

**การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดีย
สำเร็จรูปกับการเรียนแบบปกติ เรื่องประเภทวงดนตรีไทย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมักกะสันพิทยา**

ชัยณรงค์ สุขถนนม^{1*} ฌานิก หวังพานิช²

¹นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาคณิตศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

²อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาดุริยางค์ศาสตร์สากล คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

email: chainarong.mos@gs.swu.ac.th, chanick@gs.swu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปกับนักเรียนที่เรียนแบบปกติ และ 2) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมักกะสันพิทยา โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มทดลอง เป็นนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป จำนวน 25 คน และ 2) กลุ่มควบคุม เป็นนักเรียนที่เรียนแบบปกติ จำนวน 25 คน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์หลังเรียนระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติ t-test สำหรับ independent Sample และวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปมีค่าเฉลี่ย 23.72 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.283 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนแบบปกติมีค่าเฉลี่ย 18.52 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.388 แสดงให้เห็นว่าหลังจากการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย แตกต่างจากนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 2) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่อง ประเภทวงดนตรีไทย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจด้านสื่อการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก และมีความพึงพอใจด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และด้านประโยชน์ที่ได้รับอยู่ในระดับมากที่สุด การสอนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป เรื่องประเภทวงดนตรีไทย อาจส่งผลให้นักเรียนชอบวิชาดนตรีไทย

คำสำคัญ : บทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป, การเรียนแบบปกติ, ประเภทวงดนตรีไทย, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความพึงพอใจ

THE COMPARISON OF LEARNING ACHIEVEMENT BETWEEN MULTIMEDIA
PROGRAMMED LESSONS TEACHING METHOD AND TRADITIONAL TEACHING
METHOD ABOUT THAI MUSIC GENRES OF GRADE 7 STUDENTS AT
MAKKASANPITTAYA SCHOOL

Chainarong Sukthanom^{1*} Chanick Wangphanich²

¹Master of education students (Music education) Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University.

²Advisor, Asst. Prof. Dr., Division of Music, Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University.

email: chainarong.mos@g.swu.ac.th, chanick@g.swu.ac.th

This research is an experimental research to 1) compare students' learning achievement studied Thai music genres between Multimedia Programmed Lessons teaching method and Traditional Teaching method and 2) examine students' satisfaction on Multimedia Programmed Lessons teaching method. The sample consisted of grade 7 students of Makkasanpittaya school, divided into 2 groups including 1) the experimental group was 25 students studied with Multimedia Programmed Lessons teaching method, and 2) the control group was 25 students studied with traditional teaching method. The results derived from the comparison of learning achievement between the two groups using t-test for independent sample, and the students' satisfaction using a simple descriptive statistical analysis including mean ($\bar{x}$), standard deviation (S.D.).

The results were as follows: 1) students' learning achievement studied with Multimedia Programmed Lessons teaching method met a mean score of 23.72 and standard deviation of 2.283, and students' learning achievement studied with traditional teaching method met a mean score of 18.52 and standard deviation of 1.388. These illustrated that there was significantly difference at the statistical level of .01, and 2) the students rated the satisfaction on Multimedia Programmed Lessons teaching method at the highest level. When each aspect was considered, it was found that the students were satisfied on communicate learning management at the high level, and communicate learning management and benefits at the highest level. These lead to students' learning with happiness and having a positive attitude toward traditional Thai music subject.

Keywords : Multimedia Programmed Lessons, Traditional teaching, Thai music genres, academic achievement, satisfaction

บทนำ

การเรียนการสอนดนตรีไทยในการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการเรียนรู้ศิลปะแขนงหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตของมนุษย์ กิจกรรมทางดนตรีจะช่วยพัฒนาผู้เรียนทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตัวเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552, น. 6) ในการศึกษาที่จะพัฒนาทักษะต่าง ๆ ทางดนตรี เช่น การฟัง การร้อง การเล่นเครื่องดนตรีต่าง ๆ และการแต่งเพลงนั้น ผู้เรียนต้องทราบและมีความเข้าใจเกี่ยวกับสาระดนตรีที่ประกอบด้วยแนวคิดและเนื้อหาเป็นพื้นฐาน และประยุกต์ใช้ในการสร้างเสริมพัฒนาความสามารถทั่วไปและความสามารถเฉพาะทางดนตรี ดังนั้นการจัดเรียงสาระดนตรีอย่างมีระบบ โดยคำนึงถึงความยากง่ายหรือความสลับซับซ้อนของสาระดนตรีเป็นหลัก ย่อมช่วยให้ผู้เรียนศึกษาและทำความเข้าใจกับสาระดนตรีอย่างถ่องแท้ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2541, น. 145)

การเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในวิชาดนตรีไทย นักเรียนจะได้รับความรู้ตามมาตรฐานตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดไว้เมื่อนักเรียนจบในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนจะสามารถอ่านและเขียนโน้ตไทยและสากลได้ เปรียบเทียบเสียงร้องและเสียงของเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกันได้ ร้องเพลงและใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลงด้วยบทเพลงที่มีการจัดประเภทของวงดนตรีไทยและวงดนตรีที่ได้มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ หลากหลายรูปแบบ ได้แสดงความคิดเห็นที่มีต่ออารมณ์ของบทเพลงที่มีความเร็วของจังหวะและความดัง – เบาแตกต่างกันได้ เปรียบเทียบอารมณ์ ความรู้สึกในการฟังดนตรีแต่ละประเภทได้ นำเสนอตัวอย่างเพลงที่ตนเองชื่นชอบ และอภิปรายลักษณะเด่นที่ทำให้บทเพลงนั้นน่าชื่นชมได้ ใช้เกณฑ์สำหรับประเมินคุณภาพงานดนตรีหรือเพลงที่ฟังได้ ใช้และบำรุงรักษาเครื่องดนตรีอย่างระมัดระวังและรับผิดชอบ อธิบายบทบาทความสัมพันธ์และอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อสังคมไทย และระบุความหลากหลายขององค์ประกอบดนตรีในวัฒนธรรมต่างกันได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

รายวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย เป็นหนึ่งหน่วยการเรียนรู้ที่นักเรียนจะต้องได้รับความรู้ตามตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้ตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด ซึ่งเป็นเนื้อหาที่เป็นพื้นฐานสำคัญที่นักเรียนต้องรู้ เพราะเป็นเรื่องที่จะต่อยอดในการเรียนของหน่วยการเรียนรู้อื่นซึ่งมีเนื้อหาค่อนข้างยากและสลับซับซ้อน รวมถึงไม่มีสื่อในการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดการจดจำในเนื้อหา จากประสบการณ์ในการสอนของผู้วิจัยเมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาดนตรีไทย ปีการศึกษา 2561 ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมักกะสันพิทยาสรรพ์ กรุงเทพมหานคร จากการสังเกตผลการเรียนที่ผ่านมาพบว่าผลสัมฤทธิ์ ในการเรียนรายวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย อยู่ในเกณฑ์ที่พอใช้ ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนครูผู้สอน มีความคาดหวังให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยพบว่านักเรียนให้ความสำคัญกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ได้มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการ นำสื่อที่เป็นเกม วีดิโอ ภาพ และเสียง และสื่อต่าง ๆ ที่ทันสมัยมาประกอบในการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียน และสนุกกับการเรียนมากขึ้น เป็นต้น ในส่วนของการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โดยเฉพาะการเรียนเนื้อหาวิชาดนตรีส่วนใหญ่ จะใช้วิธีการเรียนรู้แบบบรรยาย ซึ่งนักเรียนมีความเห็นว่าเป็นเรื่องที่เข้าใจยาก ประกอบกับครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ยากแก่การเข้าใจ ยึดหลักการสอนโดยเน้นการบรรยาย การท่องจำ ไม่มีสื่อเทคโนโลยีและ

นวัตกรรมมาใช้ประกอบการสอน จึงเป็นส่วนที่ทำให้ให้นักเรียนขาดความสนใจและทำให้บรรยากาศในการเรียนและการเลือกใช้สื่อไม่น่าสนใจประกอบกับรายละเอียดของเนื้อหาจำนวนมากทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ทำให้นักเรียนไม่มีความเข้าใจในเนื้อหาและส่งผลให้เกิดปัญหาต่อการเรียนในเนื้อหาที่มีความยากมากขึ้น ดังนั้นวิธีการสอนของครูและการเลือกใช้สื่อจึงเป็นเรื่องสำคัญและส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ในระดับสูงขึ้น

สื่อการสอน หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือ หรือช่องทางที่ทำให้การสอนของผู้สอนส่งไปถึงผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามจุดประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่วางไว้เป็นอย่างดี สื่อที่ใช้ในการสอนนี้ อาจจะเป็นวัตถุสิ่งของที่มีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ สื่อการสอนนั้นจัดเป็นสิ่งสำคัญในการสอนดนตรีเป็นอย่างมาก เนื่องจากดนตรีเป็นเรื่องของเสียงที่เป็นนามธรรม การใช้สื่อจะช่วยเปลี่ยนจากนามธรรมเป็นรูปธรรมมากขึ้นส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ดนตรีได้เข้าใจและมีประสิทธิภาพมากขึ้น สื่อการสอนในระดับมัธยมศึกษาควรเป็นสื่อดนตรีที่เป็นมาตรฐาน กล่าวคือ เป็นภาษาดนตรีที่ใช้กันทั่วไป แผนภาพและแผนภูมิต่าง ๆ จัดเป็นสิ่งจำเป็นที่ช่วยในการเรียนรู้ของผู้เรียน และเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน นอกจากนี้หนังสือก็เป็นสื่อที่สำคัญให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหรืออ่านประกอบ (ณัฐ สุทธิจิตต์, 2544, นน. 167-177)

การใช้สื่อมัลติมีเดียในการเรียนการสอนสามารถดึงดูดความสนใจในการเรียนการสอนของนักเรียนยุคปัจจุบันได้ สื่อมัลติมีเดียจะช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางความคิดริเริ่มให้เกิดความอิสระ ทางความคิด สู่จินตนาการสร้างสรรค์ (ศิริโรจน์ ศรีโกมลทิพย์และศิวินิต อรรถวุฒิกุล. 2559) ซึ่งได้สอดคล้องกับ ญัตติ สุนทร อธิคม (2554) ได้กล่าวว่า สื่อมัลติมีเดียนิยมนำมาประยุกต์ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน เป็นสื่อที่สามารถสร้างความสนใจผู้เรียนและเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ให้มากยิ่งขึ้น เกิดการเรียนรู้อย่างสนุกสนาน ทำให้ผู้เรียนสามารถควบคุมบทเรียนด้วยตนเอง ผู้เรียนที่เรียนช้าหรือผู้เรียนที่เรียนเร็วก็สามารถเลือกเรียนได้ตามความถนัดของตนเอง จึงเป็นการช่วยลดข้อจำกัดเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล อีกทั้งผู้เรียนยังสามารถทบทวนบทเรียนได้เมื่อต้องการ รวมถึงยังสามารถสะท้อนหรือแจ้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้สร้างแรงจูงใจ กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ และช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้ดีมากยิ่งขึ้น สื่อมัลติมีเดียนี้ถือได้ว่าเป็นการผสมสื่อที่หลากหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นภาพนิ่ง ตัวอักษร เสียง วีดิโอ ภาพเคลื่อนไหว

บทเรียนสำเร็จรูป หมายถึง สื่อการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น โดยผู้สอนกำหนดเนื้อหา วัตถุประสงค์วิธีการ ตลอดจน อุปกรณ์การสอนที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง บทเรียนสำเร็จรูปจึงเป็นสื่อการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งที่เหมาะสมในการนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน เพราะบทเรียนสำเร็จรูปเปรียบเสมือนครูผู้สอน ให้ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าทำกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผลด้วยตนเอง โดยกำหนดเนื้อหาวัตถุประสงค์วิธีการ ตลอดจนอุปกรณ์การสอนที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนย่อย ๆ เรียกว่า กรอบ โดยลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายากแต่ละกรอบมีคำถามและคำตอบเพื่อให้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของตนเอง บทเรียนสำเร็จรูปจึงเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาสามารถนำมาใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ที่ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าทำกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผลด้วยตนเองตามลำดับขั้นที่กำหนดไว้ล่วงหน้าเหมาะสมในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระไปสู่ผู้เรียนให้สมบูรณ์ได้เรียนเป็นขั้นตอนช่วยให้เกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง ในการแสวงหาความรู้ และเป็นการสนองความแตกต่างในด้านความสามารถของบุคคลได้เป็นอย่างดี (ทิศนา แหมมณี, 2552, น. 16) ปัจจุบันบทเรียนสำเร็จรูปถูกนำมาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนหลากหลายวิชา เพื่อช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับผู้เรียน เห็นได้จากการวิจัยของ อารินทร์ ตลับทอง (2553) เรื่องการพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง การสร้างคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนคลองปึกหลัก สำนักงานเขตประเวศ กรุงเทพมหานคร เป็นการใช้อย่างมีประสิทธิภาพแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความ

กระตือรือร้นในการเรียนดีขึ้น มีความตั้งใจในการทำบทเรียน มีการศึกษาและปรึกษาเนื้อหาในบทเรียนระหว่างเรียนในกลุ่มเดียวกัน โดยที่นักเรียนสามารถเรียนรู้จากบทเรียนที่ละเอียดเรียงตามลำดับจากง่ายไปหายาก และหากเกิดข้อผิดพลาดในการทำบทเรียนนักเรียนก็สามารถย้อนกลับไปเรียนได้อีกจนกว่าจะเข้าใจบทเรียนอย่างแท้จริงและสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนให้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อารินธร ตลับทอง, 2553, น. 69) ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการนำเสนอของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสำเร็จรูป ประกอบด้วย ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงบรรยาย เสียงเพลงประกอบ ตลอดจนกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนผ่อนคลาย ประกอบกับการควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยรูปแบบดังกล่าวส่งผลให้ดึงดูดความสนใจผู้เรียน และส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้แบบอิสระ ให้ผู้เรียนสามารถควบคุมและพึ่งพาตนเองได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะสร้างบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีไทย และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปกับการเรียนแบบปกติ เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสังคีตวิทยา เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียให้มีคุณภาพ สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนวิชาดนตรีไทยได้ และเป็นการนำบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปไปใช้จัดการเรียนการสอนรายวิชาดนตรีไทย เป็นแหล่งความรู้ที่นักเรียนสามารถใช้เพื่อศึกษาหรือทบทวนได้ด้วยตนเองโดยที่ครูผู้สอนไม่ต้องผลิตสื่อซ้ำซ้อนอีกทั้งบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป เรื่องวงดนตรีไทย ยังเป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเผยแพร่ถ่ายทอดความรู้ทางด้านศิลปวัฒนธรรมไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปกับนักเรียนที่เรียนแบบปกติ วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสังคีตวิทยา
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่อง ประเภทวงดนตรีไทย

สมมุติฐานการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากนักเรียนที่เรียนแบบปกติ
2. นักเรียนที่ได้รับการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสังคีตวิทยา กรุงเทพมหานคร จำนวน 50 คน

กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสังคีตวิทยา จำนวน 2 กลุ่ม โดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling)

กลุ่มทดลอง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 2 จำนวน 25 คน ที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย

กลุ่มควบคุม ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 1 จำนวน 25 คน ที่เรียนแบบปกติ วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงทดลอง (Experiment Research) โดยใช้แผนการวิจัยแบบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการสุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Randomized Control and Experimental Group Pretest Posttest Design) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปกับนักเรียนที่เรียนแบบปกติ และความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย

RE	T_{1E}	X	T_{2E}
RC	T_{1C}	-	T_{2C}

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

RE	หมายถึง กลุ่มทดลองโดยการสุ่มอย่างง่าย
RC	หมายถึง กลุ่มควบคุมโดยการสุ่มอย่างง่าย
X	หมายถึง การเรียนโดยใช้บทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป
T_{1E}	หมายถึง การทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลอง
T_{2E}	หมายถึง การทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลอง
T_{1C}	หมายถึง การทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มควบคุม
T_{2C}	หมายถึง การทดสอบหลังเรียนของกลุ่มควบคุม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือทดลอง ได้แก่ บทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่อง ประเภทวงดนตรีไทย
2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่
 - แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย
 - แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวง

ดนตรีไทย

1.การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสันทิพย์ จำนวน 2 กลุ่ม โดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) คือ 1) กลุ่มทดลอง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 2 จำนวน 25 คน ที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย และ 2) กลุ่มควบคุม ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 1 จำนวน 25 คน ที่เรียนแบบปกติ วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีการดำเนินการดังนี้

1.1 ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปกับการเรียนแบบปกติ วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย เนื้อหาสาระ กิจกรรม วิธีการวัดผล ข้อตกลงและการปฏิบัติตนในชั้นเรียนให้กับผู้เรียน

1.2 ก่อนการเรียนรู้ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย

1.3 ดำเนินการสอนวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปกับการเรียนแบบปกติ เป็นเวลา จำนวน 8 คาบ คาบละ 50 นาที

1.4 หลังการเรียนรู้ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย และวัดความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย

2.การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วย บทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย โดยใช้ t-test สำหรับ dependent sample

2.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วย การเรียนแบบปกติ โดยใช้ t-test สำหรับ dependent sample

2.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ระหว่างการเรียนรู้ด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป และการเรียนแบบปกติ โดยใช้ t-test สำหรับ independent sample

2.4 ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อน – หลังการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนแบบปกติ (กลุ่มควบคุม)

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อน – หลังการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนแบบปกติ

	$\bar{X}$	SD	$\bar{D}$	SD	t	df	Sig.2
Pretest	8.44	2.06	10.08	2.4	21.03*	24	.000
Posttest	18.52	1.39					

*อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 1 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย (กลุ่มควบคุม) ที่เรียนแบบปกติ มีค่าเฉลี่ย 8.44 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.06 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ที่เรียนแบบปกติ มีค่าเฉลี่ย 18.52 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.39 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่า t พบว่าหลังจากการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบปกตินักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 21.03$, $df = 24$, $p\text{-value} = .000$)

