า 2.
- ฉวีวรรณ ท่าไม้สุข. (2559). การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์. (สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต(มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2531). ชุดการสอนระดับประถมศึกษา. (เอกสารประกอบคำสอน). กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์. หน้า 490-492.
- ณรุทธิ์ สุทธจิตต์. (2535). จิตวิทยาการสอนดนตรี Psychology of music Teaching (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐกาญจน์ อนันทรานัน. (2559). แนวคิดการจัดการเรียนรู้ศิลปศึกษาแบบบูรณาการ :ทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ สำหรับครูศิลปศึกษา. *วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. (ฉบับที่ 1). หน้า 68-79.
- ณัฐศรัณย์ ฤทธิคุณ. (2556). การฝึกซ้อมวงซิมโฟนิคแบนด์ ระดับมัธยมศึกษาเพื่อการประกวด. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาดนตรีศึกษา.วิทยาลัยดุริยางคศิลป์. นครปฐม: มหาวิทยาลัยดุริยางคศิลป์.
- เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย. (2539). ระเบียบวิธีวิจัย. พิษณุโลก: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- บริษัท สยามกลการ จำกัด. (2534). แนวทางและข้อคิดเห็นในการดำเนินกิจกรรมของดุริยางค์ ในปัจจุบัน Yamaha Wind Cycle. ปีที่1 (ฉบับที่ 1).
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น
- _____. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- ประเสริฐ สำเภารอด. (2552). *การพัฒนาชุดกิจกรรมเรื่องระบบนิเวศในโรงเรียน สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเซนต์ดอมินิก*. สารนิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มาเรียม นิลพันธ์. (2553). วิธีวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วานิช โปตะวานิช. (2560). สัมภาษณ์. 2 กุมภาพันธ์ 2560.
- วิจารณ์ พานิช (2554). แนวทางการบริหารจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด .