

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์กับการเรียน
แบบบรรยาย รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
Comparison of Learning Achievement of Undergraduate Students in SS 2202304
History of Americas between Learning through
WebQuest and Lecture-based Learning

วีรวิทย์ บุญส่ง
Veeravit Boonsong

สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
Department of Social Education Faculty of Humanities and Social sciences, Thepsatri Rajabhat University
E-mail: nookcm2000@hotmail.com, โทร. 082-3905420

วันที่ส่งบทความ 27 สิงหาคม 2560 วันที่แก้ไขครั้งสุดท้าย 3 พฤศจิกายน 2560
วันที่ตอบรับบทความ 3 พฤศจิกายน 2560 วันที่เผยแพร่ออนไลน์ 2 มกราคม 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 หาค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์กับการสอนแบบบรรยาย และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่กำลัง ศึกษาในภาคเรียนที่ 1/2559 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 60 คน จำแนกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คนเท่ากัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบรรยาย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test แบบ Independent)

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา มีค่าประสิทธิภาพ 84.61/81.63 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ผลดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.62 แสดงว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพิ่มขึ้น 62.21
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่านักศึกษาที่เรียนแบบบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05
3. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ โดยภาพรวมความพึงพอใจด้านเนื้อหา ความพึงพอใจด้านการออกแบบ และความพึงพอใจด้านกิจกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความพึงพอใจ

Abstract

This research aimed at developing WebQuest with 80/80 efficiency criterion, evaluating an effectiveness index of WebQuest to compare the learning achievement between learning through WebQuest and lecture-based learning, and measuring satisfactions of students taught in SS 2202304 History of Americas with WebQuest. Samples were 60 third-year students who enrolled to Faculty of Humanities and Social Sciences, Thepsatri Rajabhat University, Lopburi Province in the first semester of academic year 2016. Those samples were selected by using a purposive sampling method. These samples were divided into two group of experiment and control group. Each group has 30 students. Research instruments included WebQuest, lecture-based learning management plan, learning achievement test and satisfaction evaluation form. Statistics for analysis included a percentage, average, standard deviation and independent t-test.

Results show that:

1. WebQuest of SS 2202304 History of Americas had the efficiency of 84.61/81.63 which met the defined criterion of 80/80. The effectiveness index of WebQuest was equal to 0.62, meaning that a student who study the course through this methodology would increase their learning achievement by 62.21 percent.
2. Students studied the subject through WebQuest had a higher learning achievement than those studied the subject through lecture-based learning, at the statistically significant level of .05.
3. Students were in general satisfied with learning through WebQuest with the highest level of satisfaction on content, design and activity.

Keywords: WebQuest, learning Achievement, Satisfaction

บทนำ

ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีในสังคมยุคสารสนเทศที่ให้มีแหล่งเรียนรู้ได้ไม่รู้จักหมดสิ้น การเชื่อมโยงข้อมูลและสารสนเทศด้วยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก คือ อินเทอร์เน็ตสร้างการเรียนรู้ให้เกิดได้อย่างกว้างขวางและกระจายไปทุกระดับ ทั้งในระบบ นอกกระบบ และตามอรรถศาสตร์ อินเทอร์เน็ตจึงมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้ ซึ่งปัจจุบันได้มีการพัฒนาบทเรียนโดยใช้เว็บเทคโนโลยีและนำบทเรียนต่าง ๆ เหล่านั้นขึ้นไว้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อย่างมากมาย เป็นบทเรียนที่นำเสนอโดยใช้เว็บเบราว์เซอร์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (มนต์ชัย เทียนทอง, 2545) การเรียนการสอนบนเครือข่าย นับเป็นมิติใหม่ของกระบวนการเรียนการสอนที่สามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ที่มีอินเทอร์เน็ตติดตั้งอยู่ การออกแบบบทเรียนที่มีประสิทธิภาพเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ เป็นทั้งความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการนำไปใช้ในสภาพจริง สามารถทำให้ผู้ใช้สามารถใช้ได้อย่างสะดวก (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2551) การจัดกิจกรรมการเรียน การสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ประยุกต์ใช้โปรแกรมสื่อหลายมิติที่อาศัยประโยชน์จากคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตโดยนำทรัพยากรที่มีอยู่ในเวิลด์ ไวด์ เว็บ (World Wide Web) โดยแนวคิดที่

สอดคล้องและสามารถนำมาใช้ในการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะดังกล่าวได้ คือ การเรียนด้วยบทเรียนเว็บเควสต์ (WebQuest)

