การพัฒนาชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

Development of Computer Game Packages to Enhance Mathayom Suksa 1 Students' Ability to Write Difficult Words in Thai Learning Substance Group

ผู้วิจัย นางอรทัย พรหมอุตม์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์

Researcher : Mrs. Orathai Promaut;

Thesis Advisor : (1) Asst. Prof. Dr. Bhumbhong Jomhongbhibhat

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อพัฒนาชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนการสอนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านตาลโกน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 37 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) และการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการวิจัย One Group Pretest Posttest Design

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) ชุดเกมคอมพิวเตอร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 7 ชุด 2) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัยเลือกตอบ 60 ข้อ 4) แบบวัดเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ 5) แบบประเมินคุณภาพของชุดเกมคอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.10/85.90 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีเจตคติต่อการเรียนการสอนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย อยู่ในระดับมากที่สุด

ABSTRACT

The purposes of this study were: 1) to develop the computer game packages to enhance Mathayom Suksa 1 students' ability to write difficult words in Thai Learning Substance Group to meet the established efficiency criteria of 80/80, 2) to compare the students learning achievements gained before and after they had learnt through the computer game packages to enhance Mathayom Suksa 1 students' ability to write difficult words in Thai Learning Substance Group, 3) to investigate the students' attitude towards the computer game packages to enhance Mathayom Suksa 1 students' ability to write difficult words in Thai Learning Substance Group.

The subjects were 37 Mathayom Suksa 1 students who were studying in the first semester of the 2010 academic year at Ban Tankone School under the Office of Sakon Nakhon Elementary Educational Service Area 2. They were selected by cluster random sampling. One group pretest–posttest design was adopted in the study. The instruments used in the study were (1) 7 computer game packages to enhance the students' ability to write difficult words in Thai Learning Substance Group, (2) 10 lesson plans, (3) 60–item–multiple choice test to measure the students' achievement, (4) a 20–item questionnaire to explore the students' attitude, (5) the form to measure the quality of the computer game. The statistics used for data analysis were mean, percentage, standard deviation, and t–test (Dependent Samples).

The study showed the following results:

1. The computer game packages to enhance Mathayom Suksa 1 students' ability to write difficult words in Thai Learning Substance Group had their efficiency of 86.10/85.90 which was higher than the established efficiency criteria of 80/80.

2. After the students had learnt through the developed computer game packages to enhance Mathayom Suksa 1 students' ability to write difficult words in Thai Learning Substance Group, their achievement was statistically higher than that of before at .01 level of significance.

3. The Mathayom Suksa 1 students' attitude towards learning through the developed computer game packages to enhance Mathayom Suksa 1 students' ability to write difficult words in Thai Learning Substance Group was at the highest level.

ภูมิหลัง

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ คือ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ดังนั้นจึงให้ความสำคัญด้านภาษา โดยเฉพาะความสามารถในการสื่อสาร ใช้ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ในทักษะทั้ง 4 นั้น การเขียนถือเป็นทักษะที่ถ่ายทอดความคิดความรู้สึก

หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

และความเข้าใจของผู้ส่งสารโดยต้องอาศัยตัวอักษรเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอด ซึ่งถือว่าเป็นทักษะที่ซับซ้อน เพราะก่อนที่จะเขียนได้ ผู้เขียนต้องมีทักษะในการฟัง การพูด และการอ่านที่ดี การเขียนจึงเป็นเครื่องมือสื่อสารที่คงทนถาวรสามารถกำหนดความเข้าใจ ใช้แทนคำพูดในการสื่อสารและสามารถใช้เป็นเอกสาร อ้างอิงได้ทั้งในอดีต ปัจจุบัน รวมไปจนถึงอนาคต การเขียนสะกดคำที่ถูกต้องย่อมแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของผู้เขียน หากผู้เขียนมีความถูกต้องและชัดเจนทางการเขียนก็จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพให้การเขียนสะกดคำที่จะใช้สื่อความหมายให้กับผู้ส่งสารเป็นอย่างดี (กรมวิชาการ, 2552, หน้า 4-6)

ลักษณะของภาษาไทยประกอบด้วยเสียง รูปพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์มีอักขรวิธีในการประสมกันเข้าเป็นพยางค์ คำ เช่น การประสมอักษร การผันวรรณยุกต์ การใช้อักษรนำ อักษรควบ เป็นต้น ได้คำที่มีความหมายและนำคำเหล่านั้นมาเรียงคำตามหลักเกณฑ์ทางภาษาจะเป็นประโยคและหลายประโยคเรียงกันเป็นข้อความ นอกจากนั้นคำในภาษาไทยยังมีเสียงหนักเบามีระดับของภาษาซึ่งต้องใช้ให้เหมาะกับโอกาสและบุคคล การใช้ภาษาจึงเป็นทักษะที่ผู้ใช้ต้องฝึกฝนให้เกิดความชำนาญไม่ว่าจะเป็นการอ่าน การเขียน การพูด และการดูสื่อต่างๆ รวมทั้งต้องใช้ให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางภาษาเพื่อการสื่อสารให้เกิดประสิทธิภาพ ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนเป็นเรื่องที่ครูต้องเอาใจใส่ โดยเฉพาะเราได้ใช้ภาษาติดต่อ สื่อสาร แสวงหาความรู้ให้ผู้เรียนพัฒนาการทางภาษา (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 3-6) นักเรียนต้องมีความรู้ความตั้งใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การอ่านการเขียนควรฝึกฝนจึงจะทำให้นักเรียนสามารถอ่านและเขียนได้ถูกต้อง ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยพบว่าปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งของนักเรียนคือ การอ่านการเขียนคำ ซึ่ง วรรณี โสมประยูร (2539, หน้า 156) ได้กล่าวถึงลักษณะ ของคำที่เขียนยากว่าลักษณะต่างๆ คือ คำที่มีหลายพยางค์ คำที่ประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ คำที่ใช้ ใอ ไอ คำที่ใช้สระผสม คำที่มีตัวการันต์คำพ้องเสียง คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา คำที่ใช้ ร ล ว ควบกล้ำ คำราชาศัพท์ คำศัพท์ในบทประพันธ์ คำที่มาจากภาษาอังกฤษและคำพิเศษ

การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของโรงเรียนบ้านตาลโกนที่ผ่านมาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังต่ำ ดังจะเห็นจากรายงานการประเมินคุณภาพนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านตาลโกน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ในปีการศึกษา 2552 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเฉลี่ยร้อยละ 57.27 โรงเรียนบ้านตาลโกนซึ่งคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ คือ ร้อยละ 75 ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพปัญหาโดยการสัมภาษณ์ครูสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยที่เกี่ยวข้องรวมทั้งประสบการณ์ที่ผู้วิจัยได้ทำการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยพบว่า ทักษะการเขียนสะกดคำเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยต่ำ และสาเหตุที่สำคัญในการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ด้านตัวครู ด้านนักเรียน ด้านวิธีการสอน โดยเฉพาะวิธีการสอนขาดเทคนิคที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำเทคโนโลยีด้านเกมคอมพิวเตอร์มาเป็นสื่อการเรียนการสอน เพื่อแก้ปัญหาในการเขียนสะกดคำยากของนักเรียน เพราะว่าในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทมากขึ้นโดยเฉพาะในแวดวงการศึกษานั้น คอมพิวเตอร์ถือเป็นนวัตกรรมหนึ่งที่น่าสนใจในการนำมาประยุกต์ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในยุคปัจจุบันที่เน้นการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและมุ่งให้นักเรียนศึกษาหาความรู้ได้เองตามอัธยาศัย เพื่อให้นักเรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3 ประการ คือ “เก่ง ดี และมีสุข” ส่วนความสุขของเด็กนั้น ซึ่งได้มาจากการเล่น ดังที่ เพียร์เจต์ (Piaget) ได้กล่าวไว้ว่า การละเล่นจะช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถที่เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต ดังนั้นการนำคอมพิวเตอร์ มาประยุกต์ใช้เป็นเกมการศึกษา ซึ่งเกมคอมพิวเตอร์มีการนำเสนอเนื้อหาโดยใช้อักษร เสียง รูปภาพ และภาพเคลื่อนไหว เกมคอมพิวเตอร์จึงเป็นการรวบรวมสื่อที่มีความหลากหลายเข้ามารวมกันไว้ ตามทัศนะของนักจิตวิทยาทั้งหลายต่างเชื่อว่าเกมหรือการละเล่นที่น่าสนใจและในขณะเดียวกันก็ก่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วย ดังนั้นจึงถือได้ว่าเกมเป็นกรอบของกิจกรรม

ภาควิชาการ หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

การเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะเกมจะทำให้ผู้เล่นเกิดความสนุกสนาน ช่วยผ่อนคลายความเครียดต่างๆ ในการเรียนการสอนได้ เกมจะช่วยให้กิจกรรมน่าสนใจเกิดสภาพแวดล้อมที่ไม่หดหู่ และช่วยการเรียนรู้ได้ดีขึ้นและนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การนำเอาเทคโนโลยีมาใช้เป็นสื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่านออกเขียนได้ การอ่านออกเขียนได้ สามารถพัฒนาและเสริมสร้างทักษะได้หลายระดับ มีความรู้พื้นฐานและสามารถนำเอาความรู้นั้นมาใช้ในการทำงานได้ ดังนั้น เพื่อให้เกิดความก้าวทันและสอดคล้องภาวะดังกล่าว ครูผู้สอนจึงต้องปรับปรุงรูปแบบการสอนและนำบทบาทของไอซีทีเข้ามาประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนการสอนด้วยรูปแบบใหม่ๆ การประยุกต์ใช้ทางด้านหลักสูตร การจัดทำหลักสูตรจะต้องมีรากฐานจากสภาพหรือปัญหาของชุมชนที่มีความเชื่อว่าการศึกษาจะช่วยทำให้สิ่งที่สังคมต้องการเกิดขึ้นได้หรือช่วยแก้ไขปัญหาของสังคมได้ จากการยอมรับว่าการพัฒนาเด็กวัยเรียนมีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อคุณภาพผู้ใหญ่ในอนาคต (สุรสิทธิ์ วิทยารัฐ, 2552, ออนไลน์)

ชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนที่เขียนคำยากไม่ถูกต้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะชุดเกมคอมพิวเตอร์ เป็นสื่อการเรียนการสอนที่เร้าความสนใจ ผู้เรียน เรียนด้วยความสนุกสนาน มีความกระตือรือร้นในการเรียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถค้นหาคำตอบด้วยตนเอง และการเรียนรู้แบบนำตนเองเน้นการดำเนินการที่ผู้เรียนช่วยเหลือตนเองในการเรียนรู้ ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มในความอยากรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่ง แล้วทำการวางแผนการศึกษาค้นคว้าต่างๆ ด้วยตนเองไปจนจบกระบวนการเรียนรู้

จากประสบการณ์ที่ผู้วิจัยได้ทำการสอนวิชาภาษาไทยเกี่ยวกับเรื่องการเขียนพบว่านักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถในการเขียนสะกดคำอยู่ในระดับต่ำและขาดความรอบคอบในเรื่องของการวางพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์ทำให้ผิดพลาดทางการเขียน จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาชุดเกมคอมพิวเตอร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก เพื่อฝึกทักษะการวางพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์ของคำศัพท์ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบฝึกปฏิบัติ (Drill and Practice) เป็นการฝึกปฏิบัติทบทวนบ่อยๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีความสุขและเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาชุดเกมคอมพิวเตอร์สำหรับรายวิชาอื่นๆ ต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

