

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเรื่องการอ่านสะกดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผ่านบทเรียนระบบออนไลน์ กับการสอนปกติ โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา

ทวี ไชยถาวร¹ และ พัลลภ พิริยะสุวรรณ²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อพัฒนาบทเรียนระบบออนไลน์ วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา (3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนปกติ วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา จำนวน 60 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คนและกลุ่มควบคุม 30 คนซึ่งได้มาโดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยการจับสลากห้องเรียน 1 ห้องเป็นกลุ่มทดลองอีกห้องหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยบทเรียนระบบออนไลน์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที่แบบไม่อิสระ และการทดสอบค่าที่แบบอิสระ

ผลการวิจัย พบว่า (1) บทเรียนระบบออนไลน์เรื่องการอ่านสะกดคำนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้นผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับเหมาะสมมากทุกด้าน (2) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา สูงกว่าก่อนเรียน (3) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา สูงกว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : บทเรียนระบบออนไลน์ การอ่านสะกดคำ

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* ผู้รับผิดชอบประสานงาน โทรศัพท์ 0-82653-8252 E-mail : tawi_ch662@hotmail.com



A Comparison of Learning Achievement of Wat Chayapruekmala School 4th Grade Students Studying Thai Language Lesson on Spelling Reading Online and with Conventional Method

Tawi Chaitaworn^{1*} and Pallop Piriyasurawong²

Abstract

The purposes of research study were 1) to develop an online lesson on spelling reading Thai language for 4th grade students, 2) to compare the students' learning achievement after and before being exposed to the developed online lesson, and 3) to compare the learning achievement of the students studying online and that of those with the conventional method. The subjects of this study were 60 fourth grade students from Wat Chaiyapruemkula School. The students were divided into two groups of 30 each, using cluster random sampling technique; i.e. lucky draw. The first group was for the experiment while the second was treated as a control group. The instruments used in this study were an online lesson and an achievement test. Arithmetic means, standard deviation, dependent and independent t-test were used to analyze the data.

It was found that 1) the developed online lesson on spelling reading Thai language for 4th grade students was, according to the experts' assessment, appropriate in every aspect, 2) the online group's mean score obtained from the post-test was higher than that of the pre-test, and 3) the mean score of the online group's learning achievement was higher than that of the control group at a significance level of .05.

Key words: Online learning, spelling reading

¹ Master Degree Student, Department of Educational Technology, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

² Assistant Professor, Department of Educational Technology, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, E-mail: palloppi@gmail.com

* Corresponding Author Tel. 0-82653-8252 E-mail : tawi_ch662@hotmail.com



1. บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายยกระดับเด็กไทยโดยจัดทำโครงการขับเคลื่อนความคิดสู่ห้องเรียนเสริมสร้างเด็กไทยให้คิดดีคิดเป็นสถานศึกษาต้องจัดการศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดผู้สอนจะต้องเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ที่จัดบรรยากาศสร้างคำถามกระตุ้นความคิดสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้และหาแหล่งการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยการนำนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์และเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมที่ทรงคุณค่ายิ่งของชาติ ชาติไทยเป็นชาติที่มีภาษาของตนเองมาแต่โบราณกาล ซึ่งบ่งบอกถึงความเป็นลักษณะเป็นศักดิ์ที่นำภาคภูมิใจปัจจุบันภาษาไทยอยู่ในสภาพที่ผันแปรเสื่อมโทรม สาเหตุประการสำคัญเกิดจากคนไทยละเลยขาดความตระหนักในความสำคัญของการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง นอกจากนี้ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของวิชาการและเทคโนโลยีปัจจุบันทำให้มีเทคนิคในการติดต่อสื่อสารใหม่ ๆ ที่มุ่งเน้นความสะดวกและความรวดเร็วซึ่งอิทธิพลของความเจริญก้าวหน้าต่าง ๆ นั้นส่งผลให้ภาษาไทยทั้งภาษาพูดและภาษาเขียนกำลังคลาดเคลื่อนและผิดเพี้ยนไป และที่ภาษาไทยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนั้น ส่วนหนึ่งเป็นเพราะคนไทยเราเองที่ไม่เห็นคุณค่าทำให้ละเลยไม่เอาใจใส่ในการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องตามอักขรวิธีเท่าที่ควร อีกทั้งคนรุ่นใหม่พูดภาษาไทยน้อยลงพูดภาษาไทยไม่ชัดมีการเลียนแบบภาษาต่างประเทศทำให้เสียงวรรณยุกต์เลื่อนขึ้นไปทำให้มีการใช้ภาษากันอย่างผิดๆ และไม่เหมาะสมกันเป็นจำนวนมากจนน่าวิตกปัญหาดังกล่าว หากไม่ได้รับการแก้ไขยิ่งจะเพิ่มพูนมากขึ้น [1]หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ได้กำหนดมาตรฐานหลักการเรียนรู้วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่จะจบการศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทุกคนต้องมีทักษะเบื้องต้นในการเขียนและการอ่านภาษาไทยการสอนภาษาไทยในระดับประถมศึกษาจะต้องมุ่งสอนทักษะทั้ง 4 ด้าน คือ การฟัง พูด อ่าน และเขียน การอ่านเป็นกุญแจสำคัญของการเรียนภาษาไทยและเป็นจุดเริ่มต้นของการบุกเบิกทางไปสู่ความรู้อันกว้างใหญ่ไพศาลถ้าเด็กมี

ความพอใจและได้รับการสนับสนุนในด้านการอ่านตั้งแต่เริ่มต้นแล้วเขาก็อยากจะทำและใช้การอ่านนั้นให้เกิดประโยชน์ในกาศึกษาวิชาอื่น ๆ ต่อไปหากขาดการฝึกฝนความผิดพลาดก็อาจจะเกิดขึ้นได้ง่ายการติดต่อสื่อสารช่วยให้คนในสังคมมีความเข้าใจอันดีต่อกันและอยู่ร่วมกัน ในสังคมได้อย่างมีความสุข ภาษาเป็นเครื่องมือสื่อสารเป็นสิ่งสวยงามอย่างหนึ่ง เช่นในวรรณคดีประเทศไทยเรามีภาษาเป็นของตนเอง เราจึงต้องหวงแหน ต้องพยายามทำภาษาของตนเองให้มั่นคงเราโชคดีที่มีภาษาของตนเองแต่โบราณกาลจึงสมควรอย่างยิ่งที่ต้องรักษาไว้โดยเฉพาะครูวิชาภาษาไทยได้มีการทบทวนบทบาทของตนเอง ในฐานะที่เป็นผู้มีส่วนรับผิดชอบที่สำคัญในการช่วยเหลือให้นักเรียนมีความเข้าใจสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง เข้าใจตนเองและผู้อื่นซึ่งบุคคลที่สามารถเข้าใจตนเองและผู้อื่นย่อมจะนำไปสู่การมีชีวิตที่ดี มีความสุข ซึ่งครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยจะเป็นผู้ที่มิบทบาทเป็นอย่างสูงพบว่ามีผลสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2544 โดยเฉพาะหมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษา มาตราที่ 23 มีเนื้อหาหลายประการที่สอดคล้องกับลักษณะวิชาภาษาไทยคือระบุนุว่าการศึกษาคือต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่องเกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคมได้แก่ครอบครัวชุมชนชาติและสังคมโลกรวมถึงความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของสังคมไทยภาษาไทยเป็นภาษาที่มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของตนเอง การใช้ภาษาไทยในปัจจุบัน ผู้เรียนขาดความสนใจในการอ่านอย่างมากเนื่องจากได้รับอิทธิพล มากจนความเจริญมากดันทเทคโนโลยีในด้านอื่น ๆ มากเกินไปแต่สำหรับคนไทยจะต้องศึกษาภาษาไทยให้ถูกต้องเพื่อดำรงเอกลักษณ์ของความเป็นไทยของเราไว้ ซึ่งเอกลักษณ์ความเป็นภาษาไทยการแต่งกาย ฯลฯ ภาษาเพื่อความสำเร็จในการศึกษาหาความรู้เพื่อนำไปต่อยอดในศาสตร์สาขาอื่น ๆ อีกมากมายด้านการเรียน อ่านหนังสือไม่ออกหรืออ่านไม่คล่องความถนัดที่ควรเป็นก็จะทำให้ผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนและการศึกษาความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ก็ตามรอยไม่ได้ผลไปด้วย

ในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนพัฒนาไปมาก การศึกษาจึงมิได้จำกัดอยู่ที่ตำราเรียนกับการเรียนในห้องเรียนเท่านั้นแต่ครอบคลุมการเรียนรู้หลาย ๆ อย่างที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่และตลอดชีวิตของมนุษย์รูปแบบของการเรียนรู้จึงเปลี่ยนไปตามแนวคิดใหม่โดยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ทั้งระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนอินเทอร์เน็ต การเรียนการสอนบนอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทในการศึกษาขั้นพื้นฐานมากยิ่งขึ้น ทำให้รูปแบบการเรียนการสอนต้องมีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วยจากรายงานการวิจัยการอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา พบว่านักเรียนที่สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษาอ่านหนังสือไม่ออกไม่คล่องตามเกณฑ์ที่เหมาะสมมีอยู่เป็นจำนวนมากสิ่งเหล่านี้จะมีผลกระทบในการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมากด้วยดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พยายามคิดนวัตกรรมทางการศึกษาที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความอยากเรียนอยากจะทำอ่านโดยทำเป็นระบบออนไลน์เพื่อให้ให้นักเรียนและผู้สนใจได้ศึกษาด้วยตนเองได้ศึกษามีได้จำกัดอยู่ที่ตำราเรียนกับการไปโรงเรียนเท่านั้นแต่ครอบคลุมการเรียนรู้หลาย ๆ อย่างที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่และตลอดชีวิตของมนุษย์

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงเห็นว่าการจะช่วยในเรื่องการเรียนการสอนจึงควรที่จะมีการผลิตสื่อประกอบบทเรียนระบบออนไลน์ สำหรับการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนโดยผู้เรียนสามารถใช้เวลาว่างนอกเหนือจากการเรียนการสอนในชั้นเรียนสามารถทบทวนความรู้ด้วยตนเองเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชามากขึ้นและเพื่อการปรับเปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนของผู้เรียนให้มีความน่าสนใจและทันสมัยซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาในปัจจุบันคือผู้เรียนต้องดีเก่งและมีความสุขซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาครูและผู้เรียน

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาบทเรียนบนระบบเครือข่ายวิชาภาษาไทยเรื่อง การอ่านสะกดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผ่านบทเรียนระบบออนไลน์

2.2 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทางการเรียนหลังเรียนกับก่อนเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนระบบเครือข่ายวิชาภาษาไทยเรื่อง การอ่านสะกดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา

2.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนปกติวิชาภาษาไทยเรื่อง การอ่านสะกดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา

3. สมมติฐานของการวิจัย

3.1 คุณภาพของบทเรียนบนระบบเครือข่ายวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา พัฒนาขึ้น ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญในระดับเหมาะสมมากทุกด้าน

3.2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา สูงกว่าก่อนเรียน

3.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา สูงกว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญ

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ใช้เวลา 1 ภาคเรียน (ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554)

4.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

4.2.1 ตัวแปรต้น (Independent Variable) คือ การเรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์และการเรียนด้วยการสอนปกติ วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

4.2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์ วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในวิธีการวิจัย

4.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ บทเรียนบนเว็บ โดยอาศัยระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (LMS) กลุ่มสาระภาษาไทยเรื่อง การอ่านสะกดคำ ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยใช้โปรแกรม Moodle โดยใช้พื้นที่ของ <http://www.e-learning.kmutnb.ac.th/> และนำเสนอเนื้อหาของบทเรียนในรูปแบบของCAI ออนไลน์บน Moodle ซึ่งพัฒนาด้วยโปรแกรม Flash

4.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบทดสอบวัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียน ลักษณะแบบทดสอบเป็นแบบปรนัย (Multiple choice) เลือกตอบ 4 ข้อ จำนวน 30 ข้อ

4.3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีทางสถิติ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองดังนี้

4.3.3.1 การหาคุณภาพของแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้สถิติค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (IOC) ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (R) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

4.3.3.2 วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ใช้ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

4.3.3.3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังทดลอง วิเคราะห์โดยใช้ t-test Independence

5. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการทดลอง แบบ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองสอบก่อนและสอบหลัง (Pretest Posttest Control Group Design) ซึ่งมีวิธีการดังนี้

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา สำนักงานเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน จาก 2 ห้องเรียน

5.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 สำนักงานเขตตลิ่งชันกรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยการจับสลากห้องเรียน 1 ห้อง เป็นกลุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์

นักเรียนห้องที่สองเป็นกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการสอนปกติ จำนวน 30 คน โดยมีเกณฑ์ดังนี้

1) เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554

2) เป็นนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนปกติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554

3) นักเรียน กลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการสอนปกติ ไม่สามารถเรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์ การเรียนวิชา ภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ ได้ เนื่องจากไม่มีรหัสผ่าน

5.2 แบบแผนการทดลอง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบ 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์กับกลุ่มที่เรียนด้วยการสอนปกติสอบก่อนและสอบหลัง (Pretest Posttest Control Group Design) เมื่อ R คือกลุ่มตัวอย่างถูกสุ่มเข้ามาเป็นกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์และ กลุ่มที่เรียนด้วยการสอนปกติ E คือกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์ C คือกลุ่มที่เรียนด้วยการสอนปกติ O1 คือถูกวัดความรู้ก่อนศึกษาเนื้อหา X คือกลุ่มทดลองได้รับการทดลองให้เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์ O2 คือถูกวัดความรู้หลังศึกษาเนื้อหาโดยมีวิธีการทดลองดังนี้

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.3.1 บทเรียนบนเว็บ โดยอาศัยระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (LMS) กลุ่มสาระภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ

5.3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.2 - 0.8 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.48 - 0.72

5.4 การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.4.1 ผู้วิจัยทดลองใช้บทเรียนที่สร้างสมบูรณ์แล้ว โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาการเรียนการสอน 3 ท่านเป็นผู้ประเมินความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และตามโครงสร้าง จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขแล้วทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนอีกกลุ่มที่เรียนชั้นเดียวกัน เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของบทเรียนครั้งนี้ทดลองรายบุคคล (One to one Evaluation) โดยนำบทเรียน ระบบออนไลน์ ขึ้นบนเครือข่ายที่สร้างขึ้น โดย ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to one Evaluation or Individual try out) จำนวน 3 คน โดยคัดเลือกจากนักเรียนชั้นประถมศึกษา ที่เรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 นี้ผ่านไปแล้ว ของโรงเรียนวัดไก่อี้อยู่ที่สนใจเป็นกลุ่มทดสอบบทเรียนเพื่อสำรวจข้อบกพร่องของบทเรียนระบบออนไลน์ และเนื้อหาจากบทเรียนระบบออนไลน์โดยละเอียดและทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ และบทเรียนให้ได้ตามเกณฑ์ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขทดลองกับกลุ่มย่อย (Small Group Evaluation) จำนวน 5 คน โดยคัดเลือกจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่เรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 นี้ผ่านไปแล้ว ของโรงเรียนวัดไก่อี้อยู่ที่สนใจเป็นกลุ่มทดสอบบทเรียนเพื่อสำรวจข้อบกพร่องของบทเรียน ระบบออนไลน์ และเนื้อหาจากบทเรียน ระบบออนไลน์ โดยละเอียด นำไปทดลองกับนักเรียนจำนวน 5 คน พร้อมกัน ซึ่งเป็นคนละกลุ่มกันกับกลุ่มทดลองรายบุคคลข้างต้น จำนวน 1 ครั้ง เป็นจำนวน 5 คน และทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ และ

