

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัย เรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนไทยเจริญวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร เขต 3 สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) เรื่อง Present Perfect Simple Tense ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) เรื่อง Present Perfect Simple Tense ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนไทยเจริญวิทยา
3. เพื่อวัดความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนไทยเจริญวิทยา จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) เรื่อง Present Perfect Simple Tense

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง Present Perfect Simple Tense มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความคงทนในการจำ

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนไทยเจริญวิทยา จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 110 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างกำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 30 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic Sampling) (บุญชม, 2545: 43) ซึ่งพิจารณาจากผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โดยนำรายชื่อนักเรียนเรียงตามคะแนน จากนั้นคำนวณโดยนำประชากรทั้งหมดคือ 110 หารด้วยจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ คือ 30 ช่วงตัวเลขที่เลือกได้ คือ 4 จากประชากรคนที่ 1 ถึง 4 จะถูกเลือกมา 1 คน โดยวิธีการจับสลากได้คนที่ 2 คนต่อไปก็คือ $2 + 4$ (ช่วงตัวเลข) = 6 คนต่อไปก็คือ $6 + 4 = 10$ ทำต่อไปเรื่อย ๆ จนครบ 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง Present Perfect Simple Tense

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) เรื่อง Present Perfect Simple Tense ที่ผ่านการหาคุณภาพของแบบทดสอบได้ตามเกณฑ์ของข้อสอบ และแบบทดสอบที่ใช้ได้แล้ว เป็นข้อสอบปรนัย ซึ่งใช้เป็นแบบทดสอบ

ก่อนเรียน (pre-test) และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (post-test) อย่างละ 20 ข้อ

2.2 แบบทดสอบวัดความคงทนในการจำซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้วัดหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปแล้ว 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบ Experimental research (บุญเรียง, 2543: 9) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. สร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Present Perfect Simple Tense สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2. สร้างและหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนเรียน (pre-test) และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (post-test) ซึ่งเป็นข้อสอบชนิดปรนัย จำนวน 20 ข้อ

3. ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน (pre-test) จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 20 นาที จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Present Perfect Simple Tense สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยจัดให้กลุ่มตัวอย่างใช้คอมพิวเตอร์ 1 คน ต่อ 1 เครื่อง หลังจากเรียนจบให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทันที โดยใช้เวลา 20 นาที

4. เก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำคะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียน (pre-test) และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (post-test) ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติหาความแตกต่างของคะแนน โดยใช้ match – paired t – test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากนั้นนำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ผู้เรียนทำอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 2 และ 4 หลังจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นำคะแนนจากการทดสอบไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติหาความแตกต่างของคะแนน โดยใช้ match – paired t – test เพื่อศึกษาความคงทนในการจำ

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Present Perfect Simple Tense สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.57/81.00 หมายถึง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้
2. นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง Present Perfect Simple Tense มีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไม่มีความคงทนในการจำ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนไทยเจริญวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร เขต 3 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีระดับผลการเรียนต่ำจะมีปัญหาเกี่ยวกับการอ่าน ข้อคำถามในการทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบ ผู้สอนต้องคอยให้คำแนะนำอยู่ตลอดเวลา ในขณะที่ผู้เรียนซึ่งมีผลการเรียนระดับสูงจะสามารถเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ด้วยตนเองและขอคำแนะนำจากผู้สอนเป็นบางครั้ง ทั้งนี้เนื่องจากผู้เรียนไม่คุ้นเคยกับการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาก่อน ดังนั้น ก่อนการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงควรมีการแนะนำให้ผู้เรียนศึกษาการใช้บทเรียนจากคู่มือการใช้งานก่อนที่จะใช้บทเรียนจริง

2. การวิจัยมีปัญหาในเรื่องเวลา เนื่องจากการให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของทางโรงเรียนต้องใช้ในช่วงเวลาที่เป็นเวลาเรียนของห้องนั้น ๆ ผู้เรียนจึงไม่มีโอกาสพบทบทวนความรู้

ที่ได้เรียนมาตามที่ต้องการได้ ผู้วิจัยควรจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของ CD-ROM ให้กับครูผู้สอนเพื่อให้ผู้เรียนที่สนใจสามารถยืมกลับไปทบทวนที่บ้านได้

3. ควรมีการสนับสนุนให้มีการผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อนำไปเป็นสื่อการสอนวิชาภาษาอังกฤษในเนื้อหาอื่น ๆ และช่วงชั้นอื่น ๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าการวิจัยครั้งต่อไปควรจะได้มีการวิจัยในเรื่องต่อไปนี้

1. ควรมีการศึกษาวิจัยการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับตัวแปรอื่น ๆ เช่น เพศ รูปแบบการเรียน รูปแบบการคิด ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำ
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจและทัศนคติของผู้เรียน ที่มีต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน