

**การเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ ระหว่างการเรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บ
ควอสท์กับการเรียนแบบปกติเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการเขียน
สำหรับนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1**

**A Comparison of First Year Vocational Students' Learning Achievements in the
Thai for Careers Course to Promote Writing Skills Using Web-Quest and
Traditional Instruction.**

ดร.ณิ เสดียรพัทธ์¹ ประยูกต์ ศรีวิไล² และพนิดา เล้าชาญวุฒิ³

Darunee Satianphak¹, Prayook Sriwilai² and Panida Loutchanwoot³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ **ประการแรก** เพื่อพัฒนาและหาคุณภาพบทเรียนแบบเว็บควอสท์ วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 **ประการที่สอง** เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนแบบเว็บควอสท์ วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าพัฒนาขึ้น **ประการที่สาม** เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนและทักษะด้านการเขียน วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ ระหว่างการเรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บควอสท์กับการเรียนแบบปกติ **ประการที่สี่** เพื่อเปรียบเทียบทักษะด้านการเขียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บควอสท์ วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ **และประการที่ห้า** เพื่อศึกษาผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บควอสท์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้นี้คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา จำนวน 80 คนได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) จากนั้นแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1/1 และ 1/2 ที่เรียนรวมกลุ่มกัน จำนวน 40 คน เรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บแบบ เว็บควอสท์ กลุ่มที่ 2 กลุ่มควบคุม คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1/3 และ 1/4 ที่เรียนรวมกลุ่มกัน จำนวน 40 คน เรียนแบบปกติในชั้นเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ 1) บทเรียนแบบเว็บแบบเว็บควอสท์ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดทักษะการเขียน และ 4) แบบประเมินผลการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมุติฐานด้วย t-test (Dependent) และ Hotelling T² ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนแบบเว็บควอสท์ วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 83.58 /884.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนแบบเว็บควอสท์ วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.7688 แสดงว่า บทเรียนแบบเว็บควอสท์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 76.88
3. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บควอสท์ วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนและทักษะด้านการเขียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้

¹ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



4. ผลวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะด้านการเขียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนบทเรียนแบบเว็บเควสท์ วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บเควสท์ มีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะด้านการเขียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ผลการเรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บเควสท์ วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ นักเรียนมีพฤติกรรมทางการเรียนหลังเรียนร้อยละ 78.30 และผลการประเมินการสังเกตพฤติกรรมการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับดี

คำสำคัญ : บทเรียนบนเว็บแบบ เว็บเควสท์ ; ทักษะทางด้านการเขียน

ABSTRACT

The purposes of this research aimed 1) to develop WebQuest for the Thai for Careers course for first year vocational students with a required efficiency of 80/80, 2) to find an effectiveness index of the developed WebQuest program, 3) to compare first year vocational students' learning achievements and writing skills in the Thai for Career course, weighing WebQuest against traditional instruction, 4) to compare students' learning achievements and writing skills before and after learning, 5) to study the effectiveness of WebQuest for first year vocational students. The sample used in this study consisted of forty first year vocational students attending Nakhon Ratchasima Technical College in the second semester of the 2012 academic year. Students were selected using the cluster random sampling technique. The experimental group was made up of eighty first year vocational students using Web Quest, and the control group was forty first year vocational students learning through traditional instruction. The instruments used for this study included 1) Web Quest, 2) an achievement test, 3) a writing skills test, and 4) an observation of the students' learning behavior. The statistics of the collected data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, E_1/E_2 , the effective index t-test (Dependent), and Hotelling T2.

The research results are:

1. The developed WebQuest program used in the Thai for Careers course for first year vocational students had an efficiency (E_1/E_2) of 83.58 /884.6, which met the 80/80 requirement.

2. The developed WebQuest program used in the Thai for Careers course for first year vocational students had an effectiveness index of 0.7688, showing that the students had a learning progress at 76.88 percent.

3. The students who learned by using WebQuest showed more gains in learning achievement and writing skills than students who learned by using traditional instruction by .05 percent.

4. The students who learned by using WebQuest showed higher scores in learning achievement and creative thinking than previously by .05 percent.

5. The effects of using WebQuest in the Thai for Careers course showed the students' learning progress at 78.30 percent, and the performance of the student's learning as a whole was evaluated to be at a good level.

Keywords : WebQuest ; writing skills



บทนำ

การศึกษาเป็นกลไกสำคัญและมีบทบาทต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างยิ่ง จะเห็นว่าการศึกษาก็คือการพัฒนาองค์ความรู้ต่างๆ สามารถดำรงตนและพัฒนาประเทศชาติให้มีความเจริญทัดเทียมอารยะประเทศ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2551) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มีแนวทางการจัดการเรียนการสอนในยุคปฏิรูปการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้คาดหวังให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็นนั้น ต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายด้าน ทั้งนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศนับว่ามีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมาก

ปัจจุบันบทเรียนบนเว็บ (Web-based instruction) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ประยุกต์ใช้สื่อหลายมิติ โดยนำทรัพยากรที่มีอยู่ในเว็ลด์ไวด์เว็บ (World wide web) มาออกแบบเป็นเว็บสำหรับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ E-Learning เป็นสารสนเทศที่ครูผู้สอนนิยมนำมาใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสมเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สังคมโลกปัจจุบันเป็นสังคมแห่งสารสนเทศ บุคคลในสังคมต้องรับรู้ข่าวสารอย่างมากและมีการเรียนรู้ตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บควีส (WebQuest) เป็นวิธีหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดขั้นสูง เนื่องจากผู้เรียนต้องประเมินสารสนเทศที่ได้มา นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อหาคำตอบ และเป็นบทเรียนออนไลน์ที่มีการออกแบบการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรมในลักษณะกิจกรรมการสืบเสาะ (Inquiry oriented activities) ที่ใช้แหล่งเรียนรู้ส่วนใหญ่หรือทั้งหมดจากเว็ลด์ ไวด์ เว็บ ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่กำหนดไว้ได้ ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบนี้ใช้แนวความคิดที่ต้องช่วยให้ผู้เรียนใช้เวลาในการสืบค้นและเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด สามารถเข้าไปสืบค้นจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ได้เลย แทนที่จะเสียเวลาในการสืบค้นจากแหล่งอื่นๆ ซึ่งอาจไม่มีข้อมูลหรือสารสนเทศที่ต้องการ (วัชรา เล่าเรียนดี. 2553 : 33) จากกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะทำให้ผู้เรียนได้สืบค้นข้อมูลและปฏิบัติภารกิจตามที่ได้รับมอบหมายด้วยกระบวนการกลุ่มจาก

แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวจะส่งผลต่อการคิดวิจารณ์ญาณของผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยการทำงานและการฝึกปฏิบัติ สามารถค้นคว้าความรู้ที่ได้มา สรุปเป็นองค์ความรู้ ซึ่งเป็นปัจจัยเกื้อหนุนทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะใช้วิธีสอนแบบเว็บควีส มาใช้บูรณาการการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยเพื่ออาชีพ เพื่อให้ นักเรียนระดับอาชีวศึกษามีทักษะด้านการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ และการพัฒนาการเรียนการสอนแบบนี้จะเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาความสามารถของแรงงานที่มีฝีมืออีกด้วย

ผู้วิจัยจึงทำการสร้างบทเรียนแบบเว็บควีส ขึ้นเพื่อเป็นสื่อสนับสนุนการเรียนการสอนปกติ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเว็บควีสที่ทฤษฎีการเรียนรู้และสาระความรู้กับกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะด้านการเขียนในการประกอบวิชาชีพของนักเรียน ประกาศนียบัตรวิชาชีพอย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน และเพื่อส่งเสริมให้ผู้สอนสร้างบรรยากาศสภาพแวดล้อมและสื่อการเรียนรู้ที่อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ โดยคาดหวังว่าเมื่อนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนนี้ จะสามารถเรียนรู้ได้ เท่าเทียมกัน และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาคุณภาพบทเรียนแบบเว็บควีส วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนแบบเว็บควีส วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าพัฒนาขึ้น
3. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนและทักษะด้านการเขียน วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ ระหว่างการเรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บควีสกับการเรียนแบบปกติ
4. เพื่อเปรียบเทียบทักษะด้านการเขียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บควีส วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ
5. เพื่อศึกษาผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บควีส



สมมุติฐานการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บเควสท์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ และทักษะด้านการเขียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ
2. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บเควสท์ มีทักษะด้านการเขียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ (2000-1102) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 10 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 400 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 80 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) จากนั้นแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1/1 และ 1/2 ที่เรียนรวมกลุ่มกัน จำนวน 40 คน เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบ เว็บเควสท์ กลุ่มที่ 2 กลุ่มควบคุม คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1/3 และ 1/4 ที่เรียนรวมกลุ่มกัน จำนวน 40 คน เรียนแบบปกติในชั้นเรียน

เครื่องมือการวิจัย

1. บทเรียนบนเว็บแบบ เว็บเควสท์ วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ จำนวน 16 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่าความยากตั้งแต่ 0.33 ถึง 0.73 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.65 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.86
3. แบบวัดทักษะการเขียน แบบเขียนตอบ จำนวน 4 ข้อ
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบ เว็บเควสท์ เป็นแบบรูบิก (Rubric)

การดำเนินการวิจัย

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ทั้ง 2 กลุ่ม โดยทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดทักษะการเขียน
2. กลุ่มทดลองเรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บแบบ เว็บเควสท์ กลุ่มควบคุมเรียนตามปกติ ทั้ง 2 กลุ่ม ทำแบบทดสอบหลังเรียนเมื่อเรียนจบแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ระยะเวลาในการเรียนของทั้ง 2 กลุ่ม ใช้เวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง
3. ทดสอบหลังเรียน (Posttest) ทั้ง 2 กลุ่ม ทันทีเมื่อสิ้นสุดการเรียน โดยทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดทักษะด้านการเขียนชุดเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน
4. ประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บแบบ เว็บเควสท์ โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละ
2. หาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนบนเว็บแบบ เว็บเควสท์ โดยการใช้สูตรการคำนวณหาค่าดัชนีประสิทธิผล
3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดทักษะด้านการเขียนระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบ เว็บเควสท์ และนักเรียนที่เรียนแบบปกติ โดยใช้ t-test
4. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะด้านการเขียน ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบ เว็บเควสท์ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ t-test (dependent) และ Hotelling T2
5. วิเคราะห์ผลการเรียนของนักเรียน โดยประเมินจากแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบ เว็บเควสท์

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีดังนี้

1. บทเรียนบนเว็บแบบ เว็บเควสท์ วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 83.58/84.67
2. บทเรียนบนเว็บแบบ เว็บเควสท์ วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7688

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะทางด้านการเขียนระหว่างการเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบเว็บเควสท์ กับการเรียนแบบปกติ ปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบ เว็บเควสท์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ ระดับ .05

4. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะด้านการเขียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบเว็บเควสท์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบ เว็บเควสท์ โดยการประเมินจากแบบสังเกตพฤติกรรม การเรียนโดยรวมอยู่ในระดับดี

อภิปรายผล

ผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. บทเรียนแบบเว็บเควสท์ วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 83.58/84.67 หมายความว่า บทเรียนแบบเว็บเควสท์ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อะหว่างเรียนร้อยละ 83.58 และทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ยร้อยละ 84.67 แสดงว่าบทเรียนบนเว็บเควสท์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งเกณฑ์ค่าความคลาดเคลื่อนในการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนที่ตั้งไว้เท่ากับร้อยละ 2.5 ของ เมธีญ กิจระการ (2544 : 44 - 51) บทเรียนนี้สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้วางแผนพัฒนากระบวนการสร้างบทเรียนอย่างเป็นระบบทุกขั้นตอน ผ่านกระบวนการ พิจารณาตรวจสอบคุณภาพและความถูกต้องทั้งด้านเนื้อหา ด้านสื่อการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านจิตวิทยา ในเรื่องของโครงสร้างรูปแบบของการนำเสนอ ความถูกต้องของหลักการใช้ภาษา แล้วดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจากคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแบบรายบุคคล แล้วจึงนำมาทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลการวิจัยข้างต้นประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) สูงกว่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก (E_1) เกิดจากคะแนนเฉลี่ย

ร้อยละของผลการปฏิบัติงานการสังเกตพฤติกรรมการทำงานและการทำแบบทดสอบย่อยท้ายบท ซึ่งกระทำหลังจากที่เรียนจบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้จึงทำให้คะแนน E_1 สูงกว่า E_2 ซึ่งเป็นคะแนนที่เกิดจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนครบทั้งสัปดาห์การเรียนรู้ ทำให้ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) น้อยกว่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ส่วนค่า (E_2) เป็นค่าที่ได้จากการที่ผู้เรียนต้องศึกษาครบทุกหน่วยการเรียนรู้ก่อน ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาหนึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ความรู้ความจำ เนื้อหาที่เรียนก่อนลดน้อยลงไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยธิดา รอบรู้ (2551 : 101) ที่พบว่า การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้อะหว่าง คำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างเรียนด้วยโปรแกรมบทเรียนแบบเว็บเควสท์กับการเรียนตามคู่มือครู มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.97/81.63 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยนาถ ศรีบุญลา (2552 : 151) ที่พบว่า ผลการเรียนโดยใช้บทเรียนแบบเว็บเควสท์ และการสอนแบบโครงการ เรื่อง การจัดการฐานข้อมูลเบื้องต้น ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์และทักษะการสืบเสาะ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.55/80.63ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่คาดหวังไว้คือ 80/80

2. บทเรียนแบบเว็บเควสท์ วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7688 แสดงว่า การเรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บเควสท์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 76.88 ทั้งนี้อาจเนื่องจากการนำบทเรียนแบบเว็บเควสท์ วิชาภาษาไทยเพื่อการอาชีพมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนกับนักเรียนระดับอาชีวศึกษาซึ่งมีไม่มากนัก ส่งผลให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและสนใจอยากเรียนวิชาไทยเพื่อการอาชีพมากขึ้น ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวางแผนและออกแบบตามกระบวนการของเว็บเควสท์ มีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 6 ส่วนคือ 1) ขั้นนำ (Introduction) 2) ขั้นภารกิจ (Task) 3) ขั้นกระบวนการ (Process) 4) ขั้นชี้แหล่งความรู้ (Resources) 5) ขั้นประเมินผล (Evaluation) 6) ขั้นสรุป (Conclusion) ประกอบกับการออกแบบที่มีประสิทธิภาพ และได้มีการนำเสนอสนับสนุนด้านอินเทอร์เน็ต หนังสือ และห้องสมุดมาใช้เป็นแหล่งการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ไปสืบสอบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ส่งผลให้นักเรียนเกิดความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งดัชนี



ประสิทธิผลจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงขอบเขตและประสิทธิภาพสูงสุดของสื่อหรือการสอน ค่าดัชนีประสิทธิผลจะมีค่าอยู่ระหว่าง 1.00 ถึง 1.00 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประเสริฐ บุตรดี (2550 : 96-97) ที่พบว่า การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายที่มีโครงสร้างต่างกันและแบบการคิดต่างกันในรายวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่พัฒนาขึ้นมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6291 และ บทเรียนระบบเครือข่ายที่มีโครงสร้างแบบใยแมงมุม มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6395 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 62.91 และ 63.95 ตามลำดับ และสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยนดา ทรบุญลา (2552 : 140-142) ที่พบว่า การศึกษาผลการเรียนโดยใช้บทเรียนเว็บเควสท์และการสอนแบบโครงการ เรื่อง การจัดการฐานข้อมูลเบื้องต้น ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ และทักษะการสืบเสาะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้นมีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.5931 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 59.31

3. นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่เรียนด้วยแบบเว็บเควสท์ วิชาภาษาไทยเพื่ออาชีพ มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะด้านการเขียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากจากการนำบทเรียนแบบเว็บเควสท์ มาสนับสนุนการปฏิบัติภารกิจตามกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความรู้สึกตื่นตัวและสนใจอยากเรียน ทั้งนี้นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการสืบสอบข้อมูลโดยใช้เครือข่ายเวิลด์ ไวด์ เว็บ เป็นฐานและสามารถนำข้อมูลมาใช้เสริมสร้างทักษะด้านการเขียน ทำให้นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีความหมายมากขึ้น ตลอดจนสามารถเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ได้จากบทเรียนด้วยตนเองโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ จึงทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้าด้านการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลธิดา เรณะสุระ (2551 : 131) ที่พบว่า ผลการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การวัด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนจากโปรแกรมบทเรียนแบบเว็บเควสท์ และการเรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นคู่ มีทักษะการคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของจรัสรัตน์ สิงห์สมบัติ (2551 : 105) ที่พบว่า ผลการเรียนรู้เรื่อง กรด-

เบส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายแบบเว็บเควสท์ที่มีการคิดวิเคราะห์และทักษะการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่เรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บเควสท์ วิชาภาษาไทยเพื่ออาชีพ มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะด้านการเขียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนแบบเว็บเควสท์ วิชาภาษาไทยเพื่ออาชีพช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน นักเรียนทุกคนสามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลตามกระบวนการของเว็บเควสท์ได้ เริ่มจากการกำหนดปัญหาทำความเข้าใจปัญหา ดำเนินการศึกษาค้นคว้า สังเคราะห์ความรู้ สรุปและประเมินคำตอบ และนำเสนอและประเมินผลงาน ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากภาระงานและกระบวนการที่เน้นทักษะทางการเขียนด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตราภรณ์ โกบุตร และน้ำผึ้ง โพธิ์ใจ (2551 : 58) ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยมีทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีทักษะการอ่านและการเขียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ผลการจัดการเรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บเควสท์ พบว่าผลการประเมินพฤติกรรมการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับดี เนื่องจากครูได้อธิบายและแนะนำวิธีการเรียนที่ถูกต้องและชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับบทเรียนไว้อย่างชัดเจน เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนได้สืบค้นงานจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆด้วยตนเอง ตลอดจนสามารถสร้างความรู้ใหม่ๆ ได้จากการสืบค้นหาข้อมูลที่ต้องการจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเป็นเว็บที่มีการออกแบบให้มีกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีลักษณะการเรียนแบบสืบสอบ (Inquiry-Oriented) กล่าวคือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ความรู้จากการค้นคว้าด้วยตัวเองจากแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ตที่จัดเตรียมไว้ในเว็บเควสท์ตามขั้นตอนที่กำหนด และมีลักษณะสำคัญ คือ เว็บเควสท์แสดงเพียงโครงร่างเนื้อหา



เป็นการรอบของความรู้ที่ผู้เรียนจะต้องศึกษาไม่ได้นำเอาของเนื้อหาในการเรียนไปใส่ลงไปในบทเรียน ซึ่งผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับดี

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1.1 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบ เว็บแควสท์ ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพและสามารถพัฒนาความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ให้สูงขึ้น อีกทั้งช่วยกระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนวิชาภาษาไทยมากขึ้น นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการแก้ปัญหาข้อมูลโดยใช้สารสนเทศอย่างสร้างสรรค์ด้วยการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจนเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ๆ อีกทั้งยังสามารถนำไปใช้เป็นการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะแก่การนำไปพัฒนาปรับปรุงและออกแบบบทเรียนบนเว็บเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่น ๆ

1.2 ครูผู้สอนควรเตรียมความพร้อมก่อนจัดเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบ เว็บแควสท์ ควรมีการอธิบายถึงกระบวนการปฏิบัติภาระงานอย่างละเอียด นักเรียนควรมีทักษะเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมนำเสนอ และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นเพราะการปฏิบัติตามขั้นตอนของ เว็บแควสท์ จะช่วยพัฒนาด้านทักษะการแก้ปัญหาข้อมูลโดยใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะวิธีการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวยังเป็นเรื่องใหม่สำหรับนักเรียนระดับอาชีวศึกษา

1.3 ครูผู้สอนต้องคอยช่วยเหลือแนะนำนักเรียนในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติภาระงาน ควรมีการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมการใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อให้ผู้เรียนปลอดภัยจากการใช้สื่อจากอินเทอร์เน็ต รู้จักใช้สารสนเทศที่มีอยู่อย่างสร้างสรรค์ และพอประมาณตามหลักปรัชญาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เพื่อให้นักเรียนมีสมรรถนะตรงตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยและพัฒนาการเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบ เว็บแควสท์ ในหน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ วิชาภาษาไทยเพื่ออาชีพ ระดับอาชีวศึกษา

2.2 ควรทำการวิจัยและพัฒนาการเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบ (web-based instruction) กลุ่มวิชาภาษาไทย

และกลุ่มสาระอื่นๆ ในระดับมัธยมศึกษา

2.3 ควรนำบทเรียนบนเว็บแบบ เว็บแควสท์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของบทเรียนว่าจะเป็นไปตามเกณฑ์หรือแตกต่างไปจากการทดลองที่ผู้ศึกษาทำมาแล้วหรือไม่

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยุทธ์ ศรีวิไล ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดร.พินิตา เล้าชาญวุฒิ กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีการและสื่อสารศึกษาทุกท่าน ที่ให้ความรู้คำแนะนำ ซึ่งแนวทางในการทำงานและให้กำลังใจในการวิจัยครั้งนี้สำเร็จตามความมุ่งหมาย

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2542). การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านทักษะการคิด. กรุงเทพฯ : กองวิจัยการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546).พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- กรมอาชีวศึกษา.(2546). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการอาชีวศึกษากระทรวงศึกษาธิการ.
- กุหลาบ ลิมาชัย. (2551). การพัฒนาบทเรียนแบบเว็บแควสท์ เรื่อง หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับ เทคโนโลยี และ สื่อสารการศึกษา สำหรับนิสิตที่มีลักษณะความเหมาะสมในการเรียนบนเครือข่ายต่างกัน. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กัลยา คลังประเสริฐ. (2553). ผลการเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บกับการเรียนแบบปกติ เรื่องหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตใน สังคม ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิด วิพากษ์และความคงทนการเรียนรู้ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.



- เผชิญ กิจระการ. (2544). “การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E_1/E_2),” การวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัย มหาสารคาม. 7 : 7 กรกฎาคม.
- เพชรศิริวรรณ อินธิสาร. (2553). การเปรียบเทียบผลการเรียน เรื่อง การสร้างผลงานด้วยทักษะคอมพิวเตอร์กลุ่มสาระเพิ่มเติม คอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการเรียนด้วยบทเรียนบนระบบเครือข่ายตามรูปแบบ 4 MAT กับการเรียนปกติ. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต (เทคโนโลยี การศึกษา). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วีระเดช เชื้อนาม. (2542). การพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อาชัญญา รัตนอุบล. (2551). การรู้สารสนเทศ. สารานุกรมศึกษาศาสตร์. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Ash, John E. (2006). “**The Effects of Computer- Assisted Instructional on Middle school Mathematics Achievement,**” **Dissertation Abstracts International.** 66 (8) : 2871- A ; Febuary,
- Bloom. (1956). **Taxonomy of Educational Objectives, the classification of Educational goals.** Handbook I : Cognitive Domain New York: McKay.
- Hey, Kurt Matthew. (1987). “Computer - Assisted Instruction in Mathematics : Determining the Volume of Three-dimensional Figures,” **Masters Abstracts International.**
- Lumpkin. (1991). Effects of teaching critical thinking skill on the critical thinking ability, achievement, and retention of social studies content by fifth and sixth graders. **Dissertation Abstracts International.** 51(11) ; 3694-A.