

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของ
โคดาไล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในสังกัด

สำนักงานเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร

The Development of Learning Achievements on the Topic of Reading
Music Notes According to the Teaching Concept of Kodaly for Third
Grade Students in School Under Bangkhuntien District Office
Bangkok Metropolitan

กานตันท จุลกาญจน์นนท์* ธนาตล สมบูรณ์* วีระ วงศ์สรรค์*

Kannon Chunlakannon*Tanadol Somboon*Weera Wongsan

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์*

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*

Master of Education Curriculum and Instruction Faculty of Education, *

Bangkokthonburi University*

E-mail : 6353200007.edu@bkkthon.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคดาไล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้เป็นไปตามเกณฑ์ ร้อยละ 70 (2) เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคดาไลกับการเรียนรู้แบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคดาไลกับการเรียนรู้แบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (4) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคดาไลกับการเรียนรู้แบบปกติ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง โดยศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 16 โรงเรียน ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ (1) ชุดการสอนวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ (2) แผนการจัดการเรียนรู้ (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าทีผลการวิจัยพบว่า (1) คะแนนระหว่างการทำทดสอบ ร้อยละ 76.74 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 (2) ค่าความก้าวหน้าทางการเรียน เท่ากับ 0.5735 แสดงความก้าวหน้าทางการเรียน (E.I.) ร้อยละ 57.35 (3) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบปกติ (4) มีความพึงพอใจโดยรวมมากกว่านักเรียนที่ได้เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การอ่านโน้ตดนตรีสากล แนวทางการสอนของโคดาไล โรงเรียนในสังกัด
สำนักงานเขตบางขุนเทียน

Abstract

This research aims to (1) Develop learning achievements on the topic of reading music notes according to the teaching concept of Kodaly for the third grade students, it can meet the criteria 70 percent. (2) study their progress in learning the topic of reading music notes according to the teaching concept of Kodaly and normal learning For students in grade 3. (3) compare their learning achievements on the topic of reading music notes according to the teaching concept of Kodaly and normal learning for students in grade 3. (4) compare the satisfaction of grade 3 students towards learning on the topic of reading music notes according to the teaching concept of Kodaly and normal learning It is a quasi-experimental research. The study of primary school students in schools under Bang Khun Thian District Office. Bangkok, semester 2, academic year 2021, 16 schools. A simple random sampling method was used. Tools used (1) Music-drama teaching series (2) Learning management plan (3) Learning achievement test (4) Student satisfaction assessment form. The statistics used in the research were percentage, mean, standard deviation and t-test. The results showed that (1) The score during the experiment was 76.74%, the efficiency was higher than the threshold by 70%. (2) Educational progress value is equal to 0.5735, showing educational progress (E.I.) 57.35%. (3) Had higher academic achievement than students who received conventional learning (4) Had greater overall satisfaction than students who received conventional learning methods. statistically significant at the .01 level.

Keywords: Learning Achievement, Reading Music Notes, Teaching Concept of Kodaly, School under Bangkhuntien District Office

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดทั้งหมด 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ประกอบด้วย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ปัจจุบันได้เปลี่ยนชื่อจากกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพตามประกาศของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการยกเลิกมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ และกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ดนตรีได้จัดอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และเป็นศาสตร์สาขาหนึ่งที่มีประวัติความเป็นมายาวนานตั้งแต่อดีตกาล ดนตรีจึงเข้ามามีบทบาทให้การดำรงชีวิตของมนุษย์ จึงได้นำมาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาดนตรี เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจของตนในเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 จึงจำเป็นต้องจัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ พัฒนากระบวนการฟังควบคู่กับการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียน

สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเกิดกระบวนการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ให้มากที่สุด ตรงตามจุดประสงค์ของหลักสูตรสถานศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

ชุดการสอนเป็นสื่อการเรียนรู้ประเภทหนึ่งที่ใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นเต็มศักยภาพ จนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบถึงผลการเรียนรู้ของตนเอง สามารถนำไปต่อยอดการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น ตามลำดับความยากง่ายและนำผลที่ได้จากชุดฝึกทักษะไปพัฒนา วิเคราะห์ ส่งเสริม สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองทุกสถานที่ ทุกเวลา ยึดหลักการศึกษาก่อตั้งขึ้นได้ทุกสถานที่ ทำให้ไม่เกิดความเบื่อหน่าย หรือขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้ เพราะผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ นอกจากนี้ ชุดฝึกทักษะยังสามารถลดปัญหาการขาดแคลนครูผู้สอนที่ตรงกับวิชาเอกนั้น ๆ เปรียบเสมือนว่าชุดฝึกทักษะดังกล่าวเป็นตัวแทนครูผู้สอนและสามารถนำมาใช้สอนนักเรียนจำนวนมากได้ในเวลาเดียวกัน ช่วยลดภาระครูผู้สอนไม่ตรงวิชาเอกได้เป็นอย่างดี

จากสภาพการณ์ปัจจุบันปัญหาการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่การจัดการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นนั้นยึดติดกับหนังสือและตำราเรียนมากเกินไป เป็นลักษณะการท่องจำ การอธิบายและบรรยายทางเดียวโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง ขาดการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ การเรียนการสอนในรายวิชาดนตรีนั้น มีผู้ที่เกิดความสนใจที่จะศึกษาเนื้อหา ทฤษฎีดนตรีจำนวนมาก แต่ด้วยความยากง่ายของทฤษฎีดนตรี ทำให้ผู้ที่สนใจเกิดความท้อแท้ เบื่อหน่าย ต้องอาศัยระยะเวลาให้การเรียนรู้จนทำให้ผู้เรียนขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของหลักสูตรเป็นเรื่องที่ทำนายสำหรับครูผู้สอนเป็นอย่างมาก การจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพควรเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนได้บรรลุจุดมุ่งหมายตามตัวชี้วัดนั้น ๆ โดยสร้างสื่อการเรียนรู้, ชุดการสอนและนำสื่อรูปภาพ วิดีทัศน์มาประกอบการเรียนรู้ ปัจจัยที่สำคัญที่สุดของการเรียนดนตรี คือ การฟัง การวิเคราะห์ แยกแยะองค์ประกอบของดนตรีและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้สัมผัสประสบการณ์ตรงระหว่างฟังการบรรเลงดนตรีแต่ละชนิดจากสื่อที่ผู้สอนได้นำมาประกอบการเรียนการสอน

จากรายงานการประเมินศักยภาพทางดนตรีในรายวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษาที่ 2563 โรงเรียนบางขุนเทียนศึกษา สังกัดสำนักงานเขตบางบอน กรุงเทพมหานคร พบว่านักเรียนขาดทักษะการอ่านโน้ตพื้นฐานอย่างง่ายและขาดทักษะการนำความรู้ทางทฤษฎีดนตรีไปต่อยอดและปฏิบัติทำนองเพลงอย่างง่ายในหน่วยการเรียนรู้ต่อ ๆ ไป ไม่สามารถพัฒนาทักษะทางดนตรีได้อย่างเต็มศักยภาพ เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ทางสถานศึกษาใช้รูปแบบการเรียนการสอนในรูปแบบผสมผสาน โดยแบ่งกลุ่มเรียนเป็นกลุ่ม A และกลุ่ม B ห้องละไม่เกิน 25 คน ให้สลับวันมาเรียนแบบ On Site และ On Line จนเหตุการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 รุนแรงมากขึ้นในช่วงครึ่งหลังของปีการศึกษา 2563 ต้องเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอนเป็นรูปแบบ On line, On hand, On Air, On Demand ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้เรียนจึงต้องปฏิบัติตามมาตรการของกระทรวงสาธารณสุข (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการที่ ศธ.0100.1/ว3789, 2563) จนถึงปัจจุบัน ปีการศึกษา 2564 ส่งผลให้ผู้เรียนที่ขาดความพร้อมในการเรียนรู้ ซึ่งตัวชี้วัดในรายวิชาดนตรีระบุให้ผู้เรียนนั้นสามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีอย่างง่ายได้อย่างน้อย 1 เครื่องดนตรี เน้นภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติไปพร้อม ๆ กัน จึงส่งผลให้เกิดการไม่สะท้อนผลการเรียนรู้ดังกล่าวขึ้น

ผู้วิจัยซึ่งทำหน้าที่ครูผู้สอนในรายวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษาที่ 2/2564 โรงเรียนบางขุนเทียนศึกษา สังกัดสำนักงานเขตบางบอน กรุงเทพมหานคร ตระหนักว่าการเรียน

ทฤษฎีดนตรีพื้นฐานมีความสำคัญเป็นอย่างมากที่จะนำผู้เรียนไปสู่ทักษะการปฏิบัติอย่างถูกต้องและนำไปต่อยอดทักษะทางดนตรีได้ต่อไปในอนาคต รวมทั้งปรับประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานทางดนตรีในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาแนวคิด ทฤษฎีการสอนดนตรีของโซลตัน โคดาย (Zoltan Kodaly) ซึ่งปัจจุบัน ได้รับการดัดแปลงและประยุกต์ใช้กับการศึกษาวิชาดนตรีในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ลักษณะเด่นของแนวคิดการสอนนี้ คือ การใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ก่อนเรียนรู้โน้ตดนตรีจริง ๆ จะเน้นการร้องเป็นหลัก จะทำให้บทเรียนที่เป็นนามธรรม เข้าใจรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนเกิดความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการอ่านโน้ตสากล ตามแนวคิดการสอนของโคดาย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษาที่ 2564 โรงเรียนบางขุนเทียนศึกษา สังกัดสำนักงานเขตบางบอน กรุงเทพมหานคร เพื่อให้ นักเรียนสามารถอ่าน เขียนโน้ตดนตรีและปฏิบัติทำนองอย่างง่ายได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานและตัวชี้วัดที่ระบุไว้ โดยใช้ชุดการสอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองตามความสะดวกของแต่ละบุคคล และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ทุกที่ ทุกเวลา ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ยึดหลักการศึกษาเกิดขึ้นได้ทุกสถานที่ เพื่อก้าวไปข้างหน้าตามความสามารถและความพร้อมของตนเอง ซึ่งส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักเรียนเกิดการเรียนรู้คุณทน มีทักษะการอ่านโน้ตและการปฏิบัติทำนองเพลงอย่างง่ายมากยิ่งขึ้น เกิดความพึงพอใจ เกิดเจตคติที่ดีต่อรายวิชาดนตรี ช่วยสร้างแรงจูงใจในแก่ผู้เรียน เกิดความท้าทายในการเรียนรู้นำไปสู่การปรับใช้ในชีวิตประจำวัน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นต่อไป

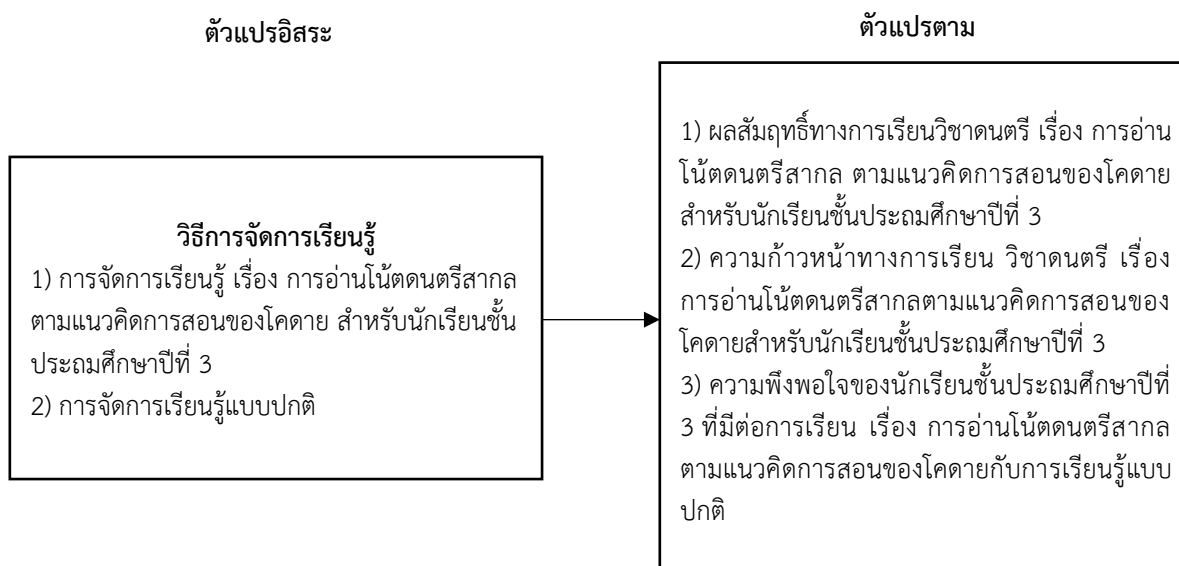
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนของโคดาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้เป็นไปตามเกณฑ์ร้อยละ 70
2. เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนของโคดายกับการเรียนรู้แบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนของโคดายกับการเรียนรู้แบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
4. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนของโคดายกับการเรียนรู้แบบปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนของโคดาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร เป็นไปตามเกณฑ์ร้อยละ 70
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนรู้ เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนของโคดายกับการเรียนรู้แบบปกติ มีความก้าวหน้าทางการเรียนมากกว่าร้อยละ 50
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนรู้ เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนของโคดาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนรู้แบบปกติ
4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนของโคดาย มีความพึงพอใจมากกว่าการเรียนรู้แบบปกติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) โดยใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One group, Pretest-Posttest Design)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร จำนวน 16 โรงเรียน ประกอบไปด้วย โรงเรียนแก้วข้าทาบอุปถัมภ์ โรงเรียนคลองพิทยาลงกรณ์ โรงเรียนราชมนตรี โรงเรียนวัดกก โรงเรียนบางขุนเทียนศึกษา โรงเรียนวัดท่าข้าม โรงเรียนวัดบัวผัน โรงเรียนวัดกำแพง โรงเรียนวัดประชาบำรุง โรงเรียนวัดบางกระบือ โรงเรียนวัดสะแกงาม โรงเรียนวัดเลา โรงเรียนหมู่บ้านเกาะโพธิ์ โรงเรียนศาลเจ้า (หัวนุกุลวิทยา) โรงเรียนวัดหัวกระบือ และโรงเรียนวัดเสม็ดดำ

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1 โรงเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple Random) มาจากประชากรทั้งหมด ได้แก่ โรงเรียนบางขุนเทียนศึกษา ซึ่งมีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทั้งหมดจำนวน 9 ห้องเรียน ซึ่งจัดแบบคละกันทุกห้อง และผู้วิจัยได้ทำการสุ่มแบบอย่างง่ายมา จำนวน 2 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 86 คน โดยแบ่งเป็นห้องที่จัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนของโคดาย 1 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียน 43 คน และห้องควบคุมที่จัดการเรียนรู้แบบปกติ 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 43 คน

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ชุดการสอนวิชาดนตรี เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคดาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 2) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนของโคดายและแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดการสอนวิชาดนตรี เรื่อง การอ่านโน้ตสากล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ระยะเวลาทดลอง 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง หรือ 3 คาบ เป็นจำนวน 9 ครั้ง รวม 9 ชั่วโมง ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง โดยดำเนินการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวทางการสอนของโคคายและชุดการสอนดนตรี โดยให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาเรียนรู้เนื้อหาในชุดการสอนและทำกิจกรรมชุดการสอน โดยขออนุญาตผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อทำการทดลอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบวิธีการเรียนและข้อตกลงต่างๆ และแจกคู่มือการใช้งานชุดการสอน ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนเพื่อทดสอบพื้นฐานความรู้ก่อนเรียนของนักเรียนให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ให้นักเรียนทำแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจ และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1 หาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรี เรื่อง การอ่านโน้ตสากล ตามแนวทางการสอนของโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการวิเคราะห์หาค่าร้อยละ

4.2 หาความก้าวหน้าทางการเรียนเรื่อง การอ่านโน้ตสากล ตามแนวทางการสอนของโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการหาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร $E.I \times 100$

4.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคคาย กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที่ (T-test) ชนิด 2 กลุ่มเป็นอิสระต่อกัน

4.4 เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง การอ่านโน้ตสากล ตามแนวทางการสอนของโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและกำหนดเกณฑ์ของค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย

1. การหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า คะแนนระหว่างทดลองโดยใช้ชุดการสอนวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมคิดเป็นร้อยละ 77.28 คะแนน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้ชุดการสอนวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมคิดเป็นร้อยละ 76.74 ดังนั้นแสดงว่าชุดการสอนวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ถึงร้อยละ 76.74 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 70

2. การหาความก้าวหน้าทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าผลรวมของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน - หลังเรียน และค่าความก้าวหน้า

ผลรวมของ คะแนนเต็ม	ผลรวมของคะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (ก่อนเรียน)		ผลรวมของคะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (หลังเรียน)		ค่าความก้าวหน้า	
นักเรียน 43 คน	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	E.I.	ร้อยละ
860	391	45.46	660	76.74	0.5735	57.35

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าความก้าวหน้าทางการเรียนวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคดาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ 0.5735 (E.I.) ซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าชุดการสอนวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคดาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สามารถพัฒนาความก้าวหน้าทางการเรียนวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคดายได้ถึงร้อยละ 57.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 50

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคดายกับการสอนแบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนเรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคดายกับการเรียนรู้แบบปกติ

คะแนน	n	$\bar{x}$	S.D.	t-test	Sig.
การเรียนรู้ตามแนวคิด การสอนของโคดาย	43	15.35	0.98	16.95**	0.000
การเรียนรู้แบบปกติ	43	11.30	1.19		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคดาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.35 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.98 สำหรับนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยวิธีการแบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.30 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.19 ดังนั้นนักเรียนที่เรียนรู้ตามแนวทางการสอนของโคดาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

4. การเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคดายกับการสอนแบบปกติ ได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคคายกับการเรียนรู้แบบปกติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ความพึงพอใจ	การเรียนรู้ตามแนวคิด		การเรียนรู้แบบปกติ		t-test	Sig.
	การสอนของโคคาย					
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	4.53	0.49	3.88	0.84	4.31**	.000
ด้านการเรียนการสอน	4.74	0.48	4.23	0.88	3.28**	.000
ด้านสื่อ / นวัตกรรมการสอน	4.69	0.50	3.81	0.99	5.31**	.000
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.74	0.43	4.30	0.87	2.92**	.000
รวม	4.68	0.39	4.05	0.71	3.95**	.000

**มีนัยสำคัญระดับทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนเรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนของโคคาย มีความพึงพอใจโดยรวมมากกว่านักเรียนที่ได้เรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า นักเรียนที่เรียนรู้ตามแนวทางการสอนของโคคาย มีความพึงพอใจโดยรวมมากกว่านักเรียนที่ได้เรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางขุนเทียนศึกษา สังกัดสำนักงานเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร สามารถนำอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพร้อยละ 76.74 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้วิจัยได้สร้างชุดการสอนอย่างเป็นระบบ โดยการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างชุดการสอน วิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหา หลักสูตร ซึ่งนำมาจัดทำชุดการสอนวิชา ดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวทางการสอนโคคาย มีการลำดับเนื้อหาการเรียนจากง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยาก เน้นทักษะการปฏิบัติการขับร้อง การเคลื่อนไหวตามจังหวะ ซึ่งมีแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบคล้ายเกม ให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ในแต่ละลำดับขั้นให้มากที่สุด ซึ่งในแต่ละครั้งก่อนเริ่มเรียน เนื้อหาจะเริ่มจากขั้นตอนการฟังเพื่อให้นักเรียนรับรู้ถึงระดับเสียง ท่วงทำนอง และจังหวะของบทเพลงที่จะเล่าเรียน หลังจากที่ได้เรียนเนื้อหา นักเรียนจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมการฝึกปฏิบัติในแต่ละครั้งโดยเน้นการปฏิบัติในรูปแบบกลุ่ม ใช้วิธีการฝึกฝน กระทำซ้ำ ๆ จนมดกล่อมเนื้อและกระบวนการจดจำรับรู้จนสามารถปฏิบัติได้ และนำความรู้ ทักษะด้านดนตรีไปใช้ในกระบวนการแสดงต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ จะเห็นได้ว่าทักษะการปฏิบัติระหว่างเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 77.28 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ดี จะเห็นได้ว่านักเรียนสามารถปฏิบัติได้ดีกว่าการสอบข้อเขียน และที่สำคัญที่สุด ในกระบวนการจัดกิจกรรมหรือนอกเหนือจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สามารถใช้ชุดการสอนประกอบการเรียนรู้ในรูปแบบ On Site, Online, OnDemand และ On hand ได้ และที่สำคัญที่สุด นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา สะดวกต่อการพกพา ยึดหลักการเรียนรู้

ไม่ได้เกิดขึ้นเพียงแคในห้องเรียนหรือสถานศึกษาเท่านั้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของจิระพงษ์ ปะกาโส (2562) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตาม แนวคิดของโคตยา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโนนแดงวิทยาคม ผลการวิจัยพบว่า การจัด กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของโคตยา มีค่าเท่ากับ 86.06 / 88.00 ซึ่งมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะทางดนตรีสูงขึ้น

2. ความก้าวหน้าทางการเรียนวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการ สอนของโคตยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ค่าความก้าวหน้าทางการเรียนวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนของโคตยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ 0.5735 (E.I.) ซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนของโคตยา ได้มีการ ลำดับเนื้อหา ขั้นตอนจากง่ายไปยาก เน้นการปฏิบัติระหว่างเรียนเพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการ เรียนรู้ให้มากที่สุด โดยเริ่มจากการรับฟังบทเพลง การเรียนเนื้อหา สรุบน้ำหา ผึกฝน ผึกซ้อม และนำความรู้ ไปใช้ในกิจกรรมต่อไป ในกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดโคตยา จะเน้นการขับร้อง การเคลื่อนไหวร่างกาย การใช้สัญลักษณ์แทนตัวโน้ตและอัตราจังหวะต่าง ๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นการเรียนรู้จากสิ่งที่ใกล้ตัวผู้เรียนมากที่สุด และใช้ชุดการสอนประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ ชุดการสอนประกอบด้วย เนื้อหา ใบความรู้ แบบฝึกหัด สื่อมัลติมีเดีย ได้มีการออกแบบชุดการสอนให้มีสีสันที่สวยงาม ช่วยสร้างแรงจูงใจในการสอน มีเนื้อหาที่เข้าใจ ง่ายตามลำดับความยาว รวมทั้งรูปภาพประกอบเนื้อหาส่วนต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมกับการพัฒนาการตาม ช่วงวัยของผู้เรียน ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของนิทยา ลิ้มสนิท (2560) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาความสามารถด้านดนตรีสากลตามแนวคิดโคตยา สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนธีราศรมสุราษฎร์ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน ดนตรีสากลตามแนวคิดโคตยา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าดัชนี ประสิทธิภาพทางการเรียนของนักเรียน มีค่า 0.51 หรือร้อยละ 51

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนเรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนของโคตยา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนรู้ด้วยวิธีแบบปกติอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากชุดการสอนวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนของโคตยา มีการลำดับเนื้อหาการเรียนจากง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยาก เน้นทักษะการปฏิบัติ เช่น การขับร้อง การเคลื่อนไหวตามจังหวะ ซึ่งมีแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใน รูปแบบคล้ายเกม เพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ในแต่ละลำดับขั้นให้มากที่สุด ซึ่งในแต่ละ ครั้งก่อนเริ่มเรียนเนื้อหาจะเริ่มจากขั้นตอนการฟังเพื่อให้นักเรียนรับรู้ถึงระดับเสียง ท่วงทำนอง และจังหวะ ของบทเพลงที่จะเล่าเรียน จนถึงขั้นฝึกฝน ผึกซ้อม ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติการกลุ่มร่วมกัน ผึกฝนกระทำซ้ำ ๆ จน สามารถปฏิบัติได้ และนำไปใช้ในการปฏิบัติการแสดงหรือเชื่อมโยงความรู้ต่อไป รวมถึงชุดการสอนที่ใช้ ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีสื่อ เนื้อหา สีสันที่สวยงาม สามารถดึงดูดความสนใจในการเรียนรู้ได้อย่างดี เยี่ยม ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของชัยวัฒน์ เกษจันทร์ (2563) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของการใช้ กิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีสากลตามแนวคิดการสอนของโคตยาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนไชยวิทยา ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนหลังการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนของโคตยา สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนเรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีสากล ตามแนวคิดการสอนของโคตยา มีความพึงพอใจโดยรวมมากกว่านักเรียนที่ได้เรียนรู้วิธีแบบปกติ อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า นักเรียนที่เรียนรู้ตามแนวคิดการสอนของโคตยา มีความพึงพอใจโดยรวมมากกว่านักเรียนที่ได้เรียนรู้ในรูปแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นทักษะการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนมีความสนุกสนานกับรูปแบบกิจกรรมที่ได้จัดขึ้น รวมถึงชุดการสอนสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียน สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ สามารถพกพาได้สะดวก นำไปทบทวนความรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ซึ่งการออกแบบชุดการสอนที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ สามารถใช้ประกอบการเรียนในรูปแบบ On Site, Online และ On hand ช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของนิตยา ลิ้มสนธิ (2560) ได้ทำงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาความสามารถด้านดนตรีสากลตามแนวคิดโคตยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนธีรารามสุราษฎร์ มีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโคตยา อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ตามแนวคิดการสอนของโคตยานั้น มีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น ดังนั้นครูควรชี้แจงให้นักเรียนได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการใช้ และจักเกิดประโยชน์อย่างไรต่อผู้เรียนหลังจากการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนได้เสร็จสิ้นตามกระบวนการ เพื่อให้ นักเรียนได้ปฏิบัติตามคำแนะนำวิธีการเรียนรู้แบบถูกต้อง
2. การจัดการเรียนรู้ในจุดประสงค์การเรียนรู้ที่มีเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ค่อนข้างยาก ซับซ้อนนั้น ครูผู้สอนควรมีการวางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และนำสื่อหรือเทคนิคต่าง ๆ นำมาใช้ควบคู่กับกระบวนการเรียนรู้ด้วยชุดการสอน รวมถึงการใช้วิธีการเสริมแรงเข้ามาช่วยในกระบวนการเรียนรู้
3. ควรมีการนำทฤษฎีแนวคิดการสอนดนตรีของโซลตาน โคตยา มาปรับใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน โดยผู้สอนควรคำนึงถึงอุปกรณ์การจัดกิจกรรม ความพร้อมและสภาพแวดล้อมให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิธีการจัดการเรียนรู้ วิชาดนตรี ตามแนวคิดการสอนของโคตยา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในรายวิชาอื่น ๆ เช่น วิชาดนตรีไทยและวิชานาฏศิลป์ ซึ่งจะสามารถพัฒนาทักษะการปฏิบัติ การฝึกฝน และการนำทักษะไปปรับใช้ในด้านต่าง ๆ ได้ต่อไป
2. ควรมีการเปรียบเทียบวิธีการจัดการเรียนรู้ วิชาดนตรี ตามแนวคิดการสอนของโคตยา กับวิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดและวิธีการอื่น ๆ
3. ควรมีการศึกษาวิธีการจัดการเรียนรู้ วิชาดนตรี ตามแนวคิดการสอนของโคตยา กับนักเรียน นักศึกษา และบุคคลอื่น ๆ ที่ต้องการศึกษาทุกระดับการศึกษา เพื่อพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับการพัฒนาการตามช่วงวัยในแต่ละระดับการศึกษา

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ (2560). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ (2563). **มาตรการป้องกันและควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019.** เพิ่มเติม ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- จิระพงษ์ ปรกาโส. (2562). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโซลตันโคตาย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. คณะครุศาสตร์ สาขาวิจัยและการประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ชัยวัฒน์ เกษจันทร์ และวัน เดชพิชัย. (2563). **ผลของการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดของโคตายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการบรรเลงดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.** การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 12 มหาวิทยาลัยหาดใหญ่. 863-875.
- นิตยา ลิมสนิท. (2560). **การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนมัลติมีเดียเพื่อพัฒนาความสามารถด้านดนตรีสากลตามแนวคิดโคตาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2542). **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.