

**การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ  
เรื่องการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกด  
มาตราแมกก กต และกบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

ฮาลีเม๊ะ สนิ\*  
รศ.ดร.คณิตา นิजरกุล\*\*

**บทคัดย่อ**

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กต และกบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กต และกบ และ (3) เพื่อหาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กต และกบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านตะโล๊ะทะเล เขตพื้นที่การศึกษายะลา เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 30 คน ผลการวิจัย พบว่า (1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กต และกบ มีประสิทธิภาพ 84.44 / 83.11 (2) ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กต และกบ มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และ (3) ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กต และกบ ไม่มีความแตกต่างกัน

คำสำคัญ : บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไคค์ ออกแบบบทเรียน  
ดัดแปลง จากทฤษฎีของกาเย เรื่องมาตราตัวสะกดแมกก กตและกบ

\* ครูผู้ช่วยโรงเรียนบ้านตะโล๊ะทะเล ตำบลตะโล๊ะทะเล อำเภอรามัน จังหวัดยะลา

\*\*รองศาสตราจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**Abstract**

This research aims to (1) develop of computer-assisted instruction of drill and practice in topic reading skill with sound-ended pronunciation word in mae kok, mae kod, and mae kob for prathomsuksa six students, (2) compare the learning achievement for reading skill with computer-assisted instruction of drill and practice in topic reading skill with sound-ended pronunciation word in mae kok, mae kod, and mae kob, and (3) study learning retention of prathomsuksa six students with computer-assisted instruction of drill and practice in topic reading skill with sound-ended pronunciation word in mae kok, mae kod, and mae kob

The sample were prathomsuksa six students, Ban Talo ha lo, area of Yala 1, who studied in semester 1, 2553. There were 30 samples. The results were that (1) the efficiency of computer-assisted instruction of drill and practice in topic reading skill with sound-ended pronunciation word in mae kok, mae kod, and maekob is 84.44 / 83.11. (2) the learning achievement of prathom suksa six students for reading skill with computer-assisted instruction of drill and practice in topic reading skill with sound-ended pronunciation word in mae kok, mae kod, and mae kob were at .05 level of statistical significance. and (3) learning retention of prathom suksa six students in topic reading skill with sound-ended pronunciation word in mae kok, mae kod, and mae kob. were non significance.

**บทนำ**

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 ได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ครูผู้สอนต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทจากการเป็นผู้ชี้แนะ ผู้ถ่ายทอดความรู้ ไปเป็นผู้ช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุนผู้เรียนในการแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้เรียน ฉะนั้นการจัดการเรียนรู้ต้องใช้รูปแบบวิธีการที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงพัฒนาการทางด้านร่างกาย และสติปัญญา วิธีการเรียนรู้ ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง ลักษณะของสื่อที่จะนำมาใช้ในการเรียนรู้ต้องมีความหลากหลาย ทั้งสื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และสื่ออื่น ๆ ที่จะช่วยส่งเสริมให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีคุณค่า น่าสนใจ ชวนคิด ชวนติดตาม เข้าใจง่ายและรวดเร็วขึ้น รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักการแสวงหาความรู้ เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางลึกซึ้งและต่อเนื่องตลอดเวลา พัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง สื่อเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษา คือบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นบทเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์กับตัวบทเรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถโต้ตอบ (Interactive) และได้รับการตอบสนองสิ่งที่ได้รับก็คือผลย้อนกลับ (Feedback) ทำให้ง่ายต่อการประเมินผลและ

ตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน ทั้งยังเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลาที่ศึกษาบทเรียนอีกด้วย (พูลศรี เวศย์อุฬาร, 2547 : 68)

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2544 ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่กำลังเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทุกคนต้องมีทักษะเบื้องต้นในการอ่าน เพื่อให้มีความพร้อมและความสามารถที่จะศึกษาหาความรู้ในชั้นที่สูงขึ้นไป ซึ่งหากนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยต่ำกว่าร้อยละ 73.27 อยู่ในระดับพอใช้ (เอกสารผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน, 2550: 84) ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่ทางเขตพื้นที่การศึกษาเขต 1 กำหนด เนื่องจากนักเรียนขาดทักษะการฟัง การอ่านและการเขียน ทำให้ไม่สามารถคิดวิเคราะห์ และถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ ออกมาได้ ภาวะการณ์ดังกล่าวทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนจำเป็นต้องรีบปรับปรุง แก้ไขเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ตามพระบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม 2545 ข้อ 4 ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะในการใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง จากประสบการณ์สอนของผู้วิจัยพบว่านักเรียนในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่ใช้ภาษามลายูท้องถิ่นเป็นภาษาหลักส่วนใหญ่พูดและอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในภาษาไทยไม่ถูกต้อง เพราะภาษามลายูท้องถิ่นไม่มีตัวสะกด เช่น ประโยคคำถาม “ทานข้าวหรือยัง” ภาษามลายู “มาแกนาชิเตาะกิ”

จากปัญหาและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการแก้ปัญหาการออกเสียงคำที่มีตัวสะกดของนักเรียนที่พูดภาษามลายูท้องถิ่นในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยนำสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชนิดฝึกทักษะ เข้ามาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนภาษาไทย เป็นบทเรียนที่ให้ผู้เรียนได้ทำแบบฝึกหัดหลังจากที่ได้เรียนเนื้อหา นั้น ๆ และได้ออกแบบให้มีการฝึกซ้ำ ๆ เพื่อให้เกิดทักษะทางภาษา เช่น การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง เป็นต้น สิ่งสำคัญของการฝึกทักษะก็เพื่อเสริมการสอนของครู และช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะเพิ่มขึ้นจากการฝึก ซ้ำ ๆ และยิ่งช่วยในด้านความจำและฝึกให้คิดตลอดจนเสริมศักยภาพด้านการออกเสียงภาษาไทยแก่นักเรียนใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กด และกบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กด และกบ
3. เพื่อหาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กด และกบ

### วิธีการดำเนินงาน

1. ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนในเขตอำเภอรามัน จังหวัดยะลา จำนวน 1,136 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านตะโละทะเลอ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย แบบวิธีการจับฉลาก นักเรียนทั้งหมด จำนวน 30 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

3.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ก กดและกบ ซึ่งได้ประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.44/83.11

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ก กดและกบ ของนักเรียน (เป็นรายบุคคล) มีความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เท่ากับ แม่กก KR-20 = 0.79, แม่กต KR-20 = 0.78, แม่กบ KR-20 = 0.87

### แบบแผนการวิจัย

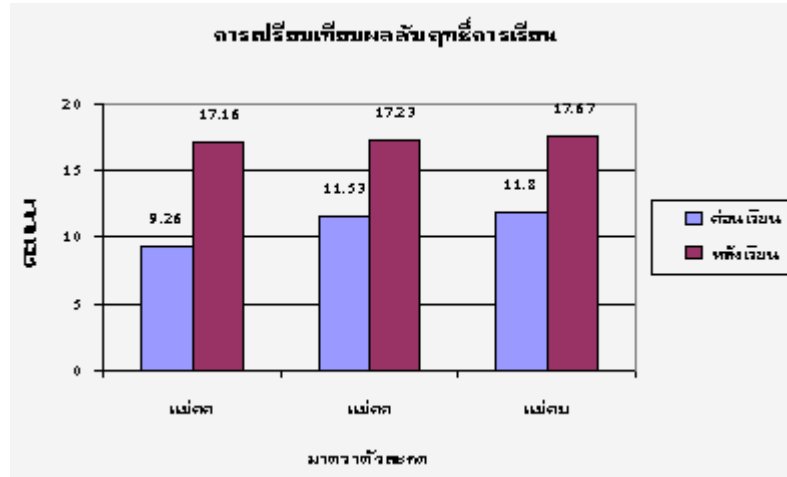
รูปแบบการทดลองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เรียกว่า ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนกับกลุ่มเดียว (One - group pretest - posttest design)

### สรุปผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ก กดและกบ มีประสิทธิภาพ 84.44 /83.11 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) มาจากคะแนนแบบทดสอบท้ายบท ของมาตราแม่กก ได้ร้อยละของคะแนน 85.33 แม่กต มีร้อยละ 80.67 และแม่กบ มีร้อยละ 87.33 ส่วนประสิทธิภาพของผลลัพธ์(E2) นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนของ มาตราแม่กก ได้ร้อยละ 83.33 แม่กต ได้ร้อยละ 80.67 และแม่กบ ได้ร้อยละ 85.33

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ภาพประกอบ 1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

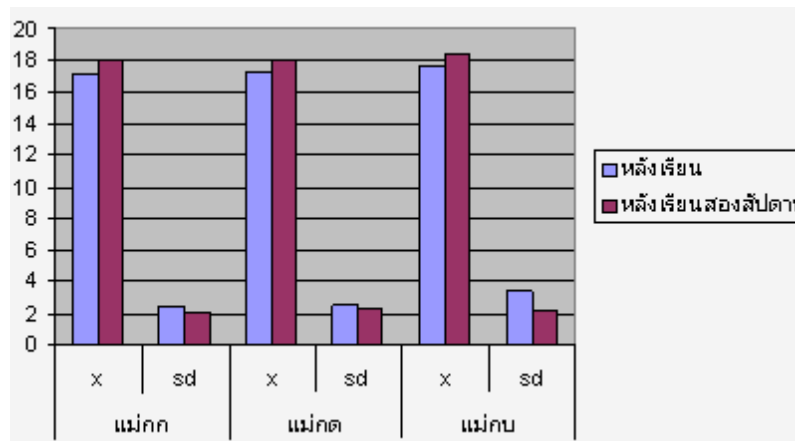


\*p < .05

จากภาพประกอบ 1 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ก กตและกบ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความคงทนในการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ก กตและกบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตาราง 2 ผลของคะแนนที่มีความคงทนในการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ก กตและกบ หลังจากเรียนเพียง 2 สัปดาห์



\*\* p < 0.01

จากภาพประกอบ 2 พบว่า มีความคงทนในการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำที่มีมาตราตัวสะกดแม่ก กต และกบ หลังจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ก กตและกบผ่านไปเพียงสองสัปดาห์

### การอภิปรายผล

การดำเนินวิจัยการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กดและกบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. จากการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์จากการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กดและกบ ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กดและกบของนักเรียนดีขึ้น สืบเนื่องมาจากผู้วิจัยได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กดและกบ เพราะเน้นกระบวนการให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด มีกิจกรรมการฝึกจากง่ายไปหายาก และยังได้มีการฝึกปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กดและกบ ซ้ำ ๆ จนเกิดทักษะ จึงช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านการอ่านออกเสียงดังกล่าวได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับจิตวิทยาการเรียนรู้ที่ พรณิ ช. เจนจิต (2548, : 275) กล่าวว่า ความใกล้ชิดของสิ่งเร้า และการตอบสนองที่เกิดขึ้นในเวลาใกล้เคียงกัน ผู้เรียนจะพึงพอใจ และเมื่อผู้เรียนทำกิจกรรมซ้ำ ๆ จะเกิดความรู้ความเข้าใจที่แม่นยำ กฎแห่งผลคือ การทราบผลการดำเนินงานอย่างรวดเร็ว ตลอดจนการจูงใจผู้เรียนที่จะกระทำต่อไปเนื้อเรื่องควรมีหลายรูปแบบ มีภาพประกอบ และเรียงจากง่ายไปหายาก สอดคล้องกับ Corry & Derchem (1996) การนำเสนอเนื้อหาพร้อมภาพเคลื่อนไหวในบทเรียนที่เพียงพอ ช่วยส่งผลต่อการเรียนรู้และความสนใจในการเรียนของนักเรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับที่ ฅนอมพร เลหาจรัสแสง (2541 : 12 ) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้รับการออกแบบมาอย่างดี ถูกต้องตามหลักการออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น สามารถที่จะจูงใจผู้เรียนให้เกิดความกระตือรือร้น ที่จะเรียน และสนุกสนานไปกับการเรียนตามแนวคิดของการเรียนรู้ในปัจจุบันที่ว่า “Learning Is Fun” ซึ่งหมายถึง การเรียนรู้เป็นเรื่องสนุก

2. สมมติฐานข้อที่ 3 ที่กล่าวว่า ความคงทนในการเรียนรู้หลังจากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคำที่มีตัวสะกดมาตราแมกก กดและกบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผ่านไปเพียง 2 สัปดาห์ ไม่มีความแตกต่างกัน หมายความว่า นักเรียนสามารถคงทนความรู้หลังเรียนได้ทั้งหมด สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จริยาพร ตะโพธิ์ (2545 : 48) ได้ศึกษาการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ชนิดของคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน และหลังการเรียนเสริมโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 14 วัน ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะว่า บทเรียนมีลักษณะเป็นสื่อมัลติมีเดีย มีทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ตัวอักษร กราฟิก เสียงดนตรี เสียงบรรยาย ทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกสนานกับการเรียน ไม่เคร่งเครียด ซึ่งส่งผลให้จดจำทั้งภาพและข้อมูลเนื้อหาสาระได้นานกว่า นักเรียนสามารถฝึกทักษะการอ่านออกเสียงได้หลาย ๆ ครั้ง จึงทำให้นักเรียนสามารถจดจำเนื้อหาของบทเรียนได้ดีขึ้น สอดคล้องกับคำกล่าวของไสว เลี่ยมแก้ว (2527: 9 อังโน ปรียา ศรีราช 2546 : 84) ว่า นักเรียน

สามารถจำสิ่งที่เคยเรียนหรือเคยเห็นมาแล้วหลาย ๆ ครั้งได้ดีกว่าเห็นเพียงครั้งเดียว เช่นเดียวกับ กิดานันท์ มลิทอง (2540 : 263) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น ผู้เรียนสามารถฝึกฝนเนื้อหาหลาย ๆ ครั้ง จนเข้าใจเนื้อหาแต่ละตอนได้เป็นอย่างดี ซึ่งสังเกตได้จาก งานวิจัยหลาย ๆ ชิ้น ที่พบว่า เมื่อให้นักเรียนเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้วนักเรียนมีความ คงทนในการเรียนรู้สูงขึ้น ดังเช่นงานวิจัยของ อติณัฐ เตรรัตน์ (2551) ได้การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้เรื่องโครงสร้างไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ กลุ่มสาระการเรียน รู้ภาษาต่างประเทศของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ระหว่างการเรียนผ่านบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย กับการสอนแบบปกติ พบว่า การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องโครงสร้างไวยากรณ์ ภาษาอังกฤษ โดยวิธีการเรียนผ่านบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย สูงกว่าการเรียนจากการสอน แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคงทนในการเรียนรู้ในด้านทักษะการอ่านของ กลุ่มทดลองที่เรียนผ่านบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุม ที่เรียนจากการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของวิภาวรรณ สุกุลช่างเสนาะ (2533) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 วิชาคณิตศาสตร์ โดยการสอนแบบเล่นปนเรียนกับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่สอนแบบเล่นปนเรียนมีผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มที่ สอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ก กกดและกบ สามารถนำไปใช้ในการซ่อมเสริมนักเรียนที่มีข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำที่มี ตัวสะกดแม่ก กกดและกบ

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกด มาตราแม่ก กกดและกบ สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาข้อบกพร่องการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตรา แม่ก กกดและกบในชั้นอื่นๆได้

3. นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ เรื่องการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดแม่ กก กกดและกบใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะด้านอื่นๆได้

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนควรมีการวิจัยฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำที่มี ตัวสะกดทั้ง 8 มาตรา เพื่อให้เกิดทักษะด้านการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดให้เพิ่มมากขึ้น

2. ควรมีการวิจัยการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในรายวิชาอื่น ๆ เพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ..... (2548). เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2541). คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ..... (2542). คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรียา ศรีราช. (2546). ผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีภาพประกอบต่างกัน ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พูลศรี เวศย์อุฬาร. (2543). ผลการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิภาวรรณ สกุลช่างเสนาะ. (2533). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทน ในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนคณิตศาสตร์ โดยการสอน แบบเล่นปนเรียนกับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อดิษฐ์ เตรีรัตน์. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้ เรื่องโครงสร้างไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 ระหว่างการเรียนรู้ผ่านบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียกับการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

\*\*\*\*\*