

ระบบการสอนของ สงัด อุทรานันท์ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ทฤษฎีดนตรี สำหรับนักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศ ชั้นปีที่ 1

TEACHING SYSTEM OF SANGAD UTRANAN'S ON LEARNING OF MUSIC THEORY OF THE FIRST YEAR AIR MUSIC STUDENTS

ธนวรรณ ธวัชวิบูลย์^{1*} และ นิภาพร เฉลิมนิรันดร์²

Thanawan Thawatviboon^{1*} & Nipaporn Chalermnirundorn²

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ปทุมธานี ประเทศไทย^{1*,2}

Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Rangsit University, Pathum Thani, Thailand ^{1*,2}

Gatoon_oboemajor@hotmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านพื้นฐานทฤษฎีดนตรีในหัวข้อเรื่อง ทฤษฎีดนตรี ก่อนและหลังการใช้การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ระบบการสอนของ สงัด อุทรานันท์ และ 2) ศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนโดยใช้ระบบการสอนของ สงัด อุทรานันท์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านพื้นฐานทฤษฎีดนตรีในหัวข้อเรื่อง ทฤษฎีดนตรี ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเป็นนักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศชั้นปีที่ 1 โรงเรียนดุริยางค์ทหารอากาศ จำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการสอนจำนวน 6 แผน แผนละ 1 คาบ คาบละ 90 นาที แบบประเมินการทดสอบก่อนหลังการใช้แผนการสอน และแบบสอบถามเพื่อวัดความพึงพอใจของผู้เรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ Wilcoxon Signed Rank Test ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นหลังจากมีการจัดการเรียนการสอนโดยมีคะแนนเฉลี่ยจากบททดสอบหลังเรียน ($\bar{X} = 18.07$) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 10.14$) ประมวลค่า Asymp. Sig. เท่ากับ .001 ซึ่งมีค่านัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่า .05 ผลจากการวัดความพึงพอใจของผู้เรียนพบว่า ผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80

คำสำคัญ: ทฤษฎีดนตรี ทฤษฎีดนตรีในหัวข้อทฤษฎีดนตรี รูปแบบระบบการสอนของ สงัด อุทรานันท์

ABSTRACT

This study aimed to 1) compare the learning achievement in theory of music on Triad before and after using Sangad Utranan's teaching system for the first year Air Music students, and 2) study the student satisfaction by using Sangad Utranan's teaching system to enhance learning achievement in theory of music on Triad for the first year air music students. The population were a group of fourteen Royal Air Force students. The research instruments included six lesson plans; each lesson was used for a class with the duration of ninety minutes; pretest and posttest; and a learning satisfaction assessment form. Wilcoxon Signed Ranks Test was applied for data analysis. The results revealed that the students' learning achievement increased after using Sangad Utranan's teaching system. Their posttest scores ($\bar{X} = 18.07$) were higher than their pretest ones ($\bar{X} = 10.14$) with Asymp. Sig. of .001; in other words, a level of significance was less than .05. The students' satisfaction was in the highest level with $\bar{X} = 4.80$

Keywords: Theory of Music, Theory of Music of Triad, Sangad Utranan's Teaching System

บทนำ

ดนตรีเป็นศิลปะอย่างหนึ่งที่มีความเป็นเอกภาพ มีลักษณะเป็นนามธรรม อาศัยเสียงเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดอารมณ์และความรู้สึกต่างๆ ไปสู่ผู้ฟัง ดนตรีนับเป็นเสมือนภาษาอีกหนึ่งภาษาที่สามารถสื่อให้ผู้ฟังสามารถเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกหรืออาจจะสื่อให้เข้าใจระหว่างกันและกัน ดนตรีนับเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่เข้ามามีบทบาทในการดำรงชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนกระทั่งตายดังพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชรัชกาลที่ 9 พระราชทานในวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2507 ความว่า

“ดนตรีทุกชนิดเป็นศิลปะที่สำคัญอย่างหนึ่ง มนุษย์เกือบทั้งหมดชอบและรู้จัก

ดนตรี ตั้งแต่เยาว์วัยคนเริ่มรู้จักดนตรีบ้างแล้ว ความรอบรู้ทางดนตรีอย่างกว้างขวางย่อมขึ้นกับเขาวรรณ และสามารถในการแสดงของแต่ละคน อาศัยเหตุนี้จึงกล่าวได้ว่า ในระหว่างศิลปะนานาชาติ ดนตรีเป็นศิลปะที่แพร่หลายกว่าศิลปะอื่น ๆ และมีความสำคัญในด้านการศึกษาของประชาชนทุกประเทศด้วย”

ดนตรีเป็นศาสตร์ที่ต้องใช้ความพยายาม อดทน และมีการมุ่งมั่นในการฝึกฝนอยู่ตลอดเวลา อย่างสม่ำเสมอ วิชาดนตรีนั้นจำเป็นต้องอาศัยความชำนาญและความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีรวมถึงถึงการปฏิบัติในการเรียนรู้ทางด้านทฤษฎีดนตรีสากลนั้น เป็นการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานเพื่อการสร้างสรรค์ผลงาน

ทางด้านดนตรี “พื้นฐานความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีดนตรีที่แม่นยำ แข็งแกร่ง จะช่วยให้นักศึกษาด้านดนตรีสากลและคีตศิลป์สากลรวมถึงผู้สนใจในด้านนี้ก้าวไปข้างหน้าบนถนนสายดนตรีได้อย่างมั่นคง” (Prasertying, 2009)

ปัญหาของการเรียนทฤษฎีดนตรี ผู้เรียนส่วนใหญ่มักขาดความเข้าใจในวิชาทฤษฎีพื้นฐาน อาทิ เรื่องทริยแอด (Triad) ที่เป็นหัวข้อพื้นฐานสำคัญสามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนทฤษฎีดนตรีในระดับสูงขึ้นไปได้ การเรียนรู้และทำความเข้าใจถึงเรื่องทริยแอดเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลต่อไปทั้งด้านของทฤษฎีดนตรี ทางด้านการประพันธ์หรือเรียบเรียงบทเพลง ด้านการวิเคราะห์ หรือแม้กระทั่งการฝึกซ้อมกับเครื่องดนตรีประเภทต่าง ๆ ฉะนั้นผู้สอนจึงควรคำนึงถึงพัฒนาการทางด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนและจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับความสนใจและความสามารถของผู้เรียนให้มากที่สุด เนื่องจากการเรียนดนตรีนั้นจำเป็นต้องเรียนต่อกันในลักษณะเป็นเรื่องต่อเรื่อง โดยอาศัยความเข้าใจพื้นฐานเป็นการต่อยอด อีกทั้งผู้สอนจำเป็นต้องมีการพัฒนาหรือปรับปรุงการเรียนการสอน หมั่นหาเทคนิคการเรียนการสอนให้มีความทันสมัย น่าสนใจ หรือสร้างกิจกรรมระหว่างการเรียนการสอนเพื่อเป็นการดึงดูดความสนใจจากผู้เรียน ณรุทธิ์ สุทธจิตต์ (Suttachitt, 1988) กล่าวว่า “ผู้สอนต้องมีหลักการหรือเทคนิคการสอนที่ถูกต้อง จึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และความเข้าใจในสาระดนตรี เทคนิคการสอนต้องเหมาะสมกับวัยและการเรียนการสอนต้องมีความหลากหลาย”

ความหมายของระบบการสอน

ระบบการสอน (Instructional System)

หมายถึง การจัดระบบมาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งจะประกอบไปด้วยข้อมูลที่ป้อน (Input) กระบวนการ (Process) และมีผลผลิต (Output) เป็นระบบการสอนที่นำแนวคิดเรื่องการจัดระบบ (Systematic Approach) ของการทำงานเข้ามาพัฒนาปรับปรุงพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา และการจัดการเรียนการสอน คำว่า “ระบบ” ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สงัด อุทรานันท์ (Utranan, 1986) ได้ให้ความหมายของ ระบบ หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รวมกัน และต่างทำหน้าที่ของตนอย่างมีระเบียบ เพื่อให้บรรลุจุดหมายปลายทางที่กำหนดไว้

เซียเลส (Seales 1967 อ้างถึงใน Khemmani, 2017) กล่าวว่า ระบบหมายถึง การจัดสิ่งต่าง ๆ ให้มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเป็นระเบียบเป็นลำดับขั้นตอนเพื่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าระบบคือการรวบรวมขององค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน และทุกองค์ประกอบต้องทำหน้าที่ของตนเพื่อให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

ทิศนา แคมมณี (Khemmani, 2007) ได้อธิบายเกี่ยวกับการสร้างระบบหรือการจัดระบบไว้ว่า การสร้างระบบควรมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การกำหนดจุดมุ่งหมายของระบบ การสร้างระบบใด ๆ สิ่งสำคัญอย่างแรกคือการกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจน

2. การศึกษาหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้ระบบมีพื้นฐานที่มั่นคง

3. การศึกษาสภาพการณ์และปัญหาที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้ผู้ที่สร้างระบบได้ค้นพบองค์ประกอบที่สำคัญ และช่วยให้ระบบนั้นให้มีประสิทธิภาพ

4. การกำหนดองค์ประกอบของระบบ เป็นการพิจารณาว่าควรมีอะไรบ้างที่จะสามารถช่วยให้เป้าหมายบรรลุผลสำเร็จ

5. การจัดกลุ่มองค์ประกอบ เป็นการนำเอาองค์ประกอบที่จัดไว้ มาจัดให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อความสะดวกในการคิดและการดำเนินการในขั้นตอนถัดไป

6. การจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ผู้จัดระบบต้องพิจารณาว่าองค์ประกอบใดเป็นเหตุผลและเป็นขั้นตอนต่อกันในลักษณะใด

7. การจัดผังระบบ หลังจากการจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบได้ลงตัว ผู้สร้างระบบสามารถนำเสนอแนวความคิดของตนออกมาเป็นผังจำลองความคิดของตน

8. การทดลองใช้ระบบ เป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อให้เกิดระบบที่ดีและมีประสิทธิภาพ

9. การประเมินผลระบบ ได้แก่ การศึกษาผลที่เกิดขึ้นหลังจากการทดลองใช้ระบบ ระบบที่ได้ผลตามเป้าหมายหรือใกล้เคียงมากที่สุด ระบบนั้นจึงเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ

10. การปรับปรุงระบบ ระบบที่มีประสิทธิภาพส่วนใหญ่นั้นจำเป็นต้องผ่านการทดลองและการประเมินผล เนื่องจากผลการทดลองและการประเมินผลจะเป็นฐานข้อมูล

ในการปรับปรุงแก้ไขระบบให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น

ความสำคัญของระบบการสอน

ระบบการสอนมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากการช่วยให้เป็นการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ด้วยเหตุผลดังนี้

1. องค์ประกอบของการสอนที่กำหนดไว้นั้นมีความสัมพันธ์และมีความสำคัญต่อกัน

2. การเรียนการสอนมีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ระเบียบ ไม่สับสน

3. การจัดการสอนเป็นวิธีหนึ่งในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนของครู เป็นการทำให้ครูผู้สอนได้มีการวางแผนการสอน และจำเป็นต้องดำเนินการสอนตามแผนที่ได้กำหนดไว้ อีกทั้งครูผู้สอนต้องวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด เป็นการพัฒนการสอนจากศิลป์ให้เป็นศาสตร์ยิ่งขึ้น (Utranan, 1986)

องค์ประกอบของระบบและระบบการสอน

จุดเด่นของระบบนั้นเป็นเรื่องของความสัมพันธ์เพื่อเป้าหมายร่วมกัน เป็นการทำงานของทุกส่วนองค์ประกอบร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ องค์ประกอบสำคัญทั้ง 4 ส่วนที่ต่อเนื่องกันได้แก่

1. ข้อมูลสู่ระบบ (Input) เป็นการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ก่อนที่จะนำไปดำเนินการ

2. กระบวนการ (Process) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ป้อนเข้ามาเพื่อให้การดำเนินงานสำเร็จตามวัตถุประสงค์

3. ผลลัพธ์ (Output) เป็นผลที่ได้ออกมาภายหลังการดำเนินงานในชั้นของกระบวนการสิ้นสุด

4. ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เป็นการนำเอาผลลัพธ์ที่ประเมินนั้นมาพิจารณาว่ามีข้อบกพร่องในส่วนใด และจะได้ทำการปรับปรุงแก้ไขในจุดข้อบกพร่องในส่วนต่าง ๆ เพื่อให้สามารถใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ระบบการสอนโดยสังัด อุทรานันท์

สังัด อุทรานันท์ (Utranan, 1986) ได้กำหนดองค์ประกอบที่สำคัญในระบบการเรียนการสอนไว้ 10 ประการ ได้แก่

1. ลักษณะของผู้เรียน การรู้จักผู้เรียนจะให้ประโยชน์ต่อครูผู้สอน คือ ช่วยในการกำหนดจุดประสงค์ในการสอน ช่วยในการกำหนดเนื้อหาสาระ

1.1 ความสามารถทางสติปัญญา ผู้เรียนแต่ละคนจะมีความสามารถทางสติปัญญาที่แตกต่างกันออกไป ครูผู้สอนจะสามารถทราบความสามารถทางการเรียนของผู้เรียนได้จากการใช้แบบทดสอบความสามารถทางการเรียน หรือจากการศึกษาข้อมูลผลการเรียนที่ผ่านมาในปีก่อน ๆ

1.2 อัตราการเรียนรู้ หมายถึง ลักษณะส่วนบุคคลของผู้เรียนที่สามารถเรียนรู้วิธีการที่จะทราบอัตราการเรียนนั้นสามารถทำได้โดยการใช้แบบทดสอบวัดทักษะในการเรียน

1.3 ลักษณะการเรียนรู้เป็นลักษณะของผู้เรียนในแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องกับความสนใจ ความเอาใจใส่ในการเรียน ความมานะอดทน และความขยันขันแข็งในการเรียน

1.4 ประสบการณ์เดิม เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีและรวดเร็วขึ้น ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานจากประสบการณ์เดิมที่มีเป็นอย่างดีก็จะสามารถทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจอย่างรวดเร็ว

2. จุดประสงค์ของการสอน เป็นการกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน เป็นงานที่มีความสำคัญในการจัดการศึกษา จุดมุ่งหมายเป็นเครื่องกำหนดแนวทางในการสอนของครูผู้สอนว่าจะสอนให้นักเรียนบรรลุผลในสิ่งใดบ้าง

3. เนื้อหาสาระที่จะนำมาสอน ในการเลือกเนื้อหาสาระที่จะนำมาสอนนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงความยากง่ายให้พอเหมาะกับความสามารถของผู้เรียน และให้มีความต่อเนื่องกับความรู้พื้นฐานเดิม

4. การเตรียมความพร้อม เป็นกิจกรรมช่วยชักนำให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ที่ครูกำลังจะสอน ผู้สอนไม่ควรใช้เวลาในการเตรียมความพร้อมนาน กิจกรรมในการเตรียมความพร้อมประกอบไปด้วย

4.1 การเตรียมสภาพแวดล้อมในห้องเรียน เช่น การตรวจดูความพร้อมของผู้เรียน หรือตรวจดูสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ในห้องเรียน

4.2 การสร้างความสนใจ เช่น การสนทนา ชักถาม เล่าเรื่อง หรือทนายปัญหา ตลอดจนการใช้อุปกรณ์การสอนเป็นสื่อ

5. การดำเนินการสอนถือเป็นกิจกรรมหลักที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งจะใช้เวลามากกว่ากิจกรรมอื่นๆ การจัดดำเนินการสอนนี้ ผู้สอนจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้

5.1 การเลือกเทคนิควิธีการสอน ผู้สอนจำเป็นต้องเลือกเทคนิคและวิธีการสอนให้เหมาะสมกับธรรมชาติของเนื้อหาสาระในวิชานั้น ๆ และจำเป็นต้องเหมาะสมกับผู้เรียน

5.2 การเลือกใช้สื่อการสอน การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์เพื่อเป็นสื่อการสอน ควรคำนึงถึงคุณค่า ความสำคัญที่จะก่อให้เกิดความเข้าใจที่ดีที่สุดให้แก่ผู้เรียนเป็นสำคัญ

5.3 การเลือกใช้แหล่งวิทยาในชุมชน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในบางครั้งจำเป็นต้องใช้แหล่งวิชาการจากภายนอกโรงเรียน

6. การสร้างเสริมทักษะ เป็นการให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนเพื่อสร้างทักษะและความเข้าใจในสิ่งที่ได้เรียนมาแล้วให้ดียิ่งขึ้น

7. การจัดกิจกรรมสนับสนุนกิจกรรมสนับสนุนการเรียนการสอน หมายถึง กิจกรรมที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาในบทเรียนมากยิ่งขึ้น

7.1 การสรุปบทวน จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาที่ได้เรียนมาเพื่อดูว่าผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่เรียนหรือไม่

7.2 การสั่งงาน การสั่งงานมี 2 ลักษณะ คือ การสั่งงานเพื่อให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม อีกลักษณะของการสั่งงานคือ การให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดเป็นการบ้าน

8. การควบคุมและตรวจสอบ เป็นองค์ประกอบที่ดำเนินการควบคุมไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตั้งแต่ต้นชั่วโมงจนกระทั่งจบชั่วโมงการเรียนการสอน ประกอบไปด้วย

8.1 การวัดความรู้ก่อนสอน มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญเพื่อตรวจสอบความรู้ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนว่ามีความรู้ความเข้าใจมากน้อยเพียงใด ความรู้จากประสบการณ์เดิมนั้นเพียงพอที่จะเรียนเนื้อหาใหม่หรือไม่ หากพบว่าผู้เรียนยังมีพื้นฐานจากประสบการณ์เดิมไม่เพียงพอ ผู้สอนก็จำเป็นต้องทบทวนความพื้นฐานหรือสอนเพิ่มเติมก่อนที่จะนำเข้าสู่บทเรียนเนื้อหาใหม่ตามที่ได้กำหนดไว้

8.2 การใช้คำถาม การใช้คำถามเพื่อประโยชน์ในการควบคุมและตรวจสอบพฤติกรรมการเรียนมีจุดประสงค์สำคัญ 2 ประการคือ

1. เพื่อเป็นการควบคุมความสนใจของผู้เรียน

2. เพื่อเป็นการตรวจสอบการเรียนรู้ระหว่างการเรียนการสอนว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาหรือไม่เพียงใด

8.3 การเสริมกำลังใจ การเสริมกำลังใจมี 2 ทาง คือ การเสริมแรงทางบวกและการเสริมแรงทางลบ ทั้งนี้ผู้สอนควรมีวิธีการเสริมแรงกำลังใจให้ถูกต้องซึ่งต้องเหมาะสมกับสภาพความต้องการของผู้รับในแต่ละวัย

8.4 การวัดผลหลังการสอนโดยการตรวจสอบนั้นมีหลายวิธี เช่น การตรวจสอบจากการทำแบบฝึกหัด การทำข้อสอบ เป็นต้น

9. การวัดผลการสอน หลังจากการประเมินผลการเรียนการสอน เป็นการตรวจสอบผลผลิต (Output) ว่าผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงไปตามจุดประสงค์ที่ได้กำหนดไว้มากน้อย

หากผู้เรียนคนใดไม่บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนด ครูผู้สอนก็ควรได้มีการสอนเพิ่มเติมให้แก่ผู้เรียน

10. การปรับปรุงแก้ไข จากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน หากพบว่าผู้เรียนเป็นจำนวนส่วนใหญ่ยังไม่บรรลุผลตามจุดประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ครูผู้สอนก็ควรจะทำarviเคราะห์พิจารณาหาเหตุผลดูว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งนั้นมีจุดบกพร่องในส่วใด ก็นำจุดบกพร่องนั้นไปพัฒนาปรับปรุงแก้ไขตามสาเหตุของข้อบกพร่องนั้น ๆ

การสอนดนตรี

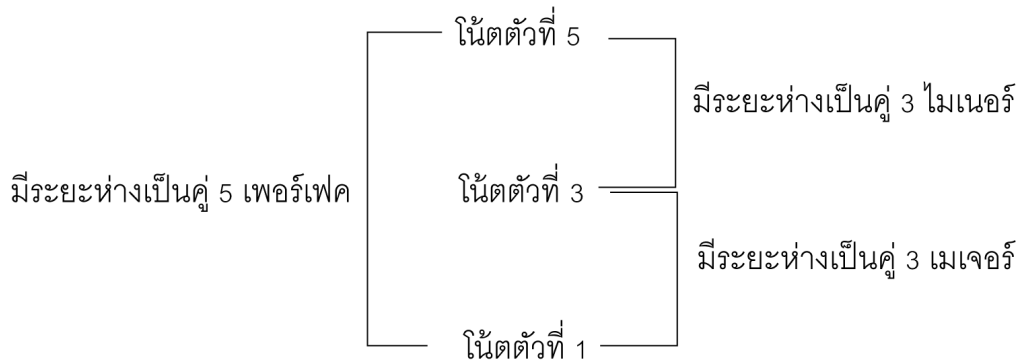
การเรียนการสอนดนตรีควรมีทั้งกิจกรรมการเรียนการสอนภายในห้องเรียน และกิจกรรมนอกห้องเรียน รวมถึงการปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพดนตรีด้วยตลอดเวลาของการเรียนดนตรี ณรุทธิ์ สุทธิจิตต์ (Suttachitt, 1994) ในการศึกษาทางด้านดนตรีนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องแสวงหาและสร้างโอกาสให้กับตนเองในการเรียนรู้ รวมไปถึงการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทางดนตรี เพื่อเปิดโลกทัศน์ทางด้านดนตรีของตนเอง

ความหมายของทริยแอด

ทริยแอด คือ กลุ่มโน้ต 3 ตัวที่มีโครงสร้างแน่นอน “Tri” แปลว่า สาม ตัวเลข 3 นอกจากจะเกี่ยวข้องกับจำนวนโน้ตในกลุ่มแล้วยังเป็นขั้นคู่สำคัญในการสร้างทริยแอดเนื่องจากโครงสร้างของทริยแอดเป็นการนำคู่ 3 จำนวน 2 คู่มาวางซ้อนกัน การนำโน้ตตัวใดก็ได้ 3 ตัวมาจับกลุ่มกันไม่จำเป็นต้องเป็นทริยแอดเสมอไป ณัชชา พันธุ์เจริญ (Pancharoen, 2011) โดยเรียกโน้ตตัวล่างสุดว่า โน้ตตัวที่ 1 หรือโน้ตพื้นฐาน (Root) โน้ตตัวกลางเรียกว่า โน้ตตัวที่ 3 เพราะโน้ตตัวล่างกับโน้ตตัวกลางมีระยะห่างกันเป็นคู่ 3 และโน้ตตัวบนสุดเรียกว่า โน้ตตัวที่ 5 เนื่องจากโน้ตตัวล่างสุดกับตัวโน้ตบนสุดมีระยะห่างกันเป็นคู่ 5 แต่ที่ระบุว่า มีระยะห่างของตัวโน้ตเป็นคู่ 3 ซ้อนกันนั้นมีความหมายว่าโน้ตตัวล่างสุดกับโน้ตตัวกลางมีระยะห่างกันเป็นคู่ 3 และโน้ตตัวกลางกับโน้ตตัวบนสุดมีระยะห่างเป็นคู่ 3 เช่นกัน จึงเรียกได้ว่าเป็นการนำคู่ 3 จำนวน 2 คู่มาวางซ้อนกัน ทริยแอด แบ่งออกได้ทั้งหมด 4 ประเภท คือ

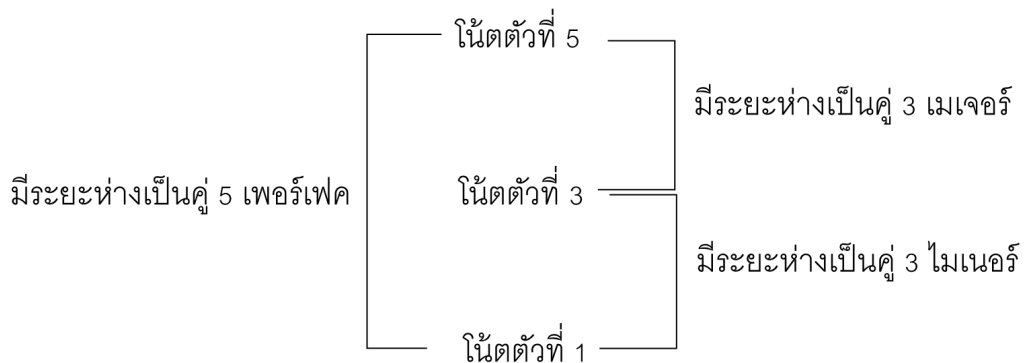
1) ทริยแอดเมเจอร์ (Major Triad)

ทริยแอดเมเจอรื้นั้นระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับตัวที่ 3 จะเกิดขึ้นคู่ 3 เมเจอร์ (M3) ระหว่างโน้ตตัวที่ 3 กับโน้ตตัวที่ 5 จะเกิดขึ้นคู่ 3 ไมเนอร์ (m3) และระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับโน้ตตัวที่ 5 จะเกิดขึ้นคู่ 5 เพอร์เฟค (P5) (Panapinun, 2007)



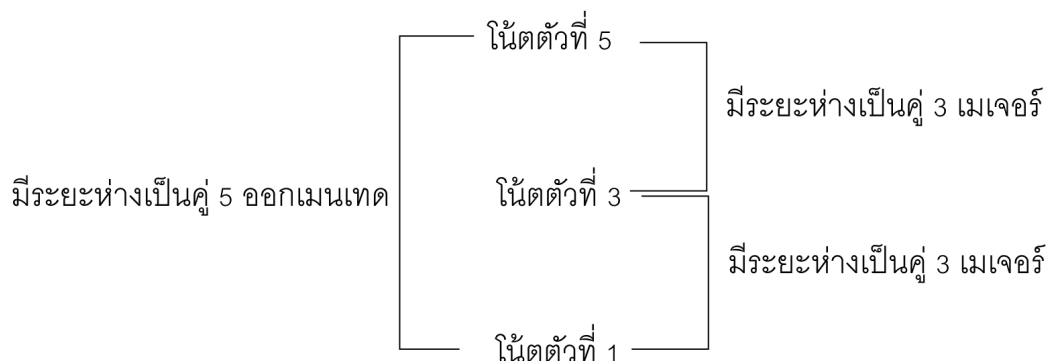
2) ทริยแอดไมเนอร์ (Minor Triad)

ทริยแอดไมเนอรื้นั้นระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับตัวที่ 3 จะเกิดขึ้นคู่ 3 ไมเนอร์ (m3) ระหว่างโน้ตตัวที่ 3 กับโน้ตตัวที่ 5 จะเกิดขึ้นคู่ 3 เมเจอร์ (M3) และระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับโน้ตตัวที่ 5 จะเกิดขึ้นคู่ 5 เพอร์เฟค (P5) (Panapinun, 2007)



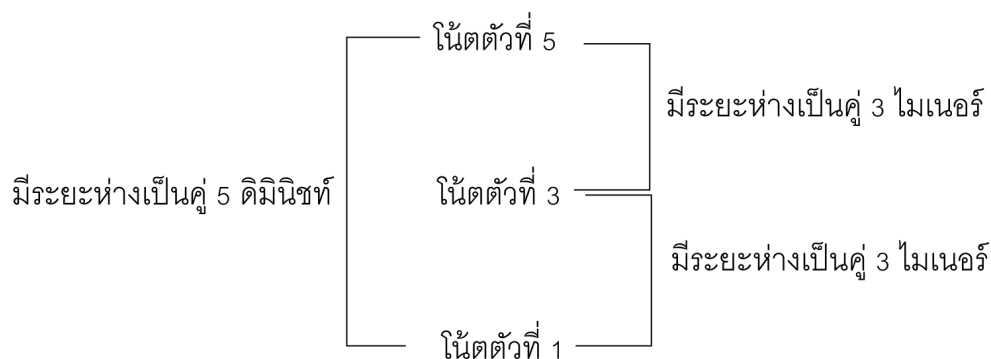
3) ทริยแอดออกเมนเทด (Augmented Triad)

ทริยแอดออกเมนเทดนั้นระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับตัวที่ 3 จะเกิดขึ้นคู่ 3 เมเจอร์ (M3) ระหว่างโน้ตตัวที่ 3 กับโน้ตตัวที่ 5 จะเกิดขึ้นคู่ 3 เมเจอร์ (M3) และระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับโน้ตตัวที่ 5 จะเกิดขึ้นคู่ 5 ออกเมนเทด (A5) (Panapinun, 2007)



4) ทริยแอดดิมินิชท์ (Diminished Triad)

ทริยแอดดิมินิชท์นั้นระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับตัวที่ 3 จะเกิดขึ้นคู่ 3 ไมเนอร์ (m3) ระหว่างโน้ตตัวที่ 3 กับโน้ตตัวที่ 5 จะเกิดขึ้นคู่ 3 ไมเนอร์ (m3) และระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับโน้ตตัวที่ 5 จะเกิดขึ้นคู่ 5 ดิมินิชท์ (d5) (Panapinun, 2007)



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านพื้นฐานทฤษฎีดนตรีในหัวข้อเรื่อง ทริยแอต ก่อนและหลังการใช้การจัดการเรียนการสอน โดยใช้ระบบการสอนของ สงัด อุทรานันท์ สำหรับนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนดุริยางค์ทหารอากาศ

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนโดยใช้ระบบการสอนของ สงัด อุทรานันท์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านพื้นฐานทฤษฎีดนตรีในหัวข้อเรื่อง ทริยแอต สำหรับนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนดุริยางค์ทหารอากาศ

ขอบเขตของการวิจัย

1. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเนื้อหาสาระรายวิชา ดนตรีสากล สำหรับนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประกอบไปด้วย เรื่อง ทริยแอต

2. ประชากรในกรณีศึกษาครั้งนี้ได้แก่นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 โรงเรียนดุริยางค์ทหารอากาศ จำนวน 14 คน ได้แก่ เพศชาย จำนวน 10 คน และเพศหญิง จำนวน 4 คน มีอายุระหว่าง 15 - 16 ปี มีทักษะในการฟัง อ่าน เขียน ร้องโน้ตดนตรี และการปฏิบัติเครื่องมือดนตรีเป็นอย่างดี ซึ่งเป็นคุณสมบัติของผู้ที่จะเข้ามาเป็นนักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศ

3. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย

ตัวแปรต้น

การสอนทฤษฎีดนตรีเรื่อง ทริยแอต โดยใช้ระบบการเรียนการสอนของสงัด อุทรานันท์

ตัวแปรตาม

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทฤษฎีดนตรีในหัวข้อ ทริยแอต

2. ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนโดยใช้ระบบการสอนของ สงัด อุทรานันท์

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ กระทำในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ใช้เวลาในการวิจัย 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมเวลาที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด 9 ชั่วโมง ดำเนินการระหว่างวันที่ 16 มกราคม 2561 ถึงวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2561

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 ประเภท ดังนี้

1. แผนการสอนโดยระบบการเรียนการสอนของ สงัด อุทรานันท์ ในพื้นฐานทฤษฎีดนตรีในหัวข้อเรื่องทริยแอต สำหรับนักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศชั้นปีที่ 1 โรงเรียนดุริยางค์ทหารอากาศ จำนวน 6 แผน แผนละ 1 คาบ คาบละ 90 นาที เป็นเวลาทั้งสิ้น 540 นาที ซึ่งแผนการสอนได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญครบทั้ง 3 ท่าน รวมทั้งสิ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมและวัตถุประสงค์ (IOC: Index of Item - Objective Congruence) เท่ากับ 0.98

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับใช้ประเมินทักษะก่อนและหลังการใช้แผนการสอน สำหรับนักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศชั้นปีที่ 1 โรงเรียนดุริยางค์ทหารอากาศโดยออกแบบข้อสอบเป็นลักษณะอัตนัย ซึ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกชิ้นได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ

ครบทั้ง 3 ท่าน รวมทั้งสิ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item – Objective Congruence) เท่ากับ 1.0

3. แบบสอบถามเพื่อวัดความพึงพอใจของผู้เรียนในชั้นเรียนเกี่ยวกับทฤษฎีดนตรีในหัวข้อ ทฤษฎีแอต มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) (Silpharu, 2007) โดยมีเกณฑ์ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง พึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

ซึ่งแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของผู้เรียนทุกชั้นได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญครบทั้ง 3 ท่าน รวมทั้งสิ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item - Objective Congruence) เท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำการทดสอบก่อนการจัดการเรียนการสอนเพื่อวัดระดับความรู้พื้นฐานทางด้านทฤษฎีดนตรีในหัวข้อ ทฤษฎีแอต

2. ใช้แผนการสอนในรูปแบบระบบการเรียนการสอนของสังกัด อุทยานันท์ ในวิชาทฤษฎีดนตรีในหัวข้อทฤษฎีแอต เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ จำนวน 6 แผน 6 คาบ คาบละ 90 นาที

3. ทำการทดสอบหลังจากการจัดการเรียนการสอนเพื่อวัดระดับความรู้พื้นฐานทางด้านทฤษฎีดนตรีในหัวข้อ ทฤษฎีแอต

4. นำผลคะแนนจากบททดสอบก่อนและหลังจากการเรียนการสอนมาเปรียบเทียบ

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

การจากวิเคราะห์ข้อมูลผลการวิจัยเรื่อง รูปแบบระบบการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีดนตรีในหัวข้อ ทฤษฎีแอต สำหรับนักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศ ชั้นปีที่ 1 โดยใช้รูปแบบระบบการสอนของสังกัด อุทยานันท์ ทั้งหมด 6 แผนการสอน พบว่า นักเรียนทั้ง 14 คน มีทักษะการเรียนรู้วิชาทฤษฎีดนตรีในหัวข้อทฤษฎีแอตมากขึ้นโดยวัดจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังจากการจัดการเรียนการสอน ซึ่งนักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศทั้ง 14 คน มีคะแนนเพิ่มขึ้นหลังจากการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 6 คาบ นอกจากนี้การสอนโดยใช้รูปแบบระบบการสอนของ สังกัด อุทยานันท์ ทำให้ผู้เรียนมีความรู้เรื่องทฤษฎีดนตรีมากขึ้น กล่าวคือ การใช้รูปแบบระบบการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีดนตรีในหัวข้อ ทฤษฎีแอต ของ สังกัด อุทยานันท์ สำหรับนักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศ ชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนทั้ง 6 คาบ พร้อมทั้งมีการทดสอบก่อนและหลังจากการจัดการเรียนการสอนประมวลค่า Asymp. Sig. เท่ากับ .001 ซึ่งมีค่านัยสำคัญน้อยกว่า .05 อีกทั้งผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจที่มีต่อวิชาทฤษฎีดนตรีในหัวข้อทฤษฎีแอต โดยใช้รูปแบบระบบการสอนของ สังกัด อุทยานันท์ พบว่า นักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศ ชั้นปีที่ 1 ทั้งหมด มีความพึงพอใจมากที่สุด ในหัวข้อ “ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้” โดยการให้ผู้เรียนทั้งหมดทำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรวมทั้งหมดอยู่ในระดับพึงพอใจ

มากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 4.80$

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่า ก่อนการเรียนการสอนที่ใช้รูปแบบระบบการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีดนตรีในหัวข้อ ทริยแอด สำหรับนักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศ ชั้นปีที่ 1 โดยใช้รูปแบบระบบการสอนของ สจัด อุทรานันท์ พบว่านักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศจำนวนทั้งหมด 14 คน ได้คะแนนเฉลี่ยจากบททดสอบก่อนจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.14 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน และหลังจากการจัดการเรียนการสอนเสร็จสิ้น ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังจากการจัดการเรียนการสอน พบว่านักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศ ชั้นปีที่ 1 ได้คะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบหลังจากการจัดการเรียนการสอนเท่ากับ 18.07 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน เมื่อนำคะแนนจากบททดสอบก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้อย่างมาเปรียบเทียบกัน จะเห็นได้ว่านักเรียนมีผลการเรียนที่ดีขึ้น โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .001 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่น้อยกว่า .05

2. จากการวิจัยพบว่า ก่อนจัดการเรียนการสอนผู้เรียนส่วนใหญ่มีความรู้ทางด้านทฤษฎีที่ไม่มากพอ รวมไปถึงการอ่านโน้ตและการจดบันทึกโน้ตลงบนบรรทัด 5 เส้นในกุญแจเสียงต่าง ๆ จึงส่งผลให้การทำแบบทดสอบก่อนการจัดการเรียนการสอนมีคะแนนที่น้อย จากปัญหาที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงได้ทำการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นตามลำดับ ตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่หลังจากได้รับการจัดการเรียนการสอนทั้ง 6 ครั้ง โดยใช้รูปแบบระบบการสอนของ สจัด อุทรานันท์ พบว่าผู้เรียนทั้ง 14 คน

มีความรู้ทางทฤษฎีเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังมีทักษะในการอ่านโน้ตและการจดบันทึกโน้ตลงบรรทัด 5 เส้น ในกุญแจเสียงต่าง ๆ ได้ดีขึ้น

3. จากการวิจัยพบว่า การมีกิจกรรมสนับสนุนภายในห้องเรียนจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในทฤษฎีหัวข้อ ทริยแอด มากขึ้นในการสอน ผู้วิจัยจึงนำขั้นตอนการสอนโดยใช้รูปแบบระบบการสอนของ สจัด อุทรานันท์ (Utranan, 1986) มาใช้ โดยการจัดกิจกรรมในห้องเรียนให้แก่ผู้เรียน กิจกรรมสามารถสร้างความสนใจของผู้เรียน อีกทั้งยังช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้สึกสนุกสนาน กิจกรรมจะเปิดโอกาสให้นักเรียนส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างความสามารถระหว่างบุคคล ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำกิจกรรมในชั้นเรียนโดยการ กดเปียโนในทริยแอดต่าง ๆ ตามหัวข้อที่เรียนในวันนั้น และให้ผู้เรียนตอบทีละคนหลังจากนั้นผู้วิจัยจึงเปิดเพลงสมัยนิยมให้นักเรียนทั้งหมดฟัง โดยผู้สอนจะกำหนดชนิดของทริยแอดมา 1 ชนิด เมื่อถึงชนิดของทริยแอดที่ผู้สอนได้กำหนดดั่งขึ้น ให้นักเรียนยกมือขึ้น เมื่อได้ยินเสียงของทริยแอดนั้น หลังจากผู้เรียนได้ฝึกทักษะการฟังชนิดของทริยแอดแต่ละชนิดโดยแยกเป็นหัวข้อตามที่เรียนแล้ว ก่อนสิ้นสุดการเรียนการสอนผู้สอนจึงกดเปียโนโดยไม่บอกชนิดของทริยแอดเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกแยกแยะความแตกต่างของทริยแอดทั้ง 4 ชนิด แล้วตอบตามในสิ่งที่ได้ยิน พบว่านักเรียนทั้ง 14 คน มีพัฒนาการที่ดีขึ้น และสามารถแยกแยะทริยแอดได้ทั้ง 4 ประเภท

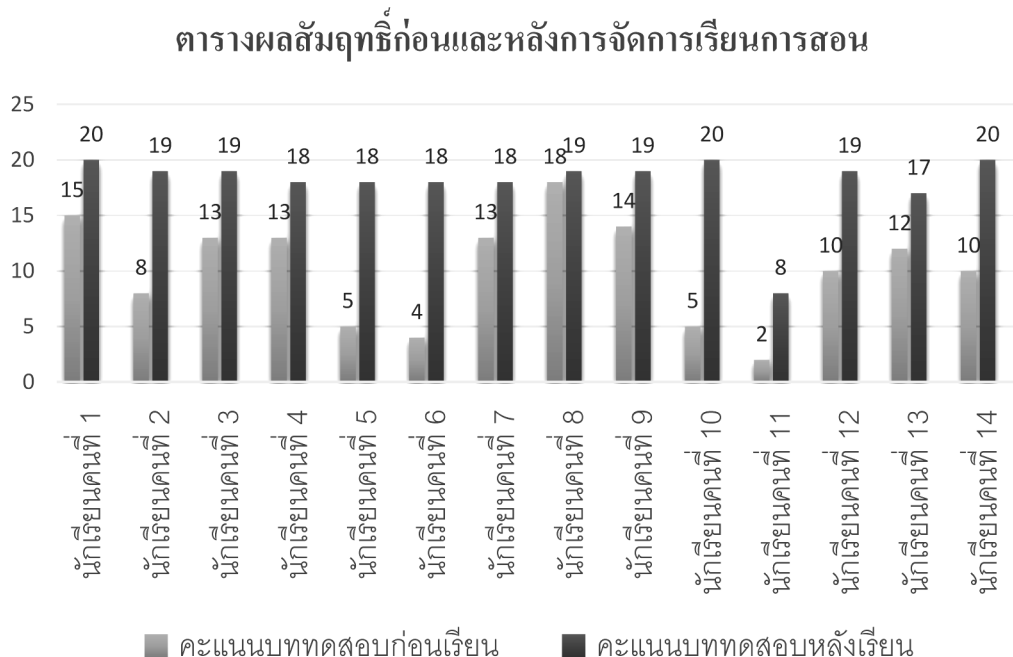
4. จากการวิจัยพบว่า นักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศ ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ

อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุดต่อการเรียนการสอนโดยรูปแบบระบบการสอนของ สจ๊วต อุทรานันท์ ในรายวิชาทฤษฎีดนตรีในหัวข้อ ทริยแอต ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมตั้งแต่ 4.64 ถึง 5 โดยนักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากที่สุดในหัวข้อ “ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้” โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5 จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่านักเรียนทุกรายค ่ ทหารอากาศ ชั้นปีที่ 1 มีระดับความพึงพอใจในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้สอนควรมีการเตรียมพร้อมในเรื่อง สิ่งแวดล้อม สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น เปียโน ลำโพง เป็นต้น เพื่อส่งเสริมทางด้านกิจกรรมกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความกระตือรือร้นให้แก่ผู้เรียน อีกทั้งยังเป็นการให้ผู้เรียนฝึกคิดฝึกฟังในสิ่งที่ได้ยินอีกด้วย ทั้งหมดนี้เพื่อทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดในด้านทักษะวิชาดนตรีแก่นักเรียน
2. ผู้สอนจำเป็นต้องเตรียมสื่อการสอนที่ควบคุมเนื้อหาในบทเรียน ไม่ว่าจะเป็นเอกสาร

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนรายบุคคล



ประกอบการสอน หรือสื่อการสอนนวัตกรรมต่าง ๆ ที่จะสนับสนุนผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจและเข้าถึงสาระเนื้อหาในบทเรียนยิ่งขึ้น

3. ผู้สอนควรทบทวนเนื้อหาประสบการณ์เดิมให้แก่ผู้เรียนทุกครั้ง จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีและรวดเร็ว หากผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานที่ดีก็จะสามารถทำความเข้าใจกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ได้รวดเร็ว อีกทั้งยังทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้แจ่มแจ้งเนื่องจากเห็นความสัมพันธ์กันของความรู้เดิมและความรู้ใหม่

4. ครูผู้สอนควรวางแผนการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนให้แก่ผู้เรียนเพื่อวิเคราะห์ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนมากน้อยเพียงใด และทำการแก้ไขปัญหาคือเป็นรายบุคคลเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอน อีกทั้งกิจกรรมที่ใช้ภายในห้องเรียนนั้นยังสามารถทำให้ผู้เรียนได้นำไปใช้ประโยชน์ในภายภาคหน้าได้อีกด้วย

5. การสอนโดยใช้รูปแบบระบบการสอนของ สงัด อุทรานันท์ (Utranant, 1986) ในวิชาทฤษฎีดนตรีหัวข้อ ทฤษฎีแอด ครูผู้สอนควรทำความเข้าใจในเนื้อหาวิธีการสอนและกิจกรรมที่จะใช้ในการเรียนการสอน อย่างชัดเจนและให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของบทเรียนให้เรียบร้อยก่อนที่จะเริ่มการเรียนการสอน

6. ผู้สอนสามารถประยุกต์เพลงที่ใช้ในกิจกรรมให้เหมาะสมตามสภาพแวดล้อมให้เข้ากับผู้เรียน เช่น ผู้เรียนส่วนใหญ่ชอบฟังเพลงพื้นบ้าน ครูผู้สอนก็สามารถนำเพลงที่ผู้เรียนสนใจมาประยุกต์ในการเรียนการสอนเพื่อทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

7. จากการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนการสอนของผู้เรียนมากในการทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเรียนรู้ คิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ ครูผู้สอนมีหน้าที่จัดประสบการณ์จัดแหล่งการเรียนรู้ รวมไปถึงการจัดกิจกรรมให้แก่ผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ อีกทั้งครูผู้สอนจำเป็นต้องมีการวางแผน และบุคลิกที่ดี รวมไปถึงการพูด ครูผู้สอนควรเน้นย้ำในส่วนที่สำคัญของเรื่อง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พูดนำเสนอความคิด หรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถาม เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นว่าครูให้ความสำคัญกับนักเรียน หากผู้สอนพูดแต่เพียงฝ่ายเดียวก็จะไม่ทราบว่าผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหา มากน้อยเพียงใด และครูผู้สอนจำเป็นต้องเลือกวิธีการสอนและเทคนิคเพื่อให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ซึ่งที่กล่าวข้างต้นมานี้จะสอดคล้องกับระบบการสอนของสงัด อุทรานันท์ จะเห็นผลได้ว่านักเรียนทั้ง 14 คน มีความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนที่มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ผู้สอนควรมีระยะเวลาในการสอนเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และทำกิจกรรมได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งเพื่อเป็นการทำให้ผู้เรียนได้มีความรู้และความเข้าใจอย่างแจ่มแจ้งในวิชาทฤษฎีดนตรี และยังสามารถนำมาปรับใช้ในวิชาสันทนาการ และการปฏิบัติในการเล่นดนตรีของผู้เรียน

2. ผู้วิจัยควรทดลองกับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช่นักเรียนเครื่องมือนดนตรีสากล เช่น ทำการทดลองกับกลุ่มนักเรียนเครื่องมือนดนตรีไทย หรือกลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้เรียนดนตรีโดยเฉพาะ เป็นต้น

สรุป

จากการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบระบบการสอนของ สจัด อุทรานันท์ (Utranan, 1986) ในรายวิชา ทฤษฎีดนตรี หัวข้อทริยแอด ทั้งหมด 6 คาบ สำหรับนักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศ ชั้นปีที่ 1 พบว่าจำนวนนักเรียนทั้งหมด 14 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น โดยวัดจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังจากการจัดการเรียนการสอน ซึ่งนักเรียนดุริยางค์ทหารอากาศทั้งหมด 14 คน มีคะแนนเพิ่มขึ้นหลังจากการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 6 คาบ โดยมีการประมวลค่า Asymp. Sig. เท่ากับ .001 ซึ่งมีค่านัยสำคัญน้อยกว่า .05 อีกทั้งนอกจากการเรียนวิชาทฤษฎีดนตรีแล้ว ผู้เรียนยังได้การเรียนรู้แบบบูรณาการควบคู่ไปกับวิชาทฤษฎีดนตรี เช่น วิชาสอดทักษะ วิชาการรวมวง และวิชาปฏิบัติเครื่องดนตรี เป็นต้น ในการเรียนการสอนโดยใช้ระบบการสอนของ

สจัด อุทรานันท์ จะมีกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ทั้งนี้ผู้วิจัยจะเน้นกิจกรรมไปทางด้านทักษะการฟังเสียง เพื่อให้สามารถนำไปบูรณาการควบคู่กับรายวิชาต่าง ๆ อีกทั้งยังมีกิจกรรมที่เสริมสร้างทักษะการฟังเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการฟังที่ดีขึ้น และยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อีกด้วย ไม่ว่าจะเป็นทางด้านการเรียน หรือการรวมวงก็ตาม และทางด้านความพึงพอใจของผู้เรียนทั้งหมด 14 คน โดยนักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ในหัวข้อ “ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนไปใช้ในชีวิตประจำวัน” โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5 และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจทั้งหมดอยู่ในระดับที่มีความพึงพอใจมากที่สุด โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากการทำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรวมทั้งหมดอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 4.80$

REFERENCES

- Khemma, T. (2002). **Science of Teaching**. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai).
- Khemmani, T. (2017). **Science of Teaching: The Knowledge for efficient Learning Management (Twenty First Edition)**. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House. (in Thai).
- Pancharoen, N. (2011). **Music Theory (Tenth Edition)**. Bangkok: KateCarat Press. (in Thai)
- Panapinun, S. (2007). **Instruction package music theory 2: Triads by cooperative learning case study of Suan Sunandha Rajabhat University**. (in Thai).
- Prasertying, Y. (2009). **Western Music Theory**. Nonthaburi: Nimmanrattanakul. (in Thai).
- Searles, John E. (1967). **A System for Instruction**. Scranton. Pennsylvania: The Haddon Creftsman, Inc.
- Silpcharu, T. (2007). **Research and statistical analysis by using SPSS**. Bangkok: V.Inter Print. (in Thai).
- Socatiyanurak, N. (2007). **Classical music: Musical term**. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai).
- Suttachitt, N. (1988). **Music Teaching Behavior**. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House. (in Thai).
- Suttachitt, N. (1994). **Music activities for teachers**. (2nd Edition). Bangkok: Chulalongkorn University Printing House. (in Thai).
- Utranan, S. (1982). **Teaching Principle (5th Edition)**. Bangkok: Odeon Store. (in Thai)
- Utranan, S (1986). **Instructional Management System (Fifth Edition)**. Bangkok: Educational Administration. Faculty of Education, Chulalongkorn University. (in Thai).