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อน – หลังการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป (กลุ่มทดลอง)

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อน – หลัง การเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป

	$\bar{X}$	SD	$\bar{D}$	SD	t	df	Sig.2
Pretest	8.04	1.88	15.68	2.9	27.06*	24	.000
Posttest	23.72	2.28					

*อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย (กลุ่มทดลอง) ที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป คะแนนเต็ม 30 คะแนน มีค่าเฉลี่ย 8.04 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.88 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปมีค่าเฉลี่ย 23.72 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.28 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่า t พบว่าหลังจากการเรียนรู้ด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 27.06$, $df = 24$, $p\text{-value} = .000$)

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปและแบบปกติ

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปและแบบปกติ

	$\bar{X}$	SD	$\bar{D}$	SD	t	df	Sig.2
Post1	18.25	1.88	5.20	3.03	8.59*	24	.000
Post2	23.72	2.28					

*อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย (กลุ่มควบคุม) ที่เรียนแบบปกติ คะแนนเต็ม 30 คะแนน มีค่าเฉลี่ย 18.25 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.88 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่องประเภทวงดนตรีไทย (กลุ่มทดลอง) ที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป มีค่าเฉลี่ย 23.72 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.28 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่า t ($t\text{-test dependence}$) พบว่าหลังจากการเรียนรู้ด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย แตกต่างจากนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 8.59$, $df = 24$, $p\text{-value} = .000$)

การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป เรื่องประเภทวงดนตรีไทย

การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่อง ประเภทวงดนตรีไทย โดยรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป เรื่องประเภทวงดนตรีไทยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดโดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านดังนี้

ตาราง 4 ผลการประเมินความพึงพอใจ ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
1.บทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปมีความทันสมัย แปลกใหม่ และแตกต่างจากการเรียนแบบปกติ	4.4	0.69	มาก
2.บทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปมีเนื้อหากระชับรัด ชัดเจน เป็นลำดับ และง่ายต่อการทำความเข้าใจ	4.4	0.80	มาก
3.ภาพที่ใช้ในบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปมีความน่าสนใจ สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.56	0.76	มากที่สุด
4.บทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้มากขึ้น	4.56	0.70	มากที่สุด
รวม	4.48	0.73	มาก

ตาราง 4 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่อง ประเภทวงดนตรีไทย ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยโดยรวมที่ 4.48 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.73 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อการจัดการเรียนรู้ของบทเรียนมัลติมีเดียอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นแล้วพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในประเด็น ภาพที่ใช้ในบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปมีความน่าสนใจ สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และ บทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้มากขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด

ตาราง 5 ผลการประเมินความพึงพอใจ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
1.ความยาก-ง่ายของเนื้อหาเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.72	0.53	มากที่สุด
2.การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความแปลกใหม่	4.64	0.62	มากที่สุด
3.ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดร่วมกัน	4.40	0.80	มาก
4.บรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น และมีความรับผิดชอบต่อนตนเอง	4.40	0.75	มาก
5.เวลาในการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสม	4.56	0.70	มากที่สุด
รวม	4.54	0.68	มากที่สุด

ตาราง 5 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่อง ประเภทวงดนตรีไทย ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยโดยรวมที่ 4.54 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.68 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของบทเรียนมัลติมีเดียอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นแล้วพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในประเด็น ความยาก-ง่ายของเนื้อหาเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความแปลกใหม่ ประเด็นที่ บรรยากาศในการจัดการ

เรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น และมีความรับผิดชอบต่องาน และ เวลาในการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด

ตาราง 6 ผลการประเมินความพึงพอใจด้านประโยชน์ที่ได้รับ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1.ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.44	0.80	มาก
2.นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข	4.76	0.51	มากที่สุด
3.บทเรียนสำเร็จรูปทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาดนตรีไทยมากขึ้น	4.40	0.80	มาก
รวม	4.53	0.70	มากที่สุด

ตาราง 6 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่อง ประเภทวงดนตรีไทย ด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีค่าเฉลี่ยโดยรวมที่ 4.53 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.70 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับของบทเรียนมัลติมีเดียอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นแล้วพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในประเด็นบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป ทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุขและบทเรียนสำเร็จรูปทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาดนตรีไทยมากขึ้น เมื่อแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เรียนวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรี ระหว่างการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปกับการเรียนแบบปกติ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ผู้วิจัยได้ทำการสร้างบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ขึ้นมาเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้บทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปสำหรับนักเรียนกลุ่มทดลองเปรียบเทียบกับการสอนแบบปกติสำหรับนักเรียนกลุ่มควบคุม จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป มีผลสัมฤทธิ์ที่สูงกว่าการเรียนแบบปกติ เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป โดยได้ดำเนินการสร้างตามแนวทางการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป ของ กุศยา แสงเดช (2552, น. 15) ได้กล่าวถึงบทเรียนสำเร็จรูปว่าประกอบด้วย ส่วนประกอบ ดังนี้ 1. กรอบตั้งต้น (Set Frame) คือ กรอบใดก็ตามที่มีอยู่ตอนหนึ่งให้นักเรียนสร้างการตอบสนองลงไป ซึ่งการตอบสนองจะเป็นอะไรนั้น นักเรียนสามารถทำได้จากข้อมูลที่อยู่ในกรอบเดียวกันโดยนักเรียนไม่จำเป็นต้องมีความรู้สำหรับใช้ตอบมาก่อน 2. กรอบฝึกหัด (Practice Frame) เป็นกรอบที่นักเรียนได้ใช้ฝึกหัดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนมาแล้วจากกรอบตัวต้น หลักการสำคัญ จะต้องให้นักเรียนได้ฝึกหัดเฉพาะสิ่งที่เขาได้รับจากกรอบตัวต้นเท่านั้น 3. กรอบรองส่งท้าย (Sub Terminal Frame) เป็นกรอบที่ให้ความรู้ที่จำเป็นแก่นักเรียนเพื่อให้นักเรียนสนองตอบในกรอบสรุปได้ถูกต้อง กรอบรองส่งท้ายแรกควรมีความรู้บางส่วนที่จะนำไปใช้ในกรอบส่งท้ายที่อยู่ถัดไป จะสะสมความรู้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนกว่านักเรียนบรรลุถึงความสามารถที่จะตอบสนองในกรอบส่งท้ายได้อย่างถูกต้อง การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป จึงมักสร้างกรอบส่งท้าย หรือกรอบสรุปก่อนกรอบรองท้าย 4. กรอบสรุป หรือกรอบส่งท้าย (Terminal Frame) กรอบนี้นักเรียนจะต้องรวบรวมข้อมูลที่ได้เรียนจากกรอบต้น ๆ แล้วเขียนตอบสนองออกมาเอง นักเรียนจะพบว่ามีข้อข้องใจบ้างหรือไม่ เมื่อผู้วิจัยได้จัดทำเนื้อหาสำหรับบทเรียน

สำเร็จรูปตามแนวคิดและทฤษฎีที่ได้กล่าวมาข้างต้นแล้วนั้นโดยดั่งประเด็นสำคัญเช่น กรอบตั้งต้น ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจเพื่อมาทำแบบฝึกหัดในกรอบแบบฝึกหัดและมาถึงกรอบสรุปหรือกรอบส่งท้าย ซึ่งเป็นการประมวลผลความรู้ของผู้เรียนโดยออกมาในรูปแบบของการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ผู้วิจัยได้พัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปให้อยู่ในรูปแบบของสื่อมัลติมีเดีย ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นตามองค์ประกอบดังนี้ 1.ภาพที่ใช้ประกอบบทเรียนผู้วิจัยได้ใช้ภาพที่มีสีสันที่น่าสนใจ 2. เสียง ผู้วิจัยได้เพิ่มองค์ประกอบด้านเสียงในการใช้ประกอบเพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจในเรื่องวงดนตรีไทยมากขึ้น 3. วิดีโอ ผู้วิจัยได้เพิ่มวิดีโอประกอบบทเรียนเพื่อให้นักเรียนได้เห็นภาพและกระบวนการในการบรรเลงของวงดนตรีไทยประเภทต่างๆมากขึ้น และ 4. เกม ผู้วิจัยได้ใช้เกมเป็นองค์ประกอบในการวัดความรู้และความเข้าใจของนักเรียนหลังจากที่เรียนเนื้อหาครบถ้วนแล้ว เพื่อสร้างความน่าสนใจและแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน จากองค์ประกอบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาทั้ง 4 ด้าน เป็นองค์ประกอบของสื่อมัลติมีเดีย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ กิดานันท์ มลิทอง (2543, น. 267) ที่กล่าวไว้ว่า สื่อมัลติมีเดียคือการนำสื่อหลาย ๆ ประเภทมารวมเข้าด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น วัสดุอุปกรณ์ และ วิธีการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อแต่ละอย่าง ตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหาในยุคปัจจุบันมีการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยร่วมด้วยเพื่อการผลิต หรือการควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งในการนำเสนอข้อมูล ตัวอักษร กราฟฟิก ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว และเสียง จากกระบวนการพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปที่ผู้วิจัยได้กล่าวมาถือเป็นการพัฒนาให้บทเรียนสำเร็จรูปให้อยู่ในรูปแบบของ บทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป ซึ่งมีองค์ประกอบของ เนื้อหา ภาพ เสียง วิดีโอ และเกม ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องประเภทวงดนตรีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงขึ้นและสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติ ซึ่งเป็นไปตามกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า *นักเรียนที่เรียนวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทยด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากนักเรียนที่เรียนแบบปกติ และนักเรียนที่ได้รับการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปวิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก* เมื่อผู้เรียนได้เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปแล้วจะได้รับประโยชน์จากบทเรียนที่ทำให้นักเรียนเกิดเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้อย่างมีความสุขและบทเรียนสำเร็จรูปยังทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาดนตรีไทยซึ่งสอดคล้องกับ ฤทธิชัย อ่อนมิ่ง (2547, น. 5) ได้กล่าวไว้ว่า บทเรียนมัลติมีเดียนี้มีประโยชน์ คือ 1. ส่งเสริมในการเรียนด้วยตนเองเชิงรุกกับสื่อแนะนำเสนอเชิงรับ 2. สามารถทำการจำลองการนำเสนอหรือตัวอย่างที่เป็นแบบฝึกหัดและการสอนแบบที่ไม่มีแบบฝึก 3. อาจมีภาพประกอบและมีปฏิสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น 4. เป็นสื่อที่สามารถจะพัฒนาการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 5. การจัดการด้านเวลาในการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้เวลาในการเรียนให้น้อยลง จึงทำให้ผู้เรียนนั้นมีความสนใจที่อยากเรียนรู้และจดจำเนื้อหาได้ดี และรู้สึกสนุกสนานกับการเรียน ทำให้ผู้เรียนนั้นมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนแบบปกติ ในเรื่องเดียวกันโดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการสอนแบบการบรรยาย และเขียนกระดาน ตามเนื้อหาในแผนการสอนที่ได้จัดทำขึ้น ซึ่งไม่ได้มีสื่อการสอนอื่นเพิ่มเติม เช่น ภาพประกอบ วิดีโอ เสียง และสิ่งเล้าต่าง ๆ ที่สามารถดึงดูดความสนใจ และช่วยให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนและทำความเข้าใจได้ด้วยตนเอง สามารถทำแบบฝึกหัดแบบทดสอบ ได้ตามปกติ และการเรียนผ่านเกณฑ์ตามที่ได้ตั้งไว้ แต่เมื่อนำผลสัมฤทธิ์หลังเรียนของทั้งสองกลุ่มมาเปรียบเทียบกันพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ

นอกจากนี้ผลวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับที่ดีมาก สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า *นักเรียนที่ได้รับการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปวิชาดนตรีไทย เรื่อง*

ประเภทวงดนตรีไทย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งทำให้เห็นว่าบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป เรื่องประเภทวงดนตรีไทยนั้น ตอบสนองความต้องการของนักเรียน สอดคล้องกับ อรรถพร คำคม (2546: 29) ได้สรุปว่าความพึงพอใจนั้นหมายถึง ทักษะคิดหรือระดับความพึงพอใจของบุคคลนั้น ๆ ต่อกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกิจกรรมนั้น ๆ โดยเกิดจากพื้นฐานของการรับรู้ค่านิยมและประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลนั้นได้รับระดับของความพึงพอใจจะเกิดขึ้นต่อเมื่อกิจกรรมนั้น ๆ สามารถตอบสนองในความต้องการแก่บุคคลนั้นได้ ซึ่งผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากนั้นเกิดจาก 1. ในด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยใช้ภาพในบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปที่น่าสนใจสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้มากขึ้น 2. ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เมื่อพิจารณา ผู้วิจัยเลือกเนื้อหาที่มีความยาก – ย่าง เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความแปลกใหม่สร้างบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น และมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และ เวลาในการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสม 3. ในด้านประโยชน์ที่ผู้วิจัยพบว่าบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข และส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาดนตรีไทยมากขึ้น จากผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนในด้านประโยชน์ที่ได้รับมีความสอดคล้องกับบทสรุปของ สุเทพ พานิชพันธุ์ (2541: 23) ว่า สิ่งจูงใจที่ใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้บุคคลเกิดความพึงพอใจอย่างหนึ่งคือสภาพกายที่พึงปรารถนา คือ สิ่งแวดล้อมในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งอันก่อให้เกิด ความสุขทางกาย

จากที่ได้กล่าวมานี้สรุปได้ว่าบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ออกแบบมาให้มีความน่าสนใจ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่แปลกให้ ทันสมัย ไม่น่าเบื่อ และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง อีกทั้งยังเกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนในด้านต่าง ๆ และทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น กล่าวได้ว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจในต่อบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป วิชาดนตรีไทย เรื่องประเภทวงดนตรีไทย อยู่ในระดับที่ดีมาก เนื่องจากในปัจจุบันผู้เรียนอยู่ในยุคที่เทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าและผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ง่ายจึงทำให้สื่อมัลติมีเดียสำเร็จรูปมีความน่าสนใจอีกทั้งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง เพิ่มทางเลือกให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้ ทำแบบฝึกหัดได้ง่ายกว่าการเรียนแบบปกติจึงทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจและตอบสนองต่อความต้องการในการเรียนยุคปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่อาจจะนำผลวิจัยไปใช้เพื่อแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหรือการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.ในการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป เรื่องประเภทวงดนตรีไทย ครูผู้สอนควรอธิบายขั้นตอนและวิธีการเข้าเรียนให้ผู้เรียนฟังอย่างชัดเจน เพื่อให้การเรียนเป็นไปในทิศทางเดียวกันและทำให้บทเรียนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2.ในระหว่างการเรียนรู้ด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป เรื่องประเภทวงดนตรีไทยนั้น ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามในข้อสงสัยในการเข้าเรียนและการทำกิจกรรมในบทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและสามารถทำกิจกรรมรวมถึงแบบทดสอบได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดของบทเรียน

3. เนื่องด้วยบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูป เรื่องประเภททางดนตรีไทย เป็นการเรียนรู้ในโรงเรียน จำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการเรียน คือคอมพิวเตอร์ จึงทำให้ผู้เรียนไม่ได้มีการทบทวนบทเรียน ผู้สอนควรแนะนำให้ผู้เรียนมีการจดบันทึกข้อมูลที่สำคัญในบทเรียนเพื่อเป็นการทบทวน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1.ควรทำบทเรียนมัลติมีเดียสำเร็จรูปในรายวิชาดนตรีไทยเรื่องอื่น ๆ ที่ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ต่ำ เพื่อเป็นการดึงดูดความสนใจและผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ง่ายกว่าการบรรยายของผู้สอน และเป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ให้ดียิ่งขึ้น

2.ควรพัฒนาสื่อมัลติมีเดียสำเร็จรูปให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ง่าย จากแหล่งต่าง ๆ ที่ผู้เรียนสามารถค้นคว้าได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และสามารถทบทวนบทเรียนได้อย่างอิสระ

3.ในสถานการณ์ปัจจุบันสื่อการสอนแบบออนไลน์ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และค้นคว้าด้วยตัวเองจากอุปกรณ์ที่ผู้เรียนมีและสามารถเข้าถึงได้สะดวก และบทเรียนมัลติมีเดียเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจ

เอกสารอ้างอิง

- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม (พิมพ์ครั้งที่2 ปรับปรุงเพิ่มเติม). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้จัดจำหน่าย.
- กศยา แสงเดช. (2552). บทเรียนสำเร็จรูป คู่มือการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: ฟลิคเซ็นเตอร์.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2541). จิตวิทยาการสอนดนตรี. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2544). พฤติกรรมการสอนดนตรี (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐภณ สุเมธอติคม. (2554). การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชา การจัดแสงเพื่องานออกอากาศ ระดับชั้นปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครกรุงเทพมหานคร : คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- ทศนา แหมมณี. (2552). ศาสตร์การสอน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฤทธิ์ชัย อ่อนมิ่ง. (2547). การออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริโรจน์ศรี โกมลทิพย์และศิวินิต อรรถวุฒิกุล.2559. ผลการใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับการจัดการเรียนการสอน ในชั้นเรียนที่ส่งผล ต่อแรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์ในการผลิตสื่อศิลปะสำหรับเด็ก. วารสาร มหาวิทยาลัย ศิลปการ ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์และศิลปะ
- สุเทพ พานิชพันธุ์. (2541). ความพึงพอใจของเกษตรกรในการเข้าร่วมโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิต การเกษตรจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ

อรรถพร คำคม. (2546). การให้บริการสินเชื่อของธนาคารอาคารสงเคราะห์: ศึกษาจากความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ ฝ่ายกิจการสาขากรุงเทพและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร มหาบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อารินธร ตลับทอง. (2553). การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง การสร้างคำ สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่3 โรงเรียนคลองปึกหลัก สำนักงานเขตประเวศ กรุงเทพมหานคร (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทร ทวีโรฒ, กรุงเทพฯ.

