

📁 ชื่อผลงานวิจัย (ไทย)

การพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-2 โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

📁 ชื่อผลงานวิจัย (อังกฤษ)

The Development of That Word Spelling by Using Computer Assisted Instruction for the Learning Disabled Children in Matthayomsuksa 1-2, Sermngnamwitthayakom School Amphur Sermngnam Lampang

📁 ชื่อนักวิจัย

รุ่งทิพย์ รินพล

📁 ปีที่ผลงานวิจัยเสร็จ

พ.ศ. 2550

📁 ประเภทของงานวิจัย

เทคโนโลยีทางการศึกษา

📁 คำสำคัญ

การเขียนสะกดคำภาษาไทย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

📁 ความเป็นมา/หลักการและเหตุผล

โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม เป็นโรงเรียนมัธยมประจำอำเภอ มีนักเรียนจำนวน 1,154 คน รับนักเรียนจากโรงเรียนในเขตพื้นที่บริการทั้ง 4 ตำบล จำนวน 23 โรงเรียนได้มีการจัดการเรียนร่วมตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 และในปีการศึกษา 2550 ได้เข้าร่วมโครงการโรงเรียนแกนนำการจัดการเรียนร่วมกับศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดลำปาง ผู้ศึกษาได้รับมอบหมายในการจัดการเรียนรู้ให้แก่เด็กนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ โดยเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการและทดสอบความรู้ตามโครงการแกนนำจัดการเรียนร่วม ในปีการศึกษา 2550 ได้มีการคัดกรองนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ และพบว่ามึนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการเขียน จำนวน 13 คน

นักเรียนกลุ่มนี้เป็นนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษกลุ่มหนึ่งที่พบบ่อยในชั้นเรียนปกติทั่วไปในลักษณะที่มีความยุ่งยากในการเรียนวิชาต่างๆ เช่น การอ่าน การเขียน เลขคณิต เป็นต้น บางรายก็มีปัญหาในด้านการฟัง การพูด การอ่าน การสะกดคำ การเขียน หรือการคิดคำนวณ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง และจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำต่างๆ ที่มีระดับสติปัญญาปกติหรือสูงกว่าปกติ โดยที่ครูไม่สามารถให้การช่วยเหลือได้ เพราะขาดการเข้าใจนักเรียนและขาดเทคนิควิธีที่จะช่วยเหลือ นักเรียนหลายคนต้องออกจากโรงเรียนกลางคันหรือถูกกล่าวหาว่าเป็นเด็กเหลวไหล (ศรียา นิยมธรรม, 2545: 81)

การเขียนสะกดคำให้ถูกต้อง เป็นสิ่งสำคัญในการเขียนอย่างยิ่ง นักเรียนควรเขียนสะกดคำให้ถูกต้องเสียแต่เมื่อเริ่มเรียนคำ เพื่อช่วยให้นักเรียนรู้จักคำต่างๆ ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน ช่วยให้นักเรียนใช้คำต่างๆ ได้ถูกต้อง กว้างขวาง ครูจึงต้องฝึกฝนนักเรียนอย่างสม่ำเสมอทุกระดับชั้น (วรณี โสมประยูร, 2539: 53) ดังนั้น ทักษะการเขียนสะกดคำนับว่าเป็นสิ่งจำเป็น เพราะเป็นพื้นฐานสำคัญของนักเรียนในการเริ่มต้นเรียน ถ้าละเลยข้อบกพร่องนั้นไป อาจทำให้นักเรียนอ่านและเขียนผิดได้ตลอดไป การฝึกทักษะการเขียนสะกดคำให้ถูกต้องและคล่องแคล่วแก่นักเรียน เป็นการปูพื้นฐานการเขียนที่ดี เพราะสามารถนำไปใช้ในการเขียนรูปแบบอื่นๆ ได้อีก (วิบูลย์ ศรีโสภณ, 2529: 39)

การจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ครูต้องมีความรู้และทักษะในการเลือกและปรับหลักสูตร ตลอดจนวิธีการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน ซึ่งปัจจุบันได้มีการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction) มาใช้ในการเรียนการสอนมากขึ้น เนื่องจากมีคุณลักษณะพิเศษที่น่าสนใจและเหมาะกับการนำมาพัฒนาความสามารถของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ได้ โดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะประกอบไปด้วยภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว มีการใช้ภาพ ลายเส้น มีเสียงประกอบ ซึ่งมีส่วนช่วยในการสร้างบรรยากาศ ทำให้เกิดความเข้าใจ สนุกสนานเพลิดเพลิน และเป็นตัวกระตุ้นการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งยังมีการเสริมแรงด้วยข้อมูลย้อนกลับอย่างทันทีทันใด ลักษณะเช่นนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ (Skinner) ซึ่งกล่าวว่าบทเรียนควรมีการเสริมแรงด้วยข้อมูลย้อนกลับอย่างทันทีทันใด ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยสร้างความกระตือรือร้นของนักเรียนในการเรียนให้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังสามารถบันทึกคะแนน และข้อมูลการตอบสนองอย่างรวดเร็ว สามารถฝึกฝนปฏิบัติซ้ำได้เท่าที่ต้องการโดยไม่เกิดความเบื่อหน่าย และประเด็นที่สำคัญคือ การเรียนรู้ สามารถตอบสนองต่อการเรียนรู้เป็นรายบุคคลเป็นอย่างดี (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2541: 46) ซึ่งนับว่าเหมาะที่จะนำมาใช้สอนนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้เป็นอย่างยิ่ง

จากสภาพปัญหาและแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ ซึ่งจะทำได้วิธีสอนเขียนสะกดคำ และได้นวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ และช่วยพัฒนาความสามารถของนักเรียนให้ตรงตามศักยภาพของตนเอง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-2
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/ 80
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ ก่อนและหลังการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ หลังการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
5. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ ขณะเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

วิธีการวิจัย

การวิจัยรูปแบบเชิงทดลอง (Experimental Designs) แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest - Posttest Design)

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ด้านการเขียน มีระดับสติปัญญาปกติ และไม่มีคามพิการซ้ำซ้อน และกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง จำนวน 13 คน

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 หน่วย ดังนี้

หน่วยที่ 1 คำที่ประสมด้วยสระที่มีการเปลี่ยนรูป/ลดรูป จำนวน 5 ตัว ได้แก่ สระอะ สระเอะ สระเออ สระอัว สระโอะ

หน่วยที่ 2 คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด จำนวน 4 มาตรา ได้แก่ มาตราแม่ก มาตราแม่กบ มาตราแม่กด มาตราแม่กน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนสะกดคำภาษาไทย
2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนสะกดคำภาษาไทย
3. แผนการสอน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนสะกดคำภาษาไทย
4. แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนที่มีบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนสะกดคำภาษาไทย
5. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

ขั้นตอน การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการเขียน ผู้ศึกษายึดหลักการออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของอเลสซี และโทรลิป (Alessi and Trollip, 1991 อ้างใน ถนอมพร เลหาจรัสแสง: 27-28) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนในการออกแบบ 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมการ
2. ขั้นตอนการออกแบบบทเรียน
3. ขั้นตอนการเขียนผังงาน
4. ขั้นตอนการสร้างสตอรี่บอร์ด
5. ขั้นตอนการสร้างและเขียนโปรแกรม
6. ขั้นตอนการผลิตเอกสารประกอบการเรียนรู้
7. ขั้นตอนการประเมินผลแก้ไขบทเรียน

วิธีดำเนินการทดลอง

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนสะกดคำภาษาไทย จากนั้นตรวจและบันทึกผลคะแนนของนักเรียนแต่ละคน

2. ดำเนินการทดลองโดยให้กลุ่มประชากรศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนสะกดคำภาษาไทย ตามขั้นตอนของการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้เวลาดทดลอง 18 คาบ คาบละ 50 นาที

3. สังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนขณะเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทุกคาบเรียน
4. ประเมินความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการเขียนสะกดคำภาษาไทย
5. หลังการทดลอง ผู้ศึกษาทดสอบหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนสะกดคำภาษาไทย ซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน ตรวจสอบบันทึกผลคะแนน เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/ 80
2. เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยการหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) และทดสอบความแตกต่างของคะแนนทั้งสองครั้งด้วยค่าที (t-test) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05
3. วิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยการหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) และแปลความหมายตามเกณฑ์ระดับความพึงพอใจที่กำหนดไว้
4. นำผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนมานำเสนอโดยการบรรยาย

ผลการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการเขียนสะกดคำภาษาไทย มีประสิทธิภาพ 86.49/ 83.29 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/ 80
2. ความสามารถในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้หลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ หลังการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับมากที่สุด
4. ผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ ขณะเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนพบว่า นักเรียนมีความสนใจในบทเรียน มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบในการเรียน สามารถปฏิบัติตามขั้นตอน และข้อตกลงที่กำหนดมาเรียนตามเวลาที่กำหนด มีความมั่นใจในการเรียนมากขึ้น และสามารถใช้อคอมพิวเตอร์ได้คล่องแคล่วขึ้น

อภิปรายผล

1. จากผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการเขียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.49/ 83.20 ซึ่งแสดงว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถช่วยให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้เฉลี่ยร้อยละ 86.49 และความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนหลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีการพัฒนาขึ้น เฉลี่ยร้อยละ 83.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 80/ 80 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัดชา พัฒนโสภณ (2547: บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องกลอนสี่สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.33/

86.00 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น ได้ยึดหลักการออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของ อเลสซี และโทรลิป (Alessi and Trollip, 1991) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนในการออกแบบ 7 ขั้นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ และมีความละเอียด ชัดเจน โดยมีรูปแบบการนำเสนอบทเรียนในลักษณะของมัลติมีเดีย ประกอบด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงบรรยายประกอบกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และน่าสนใจ

2. เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการเขียน ก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนพบว่า ความสามารถในการเขียนสะกดคำภาษาไทยเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การประเมินความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ หลังการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอนมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.71 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด 4.92 คือ นักเรียนรู้สึกสนุกสนาน ในการเรียน และนักเรียนชอบเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชุดนี้

4. จากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ ขณะเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3 ประเด็น คือ พฤติกรรมด้านความสนใจ ความมีวินัย และความรับผิดชอบ ซึ่งทั้ง 3 ประเด็น นักเรียนมีพฤติกรรมในการเรียนที่ดีมาก

ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์

จากการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ และทำให้ ความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการเขียนดีขึ้น ซึ่งสามารถเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการเขียน นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้ไปใช้ในการพัฒนาทักษะการ เขียนของนักเรียนได้