



## การพัฒนารูปแบบการสอนดนตรีสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษา

### The Development of Music Teaching Model for Thai Folk Song (Luk Thung) Musical Band in Secondary School

จิรานุวัฒน์ ขันธันทร์<sup>1</sup> พงษ์พิทยา สัพโส<sup>2</sup> และ พิทยวัฒน์ พันธศรี<sup>3</sup>

Jiranuwat Khuntajan<sup>1</sup> Pongpitthaya Sapaso<sup>2</sup> and Pittayawat Pantasri<sup>3</sup>

#### Article History

Received : April 15, 2020

Revised : June 25, 2020

Accepted : July 1, 2020

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการสอนดนตรีสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) ทดลองใช้และหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น 3) ประเมินคุณภาพและปรับปรุงรูปแบบการสอนให้สมบูรณ์ ใช้วิธีวิจัยและพัฒนา แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) การพัฒนารูปแบบการสอน 2) การประเมินคุณภาพและความเหมาะสมแล้วทดลองใช้ 3) การประเมินผลการทดลองใช้ และปรับปรุงให้สมบูรณ์ มีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มคือผู้สอนวงดนตรีลูกทุ่ง 5 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพ และวงดนตรีลูกทุ่งที่ใช้เป็นกลุ่มทดลอง 1 วง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ชุดได้แก่ 1) ชุดเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และ 2) เครื่องมือที่ใช้ทดลอง ได้แก่ รูปแบบการสอนดนตรีสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีองค์ประกอบของรูปแบบการสอนครบถ้วน แบบประเมินคุณภาพและความเหมาะสม และแบบประเมินพัฒนาการทักษะของผู้เรียน แบบประเมินความคิดเห็น ที่มีต่อคุณภาพของรูปแบบการสอน

ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการสอนดนตรีสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษานั้นนำเสนอได้ใน 2 ลักษณะ คือ รูปแบบ เชิงภาษา และรูปแบบเชิงแผนผัง โดยมีกระบวนการของรูปแบบทั้งหมด 7 ขั้น คือ 1. การมองและกำหนดเป้าหมาย ในการจัดการเรียน การสอนดนตรีลูกทุ่ง 2. ทำความเข้าใจแล้วออกแบบแผนและวิธีการสอน 3. การจัดการความสัมพันธ์องค์ประกอบของแผนและวิธีการสอน 4. นำไปสู่การปฏิบัติ 5. การปรับปรุงแก้ไขปัญหา 6. การนำรูปแบบใหม่ที่ได้ปรับปรุงมาใช้ 7. การสะท้อนกลับของข้อมูลทั่วไป องค์ประกอบ ของรูปแบบการสอน ได้แก่ คุณลักษณะทางดนตรีลูกทุ่ง เครื่องดนตรี แบบฝึกทักษะทางดนตรีลูกทุ่ง เครื่องเป่า แบบฝึกทักษะทางดนตรีลูกทุ่ง เครื่องปercussion จังหวะ แบบประเมินพัฒนาการทักษะทางดนตรีของผู้เรียน 2) ผลการทดลองใช้และหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.68$  S.D. = 0.46) ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอน โดยประเมินโดยผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 17.40$  S.D. = 5.57) และ 3) ผลการประเมินผลการทดลองใช้โดยความคิดเห็น ของครุผู้สอนมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการสอนในด้านคุณภาพว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.88$  S.D. = 0.33) จากผลการทดลองใช้สามารถสรุปผลการประเมินได้ว่ารูปแบบการสอนดนตรีที่พัฒนาขึ้นนั้นมีคุณภาพ และมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนดนตรีลูกทุ่งได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ทั้งในด้านกระบวนการ ด้านเนื้อหา และองค์ประกอบของรูปแบบให้สมบูรณ์เพื่อให้สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนดนตรีลูกทุ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ :** การพัฒนารูปแบบการสอน ; รูปแบบการสอนดนตรี ; วงดนตรีลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษา

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, Graduated Student in Department of Fine and Applied Arts, Khon Kaen University

<sup>2</sup> อาจารย์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, Lecturer, Faculty of Fine and Applied Arts, Khon Kaen University

<sup>3</sup> อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาราษฎร์, Faculty of Humanities and Social Sciences, Rajabhat Mahasarakham



## ABSTRACT

The purposes of this study were 1) to develop a music teaching model for Thai folk song (Luk Thung-hereafter) musical band in secondary school; 2) to try out and determine the efficiency of the developed teaching model; and 3) to evaluate the quality and improve the model to be completed. The study employed research and development (R&D) approach which was divided into three phases included 1) developing the teaching model, 2) evaluating the quality and appropriateness of the developed model and trying out and 3) evaluating the result from the try out and improving the model. The samples were divided into two groups. The first group consisted of five Luk Thung musical band teachers who provided the qualitative data and the second group was a Luk Thung musical band as an experimental group. The research tools for collecting the qualitative data were interview and observation form and the quantitative data were gathered from the completed music teaching model for Luk Thung musical band in secondary school, a model's quality and appropriateness assessment form, a development of students' learning skill assessment form and an evaluation form concerning the opinions towards the quality of the developed model.

The results of the study suggested that: 1) the teaching model for Luk Thung musical band in secondary school can be demonstrated with two main principles: semantic model and schematic model. These principles comprised seven processes which were goal setting in teaching and learning management of Luk Thung music, comprehending the context and designing teaching plan and method, managing and relating instructional components within teaching plan and method, applying the teaching model, improving the teaching model based on problems, executing the improved model, and reflecting of general information. The components of the teaching model included manual for the teaching model, exercises for wind instruments, exercises for percussion instruments and the development of students' learning skills assessment form, 2) the result from the try out and efficiency determination of the developed model indicated that the model was found to be at the highest level in terms of appropriateness of model execution ( $\bar{X} = 4.68$ , S.D. = 0.46). In addition, the evaluation of the development of students' learning skills after learning with the developed model indicated that the average score of learners was found at the highest level ( $\bar{X} = 17.40$ , S.D. = 5.57). Likewise, and 3) the result of teachers' opinion towards the quality of the developed model was found at the highest level ( $\bar{X} = 4.88$ , S.D. = 0.33); the result from the try out suggested that the developed teaching model was qualified and appropriate to be efficiently implemented in the teaching and learning of Luk Thung music as it was improved to be completed in terms of teaching process, contents and other components.

**Keywords :** Development of Teaching Model ; Music Teaching Model ; Thai Folk Song ; Luk Thung ; Musical Band in Secondary School

## บทนำ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรี ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ปัจจุบันมีรูปแบบการดำเนินการในการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ตามบริบทของโรงเรียนแต่ละแห่ง การจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะทางดนตรี จำเป็นจะต้องมีรูปแบบในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีระบบ เพราะการเรียนรู้ดูดนตรีนั้น

จัดเป็นการเรียนรู้ที่จำเป็นต้องมีกระบวนการ มีขั้นตอน มีรายละเอียดในการจัดการเรียนรู้ อีกทั้งการเรียนรู้ดูดนตรีนั้นจำเป็นจะต้องมีการจัดการเรียนรู้ให้ครบทั้งสิ่งสาระทางดนตรี ซึ่งสาระทางดนตรีนั้นประกอบด้วย ส่วนของเนื้อหาทางดนตรี ได้แก่ ทฤษฎีดูดนตรี องค์ประกอบของดนตรี ประวัติ บทเพลง และทักษะดนตรี (Suttajit, 1997) ทักษะทางดนตรีนั้น ประกอบไปด้วยทักษะต่างๆ อันจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ดูดนตรีที่สมบูรณ์ได้แก่ การฟัง การร้อง การเคลื่อนไหว



การเล่น การสร้างสรรค์ และการอ่าน สาระทางดูนตรีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของวงดนตรีในสถานศึกษาที่มีอย่างหลากหลายนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการสอนดนตรีตามหลักการเรียนการสอนดนตรีที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน

กิจกรรมวงดนตรีลูกทุ่ง เป็นอีกหนึ่งในกิจกรรมทางดนตรีที่นิยมจัดขึ้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนบางแห่งจัดเป็นกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ ในรูปแบบชุมชน ทำให้วงดนตรีลูกทุ่ง ในโรงเรียนมัธยมศึกษามีบทบาท ในด้านการพัฒนา และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะทางดนตรี ต่อยอดไปสู่การมีทักษะทางดนตรีในรูปแบบอื่นๆ ได้ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนดนตรีลูกทุ่ง ที่ดีจะมีองค์ประกอบและทำการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม มีขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การฝึกหักษณ์ การลำดับความสำคัญของเนื้อหา การวางแผนฐานทางดนตรีที่ถูกต้องและพัฒนาได้ เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการเรียนรู้และฝึกหักษณ์ ต่อร้อย่างสม่ำเสมอ การวัดประเมินผลตามสภาพจริง ส่งผลให้รูปแบบดังกล่าวสามารถพัฒนาผู้เรียนไปสู่เป้าหมายของการจัดการเรียนการสอนดนตรีลูกทุ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Khuntajan, 2019) ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนสำหรับวงดนตรีนั้นเน้นการเรียนรู้แบบกลุ่มเชิงช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสช่วยกันเรียนรู้และสร้างความรู้ร่วมถึงทักษะต่างๆ โดยมีการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีการพิจารณาคิดเห็นในการเรียนรู้ มีการปฏิสัมพันธ์กัน มีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการวิเคราะห์กระบวนการของกลุ่ม และมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบงานร่วมกัน (Khammanne, 2007) แต่ในปัจจุบันการเรียนการสอนดนตรีลูกทุ่นนั้นยังขาดรูปแบบการสอนที่มีแบบแผน วิธีการสอนเป็นไปตามบริบทของโรงเรียน ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้สอนและผู้เรียน บางแห่งมีความพร้อมในหลายด้าน เช่นเครื่องดนตรี หลักสูตร บุคลากรที่เพียงพอ ก็สามารถพัฒนาผู้เรียนไปสู่การมีทักษะในขั้นสูงได้ แต่ในโรงเรียนที่ยังขาดความพร้อมโดยเฉพาะด้านการจัดการเรียนการสอน ยังจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนารูปแบบการสอนที่มีแบบแผน โดยออกแบบให้มีการวางแผนการสร้างกระบวนการและการพัฒนาสื่อ รวมถึงกิจกรรมที่ช่วยเสริมการเรียนรู้ผู้เรียน โดยต้องมีการวิเคราะห์ผู้เรียน เนื้อหา และบริบทแล้วออกแบบวิธีการประเมินผลการเรียนรู้เพื่อบ่งชี้คุณภาพของรูปแบบ (Smit & Ragan, 1999)

ดังนั้น ผู้จัดจึงมีแนวคิดในการพัฒnarูปแบบการสอนดนตรีสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อเป็นแนวทางและใช้สำหรับจัดการเรียนการสอนดนตรีลูกทุ่งที่เป็นแบบแผนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง ทั้งยังสามารถพัฒนาทักษะทางดนตรีแก่ผู้เรียนได้ตามความเหมาะสมต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

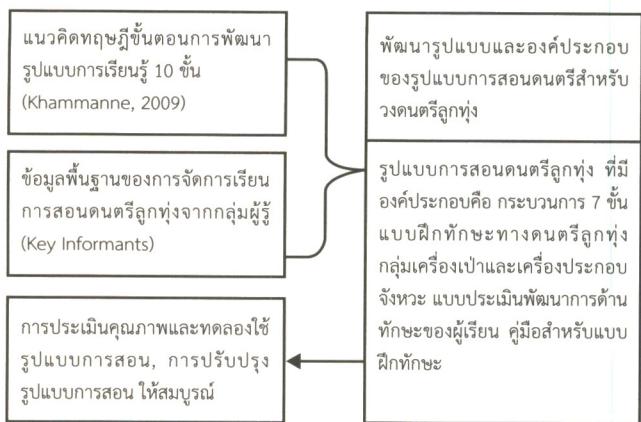
- เพื่อพัฒnarูปแบบการสอนดนตรีสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษา
- เพื่อทดลองใช้และหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น
- เพื่อประเมินคุณภาพและปรับปรุงรูปแบบการสอนให้สมบูรณ์

### สมมติฐานการวิจัย

- รูปแบบการสอนดนตรีสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพ และความเหมาะสมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนดนตรีได้
- รูปแบบการสอนดนตรีสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งที่พัฒนาขึ้นสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะทางดนตรีที่สูงขึ้น

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ผู้จัดได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีขึ้นตอนการพัฒnarูปแบบการเรียนรู้ 10 ขั้น ของ Khammanne (2009) 1) กำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนในการพัฒนาระบบหรือรูปแบบการเรียนการสอน 2) ศึกษาหลักการวิธีการ รวมถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดองค์ประกอบ และเป็นแนวทางในการจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 3) ศึกษาสภาพการณ์และปัญหาที่เกี่ยวข้อง 4) การกำหนดองค์ประกอบของระบบ โดยพิจารณาถึงองค์ประกอบที่สามารถช่วยให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย 5) การจัดกลุ่มองค์ประกอบ 6) การจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 7) การจัดผังระบบ คือ การสร้างองค์ประกอบต่างๆ ซึ่งนำเสนอในแบบผังจำลองความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 8) การทดลองใช้ระบบ เป็นการพิสูจน์ประสิทธิภาพโดยศึกษาจากการนำไปทดลองใช้จริงแล้วเก็บข้อมูลที่เกิดขึ้น 9) การประเมินผล คือ การศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการทดลองใช้ระบบ 10) การปรับปรุงระบบ แล้วนำผลการทดลองไปใช้ประโยชน์เพื่อการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น จากการศึกษาดังกล่าวสามารถนำมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดได้ดังภาพที่ 1



## ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการสอนสำหรับคนตระลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประชาราษฎร์ คือผู้ที่มีความรู้ด้านคนตระลูกทุ่ง (Key Informants) โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) กลุ่มตัวอย่าง คือครูผู้สอนคนตระลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นผู้รู้จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสัมภาษณ์ ใช้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนคนตระลูกทุ่งเพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการสอน การเก็บรวบรวมข้อมูล รวมโดยลงพื้นที่ที่ สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเพื่อนำข้อมูลมาเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการสอน รวมทั้งรวบรวมข้อมูลด้านทฤษฎีและหลักการพัฒนารูปแบบการสอนแล้วนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการสอน ตนตระลูกทุ่ง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์และการศึกษาเอกสาร ด้วยวิธีการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

ระยะที่ 2 ทดลองใช้และหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น ประชากรมี 2 กลุ่มคือ 1)ผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินคุณภาพของรูปแบบการสอน 2)วงดนตรีลูกทุ่งในโรงเรียน มัธยมศึกษาสำหรับทดลองใช้รูปแบบการสอน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนดนตรีลูกทุ่ง จำนวน 7 คน และ วงดนตรีลูกทุ่งของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ใช้ในการทดลองจำนวน 1 วง คือโรงเรียนเป้อยน้อยศึกษา อำเภอเป้อยน้อย จังหวัดขอนแก่น โดยเลือกแบบจำจางตามคุณสมบัติที่ต้องการศึกษาดังนี้ 1) เป็นวงดนตรีลูกทุ่งที่มีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องแต่ยังมีการจัด

การเรียนการสอนที่ยังไม่มีแบบแผนแน่นอน หรือเป็นโรงเรียนที่กำลังเริ่มจัดกิจกรรมวงดนตรีลูกทุ่ง 2) เป็นวงดนตรีที่มีความพร้อมที่จะนำรูปแบบการสอนดนตรีสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ 3) เป็นวงดนตรีลูกทุ่งที่มีครุญผู้สอนดนตรีโดยครุญผู้สอนมีประสบการณ์ในการสอนดนตรีในโรงเรียนนั้นไม่ต่ำกว่า 5 ปี ทั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการทดลองแบบ 1 กลุ่มทดลอง (One Group Test) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1)รูปแบบการสอนดนตรีสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่ได้พัฒนาจากการสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และทฤษฎีขั้นตอนการพัฒนารูปแบบ 10 ขั้นของ Khammanne (2009) มีค่าเฉลี่ยผลการประเมินความเหมาะสมสมในการนำไปใช้ ที่ 4.68 และนำไปทดลองใช้จัดการเรียนการสอน 2) แบบประเมินพัฒนาการทักษะทางดนตรีลูกทุ่งของผู้เรียนกลุ่มเครื่องเป่าและเครื่องประกอบจังหวะ มีค่าเฉลี่ยผลการประเมินความเหมาะสมสมในการนำไปใช้ที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้วยมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ที่ 4.66 นำไปให้ครุญผู้สอนกลุ่มตัวอย่างใช้ในการประเมินพัฒนาการด้านทักษะของผู้เรียน การเก็บรวบรวมข้อมูล รวบรวมโดยนำรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญประเมินระดับคุณภาพความเหมาะสม และการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำผลการทดลองใช้และหาประสิทธิภาพ ใช้การประเมินคุณภาพความเหมาะสมในการนำรูปแบบการสอนไปใช้ ที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การประเมินพัฒนาการทักษะทางดนตรีลูกทุ่งของผู้เรียน วิเคราะห์โดยหาผลรวมของคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรายชื่อ (Standard Deviation)

ระยะที่ 3 การประเมินผลการทดลองใช้ และปรับปรุงให้สมบูรณ์ ประกาศกรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ครูผู้สอนwangdentri ลูกทุ่งที่ใช้เป็นกลุ่มทดลอง กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ครูผู้สอนwangdentri ลูกทุ่งโรงเรียนปือยันน้อยศึกษาจำนวน 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อคุณภาพของรูปแบบการสอนจากครูผู้สอน มีค่าเฉลี่ยผลการประเมินความเหมาะสมใน การนำไปใช้ที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้วยมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ที่ 4.71 สำหรับประเมินรูปแบบการสอนโดยครูผู้สอนกลุ่มทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล รวบรวมโดยน้ำแบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อคุณภาพของรูปแบบการสอนไปให้ครูผู้สอนโรงเรียนปือยันน้อยศึกษาประเมินคุณภาพของรูปแบบการสอน การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำผลที่ได้จากการประเมินมาปรับปรุงรูปแบบการสอนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

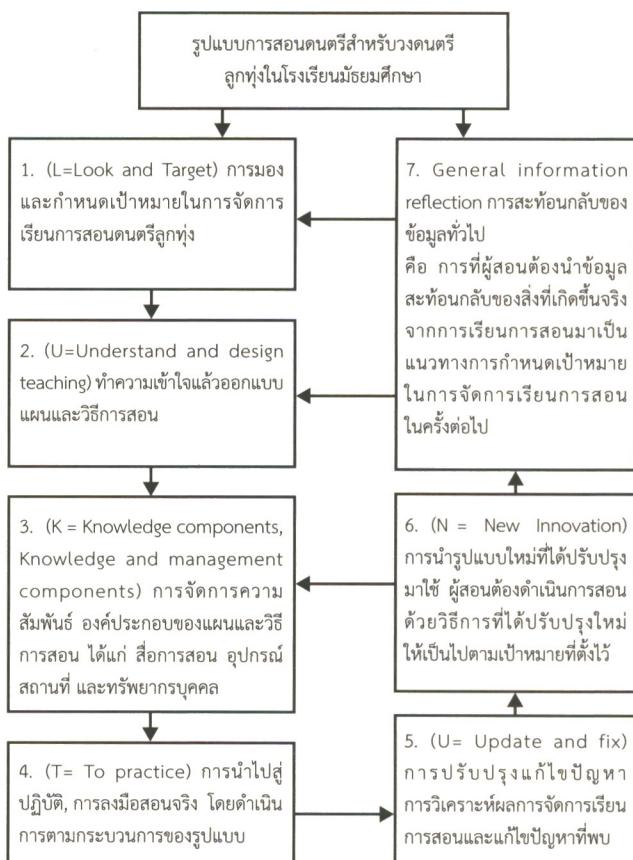


## สรุปผลการวิจัย

1. การพัฒนารูปแบบการสอนด้วยสำหรับวงดนตรี ลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบร่วมกับ สามารถพัฒนารูปแบบการสอนด้วยสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ใน 2 ลักษณะ คือ 1) รูปแบบเชิงภาษา (Semantic Model) คือรูปแบบที่แสดงออกถึงความคิดทางภาษาโดยผ่านการพูดและการเขียน 2) รูปแบบเชิงแผนผัง (Schematic Model) คือรูปแบบที่แสดงออกถึงความคิดผ่านทางแผนผัง แผนภาพ โดยทฤษฎีที่นำมามาเป็นแนวคิดหลักในการพัฒนารูปแบบการสอน ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้และ การสอนทักษะปฏิบัติดนตรี ทฤษฎีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ ลักษณะและองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ดี (The Aspects and Components of Well-learning Management) การออกแบบและการสร้างรูปแบบการเรียนรู้ (Designing and Learning Constructive Model) (Khammanne, 2007) ซึ่งเมื่อสังเคราะห์จากทฤษฎีดังกล่าวแล้ว สามารถสรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนรู้ที่ดีควรมีองค์ประกอบที่สำคัญที่สามารถทำให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพตามเป้าหมาย และพัฒนาเป็นรูปแบบการสอนด้วยลูกทุ่งได้ดังนี้

1) รูปแบบการสอนด้วยสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษาเชิงภาษา (Semantic Model) ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นมีกระบวนการในการดำเนินการจัดการเรียนรู้ ด้านดนตรีลูกทุ่งที่ดี 7 ขั้นตอน คือ 1. การมองและกำหนดเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอนด้วยลูกทุ่ง (L=Look and Target) 2. ทำความเข้าใจแล้วออกแบบแผนและวิธีการสอน (U=Understand and design teaching) 3. การจัดการความสัมพันธ์องค์ประกอบของแผนและวิธีการสอน (K = Knowledge components, Knowledge and management components) 4. การนำไปสู่การปฏิบัติ (T= To practice) 5. การปรับปรุงแก้ไขปัญหา (U= Update and fix) 6. การนำรูปแบบใหม่ที่ได้ปรับปรุงมาใช้ (N = New Innovation) 7. G = General information reflection การสะท้อนกลับของข้อมูลที่นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เกิดผลดี ต่อการพัฒนาทักษะด้านดนตรีลูกทุ่ง คือ 1) คู่มือการใช้รูปแบบการสอนนี้ยังมีองค์ประกอบที่จำเป็นในการดำเนินการเรียนการสอนให้เกิดผลดี ต่อการพัฒนาทักษะด้านดนตรีลูกทุ่ง คือ 1) คู่มือการใช้รูปแบบการสอนด้วย 2) แบบฝึกทักษะ ทางดนตรีสำหรับวงดนตรีลูกทุ่ง กลุ่มเครื่องเป่า และกลุ่มเครื่องของประกอบจังหวะ 3) แบบประเมินพัฒนาการทักษะทางดนตรีของผู้เรียน

2) รูปแบบการสอนด้วยสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษาเชิงแผนผัง (Schematic Model) ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำเสนอในเชิงแผนผังได้ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แผนผังรูปแบบการสอนด้วยสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษา

2. ผลการทดลองใช้และตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นด้วยวิธีการประเมินความเหมาะสมในกระบวนการนำไปใช้โดยผู้เชี่ยวชาญ พบร่วมกับ มีค่าเฉลี่ยรวมของความเหมาะสมในกระบวนการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้วยลูกทุ่งได้ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มากที่สุด 3) ด้านองค์ประกอบของรูปแบบการสอนโดยภาพรวม มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้วยลูกทุ่งได้ในระดับมากที่สุด ดังต่อไปนี้  
1) ด้านกระบวนการของรูปแบบมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้วยลูกทุ่งได้ในระดับมากที่สุด 2) ด้านเนื้อหาของการจัดการเรียนการสอน มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้วยลูกทุ่งได้ในระดับมากที่สุด 3) ด้านองค์ประกอบของรูปแบบการสอนโดยภาพรวม มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้วยลูกทุ่งได้ในระดับมากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 1



### ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบและองค์ประกอบรูปแบบจากผู้เขียนขาญ 7 คน

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ด้านกระบวนการของรูปแบบ	4.75	0.56	มากที่สุด
2. ด้านเนื้อหาของการจัดการเรียนการสอน	4.75	0.35	มากที่สุด
3. ด้านองค์ประกอบของรูปแบบการสอน	4.69	0.47	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.68	0.46	มากที่สุด

ผลการประเมินพัฒนาการทักษะทางดูนตรีกลุ่มเครื่องเป่าของผู้เรียนมีผลการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการประเมินพัฒนาการทักษะดูนตรีกลุ่มเครื่องประกอบจังหวะพบว่า มีผลการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนโดยรวมพบว่า มีผลการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 2

### ตารางที่ 2 ผลการประเมินพัฒนาการทักษะทางดูนตรี โดยครูผู้สอนกลุ่มทดลอง 1 คน

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ผู้เรียนกลุ่มเครื่องเป่า	17.80	5.21	มากที่สุด
2. ผู้เรียนกลุ่มเครื่องประกอบจังหวะ	17.00	5.95	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	17.40	5.57	มากที่สุด

3. การประเมินผลการทดลองใช้ และปรับปรุงให้สมบูรณ์ ผลการประเมินความคิดเห็นต่อรูปแบบการสอน จากครูผู้สอนกลุ่มทดลองพบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการสอนในด้านคุณภาพว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ดังตารางที่ 3

### ตารางที่ 3 ผลการประเมินความคิดเห็นต่อรูปแบบการสอนดูนตรี ลูกทุ่ง ประเมินโดยครูผู้สอนกลุ่มทดลอง 1 คน

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ด้านกระบวนการของรูปแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ด้านเนื้อหาของการจัดการเรียนการสอน	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ด้านองค์ประกอบของรูปแบบการสอน	4.80	0.42	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.88	0.33	มากที่สุด

จากการที่ 3 ทำให้ทราบได้ว่ารูปแบบการสอนดูนตรีสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งที่พัฒนาขึ้นนี้มีคุณภาพ และมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้านดูนตรีลูกทุ่งได้โดยผู้วิจัยได้นำผลตั้งกล่าวมาดำเนินการปรับปรุงรูปแบบการสอนทั้งในด้านกระบวนการของรูปแบบ ให้มีความชัดเจนขึ้น ด้านเนื้อหาของรูปแบบได้ปรับปรุงให้มีเนื้อหาที่ครอบคลุม และได้ปรับปรุงองค์ประกอบของรูปแบบให้ครบถ้วนเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้านดูนตรีลูกทุ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

### อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนารูปแบบการสอนดูนตรีสำหรับวงดนตรีลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบร่วมรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้ มีกระบวนการในการดำเนินการ ที่นำไปสู่ผลการจัดการเรียนรู้ ด้านดูนตรีลูกทุ่งที่ดี 7 ขั้นตอน และได้นำเสนอรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ใน 2 ลักษณะ คือรูปแบบเชิงภาษา (Semantic Modal) และรูปแบบเชิงแผนผัง (Schematic Modal) สอดคล้องกับ Kham manne (2007) ที่ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับประเภทของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยจำแนกออกเป็น 5 แบบ (ดังนี้ 1) รูปแบบเชิงเบรียบ (Analogue Modal) 2) รูปแบบเชิงภาษา (Semantic Modal) 3) รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Modal) 4) รูปแบบเชิงแผนผัง (Schematic Modal) 5) รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Modal) และสอดคล้องกับ Khlaeisri (2017) ที่ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอิปปัญญาว่ามีองค์ประกอบคือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมการเรียนการสอนที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 4.1 การตระหนักรู้ 4.2 การวางแผน 4.3 การกำกับ และ 4.4 การประเมินผล 5) การวัดและประเมินผล และสอดคล้องกับ Johnson and Foa (1989) ที่ได้เสนอแนวทางการออกแบบการเรียนการสอน หรือการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนว่า ควรเริ่มต้นจากการกำหนดสิ่งที่ควรจำให้กับผู้เรียน จากนั้นจึงออกแบบวิธีการที่ทำให้เกิดสิ่งนั้นเรียกว่า การออกแบบการเรียนการสอน (Instruction Design) จากนั้นนำผลที่ได้จากการออกแบบไปทดลองใช้เพื่อประเมินผลว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่ ส่วนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน นั้นประกอบด้วย ขั้นตอนหลัก 4 ขั้น โดยเรียงตามลำดับดังนี้ ขั้นที่ 1 การกำหนดความต้องการ ขั้นที่ 2 การออกแบบวิธีการเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ ขั้นที่ 3 การนำวิธีการไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพ ขั้นที่ 4 การประเมินผลลัพธ์ สอดคล้องกับ Dick and Carey (1991) ได้เสนอองค์ประกอบของการออกแบบการเรียนรู้ว่ามีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้ 1) การกำหนดเป้าหมายการเรียนการสอน 2) การวิเคราะห์เป้าหมายการเรียนการสอนว่าผู้เรียนต้องมีทักษะใดบ้าง 3) การวิเคราะห์ผู้เรียนและบริบทที่เกี่ยวข้อง 4) การเขียนจุดประสงค์การเรียนเชิงปฏิบัติการ 5) การพัฒนาเครื่องมือในการวัดและประเมินผล 6) การพัฒนาวิธีการสอน เสือกвиธีการสอน และกิจกรรมการเรียนต่างๆ 7) การสร้าง



คุณมือ ผู้เรียน คุณมือผู้สอน สื่อการเรียนการสอนแบบวัดและประเมินผล 8) ออกแบบและสร้างแบบประเมินผลอย่างซึ่งสามารถทำได้ 3 วิธี คือ ประเมินตัวต่อตัว (One to One Evaluation), ประเมินกลุ่มอย่าง (Small Group Evaluation), ประเมินภาคสนาม (Filed Evaluation) 9) การบทวนการจัดการเรียนการสอน 10) การประเมินผลรวม เมื่อสิ้นสุดกระบวนการเรียนการสอน สอดคล้องกับ Kemp and Ross (1994) ที่ได้เสนอองค์ประกอบของการออกแบบการเรียน การสอนว่า มีองค์ประกอบ 9 ประการ ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ปัญหา เพื่อกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน 2) ทดสอบ ลักษณะสำคัญของผู้เรียน 3) การวิเคราะห์และกำหนดขอบเขต เนื้อหา 4) การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน 5) การจัด ลำดับเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ 6) การออกแบบวิธีการสอนที่ทำให้ ผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 7) การวางแผนในการ จัดการเรียนการสอน 8) การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้สำหรับประเมิน ผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ 9) การกำหนดทรัพยากรการเรียนรู้ ที่สามารถสนับสนุนการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้

## 2. ผลการทดลองใช้และตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ การสอนที่พัฒนาขึ้นพบว่า

ผลการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอนที่พัฒนา ขึ้นด้วยการประเมินความเหมาะสมสมด้วยผู้เชี่ยวชาญ มีความเหมาะสมสม ในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้วยลูกทุ่งได้ระดับ มากที่สุด ทั้งการประเมินโดยภาพรวม และประเมินรายด้าน

ผลการประเมินพัฒนาการทักษะทางด้านตรี ของผู้เรียน จากการทดลองใช้โดยครุผู้สอนกลุ่มทดลองพบว่า พัฒนาการของ ผู้เรียนในการฝึกทักษะด้านตรีลูกทุ่งโดยใช้รูปแบบการสอนด้วย ลูกทุ่งที่พัฒนาขึ้นมีพัฒนาการอยู่ในระดับดีมาก

ผลการประเมินความคิดเห็นต่อรูปแบบการสอนด้วย สำหรับวงเดือนตรีลูกทุ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษา จากครุผู้สอน กลุ่มทดลองพบว่า ครุผู้สอนมีความคิดเห็น ต่อรูปแบบการสอน ในด้านคุณภาพว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งทั้งหมดนี้ สามารถบ่งชี้ว่าด้วยคุณภาพ ของรูปแบบการสอนด้วยลูกทุ่ง ที่พัฒนาขึ้น ด้วยกระบวนการ และองค์ประกอบของรูปแบบ ซึ่งสอดคล้องกับ Sairat (2016) ที่ได้ศึกษาวิจัยการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยพื้นที่บ้านอีสาน เสริมทักษะทางด้านตรีและความภูมิใจในตนขององค์การเรียน ขั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โดยใช้วนคิดทฤษฎีพื้นฐานและ การเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือพบว่า การที่จะพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ครุครู ให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้จาก การทำงานร่วมกัน ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ ที่ออกแบบมาใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม 2) ขั้น เรียนรู้ 3) ขั้นฝึกทักษะปฏิบัติ 4) ขั้นเสนอผลงาน 5) ขั้นสรุปและ ประเมิน ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพและความเหมาะสมแล้ว พบว่า ได้ค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.70 สรุปผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยพื้นที่บ้านอีสาน อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

3. การประเมินผลการทดลองใช้และปรับปรุง ให้สมบูรณ์ จากผลการทดลองใช้และการตรวจสอบคุณภาพ ของรูปแบบ การสอนที่ทำให้ทราบถึงคุณภาพนั้นแสดงให้เห็นว่ากระบวนการ ของรูปแบบการสอนเนื้อหาของรูปแบบ และองค์ประกอบที่พัฒนาขึ้น นั้นเป็นไปตามหลักการพัฒนารูปแบบ และการปรับปรุงรูปแบบ ผู้จัดได้เพิ่มรายละเอียดในส่วนของการนำรูปแบบการสอนไปใช้ ในการจัดการเรียนการสอนด้วยลูกทุ่งต่อๆ ไปโดยได้เน้นไป ที่วิธีการฝึกซ้อมตามแบบฝึกทักษะทางด้านตรีที่ได้พัฒนาขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Thanakittiphum and Sappaso (2016) ที่ได้ เสนอแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนด้วยรูปแบบศึกษา โรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือว่า การจัดการเรียนการสอนด้วยลูกทุ่งในระดับมัธยมศึกษานั้นควรเน้น การมีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติดนตรีอย่างต่อเนื่องและสนับสนุน แก่ผู้เรียน และสอดคล้องกับแนวคิดของ Suttaijit (1997) ที่ได้กล่าว ถึงทักษะการฝึกซ้อมด้านตรี โดยมีหลักการ คือการฝึกซ้อมอย่าง ถูกต้องและสนับสนุนเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะการเล่น ดันตรี 1) พึงเสียงที่ตนเล่นอย่างมีสมาธิ 2) กำหนดช่วงเวลาฝึกซ้อม ให้นานพอในแต่ละครั้ง 3) กำหนดวัตถุประสงค์ในการซ้อม ให้ชัดเจน 4) ฝึกซ้อมเพื่อความถูกต้อง โดยเริ่มจากความเร็ว ที่ช้าก่อน 5) ทำความเข้าใจกับสัญลักษณ์ต่าง ๆ และเล่นให้ได้ ตามที่สัญลักษณ์บ่งบอกไว้ 6) ฝึกซ้อมทั้งบุคคลโดยไม่หยุดเมื่อผิด 7) แก้ไขในสิ่งที่บกพร่องผิดพลาดทันที 8) วิเคราะห์การเล่นของ ตนเอง

## ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

### ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. สำหรับครุผู้สอนด้านเดือนตรีลูกทุ่งสามารถนำกระบวนการ และองค์ประกอบของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้ ในการจัดการเรียนการสอนด้วยลูกทุ่งให้เหมาะสมกับบริบทของตนเองได้

2. สำหรับผู้สอนสามารถนำผลการพัฒนารูปแบบ การสอนไปเป็นโครงสร้างหรือแนวทางในการวางแผนนโยบาย หรือ วางแผนสำหรับการสร้างและพัฒนาด้านเดือนตรีลูกทุ่งได้

### ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและพัฒนาแบบฝึกทักษะทางด้านตรี ลูกทุ่ง ในระดับที่สูงขึ้น

2. ควรมีการศึกษาและพัฒนารูปแบบ และวิธีการ ด้านการเรียนรู้ด้วยลูกทุ่งที่สำหรับเดือนตรีลูกทุ่ง

3. ควรมีการศึกษาผลจากการฝึกทักษะด้านตรีลูกทุ่งที่นำ ไปสู่การศึกษาต่อหรือการประกอบอาชีพทางด้านตรี

4. ควรมีการศึกษาบทเพลงลูกทุ่งที่สามารถใช้เป็นเพลง สำหรับการฝึกทักษะด้านตรีลูกทุ่ง



## References

- Dick, W. and Carrey, L. (1991). *The Systematic Design of Instruction*. 4<sup>th</sup> ed. New York : Longman.
- Johnson, K. A. and Foa, L.J. (1989). *Instructional Design : New Alternatives for Effective Education and Training*. New York : Macmillan Publishing company.
- Kemp, J. E., Morrison, G., Ross, R. and Steven, M. (1994). *Designing Effective Instruction*. New York : Macmillan College.
- Khammane, T. (2007). *Sat kānsōñ : ‘ongkhwāmrū phuā kānčhat krabuākanān rānru thī mī prasitthiphāp* [Teaching pedagogy: Body of knowledge for effective learning management]. 6<sup>th</sup> ed. Bangkok : Chulalongkorn University Press.
- \_\_\_\_\_. (2009). *Sat kānsōñ : ‘ongkhwāmrū phuā kānčhat krabuākanān rānru thī mī prasitthiphāp* [Teaching pedagogy: Body of knowledge for effective learning management]. 10<sup>th</sup> ed. Bangkok : Chulalongkorn University Press.
- Khraisri, P. (2017). *Kānphatthana rūpbāep kān rān sōñ doi chai næokhit kān rānru bāep phasomphasān ruām kap næokhit ‘aphi panya samrap naksuksā Khana Kharusat mahawitthayalai ratchaphat nai phak tawan ‘ōk chīang nūā* [Development of the instructional model using blended learning and metacognition for Faculty of Education Students in Rajabhat University in the Northeastern]. Bangkok : Dhurakij Pundit University
- Khuntajan, J. (2019). *The study of music teaching styles of luk thung band in secondary schools*. The 3<sup>rd</sup> Roi Et Rajabhat University National and International Conference on Education and Technology 2019 (RERU ICET III) : Innovative Local Developmen. Roi Et Rajabhat University.
- Sairat, S. (2016). *Kānphatthana kānčhatkān rānru dontri phuñban ‘isan soem thaksa thāng dontri læ khwām phumčhai nai ton ‘ēng khoñg nakriān chan matthayommasuksā pi thī nung doi chai næokhit thritsadī phahu panya læ kān rānru bāep klum ruāmmū* [Development of learning management for E-San Folk Music to promote musical skills and self-esteem of Mathayomsuksa 1 students, based on the multiple intelligences and cooperative learning approaches (Unpublished Master's thesis)]. Mahasarakham University, Mahasarakham, Thailand.
- Smith, P.L. and Ragan, T.J. (1999). *Instructional desing*. New Jersey : Merrill Prentice Hall.
- Suttajit, N. (1997). *Kit kan rom samrap khru* [Activities for teachers]. Bangkok : Chulalongkorn University.
- \_\_\_\_\_. (1997). *Phruttikam kānsōñ dontri* [Behaviors in music teaching]. Bangkok : Chulalongkorn University.
- Thanakittiphum, W. and Sappaso, P. (2016). *Saphāp panhā læ næothāng kānphatthana kān rān kānsōñ dontri radap matthayommasuksā rōngrian sāthit sangkat mahawitthayalai nai phak tawan ‘ōk chīang nūā* [Problems and development guidelines formusic teaching in secondary educational level of demonstration schools in Northeastern, Thailand]. *Journal of Education Khon Kaen University (Graduate Studies Research)*, 10(3),187-193.