การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

The Development Of Multimedia Instruction Of Visual Elements Based On Gene A. Mittler's. Art Criticism For Students 'Mathayom 1

สุรัชสานุ์ รัตนวรรณ*

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนผ่านบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) เพื่อศึกษาผลการปฏิบัติงานทางทัศนศิลป์ของนักเรียนโดยใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนสายปัญญา ในพระบรมราชินูปถัมภ์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 40 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ E_1/E_2n ค่าร้อยละร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้นค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการวิจัยพบว่า 1.การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องทัศนธาตุตาม แนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 81/88 2.ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องทัศนธาตุตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความก้าวหน้าทางการเรียนเท่ากับ 0.05 คิดเป็นร้อยละ 88.5 3.ผลการปฏิบัติงานทางทัศนศิลป์ของนักเรียนโดยใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก 4.ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องทัศนธาตุตามแนวคิด การวิจารณ์ ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้เหมาะสำหรับใช้เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนรู้สำหรับนักเรียน

คำสำคัญ: *มัลติมีเดียช่วยสอน, ทัศนธาตุ, ตามแนวคิดการวิจารณ์, ยีน เอ มิทเลอร์*

* นักศึกษา ปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากรคณะจิตรกรรม ประติมากรรม และภาพพิมพ์ และคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Veridian E-Journal, Silpakorn University
ISSN 1906 - 3431

Abstract

The research is aimed. 1) To study the development of multimedia instruction of Visual elements based on Gene A. mittler's art criticism for students mathayom 1 in the first 80/80 2) the achievement before and after learning the development of multimedia instruction of Visual elements based on Gene A. mittler's art criticism for students mathayom 1 to study the visual performance of students using lessons. The development of multimedia instruction of Visual elements based on Gene A. mittler's art criticism for students mathayom 1 to study the satisfaction of using the development of multimedia instruction of Visual elements based on Gene A. mittler's art criticism for study were students in the first semester of the first year High School in 2558. Under Saipanya School Bangkok statistical analysis of 40 E1 / E2 percentage points increase in the percentage of the mean and standard deviation, the researchers found. 1. the development of multimedia instruction of Visual elements based on Gene A. mittler's art criticism for students mathayom 1 Effective 81/88 2. The achievement of the students before class. And after learning of the use of the development of multimedia instruction of Visual elements based on Gene A. mittler's art criticism for students mathayom 1 for students who are first learning progress is 0.05 percent, 88.5 3. Performance of the visual arts. Students using the development of multimedia instruction of Visual elements based on Gene A. mittler's art criticism for students mathayom 1 that one in very good shape. 4. Satisfaction students per lesson. the development of multimedia instruction of Visual elements based on Gene A. mittler's art criticism for students mathayom 1 with an average of 4.54, which is at the highest level. Consistent with the hypothesis It is suitable for electronic media in learning for students.

Keywords: *multimedia instruction, Visual elements, art criticism, Gene A. mittler's*

บทนำ

สังคมไทยในปัจจุบันมีความก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่าง ๆ ทั้งในเรื่องการติดต่อสื่อสารที่เป็นไปอย่างรวดเร็วไร้พรมแดนจึงทำให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความคิด ความเชื่อ ค่านิยมและวัฒนธรรมโดยผ่านเครื่องมือสื่อสารทางด้านเทคโนโลยี การติดต่อสื่อสารที่สะดวกและรวดเร็ว การศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศดังนั้นการจัดการศึกษาจึงควรมุ่งเน้นการพัฒนาคนให้สมบูรณ์ทางด้าน ร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรมจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่กับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุขจากพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้ มาตรา 4 "การศึกษา" หมายความว่ากระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคล และสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้จากการฝึก

การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าว หน้าทางวิชาการการสร้างองค์ความรู้ เกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคมการเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุน ให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่าง ๆ ของโลกยุคโลกาภิวัฒน์ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และเศรษฐกิจของทุกประเทศรวมทั้งประเทศไทยด้วย จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาของชาติ ซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศเพื่อสร้างคนไทยให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพพร้อมที่จะแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในเวทีโลก(กระทรวง ศึกษาธิการ 2542 : 7)

จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ให้ความหมายของคำว่า ทัศนศิลป์ คือการมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทัศนธาตุ หลักองค์ประกอบศิลป์ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมรวมทั้งสามารถใช้เทคนิควิธีการของศิลปินในการสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่า งานทัศนศิลป์ เขาใจความสัมพันธ์ ระหว่างทัศนศิลป์ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเห็นคุณค่า งานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมภูมิปัญญา ท้องถิ่นภูมิปัญญาไทยและสากลชื่นชมประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

การจัดการศึกษาในปัจจุบันผู้เรียนมีความแตกต่างในหลายด้าน เช่นความรู้พื้นฐานสติปัญญา การรับรู้สังคมการเรียนรู้และวัฒนธรรมทำให้สถานศึกษาต้องจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้อย่างหลากหลาย ฝึกการแก้ปัญหาการถ่ายทอดความคิดความเข้าใจอย่างเป็นระบบมีทักษะการสื่อสารทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความแตกต่างของผู้เรียนซึ่งมีผลต่อการจัดการเรียนการสอนศิลปะ การวิจารณ์ผลงานศิลปะย่อมเป็นไปได้ยากเพราะพื้นฐานความเข้าใจของนักเรียนแตกต่างกันส่งผลให้นักเรียนไม่สนใจเรียน ไม่อยากเรียนและทำให้เกิดเจตคติที่ไม่ดีต่อวิชานั้น ๆ ส่งผลให้นักเรียนไม่เกิดสุนทรียะในการมองภาพผลงานศิลปะ

จากการสอบถามปัญหาจากนักเรียน ครูผู้สอน ผู้บริหาร และผู้ปกครอง ผลที่สัมภาษณ์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายปัญญาในพระบรมราชินูปถัมภ์ วันที่ 19–23 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 ความต้องการของนักเรียนส่วนใหญ่ไม่เข้าใจในความหมายของศิลปวิจารณ์ คิดว่าเป็นสิ่งที่ยากไม่สามารถเข้าใจได้ง่าย เมื่อความไม่เข้าใจในความหมายของศิลปวิจารณ์ทำให้ไม่สามารถตีความภาพในผลงานศิลปะ ได้จึงทำให้ความเข้าใจในความหมายของศิลปินลดน้อยลงส่งผลสู่การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะกลายเป็นเรื่องยาก ด.ญ.ฐิติรัตน์ พัฒนชัยโกศล กล่าวว่าวิชาศิลปะเป็นวิชาที่ไม่สำคัญต่อชีวิตประจำวันซึ่งไม่เหมือนวิชาสามัญที่ได้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เมื่อสอบถามจากครูผู้สอนผลปรากฏว่าสิ่งที่นักเรียน ไม่สามารถสร้างสรรค์ผลงานได้คือนักเรียนไม่เข้าใจ ในเรื่องพื้นฐานของวิชาศิลปะ เพราะอาจจะเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนไม่สามารถสร้างสรรค์ผลงานได้ในด้านครูครูผู้สอนวิชาศิลปะ นายชัยรัตน์ กรุมรัมย์ แนะนำว่าควรจะมีเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจในพื้นฐานศิลปะยิ่งขึ้น ส่วนผู้บริหารให้ความเห็นว่าวิชาศิลปะถือว่าเป็นวิชาที่พัฒนากระบวนความคิดของนักเรียนจึงมีข้อเสนอว่าลองหาวิธีว่าทำอย่างไรให้วิชาศิลปะกลายเป็นวิชาที่ช่วยส่งเสริมความสามารถของนักเรียนให้มีศักยภาพเพิ่มมากขึ้นและทำอย่างไร นักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากหลากหลายโรงเรียนได้มีพื้นฐานด้านศิลปะที่เท่าเทียมกันและสุดท้าย สอบถามจากผู้ปกครอง นักเรียนผู้ปกครองส่วนใหญ่ไม่สนับสนุนวิชาศิลปะเท่าที่ควร เพราะคิดว่าวิชาศิลปะเป็นวิชาที่ไม่จำ เป็นต่อการเรียนต่อ

Veridian E-Journal, Silpakorn University
ISSN 1906 - 3431

ในอนาคตและไม่สนับสนุนให้นักเรียนศึกษาต่อในกลุ่มวิชาศิลปะ ส่วนน้อยที่เข้าใจว่าเป็นวิชาที่ช่วยพัฒนาความคิดของนักเรียนให้มีความคิดแปลกใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ การพัฒนาทักษะทางด้านการวิจารณ์งานศิลปะซึ่งเป็นพื้นฐานของความเข้าใจใน การอธิบายแนวความคิดของศิลปินที่ถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกออกมาในรูปแบบของศิลปะจึงเป็นสิ่งที่น่าศึกษาซึ่งทำให้ผู้ชมเกิดสุทนรียะเป็นการพัฒนาจิตใจให้รู้จักการคิดวิเคราะห์ในอีกรูปแบบหนึ่ง ดังนั้นการทำให้ผู้เรียนเข้าใจในศิลปะ เข้าใจในความเป็นสุนทรียภาพ เป็นหน้าที่ของครูที่ต้องแสวงหากระบวนการหรือวิธีการต่าง ๆมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดการวิจารณ์งานศิลปะนั้นจำเป็นต้องอาศัยแนวความคิดเทคนิคและวิธีการที่เหมาะสมเข้ามาช่วยการใช้นวัตกรรม หรือเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นวิธีการที่มีความสำคัญ และจำเป็นต่อการเรียนรู้ของนักเรียน เพราะนวัตกรรมทางการศึกษามีส่วนช่วยในการสอนของครูให้เป็นไปตามความต้องการของครู และช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีระบบสามารถฝึกฝนทักษะด้วยตนเองซึ่งมีมัลติมีเดียเป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่งที่มีคุณค่าสำหรับการเรียนการสอนวิชาศิลปะ ความแตกต่างด้านพื้นฐานความรู้ทางด้านศิลปะ ส่งผลให้เกิดปัญหาความไม่เข้าใจในศิลปวิจารณ์ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของครูเป็นผู้แสวงหากลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดการปรับปรุงการเรียนการสอนจึงต้อง อาศัยแนวคิดเทคนิค และวิธีการที่เหมาะสมเข้ามาช่วยซึ่งในปัจจุบันการใช้เทคโนโลยี ช่วยสอนเป็นวิธีการที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเพราะเทคโนโลยีทางการศึกษา ช่วยส่งเสริมให้การเรียนการสอนเป็นไปตามความต้องการของนักเรียน

ปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ได้ถูกนำมาใช้ในทางการศึกษา เพื่อการเรียนการสอนเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเรียนการสอนโดยเนื้อหาวิชาแบบฝึกหัดและการทดสอบถูกพัฒนาขึ้นในรูปแบบตัวหนังสือภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพครูผู้สอนจำเป็นต้องเลือกใช้สื่อ สื่อประเภทใดมีคุณสมบัติเหมาะสมกับนักเรียนและสภาพ แวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้มากที่สุด ในการผลิตสื่อที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนที่ประยุกต์เข้ากับความ สารมารถของคอมพิวเตอร์สื่อมัลติมีเดียสามารถแสดงภาพได้อย่าง รวดเร็ว สีสันของภาพสวยภาพ เคลื่อนไหวประกอบการเรียนสามารถใส่ได้อย่างไม่มีข้อจำกัด เสียงประกอบ ภาพประกอบบทเรียนทำให้เกิดอารมณ์ร่วมในการเรียน การตอบสนองโดยข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ความต่อเนื่องและรวดเร็วของบทเรียนแบบทดสอบ การผลิตสื่อสามารถควบคุมตัวแปลได้ในทุกกระบวนการผลิตรวมถึงการนำสื่อ ที่ผลิตได้ทำเป็น (CD-ROM) ทำให้มีความสะดวกในการพกพาและสามารถเรียนได้กับคอมพิวเตอร์โดย ไม่ต้องลงโปรแกรมทำให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่างเพิ่มเติมอย่างไรก็ตามในภาวะโลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาจึงเป็นทางหนึ่งที่มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาทรัพยากรบุคลของประเทศ ในยุคโลกาภิวัฒน์แข่งขันสูง คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเป็นปัจจัยพื้นฐานไม่ใช่ทางเลือกหรือของฟุ่มเฟือยแต่เป็นสาธารณูปโภคสำคัญที่รัฐต้องช่วยจัดหาให้มีใช้อย่างทั่วถึงทันสมัย คุณภาพดีราคาถูก โดยเฉพาะสำหรับเด็กรุ่นใหม่ต้องเตรียมให้ทันยุค เป็นกำลังสำคัญในการแข่งขันของประเทศดังนั้นรัฐบาล จึงมี 2 นโยบายพิเศษรองรับ คือ โครงการอินเตอร์เน็ทไร้สายในที่สาธารณะฟรี (Free Wi-Fi) และโครงการคอมพิวเตอร์มือถือสำหรับนักเรียนทุกคน (One Tablet PC Per Child) เพื่อใช้ เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนยุคใหม่ นโยบายของรัฐบาลเป็นแนวคิดที่จะนำเทคโนโลยี และการสื่อสารการศึกษามาประยุกต์ใช้กับการเรียนรู้ของนักเรียนรูปแบบใหม่โดยใช้คอมพิวเตอร์ Tablet เป็นเครื่องมือในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่ทั้ง

ในรูปแบบออฟไลน์และออนไลน์ทำให้นักเรียนมีโอกาสศึกษาหาความรู้ ฝึกปฏิบัติและสร้างองค์ความรู้ต่างๆ ได้ด้วยตนเองในการเรียนรู้ซึ่งสื่อมัลติมีเดียยังเป็นสื่อที่ตอบสนองระบบการทำงานของ Tablet อีกด้วย (อมรรัตน์ ทองดี 2555: 5)

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำผลการสัมภาษณ์มาศึกษาและวิเคราะห์ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 จึงพบว่าหลักสูตรต้องการนวัตกรรมการสอนที่ช่วยพัฒนาการสอนของครูผู้สอน และจากการสังเกตนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การนำนวัตกรรมการเรียนการสอนมาช่วยในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มาช่วยเสริมสร้างความเข้าใจให้แก่นักเรียนและเป็นเครื่องมือที่น่าสนในฐานะครูผู้สอน จึงมีความสนใจที่จะพัฒนามัลติมีเดียช่วยสอนให้แก่นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้เข้าใจในหลักการทัศนธาตุหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ หลักการศิลปวิจารณ์รวมไปถึงผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาศิลปะ และความพึงพอใจในการเรียนวิชาศิลปะเป็นไปในทางที่ดีสามารถนำไปพัฒนาต่อในอนาคต จากแนวคิดการวิจารณ์ของยีน เอ มิทเลอร์ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจตามแนวทฤษฎีศิลปวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ ที่ปฏิบัติการวิจารณ์ผลงานศิลปะ 4 ขั้นตอน คือ การพรรณนา การวิเคราะห์ การตีความ และการตัดสินนำมาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนเรื่องทัศนธาตุ โดยใช้มัลติมีเดียช่วยสอนตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เหมาะสมกับช่วงวัยและพัฒนาการเพื่อศึกษาศักยภาพในการรับรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบการมองเห็นทัศนธาตุ หลักการจัดองค์ประกอบเพราะเด็กในช่วงวัยนี้มีพัฒนาการทางด้านจิตใจ และอารมณ์พัฒนาความสามารถในด้านการ เรียนรู้และคิดหาเหตุผลลึกซึ้งในเชิงนามธรรมสามารถคิดวิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ ได้มากขึ้น (อนัญญา สินรัชตานันท์ 2554 : 16) ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทัศนธาตุ โดยใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อนำผลการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้มัลติมีเดียช่วยสอนการเข้าใจในความหมายของหลักการทัศนธาตุและได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเด็กต่อไป

ดังนั้นวิจัยนี้ได้เห็นความสำคัญของบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ว่ามีผลต่อการพัฒนาด้านการเรียนของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

วัตถุประสงค์

วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนผ่านบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มีทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อศึกษาผลการปฏิบัติงานทางทัศนศิลป์ของนักเรียนโดยใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

Veridian E-Journal, Silpakorn University
ISSN 1906 - 3431

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ระเบียบวิธีวิจัย

กลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในวิจัยนี้ คือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายปัญญาในพระบรมราชินูปถัมภ์ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/7 ซึ่งคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถด้านศิลปะโดยกำหนดให้เรียนวิชาจิตรกรรมเพิ่มเติม 1.0 หน่วยกิต จำนวน 40 คน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้วิจัยคัดเลือกโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ในการดำเนินวิจัยในครั้งนี้มีเครื่องมือในการนำไปใช้ใน การวิจัยรูปแบบการทดลองจะประกอบไปด้วยเครื่องมือวิจัยดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ (Interview Form)

2. สื่อบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุตามแนวคิด การวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

4. แบบประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

5. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่เป็นมาตรฐานเวลาที่ทำการสัมภาษณ์นั้นผู้สัมภาษณ์จะสัมภาษณ์ตามคำถามที่มีการกำหนดไว้แล้ว ข้อดีของการสัมภาษณ์แบบนี้คือ ผู้สัมภาษณ์ไม่จำเป็นต้องมีความรู้สูงมากนักและเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ไม่มากนัก มีจำนวน 10 ข้อ เกี่ยวกับเรื่องการเรียนการสอนวิชาศิลปะ เรื่องทฤษฎีทัศนธาตุ และศิลปวิจารณ์

สื่อบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หาประสิทธิภาพของบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน ห้องเรียนที่ถูกคัดเลือกว่าเป็นห้องที่มีความสามารถด้านศิลปะ จำนวน 40 คน หาค่า E_1 เท่ากับ 80 และค่า E_2 เท่ากับ 50 เพื่อการ แก้ไขปรับปรุงนวัตกรรมจนกระทั่งได้ค่า E_1 และค่า E_2 เท่ากับเกณฑ์ที่กำหนด

80 ตัวแรก (E_1) หมายถึง ค่าเฉลี่ยร้อยละ 80 ของคะแนนที่นักเรียนทำได้จากแบบทดสอบระหว่างการใช้มัลติมีเดียช่วยสอน

80 ตัวหลัง (E_2) หมายถึง ค่าเฉลี่ยร้อยละ 80 ของคะแนนที่นักเรียนทำได้จากแบบทดสอบหลังการใช้นวัตกรรมบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนโดยการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นรายด้านใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา

ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ของแบบสอบถามมากกว่า 0.70 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

การปฏิบัติงานการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนหลังจากการใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนแบบประเมินผลการปฏิบัติงานทางด้านศิลปะโดยหาค่าค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วิเคราะห์ผลความพึงพอใจในบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แบบสอบถามความคิดเห็น / ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตรส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่อง ทัศนธาตุ ตามแนวคิด การวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 ฉบับ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้ ศึกษาการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นตามวิธีของเบสท์ (Best 1986: 181 - 182) สร้าง แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่สอนโดยใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ท ข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ เป็นลักษณะคำถามที่ใช้มาตรส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) (1 = สำคัญน้อยที่สุด และ 5 = สำคัญมากที่สุด)

การวิเคราะห์ทางสถิติ

วิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ(Exploratory Factor Analysis)ด้วยการประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ระหว่างเรียน (E1) เท่ากับร้อยละ 81.07 และผลการประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้หลังเรียน (E2) เท่ากับร้อยละ 88.5 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80 แสดงให้เห็นว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$)24.33 คะแนน ผลสัมฤทธิ์หลังเรียน มีค่าเฉลี่ย($\overline{X}$)26.55 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ก่อนเรียนเท่ากับ 1.65 หลังเรียนเท่ากับ 1.62 ส่วนค่าสถิติ t มีค่าเท่ากับ 7.01ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นถึงผลคะแนนการประเมินผลงานทัศนศิลป์ของนักเรียนหลัง จากการเรียนรู้ผ่านบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมมีระดับคะแนนมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\overline{X}$) เท่ากับ 19.18 อยู่ในระดับดีมากและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.71นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย($\overline{X}$)เท่ากับ 4.54 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.58 นักเรียนมีความพึงพอใจใน 3 ลำดับแรก คือ 1) ภาพประกอบสอดคล้องกับบทเรียน 2) การนำเสนอต่อเนื่องไม่ติดขัดและ 3) เนื้อหาเข้าใจง่ายสอดคล้องกับบทเรียนเป็นลำดับขั้นตอนโดยมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$)เท่ากับ 4.77, 4.67 และ 4.63 และมีค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.42,0.47 และ 0.48 ตามลำดับ