เว็บเควสต์ (WebQuest) เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ผู้สอนสามารถนำมาพัฒนาทักษะแก่ผู้เรียนผ่านกิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิดระดับสูง พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน การแก้ปัญหาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งเว็บเควสต์ เป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะข้อมูล เกือบทั้งหมดหรือทั้งหมดได้มาจากแหล่งทรัพยากรบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยมีคำถาม และงานตามสภาพจริงเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะการคิดขั้นสูงในการสืบเสาะหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่เตรียมไว้ให้มาลงมือทำกิจกรรม (Discover the Joy of Learning, 2010; Dodge, 2012) บทเรียนเว็บเควสต์ได้รับการออกแบบอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ได้แก่ บทนำ (Introduction) ภารกิจ/ชิ้นงาน (Task) กระบวนการ (Process) แหล่งข้อมูล (Resources) การประเมิน (Evaluation) และบทสรุป (Conclusion) (วสันต์ อดิศักดิ์, 2546) การเรียนด้วยบทเรียนเว็บเควสต์ (WebQuest) เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะ Inquiry-Oriented ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ความรู้จากการค้นคว้าด้วยตนเอง โดยผู้เรียนสามารถหาข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจากทรัพยากรที่กำหนดให้ หรือจากแหล่งข่าวสารบนอินเทอร์เน็ต (นวลนดา สงวนวงศ์ทอง, 2547) เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้น การแสวงหาความรู้ โดยมีฐานสารสนเทศที่ผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์ด้วยบนอินเทอร์เน็ต เน้นการใช้สารสนเทศเพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อหาคำตอบโดยออกแบบจัดกิจกรรมแบบออนไลน์ หรือออฟไลน์ ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ที่กำหนดให้ ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ช่วยให้ผู้เรียนใช้เวลาในการสืบเสาะและเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด สามารถเข้าไปสืบค้นจากแหล่งเรียนรู้นั้น ๆ ได้เลย แทนที่จะเสียเวลาในการสืบค้นจากแหล่งอื่น ๆ ซึ่งอาจจะไม่มีข้อมูลหรือ สารสนเทศที่ต้องการ (สมศรี ตั้งมงคลเลิศ, 2553) จากกระบวนการเรียนรู้ด้วยบทเรียนเว็บเควสต์ (WebQuest) ทำให้ผู้เรียนได้สืบค้นข้อมูล และปฏิบัติภารกิจตามที่ได้รับมอบหมายด้วยกระบวนการกลุ่มจากแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยการทำงานและการฝึกปฏิบัติ สามารถกลั่นกรองความรู้ที่ได้มาสรุปเป็นปัจจัยเกื้อหนุนทำให้ผู้เรียน สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนเว็บเควสต์ มีคุณสมบัติสอดคล้องกับหลักการในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2545) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ด้วยการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รู้จักทำงานเป็นกลุ่ม และสามารถแก้ปัญหาที่ตนเองเผชิญได้ โดยครูมีหน้าที่ชี้แนะและคอยควบคุมการเรียนการสอน ขณะที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ และนอกจากจะส่งเสริมทักษะในการคิดตัดสินใจของผู้เรียนแล้ว ยังช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกันกับผู้เรียนคนอื่นในการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นด้วยเครื่องมือต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมทั้งสามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งทรัพยากรต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง ห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์ หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ให้เป็นการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ จึงเหมาะที่จะใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียนเป็นอย่างมาก

จากการประเมินผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา สำหรับนักศึกษา สาขาวิชาสังคมศึกษาชั้นปีที่ 3 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558 (วีรวิทย์ บุญส่ง, 2558) ในส่วนของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่านักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมาก บางคนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง บางคนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ไม่เข้าใจในเนื้อหาสาระ ไม่สามารถวิเคราะห์เนื้อหา และไม่สามารถนำเทคนิควิธีการทางประวัติศาสตร์เป็นเครื่องชี้แนะในการศึกษา สืบค้น แสวงหา

ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องราวในอดีตให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด แล้วนำไปประยุกต์ใช้เพื่อนำมาเสริมสร้างความเข้าใจในสังคมปัจจุบัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้เรียนส่วนใหญ่ยังไม่เห็นความสำคัญของการศึกษารายวิชาประวัติศาสตร์ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนต่อผู้เรียนน้อยเกินไป ผู้เรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน เพราะการเรียนการสอนในกลุ่มรายวิชาประวัติศาสตร์ผู้สอนมักจะใช้พาเวอร์พอยต์ประกอบการสอนเป็นส่วนใหญ่และเน้นเนื้อหาโดยการท่องจำมากกว่ากระบวนการแสวงหาความรู้ การขาดการดึงเอาศักยภาพของผู้เรียนออกมาใช้ เป็นการปิดกั้นศักยภาพของผู้เรียนซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ไม่สมบูรณ์และไม่บรรลุจุดมุ่งหมายของรายวิชา

ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 ที่เรียนในรายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักศึกษา จึงสร้างบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกาขึ้นและคาดว่า นักศึกษาที่ได้ศึกษาจากบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ ดังกล่าวจะช่วยพัฒนาการเรียนรู้ให้เป็นไปตามศักยภาพของนักศึกษา สามารถสร้างองค์ความรู้โดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และหาค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกาสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ กับการสอนแบบการบรรยาย
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา ที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา

นิยามคำศัพท์เฉพาะ

บทเรียนแบบเว็บเควสท์ หมายถึง บทเรียนที่เน้นการแสวงหาความรู้โดยมีฐานข้อมูล สารสนเทศที่นักศึกษาจะปฏิสัมพันธ์ด้วยบนแหล่งต่าง ๆ บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้เนื้อหาในรายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา มีองค์ประกอบ คือ ส่วนนำ (Introduction) ภารกิจ (Task) กระบวนการ (Process) แหล่งเรียนรู้ (Resources) การประเมิน (Evaluation) สรุป (Conclusion)

ประสิทธิภาพของบทเรียนแบบเว็บเควสท์ หมายถึง ความสามารถของบทเรียนในการสร้างผลการเรียนรู้ เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ถึงระดับเกณฑ์ที่คาดหวังไว้ คือ เกณฑ์ 80/80 ซึ่งมีความหมายดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษา เมื่อศึกษาจากบทเรียนแล้วทำแบบทดสอบย่อยแต่ละกิจกรรม และคะแนนภาคปฏิบัติ ได้คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษา เมื่อศึกษาจากบทเรียนแล้วทำแบบทดสอบหลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียน หมายถึง ค่าคะแนนที่แสดงความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ของนักศึกษา หลังจากได้ศึกษาตามกระบวนการเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ในบทเรียนเว็บเควสท์ รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษาชั้นปีที่ 3 โดยคิดคะแนนเป็นร้อยละ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความเข้าใจโดยรวมของนักศึกษาหลังเรียน ด้วยบทเรียนแบบเว็บ
เคสท์ รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา วัดได้จากคะแนนของการทำแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการ
เรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนเว็บเคสท์ หมายถึง ความรู้สึกในทางบวกที่ชอบหรือ
พอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วย
บทเรียนเว็บเคสท์ รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา ในด้านความพึงพอใจด้านเนื้อหา ความพึงพอใจด้าน
การจัดกิจกรรม ความพึงพอใจด้านการออกแบบ ซึ่งวัดได้จากแบบวัดความพึงพอใจที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี ภาคเรียนที่ 1/2559 จำนวน 260 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษาชั้นปีที่ 3 คณะมนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์
อเมริกา ภาคเรียนที่ 1/2559 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive
Sampling) โดยกำหนดให้หมู่เรียน 571157101 เป็นกลุ่มที่ 1 และหมู่เรียน 571157102 เป็นกลุ่มที่ 2 รวมทั้งสิ้น 60
คน

ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 1/2559 ระหว่างเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2559 – ธันวาคม พ.ศ. 2559
จำนวน 16 สัปดาห์ คาบเรียนละ 3 ชั่วโมง รวม 48 ชั่วโมง

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเคสท์ รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา

ตัวแปรตาม คือ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา หลังจากการเรียนรู้ด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเคสท์
รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา
2. ความพึงพอใจของนักศึกษา ที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเคสท์ รายวิชา สศ 2202304
ประวัติศาสตร์อเมริกา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเคสท์ รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา จำนวน 16 ครั้ง ครั้งละ 3
ชั่วโมง รวม 48 ชั่วโมง โดยผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบ ด้วยวิธีการคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (Index Of Congruence :
IOC) เกณฑ์การพิจารณา มีค่า IOC มากกว่า หรือเท่ากับ 0.50 แสดงว่าใช้ได้ให้คงไว้ หากมีค่าต่ำกว่า 0.50 แสดงว่าต้องม
ีการแก้ไขปรับปรุง โดยพิจารณาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นนำไปหาประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนการ
พัฒนา 3 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 นำ ไปทดลองแบบเดี่ยว จำนวน 3 คน นำผลที่ได้และปัญหามาทำการปรับปรุงแก้ไข ขั้นที่
2 นำไปทดลองแบบกลุ่มเล็ก จำนวน 5 คน นำผลที่ได้และปัญหามาทำการปรับปรุงแก้ไข ขั้นที่ 3 นำ ไปทดลอง

