



การประชุมสวนสุนันทาวิชาการระดับชาติ
 ด้าน “การวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน” ครั้งที่ ๕

**การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาทักษะ
 การออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3
 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**

**The construction of Computer - Assisted Instruction on web program for the
 development of integrated English pronunciation of Prathomsuksa 3
 students, demonstration school SuansunandhaRajabhatUniversity**

บุตรีรินทร์ จิวพานิชย์¹, ชัยวัฒน์ จิวพานิชย์² และชมพูนุช ลิ้มเลิศมงคล²

¹ สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา(ประถม) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
² คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา1.เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการที่มีคุณภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 2.เพื่อศึกษาเปรียบเทียบทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษ ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยบทเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทากลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ชั้นประถมศึกษาปีที่3 จำนวน 50 คน โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นห้องเรียนที่ผู้ศึกษาเป็นครูประจำวิชา รับผิดชอบในวิชาภาษาอังกฤษเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ย สรุปีที่ 4.83แปลผลเหมาะสมมากที่สุดการหาประสิทธิภาพบทเรียนบนเว็บตามเกณฑ์ที่กำหนด เท่ากับ 83.67 / 86.53 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการก่อนเรียนและหลังเรียนบนเว็บ โดยใช้ t - test เท่ากับ 53.93 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาพบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทามีประสิทธิภาพ 83.67 / 86.53 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80ที่ตั้งไว้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยมีค่า t เท่ากับ 53.93 และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นต่อไป

Abstract

The purpose of this1.Construction of Lesson on the web to improve English pronunciation, integrated quality 80/80. 2. To compare the phonetic English skills before learning the lesson learned by the web to improve English pronunciation integrated for Prathomsuksa 3 students, demonstration school SuansunandhaRajabhatUniversity

Samples of Prathomsuksa 3 students year 2559, 50 samples were determined using the method of sampling Tools used in the study were Lesson on the web. Achievement test

Finding Quality experts have concluded that the most reasonable interpretation 4.83. It was found that the efficiency of the Construction and Deverlopment Lesson on the web For Learning was 83.67 / 86.53 compare achievement before and after learning a Lesson on the web by using t - test was 53.93 and significant at .05 level of satisfaction.

Keywords: Construction of Lesson on the web, demonstration school SuansunandhaRajabhatUniversity



การประชุมสวนสุนันทาวิชาการระดับชาติ
ด้าน “การวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน” ครั้งที่ ๕

ความเป็นมาและความสำคัญ

การเรียนรู้ในปัจจุบันมีพัฒนาการด้านกระบวนการ และเครื่องมือที่ใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ฉบับ พ.ศ. 2542 และฉบับปรับปรุง 2545 โดยเฉพาะหมวด 4 แนวการจัดการศึกษาและหมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

แต่การพัฒนาระบบการเรียนการสอนยังไม่มีเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทของสังคม อาจกล่าวได้ว่าการเรียนการสอนยังคงยึดเอา วิชา เป็นหลัก ไม่ได้ยึดเอา คน หรือ ผู้เรียนเป็นสำคัญ และยังขาดกระบวนการหรือเครื่องมือที่เหมาะสมในการเรียนการสอนจึงทำให้การพัฒนาการเรียนการสอนไม่ได้ผลเท่าที่ควร

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการพัฒนาให้ “สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขด้วยความเสมอภาคเป็นธรรมและมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง” โดยมียุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืนมุ่งเตรียมคนให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงโดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพคนไทยทุกช่วงวัยให้มีภูมิคุ้มกันเพื่อเข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืนการจะส่งเสริมให้คนไทย นักเรียนไทยมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงนั้น จะต้องพัฒนาเด็กวัยเรียนให้มีความรู้ทางวิชาการ และสติปัญญาทางอารมณ์ที่เข้มแข็ง สามารถศึกษาหาความรู้และต่อยอดองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 จะต้องมีทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ จากบทความเรื่องทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 ที่เขียนโดยศ.น.พ.วิจารณ์พานิชได้กล่าวว่าการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่คนทุกคนต้องเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นอนุบาลไปจนถึงมหาวิทยาลัยและตลอดชีวิต คือ 3R x 7C กล่าวคือ 3R ได้แก่ 1. (R)eading (อ่านออก) 2. (W)riting (เขียนได้) 3. (A)Rithmetics (คิดเลขเป็น) และ 7C ได้แก่ 1. Critical thinking & problem solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา) 2. Creativity & innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม) 3. Cross-cultural understanding (ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนการทัศน์) 4. Collaboration, teamwork & leadership (ทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ) 5. Communications, information & media literacy (ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ) 6. Computing & ICT literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) 7. Career & learning skills (ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้) ซึ่งทักษะการเรียนรู้เหล่านี้จะส่งผลให้การเรียนรู้ของนักเรียนมีประสิทธิภาพ และเป็นการเรียนรู้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังเป็นสิ่งที่ทราบกันดีว่าปี พ.ศ. 2558 จะเข้าสู่อาเซียนอย่างเต็มตัว ฉะนั้นการใช้ภาษาในการสื่อสารระหว่างประเทศก็ยิ่งเป็นที่ถกเถียงกันว่าจะใช้ภาษาอะไร แต่ทางคณะวิจัยมองว่าถึงจะเข้าสู่อาเซียน แต่ประเทศไทยเราก็คงยังความสัมพันธ์กับอารยประเทศทั่วโลกดังนั้นทางคณะวิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญทางด้านภาษาที่เป็นสากลเป็นหลักนั่นคือภาษาอังกฤษ

ทักษะการสื่อสารกับการสื่อสารภาษาอังกฤษในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็วนี้มีความสำคัญเป็นอย่างมากในการเรียนรู้ของนักเรียน ทักษะการสื่อสารที่ดีต้องเริ่มจากพื้นฐานในการฝึกทักษะ เมื่อฝึกฝนบ่อยๆ ย่อมทำให้เกิดทักษะที่ดีได้ และถ้ามีเครื่องมือที่ช่วยในการฝึกฝนจะยิ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนาทักษะให้ดีขึ้นได้ และด้วยในปัจจุบันมีความก้าวหน้าของโปรแกรมคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี จึงสามารถอำนวยความสะดวกต่อการเรียนการสอนสามารถประยุกต์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการช่วยฝึกทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษได้ทุกที่ทุกเวลาสามารถฝึกซ้ำๆ กันหลายๆ รอบตามความต้องการและได้ทุกสถานที่ทุกเวลา ขอเพียงมีอุปกรณ์เครื่องมือ ซึ่งปัจจุบันไม่ใช่แค่คอมพิวเตอร์ที่สามารถเปิดโปรแกรมได้แล้ว แต่อาจจะเป็นอุปกรณ์ตัวอื่นๆที่สามารถเปิดโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ จะเห็นว่าเทคโนโลยีด้านฮาร์ดแวร์ก็พัฒนาได้เท่าเทียมคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ดังนั้นการศึกษาจึงไม่ควรละเลยในการพัฒนาระบบการเรียนการสอนผ่านเทคโนโลยีเหล่านี้เพื่อตอบสนองการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ และยังคงสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และเหตุผลข้างต้นที่กล่าวมาอีกด้วย

ในปัจจุบันผู้วิจัย หัวหน้าคณะผู้จัดทำหน้าที่สอนภาษาอังกฤษในระดับประถมศึกษาทำให้ทราบว่านักเรียนยังขาดทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษ และจำเป็นต้องมีการแก้ไขอย่างมีระบบและแบบแผนที่ถูกต้อง

จากเหตุผลดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะวิจัยในหัวข้อ การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา



การประชุมสวนสุนันทาวิชาการระดับชาติ
ด้าน “การวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน” ครั้งที่ ๕

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษ ก่อนเรียน และหลังเรียน ด้วยบทเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

สมมติฐานของการศึกษา

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2. ทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน หลังจากเรียนด้วยด้วยบทเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ขอบเขตของการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ผู้รายงานได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

ประชากร นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 451 คน

กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ชั้นประถมศึกษาปีที่3 จำนวน 50 คน

ตัวแปร ต้น คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ตัวแปรตาม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

เครื่องมือการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ระดับมากขึ้นไป

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ที่มีค่าความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป



การประชุมสวนสุนันทาวิชาการระดับชาติ
ด้าน “การวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน” ครั้งที่ ๕

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บกับจุดประสงค์ในการจัดทำบทเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา N=50

คนที่	คะแนนที่ได้ระหว่างเรียนในแต่ละคาบ (E1)			รวม 30 คะแนน	คิดเป็นร้อยละ	คะแนนทดสอบหลังเรียน (E2)	
	1	2	3			30 คะแนน	ร้อยละ
1	9	8	8	24	80.00	24	80.00
2	8	8	8	27	90.00	27	90.00
3	9	9	9	24	80.00	24	80.00
4	8	8	8	25	83.33	25	83.33
5	9	8	8	25	83.33	25	83.33
6	9	8	8	24	80.00	24	80.00
7	8	8	8	27	90.00	27	90.00
8	9	9	9	24	80.00	25	83.33
14	9	8	8	25	83.33	26	86.67
15	9	8	8	25	83.33	26	86.67
16	8	8	8	24	80.00	25	83.33
17	9	9	9	27	90.00	28	93.33
30	9	9	9	27	90.00	27	90.00
31	8	8	8	24	80.00	25	83.33
32	8	8	8	24	80.00	26	86.67
33	9	9	9	27	90.00	27	90.00
34	8	8	8	24	80.00	24	80.00
35	9	9	9	27	90.00	27	90.00
36	8	8	8	24	80.00	25	83.33
37	9	9	9	27	90.00	27	90.00



การประชุมสวนสุนันทาวิชาการระดับชาติ
ด้าน “การวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน” ครั้งที่ ๕

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คนที่	คะแนนที่ได้ระหว่างเรียนในแต่ละคาบ (E1)			รวม 30คะแนน	คิดเป็นร้อยละ	คะแนนทดสอบหลังเรียน (E2)	
	1	2	3			30 คะแนน	ร้อยละ
38	8	8	8	24	80.00	24	80.00
39	9	9	9	27	90.00	27	90.00
40	8	8	8	24	80.00	24	80.00
41	8	8	8	24	80.00	25	83.33
42	8	8	8	24	80.00	25	83.33
43	9	9	9	27	90.00	27	90.00
44	8	8	8	24	80.00	25	83.33
45	9	9	9	27	90.00	28	93.33
46	8	8	8	24	80.00	25	83.33
47	9	9	9	27	90.00	27	90.00
48	8	8	8	24	80.00	28	93.33
49	9	9	9	27	90.00	29	96.67
50	8	8	8	24	80.00	28	93.33
รวม				1255	4183	1298	4326.67
N = 50				คะแนนเฉลี่ย 25.1	E1 = 83.67	คะแนนเฉลี่ย 25.96	E2 = 86.53

จากตารางที่ 1พบว่า ประสิทธิภาพกระบวนการ (E1) ต่อประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ของประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บกับจุดประสงค์ในการจัดทำบทเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีค่า E1 /E2 = 83.67 / 86.53 โดยค่า E1 ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในบทเรียนคิดเป็นร้อยละ 83.67 และ ค่า E2 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์คิดเป็นร้อยละ จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 86.53

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลต่างระหว่างการประเมินก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ t-test

การประเมิน	N	\bar{X}	$\sum D$	$\sum D^2$	t
ก่อนเรียน	50	11.62	719	516916	53.93*
หลังเรียน	50	25.96			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ,Df=49

จากตารางที่ 2 คะแนนของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 50คน ก่อนเรียนและหลังเรียน วิเคราะห์ด้วย ค่าที่ (t-test) ปรากฏว่า ค่าที่ (t-test) เท่ากับ 53.93มากกว่า ค่าที่(t-ตาราง)คือ 1.6766 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงกล่าวได้ว่า คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมีความแตกต่างกัน คะแนนหลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งหมายความว่าหลังจากที่นักเรียนเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเว็บ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แสดงว่าบทเรียนบนเว็บ สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นดังนั้นบทเรียนบนเว็บที่พัฒนาขึ้น จึงมีผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05



สรุปผล

1. จากการพัฒนาและทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ 83.67 / 86.53 เมื่อนำไปใช้ กับนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าบทเรียนบนเว็บที่พัฒนาขึ้นนั้นเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาให้สูงขึ้น ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. จากการทดลองใช้บทเรียนบนเว็บเพื่อเสริมสร้างความสามารถในปฏิบัติการทางเสียงเพื่อผลิตสื่อการศึกษา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) ที่จัดไว้ในแบบฝึก คิดเป็นร้อยละ 83.67 และประสิทธิภาพ ของผลลัพธ์ (E2) คิดเป็นร้อยละ 86.53 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา นี้ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 สรุปได้ว่า บทเรียนบนเว็บเรื่องนี้มีประสิทธิภาพสูง ตามเกณฑ์ และสามารถนำไปใช้สอนในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลการนำบทเรียนบนเว็บ ไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 50 คน พบว่า คะแนนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 50 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมีความแตกต่างกัน มีค่าสถิติที่ (t-test) เท่ากับ 53.93 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนโดยบทเรียนบนเว็บมีค่าสูงขึ้น และจากการเปรียบเทียบผลความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ค่าร้อยละ พบว่าคะแนนโดยภาพรวมเฉลี่ย ก่อนเรียนเท่ากับ 11.62 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 25.96 คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 14.38 คิดเป็นร้อยละ 47.93 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ต้องเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 25 ของคะแนนเต็ม เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคล พบว่า นักศึกษาได้คะแนนเพิ่มขึ้นทุกคน มีคะแนนความก้าวหน้าตั้งแต่ร้อยละ 43.33 ถึง ร้อยละ 60.00 แสดงว่านักศึกษาที่เรียนจากบทเรียนบนเว็บ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาโดยแยกเป็นกลุ่มคุณภาพหลังการเรียนโดยใช้บทเรียนบนเว็บนักศึกษาทั้งหมด (ร้อยละ100) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดี และดีมาก และไม่มีนักศึกษาได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับ พอใช้ และปรับปรุง

อภิปรายผล

1. อภิปรายผลการพัฒนาและการใช้บทเรียนบนเว็บจากการพัฒนาและการใช้บทเรียนบนเว็บเพื่อเสริมสร้างความสามารถในปฏิบัติการทางเสียงเพื่อผลิตสื่อการศึกษา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา อภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 การพัฒนาและการใช้บทเรียนบนเว็บที่สำเร็จลงได้และมีประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ เนื่องจาก ผู้รายงานได้ศึกษากระบวนการในการจัดทำบทเรียนบนเว็บ จากแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ โดยศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนทั้งได้วิเคราะห์เนื้อหาบทเรียนจากหลักสูตร การกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม วางแผนการสร้างและพัฒนา อีกทั้งยังได้รับความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ซึ่งความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับดัชนีความสอดคล้องระหว่างประเด็นคำถามกับจุดประสงค์และมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร การหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือ การหาค่าความเชื่อมั่น ประกอบเป็นเครื่องมือเพื่อใช้ในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จึงสามารถสร้างและพัฒนาบทเรียนบนเว็บดังกล่าวได้สำเร็จ และสามารถนำไปใช้และเผยแพร่แก่เพื่อนครูในสถานศึกษา อื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณวนิช กังขุนทด. (2551). ได้ทำวิจัยเรื่องผลการใช้บทเรียนบนเว็บร่วมกับกระบวนการสอนที่มีการบูรณาการเนื้อหาแบบสอดแทรก วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนไทยเจริญวิทยา จังหวัดบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2/2550 จำนวน 105 คน ซึ่งมีผลการวิจัย คือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้บทเรียนบนเว็บร่วมกับกระบวนการสอนที่มีการบูรณาการเนื้อหาแบบสอดแทรก คิดเป็นร้อยละ 88.57 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ ธรรมเนียมโรงเรียนกำหนดไว้ โดยนักเรียนร้อยละ 80 ได้คะแนนสูงกว่าร้อยละ 70และชัยวัฒน์ จิวพานิชย์ (2555). ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนบนเว็บเพื่อเสริมสร้างความสามารถในปฏิบัติการทางเสียงเพื่อผลิตสื่อการศึกษา สำหรับนักศึกษา



การประชุมสวนสุนันทาวิชาการระดับชาติ
ด้าน “การวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน” ครั้งที่ ๕

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทากลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 40 คน โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ผลการวิจัยพบว่าทเรียนบนเว็บเพื่อเสริมสร้างความสามารถในปฏิบัติการทางเสียงเพื่อผลิตสื่อการศึกษา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทามีประสิทธิภาพ 83.94 / 89.75 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยมีค่า t เท่ากับ 70.26 และนักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อการใช้ทเรียนบนเว็บในภาพรวมเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.68 ในระดับมากที่สุด

1.2 การที่ประสิทธิภาพของทเรียนบนเว็บนี้สูงตามเกณฑ์ที่กำหนด มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.67 / 86.53 เป็นเพราะการสร้างและพัฒนาทเรียนบนเว็บดังกล่าว ผู้รายงานได้ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น วิเคราะห์งาน วิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์ผู้เรียนกลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนวิเคราะห์จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรมก่อนที่จะนำมาวางแผนในการสร้างและพัฒนาให้ตรงตามจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม โดยได้รับคำชี้แนะและจากคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความถูกต้องของภาษา ความเหมาะสมในการออกแบบ วิธีการเรียนและรูปแบบการนำเสนอ แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงและพัฒนา แล้วจึงนำทเรียนบนเว็บ นี้ไปใช้ทดลองใช้กับนักศึกษาในกลุ่มเดี่ยว นักศึกษากลุ่มเล็ก เพื่อหาข้อบกพร่องอีกครั้งและนำมาแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาอีกครั้ง ก่อนที่จะนำไปใช้ทดลองภาคสนามกับนักศึกษาจำนวน 50 คน จากการดำเนินการวางแผนอย่างมีขั้นตอนและมีระบบแล้ว จึงนำไปใช้กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน ผลการทดลองพบว่า ประสิทธิภาพของทเรียนบนเว็บมีค่าเท่ากับ 83.67 / 86.53 ซึ่งได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ .05

1.3 การที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเป็นเพราะว่า สภาพการณ์ปัจจุบันมีการส่งเสริมให้ครูใช้สื่อการเรียนการสอนในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อสร้างแรงจูงใจแก่นักศึกษา ให้มีความอยากที่จะเรียนรู้ อีกทั้ง การเรียน การสอนโดยใช้ทเรียนบนเว็บ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างดี โดยไม่ซับซ้อนยุ่งยากมากมายนัก สามารถใช้งานได้สะดวก ผู้เรียนลดความกังวล ลดความกลัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งลดความกลัวในการเรียนรู้ลงได้มาก ทั้งนี้เพราะทเรียนบนเว็บสามารถ ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ หนึ่งฤทัย โสภกา. (2549). ได้ทำวิจัยเรื่อง การออกแบบและหาประสิทธิภาพทเรียนบนเว็บเพื่อทบทวนวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี กลุ่มประชากร เป็นนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ภาคเรียน 2/2549 จำนวน 38 คน ผลการวิจัยพบว่า ทเรียนดังกล่าวมีประสิทธิภาพ 82.64/80.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ได้ตั้งสมมติฐานไว้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Oden (1982) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนเกรด 9 โดยการเรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการเรียนจากการสอนแบบบรรยาย ผลการศึกษาปรากฏว่านักเรียนที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีคะแนนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนแบบบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งคะแนนที่วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการวัดทัศนคติและงานวิจัยของ Maruca (2002) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจการเรียนและเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อภาษาสเปน การศึกษาในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาจำนวน 51 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาที่อยู่ในโครงการของสถาบันผู้ปกครองเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา PIQE โดยเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ ผลการศึกษา พบว่า การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนจากการตอบแบบสอบถามของนักศึกษาระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการไม่มีความแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

- จากการศึกษาค้นคว้า ผู้รายงานมีข้อเสนอแนะดังนี้
- 1.เป็นตัวอย่างในการพัฒนาทเรียนอื่นๆ ต่อไป
 - 2.ควรพัฒนาทเรียนบนเว็บวิชาอื่นๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

ชัยวัฒน์ จิวพานิชย์. (2555). การพัฒนาทเรียนบนเว็บเพื่อเสริมสร้างความสามารถในปฏิบัติการทางเสียงเพื่อผลิตสื่อการศึกษา สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. งานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
 วิจารณ์ พานิช. (2556). การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21.มูลนิธิสยามกัมมาจล. กรุงเทพฯ: ส.เจริญการพิมพ์.



การประชุมสวนสุนันทาวิชาการระดับชาติ
ด้าน “การวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน” ครั้งที่ ๕

- วรรณวนิช กังขุนทด. (2551). ผลการใช้บทเรียนบนเว็บร่วมกับกระบวนการสอนที่มีการบูรณาการเนื้อหาแบบสอดแทรก วิชา
วิทยาศาสตร์ เรื่องสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราช
ภัฏนครราชสีมา.
- หนึ่งฤทัย โสภา. (2549). การออกแบบและหาประสิทธิภาพบทเรียนบนเว็บเพื่อทบทวนวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับ
นักศึกษาระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- Oden, Robin Earl.(1982). An Assessment of the Effectiveness of Computer-Assisted Instruction on Aitering
Teacher Behavior and the Achievement and Attitudes of Ninth Grade Pre-Algebra Mathematics
Students, Dissertation Abstracts International. 43(2) ; 355-A, August.
- Maruca P.M. (2002). Planning Curriculum for parent involvement on Hispanic, Limited English Proficient
students and their parent.Dissertation Abstracts International. Retrieved
August,from[http://www.thailis.uni](http://www.thailis.uni.net.th)
.net.th