Veridian E-Journal, Silpakorn University
ISSN 1906 - 3431

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ประสิทธิภาพของบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์

ในการหาประสิทธิภาพของบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ ของ ยีน เอ มิทเลอร์ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยการหาประสิทธิภาพของบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดลองหาประสิทธิภาพของบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จำนวนนักเรียน	คะแนนทดสอบก่อนเรียน								ทดสอบหลังเรียน		ประสิทธิภาพ E1 / E2
	ครั้งที่ 1 จุด	ครั้งที่ 2 เส้น	ครั้งที่ 3 รูปร่าง รูปทรง	ครั้งที่ 4 สี	ครั้งที่ 5 พื้นที่ว่าง	ครั้งที่ 6 พื้นผิว	ครั้งที่ 7 หลักการจัดองค์ประกอบ	ครั้งที่ 8 หลักการวิจารณ์	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	
	5 คะแนน	**5 คะแนน**	**5 คะแนน**	**5 คะแนน**	**5 คะแนน**	**5 คะแนน**	**5 คะแนน**	**5 คะแนน**			
40	4.02	4	4.05	4.02	4.1	4.02	4.05	4.17	30	26.55	81.07/88.5
	คิดเป็นร้อยละ 81.07								ร้อยละ 88.5		

จากตารางที่ 4 พบว่าบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 มีผลการประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ระหว่างเรียน (E1) เท่ากับร้อยละ 81.07 และผลการประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้หลังเรียน (E2) เท่ากับร้อยละ 88.5 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตารางที่ 5 แสดงผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการ	ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	T-test	Sig
ก่อนเรียน	24.33	1.65	7.01*	0.00
หลังเรียน	26.55	1.62		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) 24.33 คะแนน ผลสัมฤทธิ์หลังเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) 26.55 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ก่อนเรียนเท่ากับ 1.65 หลังเรียนเท่ากับ 1.62 ส่วนค่าสถิติ t มีค่าเท่ากับ 7.01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลังเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 3 ผลงานทัศนศิลป์ของนักเรียนหลังใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

Veridian E-Journal, Silpakorn University
ISSN 1906 - 3431

ตารางที่ 6 แสดงผลการประเมินผลงานทัศนศิลป์ของนักเรียน หลังการใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่อง ทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คนที่	ผู้ให้คะแนนผลงานทัศนศิลป์			$\overline{X}$	S.D.	แปลผล
	1	2	3			
1	17	20	19	18.66	1.52	ดีมาก
2	19	19	20	19.33	0.57	ดีมาก
3	18	17	19	18	1	ดีมาก
4	17	20	18	18.33	1.52	ดีมาก
5	17	20	18	18.33	1.52	ดีมาก
6	18	19	20	19	1	ดีมาก
7	19	18	20	19	1	ดีมาก
8	19	20	20	19.66	0.57	ดีมาก
9	18	19	20	19	1	ดีมาก
10	19.5	20	20	19.83	0.28	ดีมาก
11	18	20	19	19	1	ดีมาก
12	18	19	20	19	1	ดีมาก
13	19	20	20	19.66	0.57	ดีมาก

ตารางที่ 6 แสดงผลการประเมินผลงานทัศนศิลป์ของนักเรียน หลังการใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่อง ทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ต่อ)

คนที่	ผู้ให้คะแนนผลงานทัศนศิลป์			$\overline{X}$	S.D.	แปลผล
	1	2	3			
14	19	20	20	19.66	0.57	ดีมาก
15	17	19	18	18	1	ดีมาก
16	18	20	19	19	1	ดีมาก
17	20	19	20	19.66	0.57	ดีมาก
18	20	20	20	20	0	ดีมาก
19	19	18	20	19	1	ดีมาก
20	20	20	20	20	0	ดีมาก
21	19	20	20	19.66	0.57	ดีมาก
22	18	19	20	19	1	ดีมาก
23	19	20	20	19.66	0.57	ดีมาก
24	20	20	20	20	0	ดีมาก
25	17.5	19	18	18.16	0.76	ดีมาก
26	17	20	18	18.33	1.52	ดีมาก
27	19	20	20	19.66	0.57	ดีมาก
28	20	20	20	20	0	ดีมาก
29	17	18	19	18	1	ดีมาก
30	17	19	19	18.33	1.15	ดีมาก
31	17	20	18	18.33	1.52	ดีมาก
32	19	19	20	19.33	0.57	ดีมาก
33	18	18	19	18.33	0.57	ดีมาก
34	20	20	20	20	0	ดีมาก
35	19	18	20	19	1	ดีมาก
36	19.5	20	20	19.83	0.28	ดีมาก
37	19.5	20	20	19.83	0.28	ดีมาก
38	20	20	20	20	0	ดีมาก
39	20	20	20	20	0	ดีมาก
40	19	20	20	19.66	0.57	ดีมาก
รวม				19.18	0.71	ดีมาก

Veridian E-Journal, Silpakorn University
ISSN 1906 - 3431

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นถึงผลคะแนนการประเมินผลงานทัศนศิลป์ของนักเรียนหลัง จากการเรียนรู้ผ่านบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมมีระดับคะแนนมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่($\overline{X}$)เท่ากับ 19.18 อยู่ในระดับดีมากและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.71

ตอนที่ 4 ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตารางที่ 7 ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

N=30

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. เนื้อหาเข้าใจง่ายสอดคล้องกับบทเรียน	4.63	0.48	มากที่สุด	3
2. ภาพประกอบสอดคล้องกับบทเรียน	4.77	0.42	มากที่สุด	1
3. การนำเสนอต่อเนื่องไม่ติดขัด	4.67	0.47	มากที่สุด	2
4. ความชัดเจนของ ตัวอักษร	4.43	0.72	มาก	7
5. เสียงบรรยายสอดคล้องกับเนื้อหา	4.60	0.49	มากที่สุด	4
6. ไอคอนเครื่องมือชัดเจน	4.53	0.62	มากที่สุด	6
7. ตัวอย่างมีความชัดเจนง่ายต่อการฝึก	4.53	0.62	มากที่สุด	6
8. ภาพประกอบมีความถูกต้อง และความสวยงาม	4.37	0.71	มาก	8
9. สามารถทบทวนบทเรียนได้ด้วยตนเอง	4.30	0.69	มาก	9
10. ภาพรวมของบทเรียนมีความสวยงาม และสอดคล้องกับ เนื้อหา	4.57	0.67	มากที่สุด	5
รวม	4.54	0.58	มากที่สุด	

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่อง ทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของ ยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$)เท่ากับ 4.54 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.58 นักเรียนมีความพึงพอใจใน 3 ลำดับแรก คือ 1) ภาพประกอบสอดคล้องกับบทเรียน 2) การนำเสนอต่อเนื่องไม่ติดขัดและ 3) เนื้อหาเข้าใจง่ายสอดคล้องกับบทเรียน เป็นลำดับ ขั้นตอนโดยมีค่าเฉลี่ย($\overline{X}$)เท่ากับ 4.77, 4.67 และ 4.63 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.42,0.47 และ 0.48 ตามลำดับ

อภิปรายผล

ในการวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถนำไปสู่ผลการอภิปรายได้ดังต่อไปนี้

1. บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของยีน เอ มิท เลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นมีคุณภาพและความเหมาะสมกับการเรียนรู้วิชาศิลปะในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากผลการวิจัยพบว่าบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่ามีผลการประเมินประสิทธิภาพของการจัดการ เรียนรู้ระหว่างเรียน (E1) เท่ากับร้อยละ 81 และผลการประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้หลังเรียน (E2) เท่ากับร้อยละ 88 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ที่ตั้งไว้คือ 80/80 โดยนักเรียนได้ศึกษาและปฏิบัติตามจุดประสงค์ข้อคำถามและคำชี้แจงจากบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนตามขั้นตอนเป็นไปตามแบบแผนกระบวนการที่วางไว้ ส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการทางทักษะ ความรู้ความเข้าใจและการนำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในวิชาศิลปะเพิ่มเติม

2. จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าหลังเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่อง ทัศนธาตุตามแนวคิดการวิจารณ์ของยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1พบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) 24.33 คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) 26.55 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ก่อนเรียนเท่ากับ 1.65 หลังเรียนเท่ากับ 1.62 ส่วนค่าสถิติ t มีค่าเท่ากับ 7.01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลังเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอาจสืบเนื่องมาจากเนื้อหา ภายในบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุตามแนวคิดการวิจารณ์ของยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1นี้ตรงกับความสนใจของนักเรียนที่ต้องการเรียนรู้เนื้อหาทางด้าน ทัศนธาตุ องค์ประกอบศิลป์ และการวิจารณ์ตามทฤษฎียีน เอ มิทเลอร์ ผ่านขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้ที่ นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นการให้ความรู้ผ่านโครงสร้างทั้งทางด้านทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพชัดเจน และเหมาะสมโดยมีรายละเอียดที่เข้าใจง่ายสามารถฝึกฝนกับตนเองได้และช่วยส่งเสริมความเข้าใจของนักเรียนต่อการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ ได้เป็นอย่างดีโดยคะแนนทดสอบหลังการใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของยีน เอ มิทเลอร์ สูงกว่าก่อนการใช้อย่างเห็นได้ชัดเป็นสื่อช่วยพัฒนานักเรียนก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ดีทั้งในและนอกห้องเรียน ดังนั้นบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จึงมีความสำคัญต่อนักเรียนและมีประโยชน์ต่อวิชาศิลปะ

3. นักเรียนที่ได้ใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ ของยีน เอ มิท เลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นั้นสามารถสร้างสรรค์ผลงานศิลปะด้วยความเชื่อมั่นในตนเอง และแสดงความงามในลักษณะเฉพาะผ่านผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างสรรค์ผลงานทางทัศนศิลป์ ผ่านการเรียนรู้โดยการฝึกทักษะปฏิบัติทางกิจกรรมของบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุตามแนวคิดการวิจารณ์ของยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แสดงให้เห็นถึงผลคะแนนการประเมินผลงานทัศนศิลป์ชิ้นสุดท้ายของนักเรียนในภาพรวมมีระดับคะแนนมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\overline{X}$) เท่ากับ 19.18 อยู่ในระดับดีมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.71 กระบวนการเรียนรู้นั้นมีความสัมพันธ์ต่อการวิเคราะห์ และการสร้างสรรค์ผลงานทางทัศนศิลป์เป็นการเรียนรู้ที่สามารถฝึกฝนด้วยตนเอง ทำให้เกิดแง่มุมความหลากหลายทางการแสดงออกในลักษณะเฉพาะตนสิ่ง

Veridian E-Journal, Silpakorn University
ISSN 1906 - 3431

ดังกล่าวแสดงถึงความมั่นใจในการแสดงออกสู่ผลงานอย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างสรรค์ซึ่งส่งผลต่อความเข้าใจในคุณค่า การพัฒนาการเรียนในรายวิชาศิลปะและการนำไป ประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างมีประโยชน์

4. ผลการใช้บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนได้เรียนรู้การใช้ทักษะที่มีความสัมพันธ์กับความถนัดในความแตกต่างของแต่ละบทเรียนสร้างการเรียนรู้สู่ความเข้าใจอย่างมีขั้นตอน จากกิจกรรมการเรียนรู้ที่ปฏิบัติได้ง่ายไปสู่กิจกรรมที่ท้าทายความสามารถของตัวผู้เรียนมากขึ้น เห็นได้จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความพึงพอใจกับการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอน เรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มากที่สุดซึ่งมีค่าเฉลี่ยดังนี้ ($\overline{X}$) เท่ากับ 4.54 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.58 นักเรียนมีความพึงพอใจใน 3 ลำดับแรก คือ 1) 2) และ 3) ($\overline{X}$) เท่ากับ 4.77, 4.67 และ 4.63 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.42,0.47 และ 0.48 ตามลำดับทั้งนี้เพราะได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบหลายขั้นตอน ทั้งในส่วนของผู้เชี่ยวชาญและตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองการปรับปรุงแก้ไขจุดบกพร่องจึงกระทำหลายขั้นตอนหลายระยะจนใกล้เคียงกับ ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างเพราะการพัฒนาการเรียนการสอนนั้นมีอิทธิพล และสามารถที่จะจูงใจให้นักเรียนสนใจที่จะเรียนในบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เมื่อนักเรียนได้ทำการศึกษาแล้วจะเห็นได้ว่าเนื้อหาในบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเป็นเนื้อหาที่ทำความเข้าใจได้ง่าย มีคำชี้แจงตามขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้และภาพประกอบตัวอย่างการปฏิบัติแต่ละบทเรียนจะมีข้อเสนอแนะ และแสดงความคิดเห็นซึ่งส่งผลให้ทราบต่อความคิดความรู้สึกในการสะท้อนต่อสิ่งที่ได้เรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรส่งเสริมให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีด้วยการจัดการเรียนการสอน ของครูผู้สอนเอง หรือการสร้างรูปแบบที่เร้าความสนใจเพื่อให้นักเรียนมีทัศนคติต่อวิชาศิลปะและการวิจารณ์ผลงานศิลปะว่านักเรียนสามารถทำได้ และเป็นเรื่องใกล้ตัวของนักเรียนหรือวิชาศิลปะไม่ได้มุ่งที่ความสวยงามของผลงานดังเช่นที่ปลูกฝังกันมาตั้งแต่อดีตเพียงอย่างเดียวจะต้องทำให้เข้าใจ ซาบซึ้งถึงคุณค่าของศิลปะ อันจะก่อให้เกิดลักษณะศิลปะนิสัยที่จะส่งผลต่อการนำไปปรับใช้ในดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสมมีความสุข

2. บทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุ ตามแนวคิดการวิจารณ์ของยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ควรมีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่สามารถตอบสนอง การเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงและความแตกต่างระหว่างบุคคลจึงควรพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียช่วยสอนเรื่องทัศนธาตุตามแนวคิดการวิจารณ์ของยีน เอ มิทเลอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกลุ่มสาระวิชาอื่น ๆ ที่ต้องอาศัยการฝึกปฏิบัติหรือการใช้ทักษะปฏิบัติ

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. กรมวิชาการ. (2544). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กรมวิชาการ. (2538). **คู่มือใช้ควบคู่กับหนังสือเรียนศิลปศึกษา**. พระนคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กิดานันท์ มลิทอง. (2543). **เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม**. กรุงเทพฯ: ชวนพิมพ์.

กีรติ กุลบุตร. (2553). “ผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ของนักเรียนประถมศึกษาที่มีความบกพร่องทางการอ่าน” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์. (2524). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

กฤษณา ศักดิ์ศรี. (2553). **หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษา**. เข้าถึงเมื่อ 16 กันยายน. เข้าถึงได้จาก http://5211014331.multiply.com

จำเนียร ช่วงโชติ. (2554). **หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษา**. เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม. เข้าถึงได้จาก http://5211014331.multiply.com/journal/item/6?&show_interstitial=1&u=%2Fjournal%2Fitem.

ฉัตร์ชัย อรรถปักษ์. (2550). **องค์ประกอบศิลปะ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จูนพับลิชชิ่ง จำกัด.

ชลูด นิ่มเสมอ. (2534). **องค์ประกอบของศิลปะ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพาณิช.

ชัชวาล อินทรปาลิต. (2553). “การศึกษาการวิจารณ์ผลงานศิลปะที่มีเนื่อหาเชิงพุทธศิลป์สำหรับ การเรียนการสอนศิลปะในระดับอุดมศึกษา” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บรรจงจิต เรืองณรงค์. (2551). **ศึกษาการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์)**.กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

พีระพงษ์ กุลพิศาล. (2546). **มโนภาพและการรับรู้ทางศิลปะและศิลปศึกษา**. กรุงเทพฯ: ธารอักษร.

พรรณี ชูทัย. (2522). **จิตวิทยาการเรียนการสอน (psychology of learning and teaching)**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ไพรฑูรย์ พูลสุข. (2539). “การสอนศิลปวิจารณ์ตามแนวคิดทฤษฎีของ ยีน เอ มิทเลอร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปวิจารณ์ของนิสิตสาขาวิชาศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ยุทธ ไกยวรรณ์. (2554). **การวางแผนการทดลองสำหรับงานวิจัย (experimental design for research)**. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน**. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.

วิรุณ ตั้งเจริญ. (2534). **ศิลปะสมัยใหม่ในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พริ้นติ้ง เฮ้าส์.

Veridian E-Journal, Silpakorn University
ISSN 1906 - 3431

_____. (2539). **ศิลปศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

_____. (2547). **ศิลปะหลังสมัยใหม่**. กรุงเทพฯ: สันติศิริการพิมพ์.

วิสูตร โพธิเงิน. (2547). “การพัฒนารูปแบบการสอนศิลปศึกษาโดยวิธีศิลปวิจารณ์ตามแนวทฤษฎีของ ยีน เอ มิทเลอร์ ที่ส่งเสริมการรับรู้ทางศิลปะของนักเรียนประถมศึกษาช่วงอายุ 7-9 ปี” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปะดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริพงศ์ พยอมแย้ม. (2552). **การพัฒนาชุดฝึกทักษะด้วยตนเอง เรื่อง การวาดภาพการ์ตูน.** กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ศุภัทรา เพ็ชรงาม. (2554). **สื่อการสอนคืออะไร**. เข้าถึงเมื่อ 29 พฤศจิกายน. เข้าถึงได้จาก http://supattra014.blogspot.com/.

ศุภรัก สุวรรณวัจน์. (2554). “การพัฒนาตั้นแบบการเรียนการสอน ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ การออกแบบย้อนกลับ สำหรับหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต” วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงการณ์มหาวิทยาลัย.

สุชาติ ทองสิมา. (2554) “การศึกษาการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปวิจารณ์ ในสถาบันอุดมศึกษา ของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย”วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุชาติ เถาทอง. (2545). **ทัศนศิลป์กับมนุษย์ การสร้างสรรค์และสุนทรียภาพ**. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.

สมปอง จันทคง. (2555). **หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้**. เข้าถึงเมื่อ 9 พฤษภาคม.เข้าถึงได้จาก http://www.kroobannok.com/blog/35281

อารี สุทธิพันธุ์. (2532). **ทัศนศิลป์**. กรุงเทพฯ: ต้นอ้อ.

_____. (2543). **อยู่ถึง 2000**. กรุงเทพฯ: สันติศิริการพิมพ์.

ภาษาต่างประเทศ

Accelerated Learning Network. (2001). **Test yourself- How are you smart?**. accessed MMM,DD, YY. available from http://www.accelerated-learning.net/learning_test.html.

Good, Carter V. (1959). **Dictionary of Education**. New York: McGraw-Hill.

Knowles. (1975). **Self –Directed Learning**. เข้าถึงเมื่อ 15 กันยายน. เข้าถึงได้จาก http://www.sahavicha.com/?name=article&file=readarticle&id=1302

Morris, Charles G. (1990). **Psychology: An Introduction**. New Jersey: Prentice-Hall.

Tylor. (1976). **แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ (learning ecology)**. เข้าถึงเมื่อ 17 ตุลาคม. เข้าถึงได้จาก http://teacher80std.blogspot.com/2012/06/101-learning-ecology.html