ภาคสนาม จำนวน 30 คนนำผลที่ได้และปัญหามาทำการปรับปรุงแก้ไข แล้วทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพทั้ง 3 ขั้นตอน ซึ่งแต่ละครั้งในการดำเนินกิจกรรมในบทเรียนจะแบ่งขั้นตอนในการเข้าเรียนเป็น 6 ขั้นตอน คือ 1) ส่วนนำ (Introduction) 2) การกิจ (Task) 3) กระบวนการ (Process) 4) แหล่งความรู้ (Information Sources) 5) ประเมินผล (Evaluation) 6) สรุป (Conclusion)

2. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบรรยายรายวิชา รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา จำนวน 16 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แผนละ 3 ชั่วโมง รวม 48 ชั่วโมง โดยผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบ ด้วยวิธีการคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (Index Of Congruence : IOC) เกณฑ์การพิจารณา มีค่า IOC มากกว่า หรือเท่ากับ 0.50 แสดงว่าใช้ได้ให้คงไว้ หากมีค่าต่ำกว่า 0.50 แสดงว่าต้องมีการแก้ไขปรับปรุง โดยพิจารณาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.25-0.78 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.21-0.75 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.80 และข้อทดสอบการเขียนบรรยายคำตอบลงในกระดาษคำตอบ (Essay Test) จำนวน 4 ข้อ เกณฑ์การประเมินเป็นแบบ (Scoring Rubric) โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาความเหมาะสม

4. แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียน รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกาเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ใน 3 ด้าน คือ ด้านความพึงพอใจด้านเนื้อหา ด้านความพึงพอใจด้านการจัดกิจกรรม และด้านความพึงพอใจด้านการออกแบบ จำนวน 17 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบ ด้วยวิธีการคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (Index Of Congruence : IOC) อยู่ระหว่าง 0.70 ถึง 1.00 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.83

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกาที่พัฒนาแล้วไปติดตั้งที่เว็บไซต์ <https://reg.tru.ac.th/registrar/instructor.asp/veeravit/elearning/main/2202304>

2. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) นักศึกษากลุ่มที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ที่ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบออนไลน์ และนักศึกษากลุ่มที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบบรรยาย ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกาเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และแบบความเรียง (Essay Test) จำนวน 4 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

3. ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเป็นผู้สอนโดยแบ่งนักศึกษาเป็นสองกลุ่ม คือนักศึกษากลุ่มที่ 1 ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ และนักศึกษากลุ่มที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบบรรยาย โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาในการสอนเท่ากัน คือใช้เวลาเรียนกลุ่มละ 3 ชั่วโมง ระยะเวลาในการสอน 16 สัปดาห์ รวม 48 ชั่วโมง

4. หลังทำการสอน ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) นักศึกษากลุ่มที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบออนไลน์ และนักศึกษากลุ่มที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบบรรยาย ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือกจำนวน 40 ข้อ และแบบความเรียง (Essay Test) จำนวน 4 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

5. เมื่อนักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียนเสร็จ ให้นักศึกษากลุ่มที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ ทำแบบวัดความพึงพอใจแบบออนไลน์ จำนวน 17 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร (E_1/E_2)
2. หาค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ โดยใช้สูตรการคำนวณค่าดัชนีประสิทธิผล โดยใช้สูตร (E.I.)
3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา ระหว่างนักศึกษา ที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ กับการสอนแบบบรรยายโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบค่า t-test แบบ Independent Samples
4. คะแนนที่ได้จากความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ โดยการหาประสิทธิภาพของกระบวนการ

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์

จำนวนนักศึกษา (n)	ระหว่างเรียน(E1)		หลังเรียน(E2)		E1/E2
	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	
30	70	1827	40	827	84.61/81.63

จากตารางที่ 1 พบว่า บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ มีค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 84.61/81.63 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 แสดงว่า บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิผลของบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ (E.I.)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิผลของบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ (E.I.)

จำนวนนักศึกษา (n)	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม		ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	
30	40	432	827	0.6221

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีก่อนเรียน 432 คะแนน และหลังเรียน 827 คะแนน เมื่อคำนวณโดยใช้สูตรดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ได้เท่ากับ 0.6221 แสดงว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา สำหรับนักศึกษา สาขาวิชาสังคมศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ กับการสอนแบบบรรยาย

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ กับนักศึกษาที่เรียนแบบบรรยาย

รูปแบบการสอน	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	df	t	Sig.
บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์	30	33.60	2.165	58	10.44	.00
เรียนแบบบรรยาย	30	27.77	2.463			

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนแบบบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

4. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์

รายการประเมินความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลความหมาย
1. ความพึงพอใจด้านเนื้อหา			
1.1 ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้	4.75	0.51	มากที่สุด
1.2 เนื้อหาจากแหล่งเรียนรู้ที่กำหนด	4.50	0.50	มากที่สุด
1.3 ความรู้ที่ได้รับ	4.58	0.52	มากที่สุด
1.4 สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.75	0.55	มากที่สุด
รวม	4.59	0.52	มากที่สุด
2. ความพึงพอใจด้านการจัดกิจกรรม			
2.1 กิจกรรมเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.54	0.44	มากที่สุด
2.2 ความสนุกสนานในการทำกิจกรรม	4.50	0.61	มากที่สุด
2.3 จำนวนภาระงานที่กำหนดให้	4.55	0.52	มากที่สุด
2.4 ระยะเวลาในการทำกิจกรรม	4.60	0.51	มากที่สุด
2.5 จำนวนสมาชิกภายในกลุ่ม	4.44	0.55	มาก
2.6 การจัดลำดับกิจกรรมการเรียนรู้เป็นขั้นตอนทำให้สามารถเข้าใจเนื้อหาง่ายขึ้น	4.60	0.47	มากที่สุด
2.7 กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ได้แสดงออก	4.50	0.51	มากที่สุด
รวม	4.53	0.51	มากที่สุด
3. ความพึงพอใจด้านการออกแบบ			
3.1 รูปแบบหน้าจอและการออกแบบเว็บไซต์	4.40	0.58	มาก
3.2 รูปแบบหน้าจอ ขนาด และสีเส้น	4.50	0.51	มากที่สุด
3.3 เมนูหลักเข้าใจง่าย ใช้สะดวก	4.50	0.49	มากที่สุด
3.4 การเชื่อมโยงภายในบทเรียนเว็บเควสท์	4.55	0.50	มากที่สุด
3.5 การเชื่อมโยงภายนอกบทเรียนเว็บเควสท์	4.60	0.52	มากที่สุด

รายการประเมินความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลความหมาย
3.6 ช่องทางติดต่อสื่อสาร	4.70	0.41	มากที่สุด
รวม	4.55	0.50	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.55	0.51	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ โดยภาพรวม ทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.55, S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แต่ละด้านอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ความพึงพอใจด้านเนื้อหา ($\bar{X}$ = 4.59, S.D. = 0.52) รองลงมา ความพึงพอใจด้านการออกแบบ ($\bar{X}$ = 4.55, S.D. = 0.50) และความพึงพอใจด้านการจัดกิจกรรม ($\bar{X}$ = 4.53, S.D. = 0.51) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ มีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.61/81.63 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 หมายความว่า บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ระหว่างเรียน ร้อยละ 84.61 และทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ยร้อยละ 81.63 แสดงว่าบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้เท่ากับ ร้อยละ 2.5 ของ (เผชญิ กิจระการ, 2544) นับได้ว่าบทเรียนนี้สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้วางแผนพัฒนากระบวนการสร้างบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ อย่างเป็นระบบทุกขั้นตอนโดยมีผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ประกอบไปด้วย ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านหลักสูตรและการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล ตรวจสอบทุกขั้นตอน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขจนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ โดยเริ่มตั้งแต่กำหนดโครงสร้างของเว็บเควสท์ วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา กำหนดหัวข้อ/จุดประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกัน สืบค้นและศึกษาเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อ/จุดประสงค์การเรียนรู้ ออกแบบเว็บเควสท์ที่เอื้อต่อทักษะการสืบเสาะหาความรู้และสร้างเกณฑ์การประเมินผลชิ้นงานแบบรูบริคส์ (Scoring Rubrics) สร้างแผนผังเว็บไซต์ (Sitemap) และ สตอรี่บอร์ด (Storyboard) สร้างเว็บเพจของเว็บเควสท์ โดยจัดส่งข้อมูลไปเก็บไว้ที่เครื่องเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี <https://reg.tru.ac.th/registrar/instructor.asp/veeravit/elearning/main/2202304>

2. ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.6221 แสดงว่า การเรียนด้วย บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นทำให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน ร้อยละ 62.21 ทั้งนี้เนื่องจากบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ ในกลุ่มรายวิชาประวัติศาสตร์ในระดับมหาวิทยาลัยยังมีน้อยมาก ส่งผลให้ผู้เรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน ประกอบกับธรรมชาติของวิชาและเนื้อหาวิชาที่นำมาพัฒนาเป็นบทเรียนเว็บเควสท์กลุ่มรายวิชาประวัติศาสตร์มีเนื้อหาวิชาที่ค่อนข้างมาก เนื้อหาส่วนใหญ่เป็นเรื่องในอดีต เน้นความรู้ ความจำ ส่วนบทเรียนแบบเว็บเควสท์ที่พัฒนาขึ้น เป็นบทเรียนที่มีการออกแบบกิจกรรม การเรียนการสอนในลักษณะการสืบเสาะเป็นหลัก (Inquiry-oriented) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองโดยผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ต สอดคล้องกับ Joung (2003) ที่ได้ศึกษาผลการเรียนแบบร่วมมือบนระบบ ออนไลน์ในด้านการกำหนดจุดมุ่งหมาย ความคิดริเริ่ม และลักษณะปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน โดยใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์ ในการจัดกระบวนการเรียนการสอน พบว่าการเรียนการสอนมีลักษณะยืดหยุ่นและตรงกับความต้องการของผู้เรียนมาก อีกทั้งการเรียนแบบร่วมมือ

ยังได้ผลในด้านต่าง ๆ มากกว่าการเรียนแบบปกติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rozema (2004) ที่ได้ศึกษาแนวทางการนำสื่อดิจิทัลมาใช้ในการเรียนการสอนวรรณกรรม โดยเปรียบเทียบสื่อการเรียนการสอนทางเว็บแบบปกติ กับ เว็บแควสท์พบว่า รูปแบบการเรียนโดยใช้เว็บแควสท์ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์วรรณกรรมต่าง ๆ ได้อย่างดีเยี่ยม

3. นักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บแควสท์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่านักศึกษาที่เรียนแบบบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ทั้งนี้เนื่องจาก บทเรียนออนไลน์แบบเว็บแควสท์ ที่พัฒนาขึ้นสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งเป็นผลจากที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างอย่างเป็นระบบ โดยการศึกษาข้อมูล วิเคราะห์เนื้อหา กำหนดวัตถุประสงค์และออกแบบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้สอดคล้องกับระดับความรู้ของผู้เรียนและการเรียนการสอนในรายวิชา ทุกขั้นตอนได้ผ่านการตรวจสอบ แนะนำจากผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาตรวจสอบทุกขั้นตอน ทำให้ได้เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร อีกทั้งผู้สอน ได้นำบทเรียนแบบเว็บแควสท์มาสนับสนุนการปฏิบัติภาระงานตามกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความกระตือรือร้นและสนใจอยากเรียน ประกอบกับนักศึกษาได้ฝึกฝนทักษะกระบวนการสืบสอบ กระบวนการสืบสอบข้อมูลโดยการใช้เครือข่าย เวิลด์ ไรด์ เว็บ (World Wide Web) เป็นฐานและนำข้อมูลมาใช้เสริมสร้างทักษะด้านการเขียน ทำให้นักศึกษาใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีความหมายมากยิ่งขึ้น จนสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ จากบทเรียนได้ด้วยตนเองโดยไม่จำกัดสถานที่ และเวลา สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kocoglu (2010) ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของบทเรียนแบบเว็บแควสท์ที่มีผลต่อความสามารถในการอ่าน-เขียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยตุรกีที่เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองมีคะแนนการอ่านสูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม แต่ในขณะที่คะแนนการเขียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีคะแนนใกล้เคียงกัน สอดคล้องกับ Tsai (2005) ที่ทำการวิจัยเรื่อง ความเข้าใจในการอ่าน ใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองเรียนเว็บแควสท์ กลุ่มควบคุมเรียนด้วยหนังสือ และสำรวจทัศนคติและกระบวนการรับรู้ของการเรียนรู้ด้วยเว็บแควสท์ ผลการวิจัยพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มทดลองมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่ากลุ่มควบคุม และนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนด้วยเว็บแควสท์มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างทัศนคติของนักเรียนกับกระบวนการรับรู้ของนักเรียนจากการเรียนด้วยเว็บแควสท์

4. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่ผ่านการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บแควสท์ อยู่ในระดับมากที่สุดในทุกด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของวรวิทย์ แก้วฉาย (2549) และโอภาส เกาไศยาภรณ์ (2548) ที่พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บแควสท์ในระดับมาก ที่เป็นดังนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ยึดหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยเว็บแควสท์ ตามหลักการและองค์ประกอบของเว็บแควสท์อย่างครบถ้วน พร้อมทั้งได้อธิบายและแนะนำชี้แจง วิธีการเรียนไว้อย่างชัดเจน โดยอาศัยการบูรณาการรูปแบบวิธีการเรียนที่หลากหลายโดยเน้นรูปแบบการเรียนแบบสืบสอบ (Inquiry-Oriented) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สืบค้นงานจากแหล่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ตลอดจนสามารถสร้างความรู้ใหม่ ๆ จากการสืบค้นหาข้อมูล ที่ต้องการจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้ผู้เรียนได้เปลี่ยนวิธีการเรียนในรูปแบบที่แตกต่างจากปกติ ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น มีแรงจูงใจและความสนุกสนานในการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บแควสท์ นอกจากนี้ในขั้นตอนการจัดกิจกรรมเว็บแควสท์ ข้อที่มีค่าคะแนนด้านความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ได้แก่ ข้อ 1.1 ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้ ($\bar{x} = 4.75$, S.D. = 0.51) และข้อ 1.4 สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ($\bar{x} = 4.75$, S.D. = 0.55) ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากนักศึกษามีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับแหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่น่าสนใจ ซึ่งเป็น ข้อมูลที่แท้จริงในชีวิตประจำวัน (Authentic information) ที่ตรงตามวิถีชีวิตประจำวัน (Real Life) ที่อยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นผลให้นักศึกษาได้ค้นหาข้อมูลต่าง ๆ อย่างกระตือรือร้น และนำข้อมูลเหล่านั้นมาสร้างความรู้

ใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับ Halat and Peker (2011) ที่กล่าวว่า กิจกรรมเว็บเคสท์ เป็นเทคนิคการสอนที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนในชั้นเรียน ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างกระตือรือร้น ตลอดจนช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้อินเทอร์เน็ตเสมือนเป็นเครื่องมือ ที่มีความสำคัญในการสืบเสาะหาความรู้เพื่อนำข้อมูลนั้นมาสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเอง สอดคล้องกับ Gaskill, McNulty and Brooks (2006) ได้ศึกษาผลของการเรียนโดยใช้บทเรียนเว็บเคสท์ในการสอนวิชาสังคมศึกษาและวิทยาศาสตร์ จากผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่าเท่ากัน และผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมและครู นักเรียนมีความพึงพอใจการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บเคสท์ จากการสัมภาษณ์นักเรียนจำนวน 20 คน มี 19 คน ที่มีความเห็นเชิงบวก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1.1 บทเรียนเว็บเคสท์สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนรู้อย่างมีความสุขด้วยการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทั้งยังเป็นการสร้างเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ให้เกิดแก่ผู้เรียนได้ ดังนั้นครูผู้สอนที่จะนำไปใช้ควรกำหนดกรอบเนื้อหาในการสร้างบทเรียนเว็บเคสท์ ให้มีความชัดเจน และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน การกำหนดกิจกรรมในบทเรียนผู้สอนควรคำนึงถึงความแตกต่างของระหว่างผู้เรียนแต่ละคน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเมื่อต้องการเรียนรู้เป็นกลุ่ม ผู้สอนต้องทำคำชี้แจงหรือคู่มือการใช้งานอย่างชัดเจน

1.2 จากผลการวิจัยด้านต่าง ๆ พบว่าการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเคสท์ ให้ผลในระดับที่ยอมรับได้ และมีความน่าสนใจ โดยสามารถปรับปรุงพัฒนาต่อไปได้อีกมาก จึงควรนำไปปรับปรุงประยุกต์ใช้กับรายวิชาต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายวิชาที่มีหลักสูตร เนื้อหาที่ชัดเจน เพราะจะช่วยลดระยะเวลาในการวิเคราะห์หลักสูตรเนื้อหาได้มาก

1.3 เตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ที่มีสมรรถนะที่ใกล้เคียงกัน ให้เพียงพอกับความต้องการและสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และควรคำนึงถึงความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน ครูผู้สอนควรกำกับติดตามผู้เรียนอย่างใกล้ชิด

1.4 การทำวิจัย ผู้วิจัยควรมีบทบาทในฐานะครูผู้สอนประจำวิชานั้น ๆ และสามารถควบคุมชั้นเรียน ตลอดจนสามารถติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนได้อย่างใกล้ชิด เพื่อให้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเคสท์ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.5 ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยบทเรียนออนไลน์ แบบเว็บเคสท์ รายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา ได้ด้วยตนเองอย่างอิสระทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียนตามความพร้อมความสนใจของผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบบทเรียนเว็บเคสท์ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ และการประเมิน ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักใช้จินตนาการ ทักษะการแก้ปัญหา เพื่อส่งผลให้ผู้เรียนเป็นผู้รู้จักคิด ทำงานอย่างเป็นระบบและเป็นขั้นตอน

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยโดยการสร้างและพัฒนาบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเคสท์ แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้เรียนกลุ่มอื่น ๆ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของบทเรียนว่าจะเป็นไปตามเกณฑ์หรือแตกต่างไปจากการทดลองที่ผู้วิจัยศึกษาทำมาแล้วหรือไม่

บรรณานุกรม

- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2551). *การพัฒนาคอร์สแวร์และบทเรียนบนเครือข่าย* (พิมพ์ครั้งที่ 12). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นวนดา สงวนวงศ์ทอง. (2547). WebQuest. *วารสารการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์*, 32(129), 40-43.
- เนติญ กิจระการ. (2544). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E1/E2). *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 7, 44-52.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2545). *การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- วรวิทย์ แก้วฉาย. (2549). *การพัฒนาบทเรียนแสงรู้บนเว็บ หน่วย มนุษย์กับสภาวะแวดล้อมและ ทรัพยากรธรรมชาติ สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 4* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วสันต์ อดิศักดิ์. (2546). WebQuest: การเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางบน World Wide Web. *วารสารวิทยบริการ*, 14 (2), 52.
- วีรวิทย์ บุญส่ง. (2558). *มคอ.5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา สศ 2202304 ประวัติศาสตร์อเมริกา*. สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- สมศรี ตั้งมงคลเลิศ. (2553). WebQuest สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. สืบค้น 28 เมษายน 2559, จาก <http://www.ipst.ac.th/it/rosegarden/somsri.html>.
- โอภาส เกาไศยาภรณ์. (2548). *การพัฒนาบทเรียนแสงรู้บนเว็บ เรื่องการจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- Discover the joy of Learning. (2010). *What Are WebQuests?*. Retrieved June 12, 2016, from www.iwebquest.com/hotlist.html.
- Dodge, B. (2012). *WebQuest Taskonomy*. Retrieved June 12, 2016, from <http://webquest.sdsu.edu/taskonomy.html>.
- Gaskill, M., McNulty, A., & Brooks, DW. (2006). Learning from WebQuests. *Journal of Science Education and Technology*, 15(2),133-136.
- Halat, E., & Peker, M. (2011). The Impacts of Mathematical Representations Developed Through Webquest And Spreadsheet Activities on The Motivation of Pre-Service Elementary School Teachers. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(2), 259-267.
- Joung, S. (2003). *The Effects of High-Structure Cooperative Versus Low-Structure Collaborative Design on online Debate in terms of Decision Making, Critical Thinking, and Interaction Pattern* (Doctoral dissertation). Florida: Florida State University.
- Kocoglu, Z. (2010). WebQuest in EFL reading / writing classroom. *Procedia Social and Behavioral Science*, 2, 3524-3527.
- Rozema, R. A. (2004). *Electronic Literacy : Teaching literary reading through the digital medium*. (Doctoral dissertation). Michigan: Western Michigan University.

Tsai, S. H. (2005). *The Effect of EFL Reading Instruction by using a WebQuest Learning Module as a CAI Enhancement on College Students' Reading Performance in Taiwan*. Idaho: Idaho State University.

Translated Thai References

- Atisabda, W. (2003). WebQuest: Student-centered Learning through World Wide Web. *Academic Services Journal*, 14(2), 52. [in Thai]
- Course Report Mor Khor Or. 5. (2015). *Course SO 2202304: History of the United States*. Department of Social Studies, Faculty of Humanities and Social Science. Lop Buri: Thepsatri Rajabhat University. [in Thai]
- Jitrakarn, P. (2001). Performance Analysis of Media and Educational Technologies (E1/E2). *Journal of Educational Measurement of Mahasarakham University*, 7, 44–52. [in Thai]
- Kaewchai, W. (2006). *A Development of WebQuest on Human, Environment and Natural Resources Unit for Level Four Students* (Master's thesis). Songkla: Prince of Songkla University. [in Thai]
- Kaosaiyaporn, O. (2005). *A Development of WebQuest on Museum Display Design* (Master's thesis). Songkla: Prince of Songkla University [in Thai]
- Ruangsuwan, C. (2008). *Development of Courseware and Web-Based Instruction* (12th ed.). Mahasarakham: Mahasarakham University. [in Thai]
- Sa-nguawongthong, N. (2004). WebQuest. *Journal of Sciences, Mathematics and Technology, National Institute of Development Administration*, 32(129), 40-43. [in Thai]
- Tangmongkollert, S. (2010). *WebQuest of the Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology*. Retrieved April 29, 2016, from <http://www.ipst.ac.th/it/rosegarden/somsri.html>. [in Thai]
- Tiantong, M. (2002). *Courseware Design and Development for CAI*. Bangkok: King Mongkut's University of Technology North Bangkok. [in Thai]