

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการเขียนสะกดคำยาก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบแตกต่างกัน โดยมีขั้นตอนสรุปได้ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์การวิจัย
2. สมมติฐานการวิจัย
3. ขอบเขตการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
5. สรุปผลการวิจัย
6. อภิปรายผลการวิจัย
7. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบแตกต่างกัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการเขียนสะกดคำยาก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80
2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบแตกต่างกัน
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการเขียนสะกดคำยาก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบแตกต่างกัน
4. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคงทนทางการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการเขียนสะกดคำยาก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบแตกต่างกัน

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบให้เลือกอิสระและรูปแบบมีเงื่อนไข กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการเขียนสะกดคำยาก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

2. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบให้เลือกอิสระและรูปแบบมีเงื่อนไข กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการเขียนสะกดคำยากมีความคงทนทางการเรียนแตกต่างกัน

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาใน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มหาสารคาม เขต 1 จำนวน 7 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 254 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้วิธีการคัดเลือกโดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 40 คน โดยการจับสลาก 1 ห้องเรียน แบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองด้วยการเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาไทยภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จากมากไปหาน้อย แล้วแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยสลับคะแนนสูงต่ำ ต่ำสูง กลุ่มละ 20 คน ดังนี้

1.2.1 กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบให้เลือกอิสระ

1.2.2 กลุ่มทดลองที่ 2 เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบมีเงื่อนไข

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น (Independent Variable) คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบแตกต่างกัน ได้แก่

2.1.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบให้เลือกอิสระ

2.1.2 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบมีเงื่อนไข

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบแตกต่างกัน

2.2.2 ความคงทนทางการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบการควบคุมแตกต่างกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบแตกต่างกัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องการเขียนสะกดคำยาก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งประกอบไปด้วย
 - 1.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบให้เลือกอิสระ
 - 1.2 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบมีเงื่อนไข
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องการเขียนสะกดคำยาก ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ก ข ค ง จำนวน 50 ข้อ นำไปใช้จริง 30 ข้อ โดยให้ตรงกับเนื้อหาที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์

สรุปผลการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบให้เลือกอิสระมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.83/81.33 และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบมีเงื่อนไขมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.50/83.33 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบให้เลือกอิสระมีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.61 หรือคิดเป็นร้อยละ 61 และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบมีเงื่อนไขมีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.61 หรือคิดเป็นร้อยละ 61
3. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบให้เลือกอิสระและรูปแบบมีเงื่อนไข มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ.05
4. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบให้เลือกอิสระและรูปแบบมีเงื่อนไข มีความคงทนทางการเรียนรู้ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ.05

อภิปรายผลการวิจัย

จากการทดลองอภิปรายผลได้ดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบแตกต่างกันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบให้เลือกอิสระ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.83/81.33 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6111 หมายความว่า หลังจากที่นักเรียนเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบให้เลือกอิสระแล้ว นักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นจากคะแนนก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 61.11 และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบมีเงื่อนไข มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.50/83.33 และดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6094 หมายความว่า หลังจากที่นักเรียนเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบมีเงื่อนไขแล้ว นักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นจากคะแนนก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 60.94 ซึ่งบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับ งานวิจัยของ สมจิตร วงษาหล้า (2547 : 87) พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชนิดเกมเพื่อการสอนเสริมเรื่อง ระบบสืบพันธุ์ ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.5/85.5 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80 / 80 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทั้งนี้ เป็นเพราะว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่พัฒนาขึ้นได้รับการออกแบบในการนำเสนออย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนการสร้างตามหลักวิชาการ โดยยึดหลักการออกแบบ ADDIE Model นอกจากนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีการนำเสนอ ด้วยรูปแบบเกมที่มีความนิยม เนื้อหาเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาของนักเรียน และผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนได้ด้วยตนเอง มีการทดสอบ และทราบผลการประเมินแบบทันที ช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียน

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบให้เลือกอิสระและรูปแบบมีเงื่อนไข มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยนันท์ ปานนิ่ม (2549 : บทคัดย่อ) พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้รูปแบบการเสริมแรงทางบวก ต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยที่ถูกสร้างขึ้นเป็นสิ่งแปลกใหม่สำหรับผู้เรียน ประกอบกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนทั้งสองรูปแบบที่ถูกสร้างขึ้น มีความสนุกสนาน

อันเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ของเด็ก ถึงแม้ว่าจะมีการนำรูปแบบการควบคุมการเล่นมาเป็นตัวกำหนด สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนในการเรียนเสริมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังเหตุได้ว่าขณะทำการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียนทุกคนมีความระคือหรือรันทั้งใจเรียนทำให้ได้รับความรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม สอดคล้องกับทฤษฎีสร้างแรงจูงใจของ มาโลน(Malone) ได้แก่ความท้าทายความอยากรู้อยากเห็นจินตนาการและสามารถสร้างความรู้สึกว่าคุณเองสามารถควบคุมบทเรียนได้ (วุฒิชัย ประสารสอย .2543:23) นอกจากนี้แล้วจากการศึกษาของ Brown(Brown.1985; อ้างถึงใน ทศนีย์.2539) พบว่าสื่อชนิดหนึ่งๆ จะเหมาะสมกับสภาพการณ์หนึ่งๆ เท่านั้นการใช้สื่อใดๆก็ตามย่อมทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับที่เท่ากันเมื่อสื่อหนึ่งเหมาะสมกับการเรียนในลักษณะนั้นสอดคล้องกับ พังงา วิเชียรเกื้อ (2540 : 91) พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบเกมการสอนในช่วงเวลาที่ต่างกันมีผลการเรียนรู้ไม่ต่างกัน และนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ต่างกันที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบเกมการสอน มีผลการเรียนรู้แตกต่างกัน และเกมการสอนที่เสนอในช่วงเวลาก่อนและหลังบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ส่งผลร่วมกันต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนั้นจึงส่งผลให้กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการเขียนสะกดคำยาก ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. ความคงทนทางการเรียนรู้ของนักเรียน

3.1 ความคงทนทางการเรียนรู้หลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบแตกต่างกัน ผ่านไปแล้ว 14 วัน โดยใช้แบบทดสอบหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบให้เลื้อกอิสระ หลังจากทำการทดลองผ่านไปแล้ว 14 วัน มีค่าคะแนนเท่ากับ 61.67 คะแนนเฉลี่ยลดลง 5.90 และมีความคงทนทางการเรียนรู้สามารถระลึกเนื้อหาที่เคยเรียนผ่านมาแล้ว ได้คิดเป็นร้อยละ 80.33 ของค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน และนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบมีเงื่อนไข หลังจากทำการทดลองผ่านไปแล้ว 14 วัน มีค่าคะแนนเท่ากับ 61.50 คะแนนเฉลี่ยลดลง 6.55 และมีความคงทนทางการเรียนรู้สามารถระลึกเนื้อหาที่เคยเรียนผ่านมาแล้ว ได้คิดเป็นร้อยละ 78.17 ของค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน แสดงให้เห็นว่า นักเรียนสามารถจดจำและระลึกเนื้อหาจากที่เคยเรียนผ่านมาแล้ว ได้เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาครั้งคว้าของ เฮบบิงเฮาส์ (Herman Ebbinghaus) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อิศระ อึ้งรักษา (2546 : บทคัดย่อ) นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้เนื่องมาจากบทเรียน

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนทั้งสองรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้หลักการสร้างเนื้อหา หรือ โครงสร้างเป็นระเบียบถูกต้องตามหลักการ ได้รับการทดสอบและผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ช่วยให้ผู้เรียนจดจำได้ง่าย และสามารถดึงความรู้ที่นั่นกลับมาใช้ ภายหลังจากการระลึกได้

3.2 การศึกษาเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียน หลังจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบแตกต่างกัน พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบให้เลือกอิสระและรูปแบบมีเงื่อนไข มีความคงทนทางการเรียนรู้ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ.05 ทั้งนี้เนื่องมาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนรูปแบบให้เลือกอิสระ และรูปแบบมีเงื่อนไข มีการฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ สามารถเรียนรู้ซ้ำและฝึกทำซ้ำ ๆ ได้โดยไม่จำกัดจำนวนครั้ง บทเรียนได้รับการออกแบบในการนำเสนอ และพัฒนาอย่างเป็นระบบมีขั้นตอนการสร้างตามหลักวิชาการ ภายใบบทเรียนมีการนำเสนอแบบมัลติมีเดีย ทั้งข้อความเสียง ภาพเคลื่อนไหว มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้ ทำให้มีสมาธิในการเรียนสามารถจดจำเนื้อหาได้เป็นอย่างดี และสามารถดึงข้อมูลความรู้ที่นั่นกลับมาใช้ได้ ภายหลังจากการระลึกได้ บทเรียนได้ออกแบบให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ซ้ำหลายครั้ง จนได้คำตอบถูกต้อง สอดคล้องกับแนวความคิดของ ฌอนอมพร เลาฮอร์สแตง (2542 : 58-61) พบว่า การให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกปฏิบัติซ้ำจะทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น และจากที่ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความกระตือรือร้นสนใจที่จะเรียนรู้ใบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนทั้งสองรูปแบบ มีแรงจูงใจอยากเรียนรู้มากทั้งนี้เพราะผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามหลักทฤษฎีด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ของธอร์นไคค์ ที่ได้ตั้งกฎการเรียนรู้ 3 กฎ ได้แก่ กฎแห่งผล (Law of Effect) กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) และกฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) และหลักทฤษฎีของสกินเนอร์ซึ่งเชื่อว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้เมื่อมีการให้แรงเสริมแก่ผู้เรียนและต้องกระทำทันที ไม่ว่าคำตอบนั้นจะถูกหรือจะผิด (บุปผชาติ ทัพทิกรณ์. 2544 : 35)

จากการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์และให้ผลสัมฤทธิ์ต่อการเรียนรู้ที่ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากมีเนื้อหาที่เหมือนกัน ส่วนรูปแบบการนำเสนอ คือรูปแบบอิสระหรือรูปแบบมีเงื่อนไข แต่ละลักษณะแต่มีคุณสมบัติเฉพาะตัว ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเองเมื่อมีรูปแบบแปลกและท้าทาย ทำให้ผู้เรียนเกิดความพยายามในระดับหนึ่ง ส่วนจะใช้รูปแบบการควบคุม

แบบใดก็ตามย่อมทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น และมีความทรงจำทางการเรียน ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระวิชาต่าง ๆ จึงควรมีการเรียนรู้ที่จะพัฒนาสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน เข้าใจจิตวิทยาการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจเห็นคุณค่าในตนเอง และ เกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียน

ข้อเสนอแนะ

จากผลของการวิจัยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

1.1 เรื่องรูปแบบตัวอักษร (Font) ซึ่งมีส่วนช่วยในการที่ทำให้ให้นักเรียนใช้เครื่องมือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนให้มีความจำที่ถูกต้องมากที่สุด แต่หากว่ามี การใช้โปรแกรมด้านการผลิต ที่สามารถสร้างกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ที่มีรูปแบบ ที่ทันสมัย น่าสนใจ ควรกำหนดขนาดพื้นที่ สัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อการนำไปใช้งานให้มีความสมดุลและเหมาะสมมากที่สุด

1.2 ในการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนที่มีรูปแบบ การควบคุมแตกต่างกัน ต้องใช้ทุน เวลา และความสามารถสูง จึงควรมีความร่วมมือระหว่างครู ที่มีความรู้ด้านเนื้อหาหลักสูตรการเรียนรู้ กับผู้เชี่ยวชาญด้าน โปรแกรมการผลิตบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อให้ได้สื่อการสอนที่มีคุณภาพ และเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะในการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนไปใช้

2.1 ก่อนนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการสอนไปใช้ในการเรียน การสอนครูผู้สอนควรศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้บทเรียนและรายละเอียดต่าง ๆ ของ บทเรียน

2.2 ผู้เรียนต้องศึกษาคู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมการ สอนให้เข้าใจก่อนลงมือปฏิบัติ

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรสำรวจการเขียนสะกดคำของนักเรียนในช่วงชั้นและระดับชั้นอื่นๆ ว่ามี คำศัพท์ใดบ้างที่เป็นคำยาก เพื่อนำคำศัพท์เหล่านั้นมาสร้างเป็นเกมการสอน การเขียนสะกดคำ ยาก เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนของนักเรียนให้ดีขึ้นและใช้ต่อเนื่องกันไป

3.2 ควรเลือกรูปแบบเกมใหม่ๆ ที่ได้รับความนิยม เช่น เกมอินเทอร์เน็ต หรือ แผ่นเกมจำหน่ายทั่วไป

3.3 ควรสร้างเกมการสอนอื่นๆ ที่นอกเหนือจากเกมการสอนเขียนสะกดคำยาก ไปสอดแทรกให้เหมาะสมกับเนื้อหาอื่นๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เพื่อเปลี่ยนบรรยากาศ ให้ผู้เรียนมีความสนุกสนานและพัฒนาทักษะการเขียนให้มากและดีขึ้น

3.4 ควรศึกษาและพัฒนาเกมการสอนทักษะอื่นๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เช่น ทักษะการพูด การอ่านและการฟัง

3.6 ควรมีการทดสอบด้วยการให้นักเรียนได้เขียนคำยากด้วยตนเองเป็นช่วง ๆ คือ หลังเล่นเกมเสร็จครั้งละประมาณ 10 คำ นำคำมาแต่งประโยค หรือเป็นเรื่องราว



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY