

ผลการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไ้ร่วมกับสื่อประสม
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
The Effect of Extra-curricular Activities Based on Kodaly's Theory ith Multimedia on
Learning Achievement and International Music Notation Reading Skills
of Mathayomsuksa 1 Students

พิเศษชาย คณะทอง* และมนตรี เด่นดวง
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

Phisetchai Kanathong* and Montree Denduang
Faculty of Education, Songkhla Rajabhat University

Received: October 6, 2023

Revised: October 28, 2023

Accepted: November 1, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยใช้โดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไ้ร่วมกับสื่อประสม 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยใช้โดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไ้ร่วมกับสื่อประสม กับเกณฑ์ร้อยละ 80 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยใช้โดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไ้ร่วมกับสื่อประสม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๔๒ จังหวัดสตูล อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล จำนวน 30 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากล และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีโคไ้ร่วมกับสื่อประสมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยใช้แนวคิดทฤษฎีโคไ้ร่วมกับสื่อประสมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีโคไ้ร่วมกับสื่อประสม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: แนวคิดทฤษฎีของโคไ้ สื่อประสม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากล นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

Abstract

The objectives of this research were: 1) to compare learning achievement of Mathayomsuksa 1 students between the pre-test and post-test of extra-curricular activities based on Kodaly's theory with multimedia 2) to compare international music notation reading skill of Mathayomsuksa 1 students after organizing extra-curricular activities based on Kodaly's theory with multimedia with the criteria of 80 percentage and 3) to study Mathayomsuksa 1 students' satisfaction with extra-curricular activities based on Kodaly's theory with multimedia. The sample group were 30 Mathayomsuksa 1 students in the first semester of academic year 2023 at Ratpracha Nukrao 42 School Muang Satun District Satun province. Cluster random sampling was employed to select the sample. The research instruments consisted of 1) extra-curricular activity plans 2) a learning achievement test 3) an international music notation skill test and 4) a student satisfaction survey. The statistics used in this research were percentage mean standard deviation and t-test. The result of this research showed that: 1) learning achievement of Mathayomsuksa 1 students in the post-test of extra-curricular activities based on Kodaly's theory with multimedia was higher than the pre-test at the statistical significance level of .01 2) international music notation reading skill of Mathayomsuksa 1 students in the post-test of the extra-curricular activities based on Kodaly's theory with multimedia was higher than the criteria of 80 percentage at the statistical significance level of .05 3) the Mathayomsuksa 1 students' satisfaction with the extra-curricular activities based on Kodaly's theory with multimedia was at the high level.

Keywords: Kodaly's Theory, Multimedia, Learning Achievement, International Music Notation Reading Skill, Mathayomsuksa 1 Students

บทนำ

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42 จังหวัดสตูล สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ เปิดโอกาสให้กับนักเรียนที่ด้อยโอกาสทางการศึกษาได้มีโอกาสเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ และเท่าเทียม โดยกำหนดเด็กด้อยโอกาส 10 ประเภทตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด มุ่งเน้นให้นักเรียนมีทักษะวิชาการ ทักษะอาชีพ และทักษะการดำรงชีวิต ทักษะอาชีพที่ทางโรงเรียนเปิดโอกาสให้กับนักเรียนได้สามารถฝึกฝนพัฒนาได้อย่างเต็มที่ตามความสนใจของนักเรียนมีมากมาย หนึ่งในนั้น คือ ทักษะอาชีพทางด้านดนตรี ผู้วิจัยมีโอกาสสอนในรายวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 พบว่า นักเรียนไม่สามารถปฏิบัติการบรรเลง และเล่นดนตรีได้เนื่องจากปัจจัยหลายประการประกอบด้วย อุปกรณ์เครื่องดนตรีที่มีไม่เพียงพอกับจำนวนของนักเรียน ทำให้นักเรียนไม่สามารถปฏิบัติทักษะทางด้านดนตรีได้ จำนวนผู้สอนที่มีน้อยเกินไปเพราะตามหลักการแล้ว การเรียนดนตรีเพื่อพัฒนาทักษะด้านการปฏิบัติครู 1 คน ต่อ นักเรียน 5 คน ทักษะพื้นฐานด้านการอ่านโน้ตซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานสำคัญที่จะนำไปสู่การปฏิบัติการบรรเลงบทเพลงได้อย่างถูกต้อง นอกเหนือจากแค่จดจำเสียงเพียงอย่างเดียว อีกทั้งยังแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมการเรียนการสอนไม่น่าสนใจ มีเพียงการอ่าน การท่องจำ จดบันทึก ไม่ได้มีการปฏิบัติดนตรีอย่างแท้จริง ซึ่งไม่ใช่ลักษณะของการเรียนการสอนดนตรีที่ดี

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้แก้ปัญหาให้กิจกรรมการเรียนการสอน คือ การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโตว์ร่วมกับสื่อประสม เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมนอกเหนือจากการเรียนการสอนตามปกติ กิจกรรมเสริมหลักสูตรเป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างชีวิตในโรงเรียนกับชีวิตจริง เป็นสนามให้นักเรียนทดลองใช้ความรู้ และประสบการณ์จากห้องเรียนให้เป็นประโยชน์ในชีวิตจริง ช่วยขจัดข้อเสียเปรียบของระบบโรงเรียน

ในเรื่องเวลา สถานที่ และบุคลากรให้ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น (ชูศักดิ์ วรณกุล, 2538) แนวคิดทฤษฎีของโคไดเป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญในการสอนให้เกิดทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากล วิธีการสอนโคไดจึงให้ความสำคัญของเรื่องจังหวะ และการอ่านโน้ตในการเรียนดนตรีที่ผู้เรียนควรมีเสียงในความคิดเมื่อเห็นโน้ต และสามารถนึกจังหวะจากการเห็นโน้ตดนตรีได้อย่างเป็นรูปธรรมจากการใช้สัญลักษณ์ และการออกเสียงโดยมุ่งเน้นที่ทักษะการร้องและอ่านโน้ตเพื่อนำไปสู่การเล่นเครื่องดนตรี ทักษะการอ่านโน้ตจึงเป็นเป้าหมายเบื้องต้นในระบบของโคไดที่จะต้องมาก่อนการเรียนดนตรีขั้นอื่น ๆ ในหลักสูตรการศึกษา (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2541; ธวัชชัย นาควงศ์, 2544) กิจกรรมเสริมหลักสูตรจึงเป็นทางเลือกสำหรับผู้เรียนเนื่องจากจะช่วยลดปัญหา และอุปสรรคในเรื่องของเวลาที่ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาของกิจกรรมทำให้ทักษะการอ่านโน้ตของนักเรียนได้รับการฝึกอย่างเข้มข้นผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร

การจะสามารถพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนให้เกิดความชำนาญได้นั้น จะต้องมีความรู้พื้นฐานทางทฤษฎี และทฤษฎีที่จะเข้ามาช่วยทำให้การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้เต็มไปด้วยประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยนำแนวคิดทฤษฎีของโคไดเข้ามาช่วยพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากล (Kodaly, 1882-1967 อ้างถึงใน ธวัชชัย นาควงศ์, 2544) โคไดเป็นนักประพันธ์เพลง นักดนตรีวิทยา และนักการศึกษาดนตรีคนสำคัญของชาวฮังการี และได้พัฒนาพื้นฐานการเรียนการสอนดนตรีศึกษาในประเทศฮังการีจนเป็นแบบแผนที่ใช้ในปัจจุบัน วิธีการสอนของโคไดยังเป็นที่รู้จัก และมีการนำไปใช้เป็นหลักในการสอนดนตรี จุดมุ่งหมายในการสอนวิธีนี้ คือ ต้องการให้มีความรู้ทางดนตรีสามารถอ่าน และเขียนโน้ตดนตรีได้ วิธีการสอนโคไดจึงให้ความสำคัญของเรื่องจังหวะ และการอ่านโน้ตในการเรียนดนตรีที่ผู้เรียนควรมีเสียงในความคิดเมื่อเห็นโน้ต และสามารถนึกจังหวะจากการเห็นโน้ตดนตรีได้อย่างเป็นรูปธรรมจากการใช้สัญลักษณ์ และการออกเสียง โดยมุ่งเน้นที่ทักษะการร้อง และอ่านโน้ต เพื่อนำไปสู่การเล่นเครื่องดนตรี ทักษะการอ่านโน้ตจึงเป็นเป้าหมายเบื้องต้นในระบบของโคไดที่จะต้องมาก่อนการเรียนดนตรีขั้นอื่น ๆ ในหลักสูตรการศึกษา (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2541; ธวัชชัย นาควงศ์, 2544) การสอนทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากลตามแนวคิดของโคไดประกอบด้วย 4 หลักการ คือ 1) โทนิคซอล-ฟา (Tonic Sol-Fa) 2) สัญญาณมือ 3) สัญลักษณ์ภาพของจังหวะ 4) การร้อง การนำแนวคิดทฤษฎีของโคไดทั้ง 4 หลักการนี้จะช่วยทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจการอ่านโน้ตดนตรีสากล มีทักษะการอ่านโน้ตที่ถูกต้องแม่นยำ และสามารถต่อยอดการอ่านโน้ตไปสู่การเล่น และบรรเลงดนตรีอย่างมั่นใจ

นอกเหนือจากแนวคิดทฤษฎี หรือวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพแล้วนั้น สิ่งที่จะส่งเสริมทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้เพิ่มยิ่งขึ้น และลดเวลาการเรียนรู้ หรือการทำให้กิจกรรมการเรียนรู้มีความสั้นแต่เต็มไปคุณภาพนั้น สื่อการจัดการเรียนรู้ก็เป็นสิ่งสำคัญเช่นเดียวกัน (กิตานันท์ มลิทอง, 2543) สื่อประสมจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ในการเรียนการสอนได้อย่างมาก โดยใช้ในลักษณะของการสอนใช้คอมพิวเตอร์ช่วย (CAI) รูปแบบต่าง ๆ เช่น สถานการณ์จำลอง เกม การทบทวน ฯลฯ ซึ่งในปัจจุบันมีผู้ผลิตบทเรียนลงแผ่นซีดี ออกจำหน่ายมากมาย หรือผู้สอนจะจัดทำบทเรียนเองได้โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ ช่วยในการจัดทำตัวอย่าง เช่น วงการแพทย์สามารถใช้สถานการณ์จำลองของการผ่าตัดโดยใช้สื่อประสม เพื่อให้ผู้เรียนทำการผ่าตัดกับคนไข้เสมือนจริง หรือด้านวิศวกรรมศาสตร์ใช้สื่อประสมของการออกแบบวงจรไฟฟ้าเพื่อให้ผู้เรียนฝึกออกแบบทดสอบ และใช้วงจรนั้นได้ หรือแม้แต่เด็กนักเรียนประถมศึกษาก็สามารถใช้สื่อประสมในการเสนอเรียงความแก่ครูผู้สอน และเพื่อร่วมชื่นชมกันการใช้สื่อประสมในการศึกษาจะมีประโยชน์มากมายหลายด้าน อาทิเช่น 1) ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน 2) การสืบค้นเชื่อมโยงฉับไว 3) การโต้ตอบระหว่างสื่อและผู้เรียน 4) ให้สารสนเทศที่หลากหลาย 5) ทดสอบความเข้าใจของผู้เรียน และ 6) สนับสนุนให้เกิดความคิดรวบยอด

จากความเป็นมา และความสำคัญของปัญหาข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไดร่วมกับสื่อประสม เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าหากมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในครั้งนี้ จะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ และทักษะในการอ่านโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนได้รับการพัฒนาดีขึ้นได้ ให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะการปฏิบัติจริง เรียนรู้ด้วยความสุข มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และเกิดองค์ความรู้ที่คงทนถาวรมีการพัฒนาต่อยอดไปสู่ในระดับที่สูงขึ้นไป ผู้วิจัยคาดหวังว่าการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไดร่วมกับสื่อประสม จะเป็นนวัตกรรมที่สามารถ

แก้ปัญหาข้างต้นได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้เปรียบเทียบทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากลกับเกณฑ์ร้อยละ 80 และศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไโดร่วมกับสื่อประสม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42 จังหวัดสตูล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อน และหลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไโดร่วมกับสื่อประสม
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไโดร่วมกับสื่อประสม กับเกณฑ์ร้อยละ 80
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไโดร่วมกับสื่อประสม

แนวคิดทฤษฎีและกรอบแนวคิด

1. กิจกรรมเสริมหลักสูตร

1.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เอส ที เอ ดี ชุคกี้ วรณกุล (2538) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมเสริมหลักสูตรสรุปได้ว่า กิจกรรมเสริมหลักสูตร หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่โรงเรียนจัดขึ้นนอกเหนือจากการเรียนการสอนตามปกติ ทั้งนี้เพื่อสนองความต้องการ ความสนใจ และความถนัดของนักเรียนแต่ละคน โดยมุ่งเน้น และสนับสนุนให้นักเรียนประกอบกิจกรรมด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมประสบการณ์ชีวิต และปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้อย่างมีความสุข อันจะทำให้นักเรียนมีพัฒนาการในทุกด้าน ๆ อย่างสมบูรณ์

1.2 องค์ประกอบของกิจกรรมเสริมหลักสูตร วัชรภรณ์ เจริญสุข (2547) อ้างถึงใน พงษ์ มาณ (2553) กล่าวว่า องค์ประกอบของกิจกรรม มีดังนี้ 1) ชื่อกิจกรรม 2) คำชี้แจง 3) จุดประสงค์ของกิจกรรม 4) เวลาที่ใช้ 5) สื่อ อุปกรณ์ 6) เนื้อหาสาระ 7) กิจกรรมการเรียนการสอน 8) การประเมินผล

1.3 ความสำคัญ และความจำเป็นในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ชุคกี้ วรณกุล (2538) กล่าวว่า กิจกรรมเสริมหลักสูตรเป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างชีวิตในโรงเรียนกับชีวิตจริง เป็นสนามให้นักเรียนทดลองใช้ความรู้ และประสบการณ์จากห้องเรียนให้เป็นประโยชน์ในชีวิตจริง ช่วยขัดข้อเสียเปรียบของระบบโรงเรียนในเรื่องเวลา สถานที่ และบุคลากร ให้ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น กิจกรรมเสริมหลักสูตรจึงมีความสำคัญอยู่หลายประการ ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้ 1) กิจกรรมเสริมหลักสูตรช่วยพัฒนาให้นักเรียนแต่ละคนมีศักยภาพทั้งในด้านพัฒนาด้านตนเอง และสังคม และทำให้ผู้เรียนสามารถค้นหาความสามารถ และความถนัดของตนเอง 2) กิจกรรมเสริมหลักสูตรช่วยพัฒนาสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมของนักเรียน ย่อมหมายถึง สิ่งแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วย บุคคล อาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ทำให้นักเรียนมีประสบการณ์ที่กว้างขวางขึ้น 3) กิจกรรมเสริมหลักสูตรช่วยพัฒนาปฏิสัมพันธ์ประสบการณ์เป็นผลที่ตัวบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ประสบการณ์เป็นมูลฐานของการเรียนรู้ ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่พึงประสงค์

2. การจัดการเรียนตามแนวคิดทฤษฎีของโคไโด (Baker อ้างอิงถึงใน ธวัชชัย นาควง, 2544) ซอลทาน โคได (Zoltan Kodaly 1882-1967 ชาวฮังการี) เป็นที่รู้จักแพร่หลายในวงการดนตรี ด้วยความเด่น 3 ด้านคือ การเป็นนักประพันธ์เพลง (Composer) การเป็นนักค้นคว้าเกี่ยวกับวิชาการดนตรี (Musicologist) และการเป็นนักการศึกษาในการสอนดนตรี (Music Educator) โดยมีความเชื่อว่าการสอนดนตรีว่า ก่อนที่จะสามารถปฏิบัติทักษะของเครื่องดนตรีได้นั้น ผู้เรียนจะต้องมีการรู้และเข้าใจการอ่านโน้ตเสียก่อน โดยมีการสอนวิชาดนตรีในวัยได้ดี ดังนั้นจึงเป็นที่มาของแนวคิด และวิธีการสอนเรื่องการอ่านโน้ตที่เกิดขึ้นจากโคไโดมากมายหลายวิธี ระบบการสอนของโคไโดเน้น

การร้อง และการอ่านเป็นหลักเพื่อให้ผู้เรียนสามารถจดจำเสียง ซึ่งโคโดมีหลักการแนวคิดในการพัฒนาทักษะการอ่าน โน้ตมีหลากหลายวิธี ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ประกอบการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ประกอบด้วย 4 หลักการ คือ 1) โทนิคซอล-ฟา (Tonic Sol-Fa) หมายถึง การใช้สัญลักษณ์ตัวอักษรในการบ่งบอกถึงชื่อของตัวโน้ต 2) สัญญาณมือ หมายถึง เป็นการทำสัญลักษณ์เพื่อแสดงถึงชื่อของตัวโน้ต 3) สัญลักษณ์ภาพของจังหวะ หมายถึง ภาพที่แสดงถึงค่าความยาวของเสียง ที่กำกับด้วยตัวโน้ต 4) การร้อง หมายถึง เป็นการใช้ออกเสียงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการจดจำของเสียงตัวโน้ตได้

3. สื่อประสม

3.1 ความหมายของสื่อประสม กิดานันท์ มลิทอง (2543) กล่าวว่า สื่อประสม หมายถึง การนำสื่อหลาย ๆ ประเภทมาใช้ร่วมกันทั้งวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุดในการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อแต่ละอย่างตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา และในปัจจุบันมีการนำคอมพิวเตอร์มาร่วมด้วย เพื่อการผลิต หรือการควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการเสนอข้อมูลทั้งตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว แบบวีดิทัศน์ และเสียง

จากการศึกษาสรุปได้ว่า สื่อประสม หมายถึง สื่อการเรียนรู้หลาย ๆ อย่าง หลากหลากรูปแบบที่สัมพันธ์กับเนื้อหาที่จะใช้สอน สามารถเป็นได้ทั้งสื่อคอมพิวเตอร์ หรือสื่อประดิษฐ์ก็ได้ อันประกอบไปด้วยตัวอักษร รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว วิดีโอ โดยงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยนำสื่อมาประกอบการสอน ประกอบด้วย 1) โปรแกรมนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ 2) คลิปเสียง 3) คลิปวิดีโอ 4) โปรแกรม Sibilus และ 5) คีย์บอร์ดไฟฟ้า

4. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโดร่วมกับสื่อประสม

4.1 การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโดร่วมกับสื่อประสม หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้นอกเวลาเรียนเพื่อเสริมการเรียนรู้ในเรื่องการอ่านโน้ตดนตรีสากลเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติการบรรเลงดนตรีซึ่งนำแนวคิดทฤษฎีของโคโดร่วมกับสื่อประสม โดยมีลำดับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แนวคิดทฤษฎีของโคโดไม่ได้มีลำดับขั้นตอนการสอนแบบตายตัว จึงมีการนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบพื้นฐาน 3 ขั้น คือ 1) ขั้นนำ หมายถึง การเริ่มต้นกิจกรรมการเรียนการสอนโดยผ่านการตั้งคำถาม เพื่อนำเข้าสู่บทเรียนในขั้นการสอนหรือเป็นขั้นที่ทบทวนความรู้เดิมจากการเรียนรู้ของคาบก่อนหน้า 2) ขั้นสอน + แนวคิดทฤษฎีของโคโดร่วมกับสื่อประสม หมายถึง ขั้นเข้าสู่บทเรียนโดยมีทั้งเนื้อหาของทฤษฎีและการปฏิบัติโดยมีการสาธิตและให้นักเรียนทำตามจนกว่านักเรียนจะมีความเข้าใจ และสามารถกระทำได้โดยมีการใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโดร่วมกับสื่อประสมในขั้นการสอนเท่านั้น และ 3) ขั้นสรุป หมายถึง การสรุปบทเรียนที่ได้เรียนรู้หรือได้ปฏิบัติ โดยผ่านการตั้งคำถาม สรุปบทเรียนโดยผ่านตัวแทนของนักเรียน หรือการปฏิบัติทักษะร่วมกัน

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

5.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทิศนา ขัมมณี (2551) กล่าวถึง ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า เป็นการเข้าถึงความรู้ (Knowledge Attained) การพัฒนาทักษะในการเรียน อาจพิจารณาจากคะแนนสอบที่กำหนดให้คะแนนที่ได้จากงานที่ครูมอบหมายให้หรือทั้งสองอย่าง หรือทักษะที่ได้รับและพัฒนาจากการเรียนการสอน โดยอาศัยการทดสอบเป็นเครื่องมือวัดผลของความรู้ หรือทักษะที่ผู้เรียน ได้รับมาจากวิชาต่าง ๆ ที่ได้เรียน

5.2 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2552) การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้ 1) วิเคราะห์หลักสูตร และสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร 2) กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ 3) กำหนดชนิดของข้อสอบ และศึกษาวิธีสร้าง 4) เขียนข้อสอบ 5) ตรวจทานข้อสอบ 6) จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง 7) ทดสอบ และวิเคราะห์ข้อสอบ 8) จัดทำแบบทดสอบฉบับจริง

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความเข้าใจที่เกิดขึ้นหลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโดร่วมกับสื่อประสม โดยงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์แบบเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ

6. ทักษะการปฏิบัติ

6.1 ความหมายของทักษะปฏิบัติ ชูศรี วงศ์รัตน์ (2560) ได้ให้ความหมายของทักษะปฏิบัติไว้ว่า ทักษะปฏิบัติ หรือทักษะพิสัย หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่ว รวดเร็ว โดยผู้ปฏิบัติต้องมีความรู้ ความสามารถ และมีคุณลักษณะทางด้านจิตพิสัยที่สำคัญประกอบด้วย เช่น มีความสนใจ ความขยัน มีวินัย ความอดทน เป็นต้น

6.2 ทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากล ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2535) ดนตรีจัดเป็นภาษาหนึ่ง ดังนั้นการอ่านภาษาดนตรีได้จึงมีความสำคัญเช่นเดียวกับการเรียนภาษาทั่วไป การอ่านภาษาออกทำให้ผู้นั้นมีความเข้าใจ และเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ไม่รู้จักจบ เช่นเดียวกับการอ่านภาษาดนตรีได้ทำให้มีโอกาสเรียนรู้ดนตรีได้ไม่มีที่สิ้นสุดเช่นกัน จุดมุ่งหมายสำคัญประการหนึ่งในการสอนดนตรี คือ ความสามารถในการอ่านโน้ตดนตรีได้ของผู้เรียน โดยนัยนี้หมายถึงความสามารถของผู้เรียนที่สามารถอ่านโน้ตดนตรีที่ไม่เคยเห็นเป็นระดับเสียงที่ถูกต้องในลักษณะของการร้อง หรือการเล่นเครื่องดนตรีได้ นอกจากนี้ยังหมายรวมไปถึงการอ่านโน้ตดนตรี และตีความออกมาเป็นเสียงจากผลงานการประพันธ์เมื่อได้ฟังเพลงดังกล่าว ซึ่งเป็นทักษะที่ช่วยให้ผู้เรียนรับรู้ดนตรีจากการฟังอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น

6.3 การวัด และประเมินผลทักษะปฏิบัติ กฤษฎาภยจัน โดพิทักษ์ (2562) การออกแบบเครื่องมือประเมินการปฏิบัติที่มีคุณภาพ สามารถจำแนกเครื่องมือประเมินการปฏิบัติออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ เครื่องมือประเภทที่ใช้การทดสอบ และเครื่องมือประเภทที่ไม่ใช้การทดสอบ งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือประเภทไม่ใช้การทดสอบ ซึ่งจะเน้นผลงานของผู้เรียนจากการปฏิบัติการอ่านโน้ตดนตรีสากลด้วยการร้อง โดยจะใช้เกณฑ์การประเมินการให้คะแนนรูบริก (Scoring Rubric) มีประเด็นพิจารณาทักษะปฏิบัติ 2 ประเด็นประกอบด้วย 1) จังหวะ 2) ทำนอง และเกณฑ์การคะแนน 5 ระดับ ประกอบด้วย ดีเยี่ยม ดีมาก ดี พอใช้ และปรับปรุง

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ทักษะปฏิบัติการอ่านโน้ตดนตรีสากล หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจถึงภาษาทางดนตรี โดยประกอบด้วยเครื่องหมาย และสัญลักษณ์ต่าง ๆ ซึ่งเปรียบเสมือนการอ่านอักษร และอักขระของภาษาที่นำไปสู่การสื่อสาร ซึ่งแตกต่างจากเครื่องหมาย และสัญลักษณ์ทางดนตรีเมื่อสามารถเข้าใจ และอ่านได้ จำได้จะนำไปสู่การบรรเลงดนตรีที่ถูกต้อง ซึ่งงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยวัดทักษะปฏิบัติ โดยวัดจากแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติการอ่านโน้ตดนตรีสากล โดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (Analytic Rubric) มีประเด็นพิจารณาทักษะปฏิบัติ 2 ประเด็นประกอบด้วย 1) จังหวะ 2) ทำนอง และเกณฑ์การคะแนน 5 ระดับ ประกอบด้วย ดีเยี่ยม ดีมาก ดี พอใช้ และปรับปรุง

7. ความพึงพอใจ

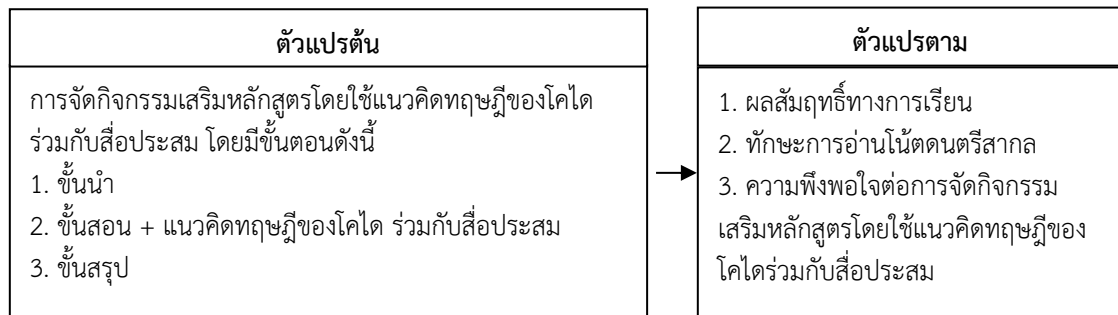
7.1 ความหมายของความพึงพอใจ นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้สอดคล้องกันสามารถสังเคราะห์และสรุปได้ ดังนี้ (ปริยากรณ์ วงศ์อมฤตโรจน์ (2544), ศุภสิริ โสมาเกต (2544) ความรู้สึกของบุคคลในเชิงบวก ความชอบ ความประทับใจ ความสบายใจ ความสุขใจต่อสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ หรือเป็นความรู้สึกที่พอใจต่อสิ่งที่ทำให้เกิดความชอบ ความประทับใจ และสามารถกระทำสิ่งนั้นจนประสบความสำเร็จ

7.2 เครื่องมือวัดความพึงพอใจ เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์ (2545) ได้กล่าวถึง การสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจ เป็นการสร้างเครื่องมือที่ใช้ประเมินทางด้านทัศนคติ เป็นข้อความที่ใช้เพื่อการเก็บข้อมูลทางด้านจิตพิสัย เช่น ความคิดเห็น ความคิดสร้างสรรค์ ทัศนคติต่าง ๆ มาตราวัดทัศนคติ มีอยู่หลายชนิด ที่นิยมนำมาใช้ คือ วิธีของ Likert งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการ และประยุกต์การวัดความพึงพอใจโดยใช้แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านจัดการการเรียนรู้ 3) ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน 4) ด้านการวัด และประเมินผล จำนวน 20 ข้อ

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ความพึงพอใจของนักเรียน หมายถึง ระดับความประทับใจ อารมณ์ความรู้สึกพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไตร่วมกับสื่อประสม แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านจัดการการเรียนรู้ 3) ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน และ 4) ด้านการวัด และ

ประเมินผล ประเมินโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการอ่านโน้ตดนตรีสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไตร่วมกับสื่อประสม สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้
2. ทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไตร่วมกับสื่อประสม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42 จังหวัดสตูล ทั้งหมด 4 ห้อง จำนวน 128 คน
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42 จังหวัดสตูล จำนวน 30 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังต่อไปนี้
 - 2.1 แผนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไตร่วมกับสื่อประสม โดยมีขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 4 แผน แผนละ 2-4 ชม. รวม 10 ชม.
 - 2.1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไตร่วมกับสื่อประสม เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 2.1.2 นำแผนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ให้ตรวจสอบความเหมาะสมโดยใช้เกณฑ์การประเมินระดับความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) ดังนี้

ระดับความคิดเห็น

- 5 หมายถึง องค์กรประกอบของแผนมีความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง องค์กรประกอบของแผนมีความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง องค์กรประกอบของแผนมีความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง องค์กรประกอบของแผนมีความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง องค์กรประกอบของแผนมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์พิจารณาค่าเฉลี่ย

ระดับความคิดเห็น

ระดับคะแนนเฉลี่ย

เหมาะสมมากที่สุด

4.51 - 5.00

เหมาะสมมาก

3.51 - 4.50

เหมาะสมปานกลาง

2.51 - 3.50

เหมาะสมน้อย

1.51 - 2.50

เหมาะสมน้อยที่สุด

1.00 - 1.50

2.1.3 แล้วนำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์โดยพิจารณาจากค่าความเหมาะสมตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไปถือว่ามีความเหมาะสม สรุปผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าแผนการสอนมีความเหมาะสมโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.94 อยู่ในระดับมากที่สุด

2.1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างและผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42 จังหวัดสตูล จำนวนนักเรียน 30 คน

2.1.5 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้จัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนการทดลองและหลังการทดลองเป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ

2.2.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎี หลักการ วิธีการสร้างเครื่องมือ และหลักสูตรที่จะใช้ในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโคร่วมกับสื่อประสม และสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของกิจกรรม โดยเป็นลักษณะของข้อสอบปรนัย จำนวน 40 ข้อ ใช้จริง 20 ข้อ

2.2.2 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นไปเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC)

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของกิจกรรมที่ต้องการวัด

0 หมายถึง ไม่แน่ว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของกิจกรรมที่ต้องการวัด

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของกิจกรรมที่ต้องการวัด

ปรากฏว่าค่า IOC ของแบบทดสอบเท่ากับ 0.67-1.00 เป็นจำนวน 40 ข้อ

2.2.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างและผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42 จังหวัดสตูล จำนวนนักเรียน 30 คน จากผลการวิเคราะห์ พบว่า มีข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 27 ข้อ โดยข้อสอบที่ผู้วิจัยคัดเลือกจำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.50-0.77 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.27-0.60 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เท่ากับ 0.80

2.2.4 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.3 แบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ การอ่านโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโคร่วมกับสื่อประสม โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบทักษะการอ่านโน้ต ดังนี้

2.3.1 ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับวิเคราะห์แผนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ศึกษาเทคนิควิธีการสร้างแบบทดสอบภาคปฏิบัติ วิเคราะห์แผนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ศึกษาเทคนิควิธีการสร้างแบบทดสอบภาคปฏิบัติ

2.3.2 สร้างแบบทดสอบ และเกณฑ์การประเมิน ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยจะใช้เกณฑ์การประเมินการให้คะแนนรูปริก (Scoring Rubric) มีประเด็นพิจารณาทักษะปฏิบัติ 2 ประเด็นประกอบด้วย 1) จังหวะ 2) ทำนอง และเกณฑ์การคะแนน 5 ระดับ ประกอบด้วย ดีเยี่ยม ดีมาก ดี พอใช้ และปรับปรุง

2.3.3 นำแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติการอ่านโน้ตดนตรีสากลที่สร้างขึ้นไปเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงแล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

+1 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าประเด็นการประเมินและเกณฑ์การให้คะแนนสอดคล้องกับจุดประสงค์

0 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าประเด็นการประเมินและเกณฑ์การให้คะแนนสอดคล้องกับจุดประสงค์

-1 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญ ไม่แน่ใจว่าประเด็นการประเมินและเกณฑ์การให้คะแนนไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

จากการพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 ซึ่งเป็นค่าดัชนีความสอดคล้องที่ใช้ได้

2.3.4 นำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากลที่สร้างและผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42 จังหวัดสตูล จำนวนนักเรียน 30 คน และนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้หาความเชื่อมั่นทั้งฉบับจากสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ปรากฏว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะปฏิบัติการอ่านโน้ตดนตรีสากลทั้งฉบับ เท่ากับ 0.83

2.3.5 จัดพิมพ์แบบประเมินวัดทักษะปฏิบัติการอ่านโน้ตดนตรีสากล ฉบับสมบูรณ์ และนำไปทดลองใช้จริงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.4.1 ศึกษาการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากตำราวัดผลทางการศึกษาและศึกษาทฤษฎี เนื้อหาสาระ แนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ และสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน 4) ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 20 ข้อ

2.4.2 นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ให้ตรวจสอบความเหมาะสม โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมแบ่งเป็น 5 ระดับ แล้วนำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ โดยพิจารณาจากค่าความเหมาะสมตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไปถือว่ามีความเหมาะสม สรุปผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าแผนการสอนมีความเหมาะสมโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.67 อยู่ในระดับมากที่สุด

2.4.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้าง และผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42 จังหวัดสตูล จำนวนนักเรียน 30 คน ปรากฏว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.93

2.4.4 จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้จัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ชี้แจงนักเรียน เพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับบทบาทของนักเรียนบทบาทของผู้สอน จุดประสงค์ของกิจกรรม และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

3.2 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ โดยใช้เวลา 60 นาที

3.3 ดำเนินการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามแผนการจัดการเรียนรู้และแบบวัด และประเมินทักษะการปฏิบัติ การจัดการเรียนรู้กิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโคโดร่วมกับสื่อประสม ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใช้เวลาสอน 4 แผน จำนวน 10 ชม. ครั้งละ 2 ชม./วัน

3.4 ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ โดยใช้เวลา 60 นาที

3.5 ทำการทดสอบทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากลที่จัดให้นักเรียน ซึ่งจะใช้เกณฑ์การวัด และการประเมินจากแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ชุด 2 ชม. ให้คะแนนรายบุคคลหลังจากใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

3.6 ผู้เรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียน การจัดการเรียนรู้กิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโคโดร่วมกับสื่อประสม ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3.7 เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

4.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่องการอ่านโน้ตดนตรีสากล โดยการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโคโดร่วมกับสื่อประสม ระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียนโดยใช้ค่า t-test แบบ Dependent Samples ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ เรื่องการอ่านโน้ตดนตรีสากล โดยการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโคโดร่วมกับสื่อประสมกับเกณฑ์ ร้อยละ 80 โดยใช้ค่า t-test แบบ One Sample ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโคโดร่วมกับสื่อประสม โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 ระหว่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโคโดร่วมกับสื่อประสม ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโคโดร่วมกับสื่อประสม (n=30)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D	t
ก่อนการจัดกิจกรรม	20	10.80	4.37	7.510**
หลังการจัดกิจกรรม	20	16.07	3.28	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีโคโคโดร่วมกับสื่อประสมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าเฉลี่ยหลังการจัดกิจกรรม ($\bar{X}$ เท่ากับ 16.07) สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม ($\bar{X}$ เท่ากับ 10.80) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโคโตร่วมกับสื่อประสม กับเกณฑ์ร้อยละ 80 ดังตาราง 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโคโตร่วมกับสื่อประสม กับเกณฑ์ร้อยละ 80 (n=30)

ประเด็นการประเมิน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D	เกณฑ์ร้อยละ 80	t
จังหวะ	5	4.30	0.84	4	1.964*
ทำนอง	5	4.37	0.76	4	2.626*
ค่าเฉลี่ยรวม	10	8.67	1.49	4	2.445*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีโคโคโตร่วมกับสื่อประสม โดยภาพรวมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าเฉลี่ยหลังการจัดกิจกรรม ($\bar{X}$ เท่ากับ 8.67) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ประเด็นการประเมินทำนองมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ เท่ากับ 4.37) รองลงมา คือ ประเด็นการประเมินจังหวะ ($\bar{X}$ เท่ากับ 4.30)

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโคโตร่วมกับสื่อประสม ดังตาราง 3

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคโคโตร่วมกับสื่อประสม (n=30)

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการอ่านโน้ตดนตรีสากลเพิ่มมากขึ้น	4.53	0.63	มากที่สุด
2. นักเรียนสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติการเล่นดนตรีได้จริง	4.40	0.81	มาก
3. การเรียบเรียงเนื้อหามีความถูกต้อง สมบูรณ์ครบถ้วน	4.37	0.72	มาก
4. เนื้อหามีความยาก-ง่าย เหมาะสมกับผู้เรียน	4.47	0.78	มาก
5. การจัดเนื้อหา เหมาะสมกับเวลาเรียน	4.43	0.73	มาก
รวมด้านเนื้อหา	4.44	0.73	มาก
6. วิธีการสอนของครูมีคุณภาพ	4.67	0.66	มากที่สุด
7. นักเรียนมีความสนุกสนานในการเรียน	4.50	0.68	มาก
8. นักเรียนเข้าใจการเรียนได้อย่างรวดเร็ว	4.27	0.83	มาก
9. นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง	4.43	0.86	มาก
10. นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	4.57	0.68	มากที่สุด
รวมด้านการจัดการเรียนรู้	4.49	0.75	มาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อคำถาม	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D	แปลผล
11. นักเรียนสามารถเข้าถึงอุปกรณ์และสื่ออย่างเพียงพอ	4.30	0.75	มาก
12. มีสื่อการสอนที่หลากหลาย	4.63	0.61	มากที่สุด
13. ใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการอ่านโน้ตดนตรีอย่างเหมาะสม	4.50	0.68	มาก
14. สื่อมีความน่าสนใจ	4.53	0.73	มากที่สุด
15. สื่อมีความทันสมัย	4.40	0.77	มาก
รวมด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน	4.47	0.71	มาก
16. การประเมินมีความชัดเจนและยุติธรรม	4.53	0.73	มากที่สุด
17. มีการวัดและประเมินผลเป็นรายบุคคล	4.33	0.76	มาก
18. การประเมินสอดคล้องกับกิจกรรม	4.40	0.77	มาก
19. เกณฑ์และวิธีการวัดและประเมินผลเหมาะสมและหลากหลาย	4.50	0.57	มาก
20. ครูให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อนำไปพัฒนาตนเอง	4.53	0.73	มากที่สุด
รวมด้านการวัดและประเมินผล	4.46	0.71	มาก
รวม	4.47	0.72	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีโคไตร่วมกับสื่อประสม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ เท่ากับ 4.47 SD เท่ากับ 0.72) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}$ เท่ากับ 4.49 SD เท่ากับ 0.75) รองลงมา คือ ด้านการใช้สื่อการสอน ($\bar{x}$ เท่ากับ 4.47 SD เท่ากับ 0.71) ด้านการวัด และประเมินผล ($\bar{x}$ เท่ากับ 4.46 SD เท่ากับ 0.71) และด้านเนื้อหา ($\bar{x}$ เท่ากับ 4.44 SD เท่ากับ 0.73) ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า วิธีการสอนของครูมีคุณภาพมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}$ เท่ากับ 4.67 SD เท่ากับ 0.66) และนักเรียนเข้าใจการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x}$ เท่ากับ 4.27 SD เท่ากับ 0.83)

อภิปรายผล

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าเฉลี่ยหลังการจัดกิจกรรม ($\bar{x}$ เท่ากับ 16.07) ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ได้เนื่องจากกิจกรรมเสริมหลักสูตรในครั้งนี้ จัดเพื่อให้นักเรียนพัฒนาทั้งในด้านความรู้ และกระบวนการทักษะอย่างเป็นระบบ มีวิธีการ และรูปแบบที่หลากหลาย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) อีกทั้งแนวคิดทฤษฎีของโคไโด เป็นหลักการแนวคิดที่นำมาจัดการเรียนก่อนสอน โดยแก้ปัญหาการอ่านโน้ตโดยตรงโดยประกอบไปด้วย 4 หลักการ 1) โทนิคซอล-ฟา (Tonic Sol-Fa) หมายถึง การใช้สัญลักษณ์ตัวอักษรในการบ่งบอกถึงชื่อของตัวโน้ต 2) สัญลักษณ์มือ หมายถึง เป็นการทำสัญลักษณ์เพื่อแสดงถึงชื่อของตัวโน้ต 3) สัญลักษณ์ภาพของจังหวะ หมายถึง ภาพที่แสดงถึงค่าความยาวของเสียงที่กำกับด้วยตัวโน้ต 4) การร้อง หมายถึง เป็นการใช้ออกเสียงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการจดจำของเสียงตัวโน้ตได้ โดยแนวคิดทฤษฎีของโคไโดมีความหลากหลายไม่ซับซ้อนทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น (ธวัชชัย นาควง, 2544) นอกเหนือจากนั้นยังรวมไปถึงการจัดลำดับการเรียบเรียงเนื้อหา ที่มีลำดับความง่ายไปหายากตามความสามารถของนักเรียน ครูต้องมีความเข้าใจเนื้อหาอย่างถ่องแท้ เพื่อจะสามารถอธิบายให้นักเรียนมีความรู้ และความเข้าใจในการ

เรียนมากที่สุด และมีสื่อประกอบการสอนที่มีความน่าสนใจจะทำให้ผู้เรียนนั้นเห็นภาพ และเข้าใจเพิ่มขึ้นนอกเหนือเพียงแค่การอธิบายจากครูผู้สอน (กิตานันท์ มลิทอง, 2543) กล่าวว่า สื่อประสมเป็นการนำสื่อหลาย ๆ ประเภทมาใช้ร่วมกันทั้งวัสดุอุปกรณ์ และวิธีการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุดในการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อแต่ละอย่างตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา และในปัจจุบันมีการนำคอมพิวเตอร์มาร่วมด้วยเพื่อการผลิต หรือการควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการเสนอข้อมูลทั้งตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์ และเสียง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ตรีชฎา สนโต (2561) การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องการอ่านโน้ตสากลโดยใช้วิธีการสอนแบบโคตายกับวิธีการสอนแบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเด่นชัยประชานุกุล ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยวิธีการสอนแบบโคตายมีผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัลยา ขาวผ่อง (2555) เทคโนโลยีสื่อประสมสอนหลักการขับร้องเพลงไทยเดิมสำหรับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 ผลการวิจัย พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างจากจำนวนผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนไม่สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีโคไต๋ร่วมกับสื่อประสมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าเฉลี่ยหลังการจัดกิจกรรม ($\bar{x}$ เท่ากับ 8.67) ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ได้เนื่องจาก การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในครั้งนี้เป็นกิจกรรมนอกเหนือจากการเรียนการสอนในชั้นเรียนในด้านของการปฏิบัติ เพราะในรายวิชาพื้นฐานไม่ได้มีโอกาที่จะสามารถปฏิบัติการอ่านโน้ตดนตรีสากลได้อย่างเข้มข้น จึงจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในครั้งนี้ เพื่อเพิ่มเพื่อเสริมสร้างทักษะประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถ ผ่านการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครอบคลุมการพัฒนาด้านวิชาการและวิชาชีพแนวคิด (กระทรวงวัฒนธรรม, 2565) รวมถึงทฤษฎีของโคไต๋ไม่ได้เป็นวิธีการสอนแบบมีขั้นลำดับที่ตายตัวทำให้ผู้สอนมีความยืดหยุ่นที่จะสามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามลักษณะความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ คุณครูจะมีการสาธิตประกอบกับการให้นักเรียนได้เห็นตัวอย่างในสื่อ และให้นักเรียนได้ปฏิบัติตาม โดยครูพิจารณาความเหมาะสมในการฝึกแต่ละครั้งทำให้นักเรียนสามารถปฏิบัติ และฝึกการอ่านโน้ตได้อย่างชำนาญมากยิ่งขึ้น (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2534) ดนตรีจัดเป็นภาษาหนึ่ง ดังนั้นการอ่านภาษาดนตรีได้จึงมีความสำคัญเช่นเดียวกับการเรียนภาษาทั่วไป การอ่านภาษาออกทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ และเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ไม่รู้จัก เช่นเดียวกับการอ่านภาษาดนตรีได้ทำให้มีโอกาสนเรียนรู้ดนตรีได้ไม่มีที่สิ้นสุดเช่นกัน นอกเหนือจากนั้นแล้ว สื่อประสมที่นำมาใช้ยังสามารถช่วยส่งเสริมทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากลของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาทิ สัญลักษณ์ภาพแทนค่าความยาวของเสียง ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจมากขึ้น คลิปเสียงเป็นตัวอย่างเสียงให้นักเรียนได้เข้าใจว่าจะต้องปฏิบัติเช่นไร (เอกวิทย์ แก้งประดิษฐ์, 2545) ซึ่งสื่อประสมที่นำมาใช้ทำให้กระตุ้นการเรียนการสอนให้ผู้เรียน หรือผู้รับสารเกิดความรู้ความเข้าใจดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัดชา บริบูรณ์างกูร (2564) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ต และการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษา ปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคตาย ผลการวิจัยมีดังนี้ 1) ภาพรวมนักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด โดยมีนักเรียนจำนวน 24 คน อยู่ในระดับดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 63.15 และมีนักเรียนจำนวน 14 คน อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 32.78 2) คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มาริยา ปันณะกิจการ (2556) การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตตามแนวคิดโคตายสำหรับผู้เรียนเปียโนวัยผู้ใหญ่ตอนต้นผลการวิจัยมีดังนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการอ่านโน้ตระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มทดลอง ($M = 13.3$, $S.D = 0.97$) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 11.9$, $S.D = 0.42$) และมีขนาดอิทธิพลค่าความแตกต่าง ($D = 1.87$) เป็นขนาดใหญ่ หมายความว่า ผลทางการเรียนด้านทักษะการอ่านโน้ต ระหว่าง

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโคตยาและแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ พบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโคตยามีประสิทธิภาพความแตกต่างสูงกว่าอยู่ในระดับมาก

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีโคตยา ร่วมกับสื่อประสม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ เท่ากับ 4.47 S.D เท่ากับ 0.72) ผลวิจัยเป็นเช่นนี้ เนื่องจากการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคตยาร่วมกับสื่อประสม ทำให้ผู้เรียนเข้าถึงการอ่านโน้ตดนตรีสากลอย่างมีหลักการที่ถูกต้อง ชัดเจน เข้าใจง่าย และผู้เรียนมีเวลาที่จะสามารถฝึกฝนเพราะเนื่องจากเป็นกิจกรรมเสริมนอกเวลาเรียนทำให้ลดความเร่งรีบจากการที่มีเวลาอย่างจำกัดในการศึกษา เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล และสื่อที่นำมาประกอบการสอนยิ่งส่งเสริมทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น และสามารถปฏิบัติกรอ่านโน้ตดนตรีสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นผลที่ทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับกฎแห่งผลที่พึงพอใจของ ศุภสิริ โสมาเกต (2544) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจ ไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือเจตคติของบุคคลที่มีต่อการทำงาน หรือการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ความพึงพอใจในการเรียน จึงหมายถึง ความรู้สึกพอใจชอบใจในการร่วมปฏิบัติกิจกรรมเรียนการสอน และต้องการดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ จนบรรลุผลสำเร็จของนักเรียน องค์ประกอบความพึงพอใจประกอบด้วย องค์ประกอบ 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อ และอุปกรณ์การเรียนการสอน และด้านการวัด และประเมินผล จึงส่งผลให้นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคตยาร่วมกับสื่อประสม มีความพึงพอใจในระดับมากซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ตรีชญา สนโต (2561) การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องการอ่านโน้ตสากลโดยใช้วิธีการสอนแบบโคตยากับวิธีการสอนแบบปกติ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 โรงเรียนเด่นชัยประชานุกุล ผลการวิจัยมีดังนี้ นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนวิธีการสอนแบบโคตยา มีความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาเรียนดนตรีสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภูมิพัฒน์ บำใส (2564) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ฟ้อนนางแอ่นได้ขอฝน โดยใช้แนวคิดของแอโรร่วมกับสื่อประสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1.1 การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยใช้แนวคิดทฤษฎีของโคตยาร่วมกับสื่อประสมให้มีประสิทธิภาพ และได้ผลดี ครูผู้สอนต้องศึกษาขั้นตอนการจัดกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ การวัด และประเมินผลอย่างละเอียดก่อนนำมาใช้จริง

1.2 แบบฝึกทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากลในแต่ละเรื่องของงานวิจัยจัดทำเพื่อให้มีความเหมาะสมของนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างของผู้วิจัย หากมีการนำไปใช้ต่อสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เกิดความเหมาะสมของนักเรียนของผู้ที่นำไปใช้เนื่องจากบริบท หรือกลุ่มนักเรียนที่มีความแตกต่างกันอาจทำให้ผลการวิจัยไม่ได้เป็นอย่างที่ผู้นำไปใช้คาดหวัง

1.3 แผนที่ 1 ที่มีจำนวน 4 ช.ม. เป็นแผนที่ใช้เวลามากที่สุดเนื่องจากต้องการให้นักเรียนเข้าใจถึงรูปร่างและเครื่องหมายสัญลักษณ์พื้นฐานอย่างถูกต้องแม่นยำ มีการปฏิบัติอย่างเข้มข้นผ่านแบบฝึกหัดที่ผู้วิจัยได้เตรียมไว้ เพราะฉะนั้นจึงเป็นเหตุผลที่สำคัญที่ต้องให้เวลาในแผนที่ 1 มากเป็นพิเศษ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำแนวคิดทฤษฎีของโคตยาไปใช้ร่วมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีชั้นสอนอย่างชัดเจน เช่น การจัดการเรียนรู้แบบชูชุกีและแนวคิดทฤษฎีของโคตยา หรือการจัดการเรียนรู้แบบเดวิสและแนวคิดทฤษฎีของโคตยา ฯลฯ

2.2 การจัดกิจกรรม ควรสอดแทรกความสนุกสนานโดยกระตุ้นด้วยการใช้เกมส์ เพื่อให้บรรยากาศในการจัดกิจกรรมไม่ตึงเครียดมากเกินไป

2.3 ควรมีการพัฒนาในด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ ให้มีความกระชับและสามารถเสร็จสิ้นได้ด้วยใช้สื่อไม่เยอะจนเกินไป เพื่อให้เกิดความไม่ยุ่งยากต่อการใช้สื่อ

2.4 การใช้แนวคิดทฤษฎีของโคไต ควรมีการประยุกต์ให้มีความทันสมัยโดยการนำมาพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตพร้อม ๆ กับการใช้เครื่องดนตรีในการบรรเลง เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการบรรเลงดนตรีอย่างแท้จริง

2.5 งานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้สื่อซึ่งประกอบไปด้วย 1) โปรแกรมนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ 2) คลิปเสียง 3) คลิปวิดีโอ 4) โปรแกรม Sibilus และ 5) คีย์บอร์ดไฟฟ้า ซึ่งสามารถที่พัฒนา และสามารถใช้สื่อที่เพิ่มเติมขึ้นอีกได้เพื่อมาช่วยส่งเสริมให้การเรียนเกิดคุณภาพมากขึ้น เช่น บัตรคำ โปรแกรม Logic Pro x โปรแกรม Pro Tools เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กฤษฎากาญจน์ โตพิทักษ์. (2562). การประเมินการปฏิบัติ: แนวคิดสู่การปฏิบัติ-Performance Assessment: Concept to Practice. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). แนวปฏิบัติในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

กระทรวงวัฒนธรรม. (2565). คู่มือกิจกรรมเสริมหลักสูตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ. กัลยา ขาวผ่อง. (2555). เทคโนโลยีสื่อประสมสอนหลักการขับร้องเพลงไทยเดิม สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.

กิดานันท์ มลิทอง. (2543). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ: ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ชูศักดิ์ วรณกุล. (2538). กิจกรรมร่วมหลักสูตร. เชียงใหม่: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่.

ชูศรี วงศ์รัตน์. (2560). เทคนิคการสร้างเครื่องมือวิจัย: แนวทางการนำไปใช้อย่างมืออาชีพ. กรุงเทพฯ: อมรการพิมพ์.

ณัฐธ สุทธิจิตต์. (2541). จิตวิทยาการสอนดนตรี. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ณัฐธ สุทธิจิตต์. (2535). กิจกรรมดนตรีสำหรับครู. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ตรีชฎา สนิโต. (2561). การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องการอ่านโน้ตสากลโดยใช้วิธีการสอนแบบโคตากับวิธีการสอนแบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเด่นชัยประชานุกูล. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ราชภัฏอุตรดิตถ์.

ทิตนา แคมมณี. (2551). ศาสตร์การสอน (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธวัชชัย นาควงศ์. (2544). โคไตสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มหาวิทยาฬย.

ปรียาภรณ์ วงศ์ออนูตรโรจน์. (2544). จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

พฤทธิ มาเนตร. (2553). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบจัดกรอบมโนทัศน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดเชิงมโนทัศน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. สารนิพนธ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พัตชา บริบูรณ์างกูร. (2564). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ต และการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคตาย. การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์กรุงเทพ.

พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2552). หลักการวัดและประเมินผลศึกษา. กรุงเทพฯ: แฮาส์ ออฟ เคอร์มิสท์.

- ภูมิบัณฑิต บำไย. (2564). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติฟอนนางแอกไค์ขอฝนโดยใช้แนวคิดของแฮร์โรว์ ร่วมกับสื่อประสมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- มารีญา ปิ่นฉัตรกิจ. (2556). การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตตามแนวคิด โคตยาสำหรับผู้เรียนเป็นโน้ตผู้ใหญ่ออนไลน์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภสิริ โสมาเกต. (2544). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและความพึงพอใจในการเรียน ภาษาอังกฤษของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการเรียนรู้โดยโครงการงานกับการ เรียนรู้ตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. (2545). เทคโนโลยีการศึกษา:หลักการและแนวคิดสู่การปฏิบัติ. สงขลา: ภาควิชาเทคโนโลยีและการ สื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.

คณะผู้เขียน

นายพิเศษชาย คณะทอง

นิสิตนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000
e-mail: 64g1912011@parichat.skru.ac.th

ดร.มนตรี เต็นดวง

อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000
e-mail: montree.de@skru.ac.th