

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

THE DEVELOPMENT OF COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION FOR THAI LANGUAGE
ON WORD SPELLING WRITING FOR MATHAYOMSUKSA 2 STUDENTS

วีรวรรณ เพ็งสมบัติ ชาตรี เกิดธรรม และอังคณา กรันยาธิกุล
Werawan pangsombat, Chatree Kirdtham, and Angkana Karanyathikul

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนบางเสด็จวิทยาเขต จังหวัดอ่างทอง ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) นักเรียนทั้งหมดจำนวน 20 คน ใช้เวลาในการทดลอง 17 ชั่วโมง โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest-Posttest Design สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า t-test แบบ Dependent sample และ t-test แบบ One sample test

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้นจำนวน 5 ชุด ได้แก่ การเขียนคำในมาตราแม่กด การเขียนคำในมาตราแม่กง การใช้ ศ ษ ส การใช้วรรณยุกต์และการใช้คำพ้อง มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.60/83.40 ซึ่งสูงกว่าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ อยู่ในระดับดีมาก

ABSTRACT

The purposes of this research were to develop computer assisted Instruction in for Thai language on word spelling writing for mathayomsuksa 2 students to be effective as the 80/80 standardized criterion, to compare students' learning achievement after learning with computer assisted instruction for Thai language on word spelling writing and to study students' satisfaction toward studying with computer assisted instruction for Thai language on word spelling writing. The samples used in this study were 20 Mathayomsuksa 2 students in the second semester of academic year 2012 at Bangsadejwittayakom School, Angthong province, selected by Purposive Sampling technique, The experimentation lasted 17 periods using One Group Pre-test Post-test Design. The statistics used in data analysis were mean, standard deviation and t-test (Dependent Sample and One Sample)

The results were as follows

1. The computer assisted Instruction for Thai language on word Spelling Writing for Mathayomsuksa 2 Students both sets include 5 Writing a press section, Mother of the written word in Section, Using the shed, Using tonal and Use synonyms had the efficiency of 85.60/83.40 which were higher than the criteria set.

2. The comparison of students' learning achievement after learning with computer assisted Instruction for Thai language on word spelling writing revealed that the scores were not less than 60%, The students' learning achievement was higher than the criteria set at the .5 level of significance.

3. The students' satisfaction after learning with computer assisted Instruction for Thai language on word spelling writing was at very high' level.

คำสำคัญ

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การเขียนสะกดคำ

ความสำคัญของปัญหา

ภาษาเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ เป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบธุรกิจการงานและดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างมีความสุข เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้และประสบการณ์จากแหล่งการเรียนรู้สารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ ความคิด วิเคราะห์ วิจัยและสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพ เป็นสื่อที่แสดงถึงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ดังนั้น ภาษาไทยจึงเป็นสมบัติของชาติที่ควรค่าแก่การเรียนรู้เพื่ออนุรักษ์สืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545)

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กำหนดให้ภาษาไทยเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีความสำคัญในฐานะที่เป็นภาษาประจำชาติ ผู้เรียนต้องเรียนรู้สาระที่เป็นองค์ความรู้ ซึ่งเมื่อจบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้ว ผู้เรียนต้องมีความรู้ความสามารถโดยสรุป คือ ต้องสามารถใช้ภาษาสื่อสารได้อย่างดี อ่าน เขียน ฟัง ดู และพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำทักษะทางภาษามาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ถูกต้องตามกาลเทศะและบุคคลตลอดจนมีวิสัยทัศน์ โลกทัศน์ที่กว้างไกลและลึกซึ้ง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 (หมวด 9) กล่าวถึง การนำเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยรัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา อีกทั้งให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการใช้งานที่มีคุณภาพประสิทธิภาพ ดังนั้น เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของมนุษย์ การเรียนการสอนภาษาไทยจึงมีความสำคัญกับนักเรียนทุกคน ครูและนักเรียนพึงตระหนักถึงความสำคัญของภาษา โดยครูต้องจัดกระบวนการเรียน

การสอนอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลจากประสบการณ์ที่เป็นครูผู้สอน วิชาภาษาไทยมานาน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในเรื่อง การเขียนสะกดคำ คือ การเขียนคำไม่ถูกต้องต่ำกว่าเกณฑ์ที่ฝ่ายวิชาการตั้งไว้ ผู้วิจัยเห็นว่าการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถทางการใช้ภาษาไทย ด้านทักษะการเขียนโดยเฉพาะการเขียนสะกดคำมีความสำคัญมากเพราะเป็นทักษะที่ใช้ในการสื่อสารเป็นเครื่องมืออันสำคัญในการส่งเสริมสติปัญญา ความรู้ ความคิด ความรู้สึกของมนุษย์ เป็นเครื่องมือสำหรับบันทึกเรื่องราวขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม อีกทั้งเป็นวิชาพื้นฐานที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จึงกล่าวได้ว่าภาษาไทยมีความสำคัญอย่างยิ่ง

จากการศึกษาสภาพการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ของโรงเรียนบางเสด็จวิทยาคม ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ย้อนหลัง 3 ปี พบว่านักเรียนมีผลคะแนนในเรื่อง การเขียนสะกดคำต่ำกว่าเกณฑ์ คือ ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็มเป็นจำนวนมาก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การเขียนสะกดคำขึ้นมาเพื่อใช้สำหรับสอนให้นักเรียนที่สอบไม่ผ่าน ซึ่งในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การเขียนสะกดคำ ประกอบด้วยเรื่อง การเขียนคำในมาตราแม่กด การเขียนคำในมาตราแม่กน การใช้ ศ ษ ส การใช้วรรณยุกต์และการใช้คำพ้อง ซึ่งเรื่องดังกล่าวนี้เป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อนักเรียนในเรื่องการพูด การอ่าน การเขียน การสื่อสาร และยังส่งผลกระทบต่อการเรียนในวิชาอื่นๆ อีกด้วย ประกอบกับรายงานการวิจัยหลายรายการพบว่า ยังมีครูผู้สอนวิชาภาษาไทยจำนวนมากที่ยังใช้วิธีการสอนแบบบรรยายประกอบแบบเรียนเป็นหลักและใช้เวลาในการสอนนักเรียนเท่ากันทุกคน จึงเป็นการยากที่จะให้นักเรียนทุกคนบรรลุจุดประสงค์ของการเรียนการสอนตามเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ เนื่องจากนักเรียนแต่ละคนย่อมมีความรู้ความสามารถที่แตกต่างกัน สำหรับนักเรียนที่เรียนไม่ทันเพื่อนจะมีผลเสียหลายด้านโดยเฉพาะด้านจิตใจถ้าเรียนแล้วไม่เข้าใจหรือไม่ได้ก็ทำให้ไม่อยากเรียนต่อ ทำให้ไม่ชอบเรียนวิชาภาษาไทย และส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงจำเป็นต้องมีการสร้างสื่อสำหรับใช้ช่วยสอนซ่อมเสริมให้นักเรียนที่เรียนช้าหรือเรียนไม่ทันเพื่อน หรือนักเรียนที่สอบไม่ผ่านตามเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสบรรลุจุดประสงค์ของการเรียนการสอนตามเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ ดังนั้น การจัดกิจกรรมในการเรียนการสอน ครูผู้สอนจึงควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยยึดนักเรียนเป็นสำคัญโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

โดยการสร้างให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมรู้ ร่วมคิด ร่วมกระทำ ผู้สอนทำหน้าที่ร่วมวางแผนในกิจกรรมที่เหมาะสมกระตุ้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ส่งเสริมความคิด และอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มที่ ตามความต้องการ ความสนใจและเต็มศักยภาพของผู้เรียน (กรมวิชาการ, 2546) นอกจากนี้ในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ และให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ครูต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย ซึ่งจะเป็นการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนได้อย่างเต็มที่ (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2545) ซึ่งสอดคล้องกับแนวการจัดการศึกษาที่กล่าวไว้ว่า การจัดหาสื่อการเรียนรู้ ผู้เรียนและผู้สอนสามารถจัดทำและพัฒนาขึ้นเอง หรือปรับปรุงเลือกใช้อย่างมีคุณภาพจากสื่อต่างๆ ที่มีอยู่รอบตัวเพื่อนำมาใช้ประกอบในการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมและสื่อสารให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง (หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551) ดังนั้นการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาพัฒนาทักษะด้านการเขียนสะกดคำในวิชาภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพ จึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยแก้ไขข้อบกพร่องทางการเขียน โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้และฝึกการเขียนสะกดคำได้ด้วยตนเอง ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดความสนใจ สนุกและรักการเรียนภาษาไทยมากขึ้น อันจะนำไปสู่การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ดีขึ้นได้

ข้อดีและข้อจำกัดของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

อรุณรัตน์ เอ่งฉ้วน (2546) กล่าวถึง ข้อได้เปรียบของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการเรียนการสอน สรุปได้ดังนี้

1. ผู้เรียนสามารถเลือกเริ่มต้นการเรียนรู้จากบทเรียนที่มีความเหมาะสมกับระดับความรู้ของตนเอง
2. ผู้เรียนสามารถทบทวนการเรียนรู้ได้โดยไม่จำกัด เนื่องจากใช้คอมพิวเตอร์เป็นส่วนหนึ่งของศูนย์กลางการเรียนรู้ ผู้เรียนจึงสามารถเรียนรู้ได้บ่อยครั้งเท่าที่ต้องการโดยไม่จำกัดเวลา
3. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถแสดงผลป้อนกลับจากการเรียนหรือผลลัพธ์จากการทำแบบฝึกหัดซึ่งผู้เรียนสามารถทราบได้โดยทันที
4. ไม่เสียเวลาในการค้นหาความรู้ในแนวทางที่ไม่ถูกต้อง เนื่องจากผู้พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถแทรกเนื้อหาเพิ่มเติมหรือคำอธิบายถึงคำตอบที่ถูกเพื่อให้ผู้เรียนทำความเข้าใจได้ถูกต้อง และสามารถบอกแนวทางในการศึกษาต่อไปได้
5. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นนอกจากจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากที่จะเรียนแล้วยังสามารถเพิ่มความสนใจ และเพิ่มบรรยากาศในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้อีกด้วย

อรุณรัตน์ เอ่งฉ้วน (2546) ยังได้กล่าวถึงข้อดีของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังต่อไปนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนเนื่องจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นเป็นประสบการณ์ที่แปลกและใหม่

2. การใช้สื่อ ภาพลายเส้นที่มีการเคลื่อนไหว ตลอดจนเสียงดนตรีจะเป็นการเพิ่มความเหมือนจริงและดึงดูดใจผู้เรียนให้อยากเรียนรู้ ทำแบบฝึกหัด หรือทำกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นต้น

3. ใช้เป็นบทเรียนที่เรียนด้วยตนเอง หรือเอกัตบุคคล คือ ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ได้ตามเวลาที่ผู้เรียนสะดวกโดยไม่ต้องมีใครบังคับ ผู้เรียนเรียนได้ตามความสามารถของตนเองจะเรียนได้ช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับความรู้พื้นฐานและความสามารถของผู้เรียนเอง

4. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถใช้ได้อย่างกว้างขวาง และใช้ซ้ำ ๆ ได้

5. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถเปลี่ยนแปลงให้มีความเหมาะสมแก่ผู้เรียนแต่ละคนได้

6. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนและทำงานกับโปรแกรมที่กว้างขวางและผู้เรียนได้เรียนแบบ Active Learning ตลอดจนเรียนการแก้ปัญหาที่สลับซับซ้อนมากกว่าการสอนปกติ

7. ลักษณะของโปรแกรมบทเรียนที่ให้ความเป็นส่วนตัวแก่ผู้เรียนเป็นการช่วยให้ผู้เรียนที่เรียนช้าสามารถเรียนไปได้ตามความสามารถของตนเองโดยสะดวกอย่างช้าๆ โดยไม่ต้องอายผู้อื่นและไม่ต้องอายเครื่องคอมพิวเตอร์เมื่อตอบผิด

ชาตรี เกิดธรรม (2542) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ว่า

1. วิธีการโต้ตอบระหว่างคนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ยังไม่ดีพอทำให้ไม่มีความเป็นธรรมชาติ

2. การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ทางการศึกษาต้องใช้งบประมาณมาก

3. บทเรียนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในปัจจุบันบางเรื่องไม่สามารถวิเคราะห์ได้ว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดความเข้าใจมากน้อยเพียงใด

4. การออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการเรียนการสอนยังมีน้อยเมื่อเทียบกับโปรแกรมที่ใช้งานในด้านอื่น ๆ

5. การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ทางการศึกษา ครูต้องมีบทบาทในการวางแผนและจัดการเรียนการสอนซึ่งเป็นภาระหนักสำหรับครู โดยเฉพาะครูที่ไม่มีความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์

6. ครูส่วนมากไม่มีความรู้ทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นการยากที่จะนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ไปใช้ให้เกิดผลดีและมีประสิทธิภาพ

7. การดูแลบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลาเป็นเรื่องที่เป็นภาระมากและต้องดูแลค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาด้วย

8. ครูมีความรู้สึกว่าการคอมพิวเตอร์จะมาแทนครู และครูจะหมดความสำคัญลงไป ทำให้ครูบางส่วนเกิดความรู้สึกต่อต้านการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในโรงเรียน

9. เครื่องคอมพิวเตอร์มีความก้าวหน้ามาก และการผลิตซอฟต์แวร์เพื่อใช้ในการเรียนการสอนจะไม่ทันต่อความต้องการของนักเรียน และความสามารถในการทำงานของเครื่องถึงแม้ว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะมีข้อจำกัดในการใช้งานอยู่บ้างแต่โดยสรุปแล้วคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีข้อได้เปรียบมากกว่าการสอนแบบเดิมหลายประการ เช่น

1. ด้านสื่อคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันมีสมรรถนะสูง แสดงแสงสีสดสวยเหมือนจริง บันทึกเสียงและแสดงภาพเคลื่อนไหวได้ ทำให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์ผสมผสานสื่อในลักษณะต่าง ๆ เข้าด้วยกันให้เหมาะสมกับเนื้อหา

2. ด้านเสียง (Stimulus) และเป็นสิ่งที่ช่วยเร้าเพื่อความสนใจ

3. ด้านกราฟิก ผู้เรียนสามารถเลือกภาพที่มีใน Clip Art และสร้างเองได้

4. ด้านการเรียนรู้แบบเอกัตภาพการศึกษาเชื่อว่าหากผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ตามความสามารถของตนเองแล้ว การเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากที่สุด คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถใช้ในการเรียนรู้แบบเอกัตภาพได้เป็นอย่างดี

5. ด้านกิจกรรมร่วม ผู้เรียนมีโอกาสเลือกตัดสินใจหรือแสดงความคิดเห็นโต้ตอบกับคอมพิวเตอร์ได้

6. ด้านความรู้สึก ผู้เรียนโดยเฉพาะผู้เรียนระดับต้นจะมีความรู้สึกที่ตนเองกำลังเรียนหรือกำลังพูดคุยอยู่กับใครคนหนึ่งที่มีความรู้สึก มีอารมณ์ ทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียน

7. ด้านการให้ผลย้อนกลับ สามารถให้ผลย้อนกลับอย่างรวดเร็วและเหมาะสมต่อการตอบสนองของผู้เรียน

8. ด้านการกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น คอมพิวเตอร์สามารถจูงใจให้ผู้เรียนให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น ถ้าหากเป็นหนังสือแบบเรียนผู้เรียนสามารถเปิดดูหน้าถัดไปได้ ในขณะที่คอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้มีโอกาสในการเดาคำตอบหรือเดาต่อไปข้างหน้าว่าจะมีอะไร ซึ่งเป็นการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

กล่าวโดยสรุป คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีข้อได้เปรียบต่อการเรียนการสอน ดังนี้

1. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อในการเรียนที่ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยผู้เรียนจะเป็นอิสระในการเรียนและสามารถเรียนได้ตามความสามารถของตนเอง
2. ลักษณะของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะทำให้ผู้เรียนลดความกดดันในการเรียนและการวัดผลจากการเรียนแบบปกติ
3. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถเพิ่มบรรยากาศในการเรียนการสอน โดยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนตื่นตัวในการเรียนรู้ทั้งยังไม่ทำให้เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนการสอน เนื่องจากภาพและเสียงที่ประกอบในตัวของบริษัทเรียน
4. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะให้ผลป้อนกลับทันทีภายหลังจากทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบ เมื่อผู้เรียนยังไม่เข้าใจหรือตอบคำถามไม่ถูกต้องก็สามารถย้อนกลับไปศึกษาจากบทเรียนอีกครั้งได้หรือทบทวนบทเรียนได้ตามที่ผู้เรียนต้องการ

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ กับเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ เป็นนักเรียนที่เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนบางเสด็จวิทยาาคม จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 50 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ นักเรียนที่เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนบางเสด็จวิทยาาคม ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย เรื่องการเขียนสะกดคำต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม จำนวน 20 คน ได้มาโดยวิธีสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าคือ เรื่อง การเขียนสะกดคำ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 5 ชุด หรือจำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ เรื่อง การเขียนคำในมาตราแม่กด การเขียนคำในมาตราแม่กน การใช้ ศ ษ ส การใช้วรรณยุกต์และการใช้คำพ้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 5 ชุด

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำ เป็นแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ

3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยนำผลคะแนนจากการทำแบบฝึกและคะแนนการทดสอบหลังเรียนของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ จำนวน 5 ชุด มาหาประสิทธิภาพโดยนำมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80

2. นำผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำที่ใช้ทดสอบภายหลังการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ ทั้ง 5 ชุด เป็นการทดสอบในภาพรวมมาตรวจสอบ นำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด คือ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60

3. นำผลการตอบแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 คน มาทำการวิเคราะห์หาค่าทางสถิติและแปลผล

ผลการวิจัย

1. จากการวิเคราะห์ข้อมูลผลปรากฏว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 5 ชุด ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.91/82.00, 87.37/84.00, 86.33/83.00, 84.62/83.00 และ 83.75/85.00 ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 85.60/83.40 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ทุกเรื่อง

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำ เปรียบเทียบกับเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม ปรากฏว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับดีมาก

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในครั้งนี้ พบว่า

1. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 5 ชุด มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.91/82.00, 87.37/84.00, 86.33/83.00, 84.62/83 และ 83.75 /85.00 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้สร้างขึ้นอย่างมีระบบ มีการวางแผนดำเนินการสร้าง การแก้ไขปรับปรุงและตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา ด้านภาษา ด้านการวิเคราะห์ โดยได้ตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์ มีการนำไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อโดยการเก็บคะแนนในขั้นตอนทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มเล็ก และแบบภาคสนาม ซึ่งในแต่ละขั้นได้พบปัญหาต่างๆ เช่น คำถามไม่ชัดเจน เนื้อหาบทเรียนไม่สอดคล้องแบบและ

ขนาดตัวอักษรไม่เหมาะสม รูปภาพไม่น่าสนใจ เฉลยคำตอบไม่ถูกต้อง ไม่มีภาพเคลื่อนไหวจึงได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุง จนทำให้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 น่าสนใจ กระชับ และเข้าใจง่าย ผู้เรียนจึงเรียนด้วยความสนุกสนาน ไม่เบื่อหน่าย จึงทำให้บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกเรื่อง แสดงว่าบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดนี้มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้

2. ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการเรียนด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลปรากฏว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 เมื่อพิจารณารายการประเมินเป็นรายข้อ และจัดเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นว่า บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคำอธิบายเนื้อหาชัดเจนอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74 แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียนและตัวอักษรอ่านง่ายชัดเจนและสีสันทสวยงาม อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 บทเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้โต้ตอบกับ โปรแกรมได้และเนื้อหา มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 นักเรียนมีโอกาสเลือกบทเรียนตามความต้องการและบทเรียนมี ภาพเคลื่อนไหวช่วยให้เกิดความสนใจในการเรียนอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 ความยากง่ายของเนื้อหา มีความเหมาะสม อยู่ในระดับดีมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 รูปภาพ สวยงามและเหมาะสมกับเนื้อหา อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และสามารถ เรียนได้ช้าหรือ เร็วได้ตามความต้องการ อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 ซึ่งแสดงว่า การเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สามารถ พัฒนาให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้คำนึงถึง ความแตกต่างระหว่างผู้เรียน ทั้งทางด้านสติปัญญา บุคลิกภาพ ความสนใจ พื้นฐานความรู้ที่แตกต่างกันทำให้บทเรียนมีความยืดหยุ่น ผู้เรียนมีอิสระในการที่จะ ควบคุมบทเรียนได้ด้วยตนเอง เช่น สามารถเรียนรู้ได้จนกว่าผู้เรียนจะเข้าใจ มีการนำเสนอ

เนื้อหาที่ได้ผ่านการพิจารณาคัดเลือกได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ เมื่อนำไปหาประสิทธิภาพก็ผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้และผลการประเมินคุณภาพ ด้านเนื้อหา รูปแบบตัวอักษรและภาพประกอบ ผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดีมาก จึงส่งผล ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ควรออกแบบเพื่อให้อ่านเข้าใจง่าย เช่นเดียวกับบทเรียนโปรแกรมในลักษณะแบบเส้นตรงหรือแผนผัง เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นมีภาพประกอบ ภาพเคลื่อนไหว ออกแบบสีสันสวยงาม เพื่อจูงใจใน การเรียนให้แก่ผู้เรียนยิ่งขึ้น
2. ภาษาที่ใช้ไม่ควรจะใช้คำฟุ่มเฟือย หรืออธิบายรายละเอียดของบทเรียนมากเกินไปเพราะจะทำให้ผู้เรียนอ่านแล้วไม่เข้าใจ เกิดความเบื่อหน่าย
3. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นไม่ควรมีจำนวนมากเกินไป เพราะ นักเรียนเห็นแล้วไม่ค่อยสนใจเรียนโดยเฉพาะตอนท้าย ๆ บทเรียน
4. แบบฝึกหรือแบบฝึกหัดในบทเรียน ควรเป็นคำถามที่มักจะใช้กันบ่อยๆ ใน ชีวิตประจำวันเพื่อกระตุ้นความสนใจและแก้ข้อสงสัยของนักเรียน เป็นการฝึกค้นคว้าหา คำตอบจากบทเรียนหรือจากประสบการณ์ของนักเรียนเอง
5. ก่อนที่จะให้นักเรียนได้รับการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ครูควร ให้นักเรียนอ่านคำแนะนำในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อน เพื่อสร้างความเข้าใจ ที่ตรงกันและเพื่อความสะดวกในการศึกษาบทเรียนในเรื่องอื่น ๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกด คำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ไปทำการทดลองกับนักเรียนในกลุ่มอื่นๆ เช่น ในจังหวัดที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ควรทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ที่เรียนโดยใช้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนแบบปกติ
3. ควรทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการศึกษาเปรียบเทียบนักเรียนกลุ่มทดลองในโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็ก เพื่อดูผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าแตกต่างกันหรือไม่

4. ควรมีการศึกษาเรื่องความคงทนในการจำเนื้อหาของผู้เรียนในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในลักษณะเดียวกันนี้ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นระยะๆ ภายหลังจากการทดสอบเป็นครั้งแรก เพื่อศึกษาว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย ช่วยทำให้เกิดความคงทนในการจำหรือไม่และนานเพียงใด

5. ควรศึกษาวิธีการใช้สื่อนวัตกรรมชนิดอื่น ๆ นอกเหนือจากการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2546). รายงานการติดตามและประเมินผลการจัดทำหลักสูตรการศึกษา
ขั้นพื้นฐานของโรงเรียนเครือข่าย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมวิชาการ. (2551). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). แนวทางการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ชาติรี เกิดธรรม. (2542). การศึกษาผลการใช้ข้อมูลการเรียนรู้แบบมัลติมีเดียที่
พัฒนาขึ้นต่อผล การเรียนวิชาชีววิทยา (ว042) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 5. ปรินญาการศึกษาดุขบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2545). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5 (ฉบับปรับปรุงแก้ไข).
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรุณรัตน์ เอ่งฉ้วน. (2546). คอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาเกษตรสำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.