บทเรียนให้ได้ตามเกณฑ์ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองในกลุ่มทดลองต่อไป

5.4.2 ขั้นตอนการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) นัดหมายเวลา เพื่อทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เวลาหลังเลิกเรียนเป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 1 ชั่วโมง

2) ประชุมนิเทศการเรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์โดยอาศัยระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กลุ่มสาระภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ ในสัปดาห์ที่ 1 เป็นเวลา 1 ชั่วโมง เพื่อแนะนำวิธีการเรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์

3) ผู้วิจัยเตรียมห้องทดลองและเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับการเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บ จำนวน 30 เครื่อง ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ 1 คนต่อ 1 เครื่อง นำบทเรียนระบบออนไลน์ ที่สร้างขึ้นไปใช้ กับกลุ่มทดลอง (ซึ่งได้กำหนดไว้เป็นกลุ่มทดลอง) จำนวน 30 คน โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ศึกษาเนื้อหาจากบทเรียนระบบออนไลน์ โดยละเอียด เมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้วจึงให้ทำแบบ ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบ ทดสอบก่อนเรียนแต่สลับข้อ

5.4.3 วิธีการดำเนินการในกลุ่มควบคุม คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยฤกษ์มาลาที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 สำนักงานเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน ที่เรียนด้วยการสอนปกติ

1) ประชุมนักเรียนที่เรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ นักเรียนชั้นประถม ศึกษาปีที่ 4 เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนการสอน ในการเป็นกลุ่มควบคุม

2) นักเรียนเข้าเรียนตามปกตินักเรียนกลุ่มควบคุมไม่สามารถเข้าไปในบทเรียน ระบบออนไลน์ วิชาภาษาไทยเรื่องการอ่านสะกดคำ เนื่องจากไม่มีรหัสผ่าน

3) ผู้วิจัยนำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน โดยให้ทำแบบทดสอบก่อนเรียนในเวลาเดียวกัน

กับกลุ่มทดลอง และให้นักเรียนดำเนินการเรียนการสอนตามปกติเมื่อครบกำหนดเวลาจึงให้ ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบ ซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบทดสอบที่ใช้กับกลุ่มทดลอง โดยทดสอบในเวลาเดียวกัน

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ การทดสอบค่าที (t – test Independent)

6. ผลการวิจัย

6.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพบทเรียนระบบออนไลน์ วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา ของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาการเรียนการสอนพบว่า ผลการประเมินโดยรวมทางด้านโครงสร้างของคุณภาพบทเรียนระบบออนไลน์ จากผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาการเรียนการสอน เห็นว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ค่าเฉลี่ย 3.96 และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบทางด้านเนื้อหาบทเรียนระบบออนไลน์พบว่า ผลการประเมินโดยรวมทางด้านเนื้อหาของบทเรียน ระบบออนไลน์ จากผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาการเรียนการสอนจำนวน 3 ท่าน เห็นว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ค่าเฉลี่ย 4.21

6.2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนทางการเรียนหลังเรียนและก่อนเรียน ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนระบบ ออนไลน์ก่อนทดลอง มีค่าเฉลี่ย 60.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.84 หลังทดลอง มีค่าเฉลี่ย 86.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.10 และพบว่าเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์ หลังทดลองสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐาน

6.3 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนปกติวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลาพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบนักเรียนในกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย 86.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.10 กลุ่มที่เรียนด้วยการสอนปกติหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย 74.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.20 และพบว่าเมื่อเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบนักเรียนในกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์สูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐาน

7. อภิปรายผล

7.1 การประเมินคุณภาพของบทเรียนระบบออนไลน์ วิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านสะกดคำนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลาโดยมีผู้เชี่ยวชาญประเมินโดยรวมทุกด้านอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมมากทุกด้านเพราะว่าในการเรียนการสอนด้วยบทเรียนบนเว็บมีการนำเสนอเนื้อหาประกอบด้วยข้อความเสียงรูปภาพและภาพเคลื่อนไหวช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความตั้งใจและสนใจเรียนซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [2,3] และสอดคล้องกับงานวิจัยของ [4] ซึ่งผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อบทเรียนระบบออนไลน์ โดยรวมอยู่ในระดับมากเช่นกัน

7.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทางการเรียนหลังทดลองของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์วิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านสะกดคำนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนการที่ผลคะแนนแตกต่างกันเพราะการเรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์สามารถนำเสนอเนื้อหาที่ยากต่อการเข้าใจมาสร้างเป็นบทเรียนระบบออนไลน์เพื่อเป็นการเสริมความรู้โดยอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งตรงตามที่ [5] ได้กล่าวไว้และรูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บตรงกับที่ [6] ได้อธิบายไว้คือได้เห็นได้วิเคราะห์และได้สังเคราะห์เพื่อนำเอาประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์และทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้ง่าย

7.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสะกดคำนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัด

ชัยพฤกษ์มาลา สูงกว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 อาจมีสาเหตุเพราะการเรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์สามารถนำเอาเนื้อหาที่ยากต่อการเข้าใจมาสร้างเป็นบทเรียนระบบออนไลน์เพื่อเป็นการเสริมความรู้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการเรียน การสอนเรียนได้ด้วยตนเองเมื่อพร้อมและคุณลักษณะของระบบออนไลน์สามารถเข้าไปเรียนเวลาใด สถานที่ใดก็ได้ ช่วยในเรื่องของการจัดการเรียนการสอนและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ [4] พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนระบบออนไลน์กลุ่มทดลอง กับนักเรียนที่เรียนตามปกติกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันซึ่งตรงกันกับทฤษฎีและผลงานวิจัยจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจึงสรุปได้ว่าบทเรียนระบบออนไลน์วิชาภาษาไทยเรื่องการอ่านสะกดคำนักเรียนชั้นประถม ศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลาที่ผลิตขึ้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ควรวิจัยเชิงลึกในแต่ละด้านทั้งโครงสร้างของบทเรียน เนื้อหาของบทเรียน และการออกแบบบทเรียน ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาบทเรียนระบบออนไลน์ของโรงเรียนต่อไป

8.2 ควรศึกษาวิจัยการใช้บทเรียนระบบออนไลน์กับผู้เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบต่าง ๆ เช่น วิธีการเรียนร่วม ทั้งผู้เรียนกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่

9. เอกสารอ้างอิง

- [1] กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2545.
- [2] ภัทระ เกิดอินทร์. "การพัฒนาระบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ วิชาการจัดและบริหารงานก่อสร้างตามหลักสูตรสภามหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2543 : กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี." รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2547.

- [3] มณฑิยา รัตนศิริวงค์วุฒิ. การพัฒนาและหาประสิทธิภาพระบบการจัดการเรียนการสอนและบทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2546.
- [4] วิทยา อารีราษฎร์. การพัฒนารูปแบบการสอนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยแบบอัจฉริยะและมีส่วนร่วมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2549.
- [5] ณมน จีรังสุวรรณ (2546). "e-Learning กับอาชีวศึกษา." เอกสารประกอบการบรรยาย. กทม.: กระทรวงศึกษาธิการ.
- [6] บุญเรือง เนียมหอม. การพัฒนาระบบการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตในระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา ภาควิชาสัตตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.