

อนาคตภาพการพัฒนางวงดุริยางค์เครื่องลมในสถานศึกษาของไทย ในทศวรรษหน้า (2564-2574)

The Scenario Future of the Development of Thai School's Wind Band in the Next Decade (2021-2031)

ณัฐศรัณย์ ทฤษฎีคุณ*¹ วรินทร์ สีสียดงาม² สุขนิษฐ์ สะสมสิน³ และพนัส ต้องการพานิช⁴

Natsarun Tissadikun,*¹ Warinthorn Srisiadngam,² Sukanit Sasomsin,³ and Panus Tongkarnpanich⁴

Abstract

The purpose of this research is to study the development of wind band in educational institutes in nowadays and performance trending in Thai secondary school wind band in the next decade (2021-2031), which used the EDFR technique to study data from a sample of 20 professionals of wind band, which focused on 2 issues: 4 performance skills of performers and potential in music knowledges and music conducting of music teacher in the present and trends that will occur in the next decade.

From the research results that a study of 4 performance skills was found that in nowadays, the skills of musicians are better than before but depends on the factors that the teacher, who conduct the band will be variables of musician skill levels. As for the results of the study on the trend of performance skill development in the future, it was found that the wind band has tend that develop a better direction from the factors and evolution around, which now are easily accessible and in the future. As for the potential of teachers in the present, in terms of musical knowledge and skills in music conducting today that was found that experts are most in agreement on teachers having better potential than before and tends to get better in the future but both in current forecasts and in the next decade that the development of teachers will depend on the standards of teacher production site, which is an important factor for wind band development.

Keywords: The Scenario Future / Wind Band / Academy / The Next Decade

* Corresponding author, email: hornbn@gmail.com

^{1,2,3,4} อาจารย์ประจำภาควิชาดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

^{1,2,3,4} Lecturer, Western Music Department, College of Music, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการพัฒนาวงดุริยางค์เครื่องลมในสถานศึกษาในปัจจุบัน และแนวโน้มการบรรเลงวงดุริยางค์เครื่องลมระดับมัธยมศึกษาของไทยในทศวรรษหน้า (2564-2574) โดยใช้เทคนิคดีอีเอฟอาร์ ศึกษาข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวงดุริยางค์เครื่องลมจำนวน 20 คน มุ่งเน้นศึกษา 2 ประเด็น ได้แก่ ทักษะการบรรเลง 4 ด้านของผู้บรรเลง และศักยภาพทางด้านความรู้ดนตรีและการอ่านวณเพลงของครูผู้สอนทั้งในปัจจุบัน และแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในทศวรรษหน้า

จากผลการวิจัยด้านการศึกษาทักษะการบรรเลง 4 ด้าน พบว่า ในปัจจุบันทักษะผู้บรรเลงดีขึ้นกว่าสมัยก่อน แต่ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยครูผู้ควบคุมวงที่จะเป็นตัวแปรของระดับทักษะผู้บรรเลง ส่วนผลการศึกษาด้านแนวโน้มของการพัฒนาทักษะการบรรเลงในอนาคต พบว่า วงดุริยางค์เครื่องลมมีแนวโน้มทิศทางการพัฒนาที่ดีขึ้น จากปัจจัยและวิวัฒนาการรอบด้านที่เข้าถึงง่ายในปัจจุบันและอนาคต ส่วนในด้านของศักยภาพครูผู้สอนในปัจจุบันทั้งด้านความรู้ทางดนตรี และทักษะการอ่านวณเพลงในปัจจุบัน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันมากที่สุด คือ ครูมีศักยภาพดีขึ้นกว่าสมัยก่อน และมีแนวโน้มที่จะดีขึ้นอีกในอนาคต แต่ทั้งในการคาดการณ์ในปัจจุบันและทศวรรษหน้า การพัฒนาของครูจะขึ้นอยู่กับมาตรฐานของแหล่งผลิตครูดนตรีที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาวงดุริยางค์เครื่องลม

คำสำคัญ: อนาคตภาพ / วงดุริยางค์เครื่องลม / สถานศึกษา / ทศวรรษ

ความเป็นมาและความสำคัญ

ระบบการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาในประเทศไทย โดยกระทรวงศึกษาธิการ² ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี พ.ศ. 2551 ได้กำหนดการมุ่งเน้นผู้เรียนไว้ โดยระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้สำรวจความถนัดและความสนใจของตนเอง ส่งเสริมการพัฒนาบุคลิกภาพตน มีทักษะในการคิดวิจารณ์ญาณ คิดสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหา มีทักษะการดำเนินชีวิต มีทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อสังคม ส่วนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีความมุ่งเน้นผู้เรียนด้านการเพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะด้าน สนองตอบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน

² The Ministry of Education, *The Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008)* (Bangkok: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand, 2008), 6. (in Thai)

แต่ละคน ทั้งนี้ กระทรวงศึกษาธิการได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรมและจริยธรรม รวมถึงความมีระเบียบวินัย มีการปลูกฝังและการสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์ให้แก่สังคม และสามารถจัดการตนเองได้และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

จากความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียน และสถาบันควรมีการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่จะช่วยในการพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะกิจกรรมวงดุริยางค์เครื่องลมในสถานศึกษา ซึ่งจะช่วยพัฒนาผู้เรียนได้หลากหลายด้านสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตรที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนผ่านกิจกรรมของสถานศึกษา โดยมีลักษณะการฝึกซ้อมทักษะการบรรเลงแบบรวมวงที่มีมาตรฐาน ประกอบไปด้วย คุณภาพเสียง (Tone Quality) เทคนิค (Technique) การเทียบเสียง (Tuning) และอารมณ์ของบทเพลง (Musical)³ และต้องอาศัยความชำนาญของครูผู้สอนในการสอนการบรรเลง ทักษะการควบคุมวง และการอ่านวงเพลงที่จะสามารถทำให้วงดุริยางค์เครื่องลมมีคุณภาพทาง การบรรเลงในระดับมาตรฐานที่ดีได้⁴ ดังนั้น จึงทำให้วงดุริยางค์เครื่องลมในสถานศึกษาได้รับความนิยมน้อย แพร่หลายในประเทศไทย เห็นได้จากการประกวดวงดุริยางค์เครื่องลมในหลากหลายรายการทั้งระดับชาติและนานาชาติ ที่ได้รับการส่งเสริมโดยหน่วยงานภาครัฐและเอกชน อาทิ มหาวิทยาลัยมหิดล ธนาคารออมสิน กรมพลศึกษา การประกวดระดับนานาชาติที่จัดขึ้นในประเทศไทย และต่างประเทศจากสมาคมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเป็นประจำอย่างต่อเนื่องทุกปี⁵ แต่กลับทำให้เห็นได้ว่าวงดุริยางค์เครื่องลมที่เข้าร่วมประกวด มักเป็นวงที่มา จากสถานศึกษาที่เคยเข้าร่วมทุกปี ถึงแม้ว่าจะมีการจัดในระดับภูมิภาคก็ตาม แต่จำนวนของวงที่เข้าร่วม ประกวดยังมีจำนวนไม่มากนัก ดังนั้น จึงทำให้เห็นว่าการพัฒนาผู้บรรเลงวงดุริยางค์เครื่องลมระดับมัธยมศึกษา ของประเทศไทยในปัจจุบันนั้นเป็นไปอย่างทั่วถึงหรือไม่ ผู้บรรเลงที่เป็นผู้เรียนในสถานศึกษาได้รับโอกาสใน การพัฒนาศักยภาพของตนเองได้เทียบเท่ามาตรฐานของวงที่เข้าร่วมการประกวดอย่างเท่าเทียม หรือทั่วถึง หรือไม่ และมีแนวโน้มหรือทิศทางที่จะสามารถพัฒนาทักษะผู้บรรเลง ผู้ควบคุมวงได้อย่างทั่วถึงและแพร่หลาย ได้มากขึ้น จนเข้าสู่มาตรฐานการบรรเลงในระดับสากลได้หรือไม่

การศึกษาวิจัยอนาคตภาพการพัฒนางวงดุริยางค์เครื่องลมในสถานศึกษาของไทยในทศวรรษหน้า (2564-2574) โดยเป็นงานวิจัยที่ใช้เทคนิคการวิจัยแบบอียี ดี เอฟ อาร์ (Ethnographic Delphi Futures

³ Natsarun Tissadikun, "The Guideline's Performance Assessment Rubric for Wind Band," *Rangsit Music Journal* 16, 2 (2021): 4. (in Thai)

⁴ The Ministry of Education, *The Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008)* (Bangkok: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand, 2008), 19-20. (in Thai)

⁵ Kasem Thipayametarakul and Anurak Bunjae, "Exploring the Standard Benchmark for International Marching Band Contest," *Rangsit Music Journal* 15, 2 (2020): 45. (in Thai)

Research-EDFR) ซึ่งเป็นงานวิจัยแบบอนาคตศึกษา เป็นความพยายามคาดการณ์ด้วยความเข้าใจกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอยู่ในปัจจุบัน แนวโน้มและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมาในอดีต ค่านิยม แนวคิด ธรรมเนียมปฏิบัติ และปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่ออนาคตในระยะยาว อีกทั้งงานด้านอนาคตศึกษา ยังมุ่งสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการและวิธีการที่แต่ละบุคคล หรือองค์กรสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในการวางแผนเพื่อเตรียมความพร้อมและรับมือกับอนาคตที่ไม่แน่นอนรวมถึงการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อสภาพอนาคตที่เชื่อว่าจะเกิดขึ้นได้จริง⁶ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาด้านแนวโน้มการพัฒนางวงดุริยางค์เครื่องลมจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 20 คน เพื่อทำการศึกษาด้วยวิธีสัมภาษณ์เชิงลึกแบบรายบุคคล ด้านความคิดเห็นและมุมมองจากประสบการณ์ ความรู้ที่จะสามารถทำนายและคาดการณ์อนาคตด้านการพัฒนาการบรรเลงวงดุริยางค์เครื่องลมในสถานศึกษาของไทยในอีก 10 ปีข้างหน้าว่าจะสามารถหรือมีแนวโน้มในการพัฒนาการบรรเลงได้ในทิศทางใด และมีแนวทางอย่างไรในการจะช่วยให้เกิดการพัฒนาทักษะการบรรเลงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้เกิดคุณภาพทักษะการบรรเลงให้ดียิ่งขึ้นต่อไปในอนาคตได้จริง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาแนวโน้มการบรรเลงวงดุริยางค์เครื่องลมระดับมัธยมศึกษาของไทยในทศวรรษหน้า (2564-2574)

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา ผู้วิจัยมุ่งเน้นการศึกษา 2 ประเด็น คือ ประเด็นที่ 1 ด้านทักษะผู้บรรเลง 4 ด้าน ได้แก่ พื้นฐานการบรรเลง เทคนิค การเทียบเสียง และอารมณ์บทเพลง และประเด็นที่ 2 ด้านศักยภาพผู้อำนวยเพลง และครูผู้ควบคุมวง ด้านความรู้ทางทฤษฎีดนตรี ประวัติดนตรี และทักษะการอำนวยเพลง

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง โดยใช้หลักการจากการศึกษาของแมคมิลแลน (Macmillan) ได้ใช้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป เพราะจะทำให้ระดับความคลาดเคลื่อนลดลงอย่างคงที่ และมีความคลาดเคลื่อนน้อยมาก⁷ ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้ 1) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เป็นคณาจารย์ผู้สอนดนตรี นักวิชาการดนตรี

⁶ Apiwat Ratanawaraha, “A State of Knowledge Review on Futures Studies” (Research Report, The Thailand of Research Fund, 2019), 3-5. (in Thai)

⁷ Supatra Vilailak, “The Educational Administration of Traditional Thai Music in the Future” (Ph.D. diss., Mahasarakham University. 2013), 109. (in Thai)

จำนวน 9 คน และ 2) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เป็นอาจารย์ผู้สอนในสถานศึกษา ผู้อำนวยการ ผู้อำนวยการผู้ควบคุมวงดุริยางค์ เครื่องลมระดับมัธยมศึกษา ซึ่งได้กำหนดคุณสมบัติด้านความรู้ ความเชี่ยวชาญ และผลงานที่เป็นที่ยอมรับ จำนวน 11 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในกระบวนการศึกษาอนาคตภาพนี้ ผู้วิจัยมีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบเทคนิค EDR มีเครื่องมือจำนวน 3 ฉบับ ดังนี้

1.1 เครื่องมือแบบสัมภาษณ์ โดยทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญแบบเชิงลึก (In-depth Interview) ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือและหาความสอดคล้องของข้อคำถามและเนื้อหา (IOC-Index of Consistency) ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ซึ่งเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพต้องมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.60 ขึ้นไป

1.2 เครื่องมือแบบสอบถาม ฉบับที่ 1 โดยข้อคำถามที่มาจากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากผลการสัมภาษณ์ในรอบที่ 1

1.3 เครื่องมือแบบสอบถาม ฉบับที่ 2 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามฉบับดังกล่าว เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยรอบที่ 3 โดยใช้สำหรับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมเพื่อยืนยันคำตอบจากผลที่ตอบมาในรอบก่อนหน้านี

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

รอบที่ 1 ผู้วิจัยทำการนัดหมายผู้เชี่ยวชาญและดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบรายบุคคล จากนั้นมีการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำผลการศึกษามาวิเคราะห์และรายงานผลการสัมภาษณ์ในรูปแบบบรรยายและพรรณนา

รอบที่ 2 นำผลการสัมภาษณ์ในรอบที่ 1 มาวิเคราะห์และออกแบบข้อคำถาม และจัดสร้างให้เป็นเครื่องมือแบบสอบถามฉบับที่ 1 ในรูปแบบเกณฑ์ประเมินด้วยการประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อประเมินความเหมาะสมของประเด็นแนวโน้มต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

รอบที่ 3 นำผลการตอบแบบสอบถามฉบับที่ 1 จากผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมจำนวน 20 คน และนำข้อคำถามมาวิเคราะห์ผลแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นหรือเป็นจริงมากที่สุด จากนั้นเลือกข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันมากที่สุด โดยนำไปจัดสร้างเป็นแบบสอบถามฉบับที่ 2 แล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมยืนยันคำตอบของตนเองอีกครั้ง โดยการตรวจสอบรายการมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile) และนำไปออกแบบจัดทำวงล้ออนาคต (Futures Wheel) ในขั้นสรุปผล และอภิปรายผลต่อไป

3. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติการวิจัย

3.1 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยนำข้อมูลในแต่ละประเด็น มาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยอิงและเทียบเคียง กับหลักการ ทฤษฎี ที่ได้จากการค้นคว้า และผลจากการศึกษาวิจัยในขั้นตอนแรก ด้านการศึกษาสภาพการ บรรเลงวงดุริยางค์เครื่องลมในสถานศึกษาของไทยในปัจจุบัน

3.2 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามฉบับที่ 1 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จาก การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญมาทำการวิเคราะห์เนื้อหา และสร้างเป็นข้อคำถาม เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันหรือเห็น ด้วยกับข้อคำถามด้านสภาพในปัจจุบันของการบรรเลง และเห็นด้วยว่า มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นในอนาคตด้วย เกณฑ์ระดับน้อยที่สุด-มากที่สุด แบบมาตราประเมินค่าแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) และการวิเคราะห์แบบค่า ร้อยละ (Percentage) ค่ามัธยฐาน (MD-Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile) โดยมีระดับ และความหมายของคะแนนประเมินดังนี้

- 1 คะแนน หมายถึง มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นหรือเป็นจริง น้อยที่สุด
- 2 คะแนน หมายถึง มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นหรือเป็นจริง น้อย
- 3 คะแนน หมายถึง มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นหรือเป็นจริง ปานกลาง
- 4 คะแนน หมายถึง มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นหรือเป็นจริง มาก
- 5 คะแนน หมายถึง มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นหรือเป็นจริง มากที่สุด

ส่วนค่ามัธยฐาน (Median) คำนวณคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เกณฑ์ความเป็นไปได้หรือ แนวโน้มที่จะเกิดขึ้น พิจารณาในระดับมาก และมากที่สุด ดังนี้

- คะแนน 1.00-1.49 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีแนวโน้มความเป็นไปได้ น้อยที่สุด
- คะแนน 1.50-2.49 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีแนวโน้มความเป็นไปได้ น้อย
- คะแนน 2.50-3.49 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีแนวโน้มความเป็นไปได้ ปานกลาง
- คะแนน 3.50-4.49 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีแนวโน้มความเป็นไปได้ มาก
- คะแนน 4.50-5.00 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีแนวโน้มความเป็นไปได้ มากที่สุด

3.3 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามฉบับที่ 2 ใช้มาตราประเมินค่าแบบลิ เคิร์ต (Likert Scale) เช่นเดียวกับแบบสอบถามฉบับที่ 1 เพื่อเป็นการยืนยันคำตอบที่ผู้เชี่ยวชาญได้เคยตอบไป แล้วในแบบสอบถามฉบับที่ 1

ทั้งนี้ ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ โดยคำนวณระหว่างควอร์ไทล์ที่ 1 (Q) กับควอร์ไทล์ที่ 3 (Q) ที่คำนวณ ได้ของแนวโน้มใดที่มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.50 แสดงว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกัน (Consensus) และเมื่อค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของแนวโน้มใด มีค่ามากกว่า 1.50 แสดงว่าความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญไม่มีความสอดคล้องกัน โดยผลของการวิจัย ควรมีเกณฑ์ที่มีค่าควอไทล์ หรือค่า Q_3-Q_1 ไม่เกิน 1.50

ส่วนการออกแบบอนาคตภาพ (Scenario) โดยการสร้างวงล้ออนาคต (Futures Wheel) ตามประเด็นที่กำหนด และผลของการวิเคราะห์ประเด็นต่างๆที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นที่สอดคล้องกันตามเกณฑ์ของการคำนวณในขั้นตอนต่าง ๆ

ผลการวิจัย

จากผลการศึกษาทักษะการบรรเลง 4 ด้าน และศักยภาพของผู้อำนวยเพลง และผู้ควบคุมวงดุริยางค์เครื่องลมระดับมัธยมศึกษาของไทยในปัจจุบัน รวมถึงแนวโน้มการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในทศวรรษหน้า (2564-2574) จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวงดุริยางค์เครื่องลมในประเทศไทยจำนวน 20 คน พบว่า มีความเห็นและความสอดคล้องกัน ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านพื้นฐานผู้บรรเลงวงดุริยางค์เครื่องลมในปัจจุบัน

1.1 ด้านพื้นฐานผู้บรรเลงวงดุริยางค์เครื่องลมในปัจจุบัน ($IR = 0.25$, $Mdn = 5$) พบว่า คุณภาพเสียงเป็นสิ่งที่มีปัญหาและมีการปรับแก้มาตลอดจนถึงปัจจุบัน ซึ่งทุกวงไม่ได้มีคุณภาพเสียงที่ดีเท่ากัน ขึ้นอยู่กับแผนการจัดการฝึกซ้อมที่มีระบบ

1.2 ด้านเทคนิค ($IR = 0.00$, $Mdn = 5$) พบว่า 1) ปัจจุบันผู้บรรเลงมีความกล้าที่จะทดลองการบรรเลงเทคนิคใหม่ ๆ มากขึ้น 2) ปัจจุบันมีงานประพันธ์เพลงที่กระตุ้นต่อการพัฒนาเทคนิคผู้บรรเลงมากขึ้น และ 2.3) การบรรเลงเพลงเดียวกันของวงในสมัยก่อน กับวงในปัจจุบันทำให้เห็นถึงความแตกต่างที่ชัดเจน โดยวงปัจจุบันบรรเลงเทคนิคที่ถูกต้องมากขึ้น

1.3 ด้านการเทียบเสียง ($IR = 0.00$, $Mdn = 5$) ประกอบด้วย 1) ปัจจุบันมีอุปกรณ์ที่ช่วยฝึกโสตประสาทที่ดีขึ้น เพียงแต่ครูหรือผู้บรรเลงใช้ประโยชน์จากอุปกรณ์ได้ถูกวิธีและถูกกระบวนการได้จริง และ 2) วงที่มีคุณภาพเสียงดี เข้าใจคุณภาพเสียง จะฟังออกด้านความเพี้ยนและปรับเสียงตามให้เหมาะสมได้ ตรงข้ามวงที่ยังไม่มีคุณภาพเสียงที่ดี ก็จะไม่ฟังไม่ออก และปรับไม่ได้ ซึ่งปัจจุบันพบทั้ง 2 รูปแบบ

1.4 ด้านอารมณ์บทเพลง ($IR = 0.00$, $Mdn = 5$) ประกอบด้วย 1) ปัจจุบันมีเวที สื่อที่เข้าถึงบทเพลงสไตล์ต่าง ๆ ได้ง่าย ทำให้ผู้บรรเลงเข้าใจสไตล์และอารมณ์เพลงมากขึ้นกว่าเดิม และ 2) การที่มีสื่อที่เข้าถึงง่ายในปัจจุบัน ทำให้สามารถศึกษาได้ว่าเพลงนี้ควรบรรเลงอย่างไร ในสไตล์แบบไหน

2. ด้านศักยภาพของผู้อำนวยเพลง ผู้ควบคุมวงดุริยางค์เครื่องลม

2.1 ด้านองค์ความรู้ ทฤษฎีดนตรี และประวัติดนตรีของครูผู้สอนวงดุริยางค์เครื่องลมในปัจจุบัน ($IR = 0.00$, $Mdn = 5$) พบว่า 1) ปัจจุบันวงจะดีขึ้นอยู่กับประสบการณ์ผู้สอนที่มีทั้งประสบการณ์

และการจัดการระบบของวงที่ดี ส่งผลต่อการพัฒนาของบางวงที่เห็นได้ในปัจจุบัน 2) ภาพรวมปัจจุบัน วงดุริยางค์เครื่องลมมีการพัฒนาดีขึ้นทั่วถึงมากขึ้น เทียบกับสมัยก่อนที่ยังขาดแคลนครูผู้สอน แต่ปัจจุบันได้เห็นวงจากโรงเรียนที่ไม่รู้จักให้เห็นฝีมือมากขึ้น และ 3) ปัจจัยการพัฒนาของวงดุริยางค์เครื่องลมในสถานศึกษาของไทยอยู่ที่ครู ถ้าครูได้รับการฝึกฝนและสอนมาจากหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนจากการลงมือทำจริง จะสามารถนำประสบการณ์ไปใช้ในการแก้ปัญหาในการทำงานจริงได้

2.2 ด้านทักษะการอ่านวงเพลง ควบคุมวง และการบรรเลงดนตรีของครูผู้สอนวงดุริยางค์ (IR = 0.25, Mdn = 5) พบว่า ผู้ควบคุมวงยังอ่านวงเพลงได้ในสไตล์เพลงที่จำกัด โดยเฉพาะสไตส์ Original Band ทำได้ดี แต่คลาสสิกแบบ Transcription ขาดความเข้าใจในสไตส์ที่เหมาะสม

3. แนวโน้มด้านทักษะการบรรเลง 4 ด้านในทศวรรษหน้า (2564-2574)

3.1 ด้านพื้นฐานการบรรเลง มีความเห็นสอดคล้องกันมากที่สุด คือ 1) ในอนาคตการเปิดรับฟังความเข้าใจคุณภาพเสียงที่เหมาะสมจะมีมากขึ้น และจะถึงขั้นระดับสากล จนทำให้เกิดวงกึ่งอาชีพที่มีมาตรฐานทัดเทียมมาตรฐานนานาชาติ ทำให้มีวงที่มีคุณภาพเสียงต้นแบบในประเทศไทยให้เลือกฟังมากขึ้น ส่งผลต่อผู้บรรเลงในระดับนักเรียนที่มีโอกาสได้เข้าถึงต้นแบบอย่างใกล้ชิด และหาฟังง่าย 2) มีตัวอย่างคุณภาพเสียงที่ดีในอนาคตจะมีให้เลือกฟังมากขึ้น การเข้าถึงสื่อและคุณภาพเสียงของสื่อที่ฟังเป็นตัวอย่างสะดวกและจะช่วยพัฒนาทักษะคุณภาพเสียงมากขึ้น และ 3) ปัจจุบันมีอินเทอร์เน็ตที่มีการสอนวิธีการพัฒนาคุณภาพเสียงให้เลือกศึกษาเป็นจำนวนมาก แนวโน้มในอนาคตจึงน่าจะมีสื่อทางอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพและมีให้เลือกนำมาปรับใช้ต่อการพัฒนาคุณภาพเสียงให้ดีขึ้นกว่าเดิมได้ (IR = 0.00, Mdn = 5)

3.2 ด้านเทคนิค มีความเห็นสอดคล้องกันมากที่สุด พบว่า ในอนาคตถ้าครูกล้าที่จะเผชิญกับเพลงที่มีเทคนิคที่ท้าทายใหม่ๆ ก็จะทำให้มีแนวโน้มการพัฒนาเทคนิคที่ดีขึ้นกว่าเดิม ควบคุมไปกับการประพันธ์สำหรับวงเครื่องลมที่กล้าทำเพลงออกมาให้ท้าทายความสามารถควบคุมกันไป (IR = 1.00, Mdn = 5)

3.3 ด้านการเทียบเสียง มีความเห็นสอดคล้องกันมากที่สุด พบว่า ในอนาคตจะมีครูรุ่นใหม่ที่มีความรู้การจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องดนตรีที่มีคุณภาพ คุ่มค่า คุ่มราคา เป็นประโยชน์กับผู้เรียนจริง ๆ หรือการบริหารจัดสรรทรัพยากรเครื่องดนตรีของครูที่ดีได้ ส่งผลต่อเสียงเพี้ยนหรือไม่เพี้ยนของเครื่องดนตรีที่มีคุณภาพได้ (IR = 0.25, Mdn = 4)

3.4 ด้านอารมณ์บทเพลง มีความเห็นสอดคล้องกันมากที่สุด พบว่า ในอนาคตขึ้นอยู่กับผู้สอนว่ามีผู้สอนที่มีความพร้อมต่อการใช้เทคนิคการสอน การสื่อสาร และการถ่ายทอด อธิบายบทเพลงหรือมีวิธีการทำให้ผู้บรรเลงเข้าใจในบทเพลงมากขึ้นหรือไม่ (IR = 1.00, Mdn = 4)

4. แนวโน้มด้านศักยภาพการอำนวยเพลง ควบคุมวง และการบรรเลงดนตรีของครูผู้สอนวงดุริยางค์เครื่องลมในทศวรรษหน้า (2564-2574)

4.1 แนวโน้มด้านศักยภาพครูผู้สอน ผู้อำนวยเพลง ผู้ควบคุมวง ในทศวรรษหน้าประกอบไปด้วย 1) ถ้าครูยังใช้ชุดความรู้เดิมเมื่อ 30 ปีที่แล้ว ในอีก 10 ปีข้างหน้าจะเหมือนเดิม 2) ครูจะหาประสบการณ์ให้ตัวเองเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการสอน และ 3) ในอนาคตคุณภาพของ Band Director ยังสามารถพัฒนาได้อีก (IR = 0.00, Mdn = 5)

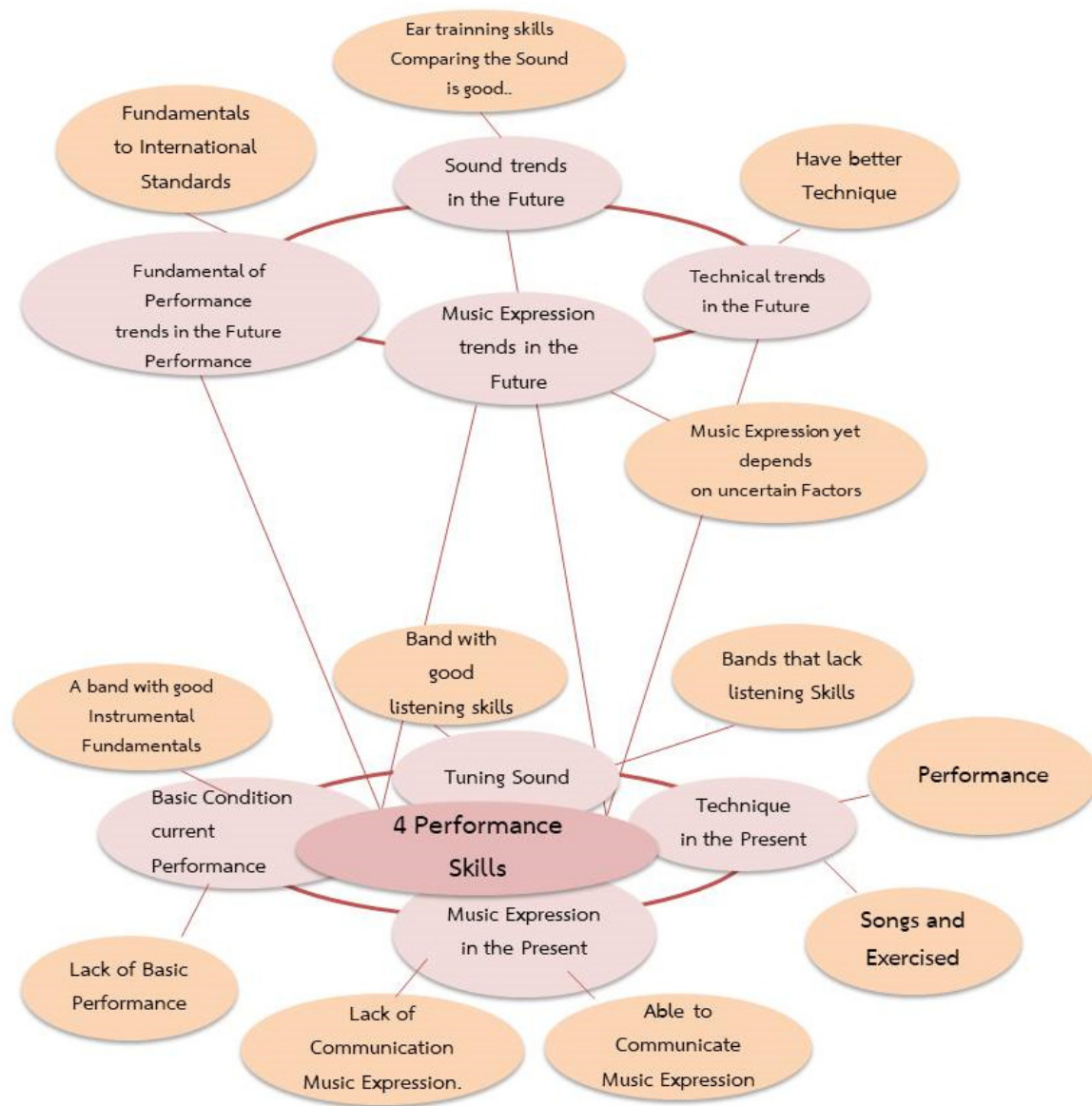
4.2 ด้านแนวโน้มด้านทักษะการอำนวยเพลง ควบคุมวง และการบรรเลงดนตรีของครูผู้สอนวงดุริยางค์เครื่องลมในอนาคต พบว่า ในอนาคตจะมีครูรุ่นใหม่และนักวิชาการดนตรีรุ่นใหม่ศึกษาวิจัย และคิดค้นสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางวงเครื่องลมที่มีประสิทธิภาพและนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในอนาคต และมีให้เลือกหลากหลาย อย่างเช่น Flexible score ที่เป็นจุดเริ่มต้นของสิ่งที่จะทำให้เกิดการพัฒนาการบรรเลงมากขึ้นในอนาคต (IR = 0.25, Mdn = 5)

อภิปรายผล

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 คน ในด้านสภาพทักษะการบรรเลง 4 ด้าน เช่นเดียวกันว่าผู้บรรเลงในปัจจุบันยังขาดทักษะในหลายประเด็น อาทิ ด้านทักษะพื้นฐานการบรรเลงในปัจจุบันมีปัญหาและมีการปรับแก้ไขมาโดยตลอด การขาดบุคลากรที่เชี่ยวชาญด้านวงดุริยางค์เครื่องลม ถือว่าดีขึ้นกว่าในอดีตแต่ยังไม่มาก ถึงแม้จะมีทักษะการบรรเลงที่ใกล้เคียงกัน แต่ก็ยังเป็นเพียงบางวงเท่านั้น ซึ่งยังมีวงอีกจำนวนมากที่มีความแตกต่างและเหลื่อมล้ำทางด้านทักษะอยู่เช่นเดิม

ด้านเทคนิคการบรรเลง กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าในปัจจุบันมีการบรรเลงเทคนิคที่ถูกต้องมากขึ้น แต่ควรได้รับการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นและหลากหลาย ด้านการเทียบเสียงในปัจจุบันมีอุปกรณ์ช่วยในการฟังและเทียบเสียง แต่ครูยังใช้อุปกรณ์ไม่เต็มศักยภาพที่ควรจะเป็น และด้านอารมณ์บทเพลงที่ปัจจุบันยังคงพบการสื่อสารสำเนียงที่ยังไม่เหมาะสมกับบทเพลงเท่าที่ควร ในด้านของศักยภาพความรู้ของครูผู้ควบคุมวง พบว่า การพัฒนาครูในด้านต่าง ๆ จะดีขึ้นอยู่กับประสบการณ์และการจัดระบบการฝึกซ้อมวงที่ดี แต่ถือว่าครูผู้สอนในปัจจุบันมีการพัฒนาที่ดีขึ้นเมื่อเทียบกับในอดีต และด้านการศึกษาสภาพปัจจุบัน และแนวโน้มจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 คน พบผลของข้อมูลความคิดเห็นในปัจจุบันและอนาคตด้วยวงล้ออนาคตแบบการเชื่อมโยงผลกระทบในปัจจุบัน (Current Impacts) ไปสู่มิติที่เกี่ยวข้องไปสู่นโยบายของการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (Future Consequences) ดังนี้

Figure 1 Conditions of 4 Playing Skills at Present to tend to occur in the Future



จาก Figure 1 สภาพทักษะการบรรเลง 4 ด้านในปัจจุบันสู่แนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยสภาพของทักษะการบรรเลง 4 ด้านในปัจจุบันดีขึ้นกว่าสมัยก่อน แต่ยังมีแนวโน้มในการพัฒนาไปได้อีกในอนาคต โดยขึ้นอยู่กับครูผู้สอนเป็นหลัก การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เข้าถึงได้สะดวกมากขึ้นทำให้ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้าน แต่ก็ขึ้นอยู่กับครูผู้สอนว่าจะใช้ประโยชน์จากสิ่งเหล่านั้นหรือไม่ในอนาคต สอดคล้อง

กับแนวคิดของจิตร์ กาวี⁸ ที่ได้กล่าวถึงเทคโนโลยีในปัจจุบันอยู่ในชีวิตประจำวันของทุกคน และเทคโนโลยีจะช่วยอำนวยความสะดวกต่อการเผยแพร่กิจกรรมดนตรี และจะมีประโยชน์ต่อการเผยแพร่สื่อออนไลน์ที่ส่งผลต่อผู้ที่อยู่ห่างไกลสามารถเข้าถึงสื่อออนไลน์และครูจะต้องนำมาใช้ประโยชน์ในการสอนและพัฒนาผู้เรียนดนตรีให้ได้อย่างคุ้มค่าที่สุด และครูจะต้องมีการพัฒนาตนเองไปสู่การถ่ายทอดการสอนและการอำนวยความสะดวกให้ผู้บรรเลงสามารถมีทักษะการบรรเลง 4 ด้านได้อย่างมีคุณภาพมากขึ้นในอนาคต สอดคล้องกับผลของการศึกษาสภาพของการบรรเลงวงดุริยางค์เครื่องลมในปัจจุบัน ที่มีผลการวิจัย พบว่ามีผลค่าเฉลี่ยของทักษะการบรรเลง 4 ด้านของผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลาง เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในวงดุริยางค์เครื่องลมของต่างประเทศเช่นเดียวกัน ที่ในปัจจุบัน ผู้สอนยังมีความกังวลเกี่ยวกับการบรรเลงของวงดุริยางค์เครื่องลมในสถานศึกษาที่เริ่มขาดคุณภาพ และบทเพลงที่นำมาใช้ในการบรรเลงก็ขาดคุณภาพด้วยเช่นกัน⁹ นอกจากนี้จากการศึกษาสภาพทักษะการบรรเลง 4 ด้านในปัจจุบัน จากครูผู้สอนจำนวน 278 คน พบว่า มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า ครูยังคงต้องการพัฒนาตนเองต่อไปอีกเรื่อย ๆ โดยเฉพาะด้านความรู้และทักษะการอำนวยเพลง และต่างต้องการเรียนรู้แบบเฉพาะทาง ที่เป็นวิธีการแก้ปัญหาของการบรรเลงวงดุริยางค์เครื่องลมอย่างจริงจัง ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านแนวโน้มในอนาคตที่จะเกิดขึ้นในทศวรรษหน้า โดยมีการคาดการณ์ว่าในอนาคตจะมีสื่อออนไลน์หรือมีการคิดค้นวิธีที่จะช่วยฝึกซ้อมและแก้ไขปัญหาด้านการบรรเลงให้ดีขึ้นแบบเฉพาะทางได้โดยไม่ต้องเริ่มต้นใหม่ โดยเชื่อว่าครูในอนาคตจะได้รับการพัฒนาอย่างแน่นอนตามการเปลี่ยนแปลงของสังคม

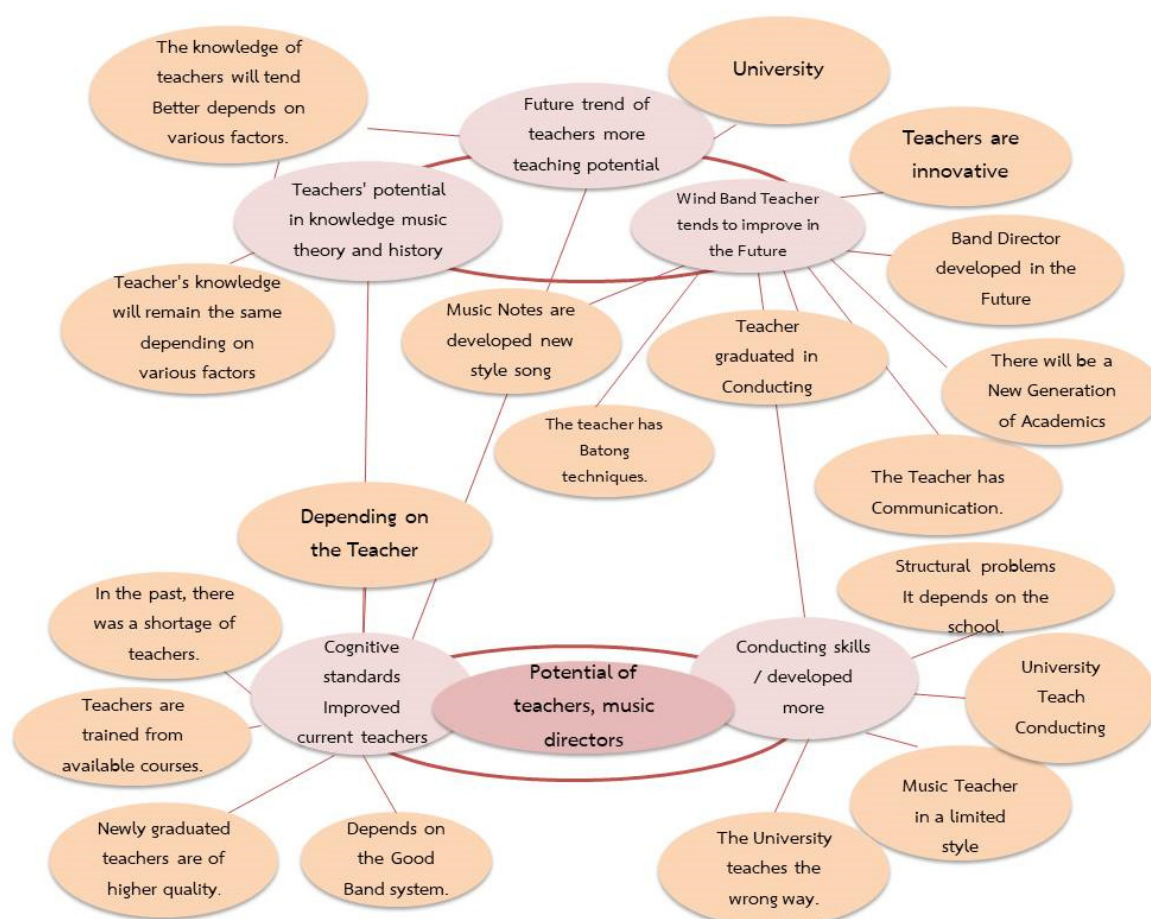
จาก Figure 2 สภาพศักยภาพของครูผู้สอนในปัจจุบันสู่แนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งในด้านขององค์ความรู้ ทฤษฎีดนตรี และประวัติดนตรี ซึ่งในปัจจุบันครูมีมาตรฐานความรู้ที่ดีขึ้น สอดคล้องกับผลการสำรวจสภาพของศักยภาพครูด้านความรู้ ทฤษฎีดนตรี วรรณกรรมดนตรี และด้านทักษะการอำนวยเพลง ควบคุมวง และการบรรเลงดนตรี โดยผลสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูผู้สอนวงดุริยางค์เครื่องลมในสถานศึกษาในปัจจุบัน พบว่า สภาพด้านศักยภาพของครูในปัจจุบัน อยู่ในระดับมาก และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 คนมีความเห็นสอดคล้องกัน ทั้งปัจจัยที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เช่น ระบบของวงดีขึ้น ครูจบใหม่มีคุณภาพมากขึ้น การที่ผู้บรรเลงจะมีทักษะดีขึ้นได้ ขึ้นอยู่กับการพัฒนาตนเองคือครูผู้สอน ครูจะได้รับการฝึกฝนมาจากหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนจากการลงมือทำจริง เมื่อวิเคราะห์แนวโน้มขององค์ความรู้ของครูในอนาคต จากผลของความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 คน พบว่า ครูจะมีการพัฒนาความรู้ได้มากกว่านี้ ขึ้นอยู่กับ

⁸ Jit Gavee, *Teuntrae An Article on a Selection of Trumpets and Brass Ensemble* (Udon Thani: Saksri Aksorn Offset Printing, 2020), 104-105. (in Thai)

⁹ Frank L. Battisti, *The New Winds of Change* (Delray Beach, FL: Meredith Music Publications, 2018), 401-402.

2 ประเด็น คือ 1) องค์ความรู้ของครูจะเหมือนเดิม ต่อเมื่อถ้าครูใช้ความรู้เดิมเมื่อ 30 ปีที่แล้ว และถ้าแหล่งผลิตครูยังไม่พัฒนามาตรฐานหลักสูตรและสอนนักศึกษาครูดนตรีให้มีมาตรฐานได้ และมาตรฐานของแหล่งผลิตครูในอนาคตยังไม่ทั่วถึง และไม่เท่ากัน แต่จะเพิ่มจำนวนของแหล่งผลิตครูที่มีมาตรฐานเพิ่มขึ้นแน่นอน และ 2) องค์ความรู้ของครูจะมีแนวโน้มดีขึ้นตามปัจจัยต่าง ๆ อาทิ ถ้าครูเปิดรับสิ่งใหม่ และถ้าครูสามารถตอบคำถาม หรือให้ข้อมูลนักเรียนให้เข้าใจอย่างมีเหตุและผลและเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง

Figure 2 Potential Condition of Teachers today to the Trend that will happen in the Future



ด้านทักษะการอ่านวณเพลง ควบคุมวง และการบรรเลงดนตรีในปัจจุบัน พบว่า ทักษะของครูในปัจจุบันควรได้รับการพัฒนาให้มากขึ้น โดยแหล่งผลิตครูในปัจจุบันที่พบว่าการสอนแบบผิดทาง ผิดวัตถุประสงค์ของการเรียนอ่านวณเพลง (Conducting) ครูอ่านวณเพลงได้ในสไตล์เพลงที่จำกัด และแนวเพลง

แบบเดิม ๆ ซึ่งจะทำให้ผู้บรรเลงขาดประสบการณ์ในการบรรเลงบทเพลงหลากหลายแนว และหลากหลายเทคนิค ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาผู้บรรเลงในส่วนอื่น ๆ ตามมา แหล่งผลิตครูบางที่สอนแค่พื้นฐานการอำนวยเพลง และเกิดจากปัญหาเชิงโครงสร้างของการสอบบรรจุครู ที่โรงเรียนไม่สามารถทราบได้ว่า ครูดนตรีที่สอบบรรจุได้นั้น จะมีความถนัดหรือชำนาญด้านวงดุริยางค์เครื่องลมหรือไม่ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการพัฒนาผู้บรรเลงวงดุริยางค์เครื่องลมเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของวิชิตา กิจธรรม และคณะ¹⁰ ที่ผลของอนาคตภาพในยุคที่ 4 ความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาของประเทศลดลง คุณภาพนักเรียนลดลงต่อเนื่องเพราะขาดครูเก่งโดยเฉพาะในสาขาที่มีความสำคัญ โดยในระยะนี้คนเก่งเข้าเรียนรู้ที่ไม่มากพอ ครูใหม่มีความแตกต่างกัน คุณภาพครูแตกต่างกัน สังคมความเชื่อมั่นของสถาบันผลิตครูน้อยลง โดยสอดคล้องกับผลข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 คน ที่ให้ความเห็นสอดคล้องกันในด้านสภาพความรู้ของครูในปัจจุบัน แต่ทั้งนี้ จากผลการศึกษาด้านแนวโน้มของการพัฒนาศักยภาพครูด้านการอำนวยเพลง การควบคุมวง และการบรรเลงดนตรีในอนาคต พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 คน มีความเห็นสอดคล้องกันว่าจะมีศักยภาพในการสอนมากขึ้น และครูผู้สอนวงดุริยางค์เครื่องลมมีความต้องการที่จะพัฒนาตนเองด้านทักษะการอำนวยเพลงและควบคุมวง รวมถึงต้องการนวัตกรรมแบบฝึกหัดใหม่ ๆ ที่จะช่วยให้พัฒนาความรู้และการอำนวยเพลงมากขึ้น สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 20 คน ที่ให้ข้อเสนอแนะและคาดการณ์แนวโน้มของการพัฒนาครูผู้สอนวงดุริยางค์เครื่องลมในอนาคตว่าจะมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น จากปัจจัยของแหล่งผลิตครูที่มีมาตรฐานใกล้เคียงกันมากขึ้น และเพิ่มจำนวนของคุณภาพของหลักสูตรโดยส่งผลให้ครูมีมาตรฐานความรู้และทักษะอำนวยเพลงและการควบคุมให้ดีขึ้นได้ในอนาคต สอดคล้องกับแนวคิดของสุทธิวรรณ ตันติรจนาวงศ์¹¹ ที่กล่าวถึงการพัฒนาทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ซึ่งครูจะต้องได้รับการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจากสถาบันผลิตครูก่อนเข้าอบรมเป็นครูประจำการ นอกจากนี้ควรได้รับการพัฒนาคุณภาพเกี่ยวกับความรู้ทางวิชาการและประสบการณ์การสอนเพื่อเป็นครูมืออาชีพอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง โดยครูต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาตามบริบทสภาพแวดล้อมของสังคมและประชาคมโลก มีวิธีการถ่ายทอดความรู้ที่หลากหลายที่เน้นประสบการณ์ในการเรียนรู้ ซึ่งจากผลของการศึกษาวิจัยอีกประเด็นหนึ่งโดยพบว่า ครูมีการพัฒนาขึ้นในปัจจุบันและอนาคต แต่ไม่สอดคล้องกับการพัฒนาผู้เรียนที่ยังอยู่ในระดับของทักษะปานกลาง และความเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 คน ได้มีความเห็นสอดคล้องกับผลการศึกษาสภาพของศักยภาพครูกับนักเรียนที่ได้ผลเฉลี่ยที่มีระดับต่างกัน อันเนื่องมาจากครูมีความรู้ที่อยู่ในระดับมาก แต่ยังขาด

¹⁰ Kijtorntam, Wichuda, Porntip Andhivarothai, Sasitorn Kaewkor, and Waraporn Yamtim, "Scenarios of Thai Pre-Service Teacher Education in the Next 20 Years: Apply of Futures Wheel Technique," *Journal of Research Methodology* 25, 3 (2012): 281-283. (in Thai)

¹¹ Suttiwan Tantirojanawong, "A Direction of Education Management in the 21st Century," *Veridian E-Journal, Silpakorn University* 10, 2 (2017): 2850-2851. (in Thai)

กระบวนการถ่ายทอดไปสู่ผู้เรียน ดังนั้น จึงควรต้องมีการพัฒนาด้านกระบวนการสอนและการถ่ายทอดความรู้ของครูผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพให้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การนำผลของการศึกษาค้นคว้าไปจัดสร้างนวัตกรรมหรือแบบฝึกหัดเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ด้านวงดุริยางค์เครื่องลมให้สอดคล้องและนำไปทำการทดลองและศึกษาวิจัยด้านการพัฒนาคุณภาพการบรรเลงได้ตามความต้องการและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การนำผลของข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาการบรรเลงวงดุริยางค์เครื่องลมในสถานศึกษาของไทย รวมถึงข้อเสนอแนะด้านแหล่งข้อมูล สื่อ และนวัตกรรมที่เป็นผลจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ไปศึกษาวิจัยและจัดสร้างนวัตกรรม หรือหลักการทฤษฎีที่จะเป็นปัจจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการบรรเลงของวงดุริยางค์เครื่องลมต่อไปได้

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวโน้มการบรรเลงวงดุริยางค์เครื่องลมระดับมัธยมศึกษาของไทยในทศวรรษหน้า (2564-2574) ภายใต้โครงการวิจัยเรื่อง อนาคตภาพการพัฒนาวงดุริยางค์เครื่องลมในสถานศึกษาของไทยในทศวรรษหน้า (2564-2574) ที่ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยภายในประจำปีงบประมาณ 2564 จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

Bibliography

- Frank L., Battisti. *The New Winds of Change*. Delray Beach, FL: Meredith Music Publications, 2018.
- Gavee, Jit. *Teuntrae An Article on a Selection of Trumpets and Brass Ensemble*. Udon Thani: Saksri Aksorn Offset Printing, 2020. (in Thai)
- Kijtorntam, Wichuda, Porntip Andhivarothai, Sasitorn Kaewkor, and Waraporn Yamtim. "Scenarios of Thai Pre-Service Teacher Education in the Next 20 Years: Apply of Futures Wheel Technique." *Journal of Research Methodology* 25, 3 (2012): 275-294. (in Thai)
- Ratanawaraha, Apiwat. "A State of Knowledge Review on Futures Studies." Research Report, The Thailand of Research fund, 2019. (in Thai)
- Tantirojanawong, Suttiwan. "A Direction of Education Management in the 21st Century." *Veridian E-Journal, Silpakorn University* 10, 2 (2017): 2843-2854. (in Thai)
- The Ministry of Education. *The Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008)*. Bangkok: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand, 2008. (in Thai)
- Thipayametarakul, Kasem, and Anurak Bunjae. "Exploring the Standard Benchmark for International Marching Band Contest." *Rangsit Music Journal* 15, 2 (2020): 43-54. (in Thai)
- Tissadikun, Natsarun. "The Guideline's Performance Assessment Rubric for Wind Band." *Rangsit Music Journal* 16, 2 (2021): 1-15. (in Thai)
- Vilailak, Supatra. "The Educational Administration of Traditional Thai Music in the Future." Ph.D. diss., Mahasarakham University, 2013. (in Thai)