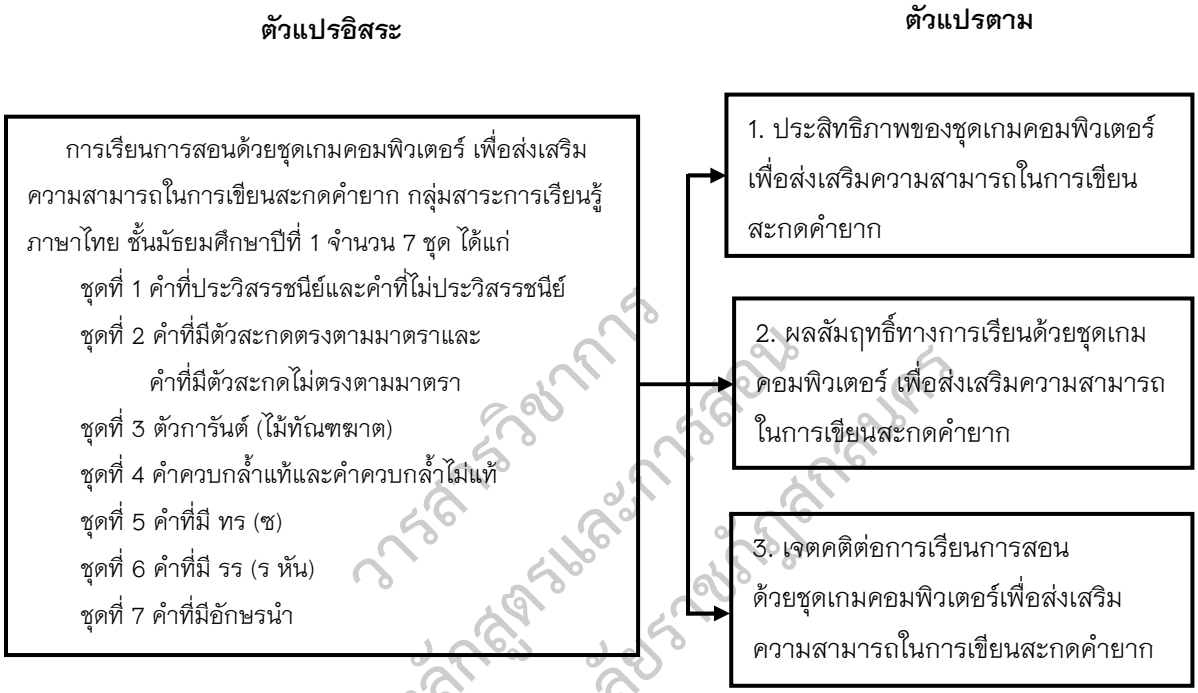
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนการสอนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยากกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดในการวิจัยจากการวิเคราะห์หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน วิวิธภาษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งเนื้อหาจำแนกคำตามหลักภาษาในการเขียนสะกดคำยาก โดยแยกออกเป็น 7 ชุด จากเนื้อหาจำแนกคำตามหลักภาษาในการเขียนสะกดคำยาก ชุดข้างต้นมาพัฒนาเป็นชุดเกมคอมพิวเตอร์ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบฝึกปฏิบัติ (Drill and Practice) เป็นการฝึกปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเขียนสะกดคำยากได้ถูกต้อง สนใจในกิจกรรมการสอนโดยการใช้เกมคอมพิวเตอร์และเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนขยายโอกาส ศูนย์เครือข่ายการศึกษาที่ 17 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 2 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านตาลโกน และโรงเรียนบ้านตาลเนิ้ง รวมนักเรียนทั้งสิ้น จำนวน 57 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านตาลโกน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 37 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยมีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้ คือ นักเรียนมีสภาพทั่วๆ ไปใกล้เคียงกันนักเรียนมีความสามารถคละกัน คือ เก่ง ปานกลาง อ่อน โดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีดังต่อไป

2.1 ชุดเกมคอมพิวเตอร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 7 ชุด

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ชุดเกมคอมพิวเตอร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 แผนการจัดการเรียนรู้

วารสารวิชาการ หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำยาก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบปรนัย เลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก 1 ฉบับ จำนวน 60 ข้อ สำหรับทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

2.4 แบบวัดเจตคติต่อการเรียนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert's Scale) จำนวน 20 ข้อ

2.5 แบบประเมินคุณภาพของชุดเกมคอมพิวเตอร์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert's Scale)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนบ้านตาลโกน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 จำนวน 37 คน โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การประเมินผลก่อนเรียน (Pretest) โดยนำแบบทดสอบวัดผลฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ให้นักเรียนทำแล้วบันทึกคะแนนเก็บไว้เพื่อเปรียบเทียบกับคะแนนสอบหลังเรียน (Posttest)

2. ทดลองใช้ชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยผู้วิจัยทดลองสอนด้วยตนเองใช้เวลาเรื่องละ 2 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง รวมเวลาทดลอง 20 ชั่วโมง จำนวน 5 สัปดาห์ โดยดำเนินการ ดังนี้

2.1 ครูชี้แจงและอธิบายวิธีการเรียนชุดเกมคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนเข้าใจ

2.2 ครูสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้และชุดเกมคอมพิวเตอร์

2.3 ให้นักเรียนศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมเล่นเกมคอมพิวเตอร์ เมื่อเล่นจบแต่ละเรื่องให้นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายชุดเกมคอมพิวเตอร์จนครบทุกเรื่อง

2.4 ครูสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนและจดบันทึกผลจากการสังเกต

3. ทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดิมที่ใช้ในการทดลองก่อนเรียนนำมาสลับข้อ

4. นักเรียนตอบแบบวัดเจตคติที่มีต่อการเรียนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยดำเนินการ ดังนี้

1.1 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือก่อนนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

1.1.1 การตรวจสอบคุณภาพของชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยใช้แบบประเมินชุดเกมคอมพิวเตอร์เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามลิเคอร์ท (Likert's Scale) 5 ระดับพร้อมให้คำแนะนำ

1.1.2 การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังนี้

1.1.2.1 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อสอบแต่ละข้อกับจุดประสงค์การเรียนรู้

1.1.2.2 วิเคราะห์หาค่าระดับความยาก (p) และหาอำนาจการจำแนก (r)

1.1.2.3 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR_{20} ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson)

วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

1.1.3 การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดเจตคติ โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถาม กับพฤติกรรมความคิดเห็นที่ต้องการ

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

1.2.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร E_1/E_2

1.2.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การทดสอบค่าทีแบบสองกลุ่มไม่อิสระกัน (t-test แบบ Dependent-Samples)

1.2.3 วิเคราะห์ผลเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นการหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบกับเกณฑ์ในระดับมากขึ้นไป คือ ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยครั้งนี้ เป็นการแจกแจงข้อค้นพบที่สำคัญในเชิงอธิบายความที่จะนำมาสู่การสรุปผลงานการวิจัย ในขณะดำเนินการการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านตาลโกน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ในด้านการพัฒนาศักยภาพในด้านทักษะการเขียน และทักษะในด้านต่างๆ ของนักเรียน สามารถแบ่งกลุ่มได้ ดังนี้

2.1 การพัฒนาด้านการเขียน

2.2 การพัฒนาด้านเจตคติต่อเกมคอมพิวเตอร์

2.3 การพัฒนาด้านการนำไปใช้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 การคำนวณหาค่าระดับความยากของข้อสอบจากสูตร

2.2 การหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ใช้วิธีคำนวณจากสูตร KR_{20} ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน

2.4 การหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติของนักเรียน โดยใช้สูตรดัชนีค่าความสอดคล้อง IOC

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 หาประสิทธิภาพของชุดเกมคอมพิวเตอร์ตามเกณฑ์ 80/80

3.2 หาความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest) โดยใช้การทดสอบค่าทีแบบสองกลุ่มไม่อิสระกัน (t-test แบบ Dependent-Samples)

3.3 หาค่าเฉลี่ยของเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สรุปผลการวิจัย

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

1. ชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยากกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.10/85.90 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีเจตคติต่อการเรียนการสอนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การนำชุดเกมคอมพิวเตอร์ไปใช้เพื่อการเรียนการสอนจริงในสถานศึกษาควรจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีจำนวนเพียงพอและมีประสิทธิภาพสูง มีความเร็วในการประมวลผลภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงได้อย่างรวดเร็ว หากใช้กับเครื่องที่มีประสิทธิภาพต่ำอาจทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายในการเรียน ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.2 ชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครูผู้สอนควรเตรียมเกมและเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอกับผู้เรียนจะได้เล่นตามความสนใจและเวลาว่างของผู้เรียนแต่ละคน

1.3 ครูผู้สอนควรจัดคาบเวลาเรียน หรือเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ยืดหยุ่น และเหมาะสมในการฝึกทักษะด้านการเขียนคำยาก โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

1.4 ครูผู้สอนควรมีวิธีการต่างๆ ในการสร้างบรรยากาศระหว่างฝึกกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนมีความสนุกสนาน และฝึกกิจกรรมอย่างเต็มที่

1.5 ครูผู้สอนระดับชั้นอื่นสามารถนำชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย นำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรสร้างชุดเกมคอมพิวเตอร์ในลักษณะการบูรณาการกับเนื้อหาสาระในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้อย่างหลากหลาย และเป็นการพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนไปพร้อมกันด้วย

2.2 ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูได้สร้างชุดเกมคอมพิวเตอร์ขึ้นมาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆให้มีประสิทธิภาพ

2.3 ควรศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ ด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

_____. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

วรรณี โสมประยูร. (2539). *การสอนภาษาไทยในระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

สุรสิทธิ์ วิทยารัฐ. (2552). *การรู้เท่าทันเทคโนโลยี*. เข้าถึงได้จาก http://www.presscouncil.or.th/th2/images/stories/book11/0104.

วารสารวิชาการ หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร