

บทที่ 5

สรุปผลและอภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และมีวิธีดำเนินการศึกษา 5 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นการวิเคราะห์
2. ขั้นการออกแบบ
3. ขั้นการสร้างและพัฒนา
4. ขั้นการทดสอบและหาประสิทธิภาพและปรับปรุงแก้ไข
5. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผล

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาในครั้งนี้เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

จากการทดลองนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้สร้างขึ้นไปทำการทดลองใช้กับผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 18 คน แล้วนำผลการทดลองคือผลการทำแบบทดสอบของผู้เรียนมาวิเคราะห์ผลที่พบคือ

ผลการทดสอบก่อนเรียนของจุดประสงค์ที่ 1 ที่กำหนดให้นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง ซึ่งใช้ข้อทดสอบ จำนวน 21 ข้อ ผลปรากฏว่าไม่มีนักเรียนคนใดเลยที่สามารถสอบผ่านเกณฑ์การรอบรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผลการผ่านเกณฑ์รอบรู้ตามวัตถุประสงค์โดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 30

ผลการทดสอบก่อนเรียนของจุดประสงค์ที่ 2 ที่กำหนดให้นักเรียนสามารถบอกความหมายของคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง ซึ่งใช้ข้อทดสอบ จำนวน 21 ข้อ ผลปรากฏว่า

ไม่มีนักเรียนคนใดเลยที่สามารถสอบผ่านเกณฑ์การรอบรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผลการผ่านเกณฑ์รอบรู้ตามวัตถุประสงค์โดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 38

ผลการทดสอบหลังเรียนของจุดประสงค์ที่ 1 ที่กำหนดให้นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง ซึ่งใช้ข้อทดสอบ จำนวน 21 ข้อ ผลปรากฏว่ามีนักเรียนที่สามารถสอบผ่านเกณฑ์การรอบรู้ตามวัตถุประสงค์ จำนวน 15 คน สอบไม่ผ่าน 3 คน และผลการผ่านเกณฑ์รอบรู้ตามวัตถุประสงค์โดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 89

ผลการทดสอบหลังเรียนของจุดประสงค์ที่ 2 ที่กำหนดให้นักเรียนสามารถบอกความหมายของคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง ซึ่งใช้ข้อทดสอบ จำนวน 21 ข้อ ผลปรากฏว่ามีนักเรียนที่สามารถสอบผ่านเกณฑ์การรอบรู้ตามวัตถุประสงค์ จำนวน 16 คน สอบไม่ผ่าน 2 คน และผลการผ่านเกณฑ์รอบรู้ตามวัตถุประสงค์โดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 88

ผลการผ่านเกณฑ์รอบรู้ตามวัตถุประสงค์ทั้ง 2 วัตถุประสงค์ในการทดสอบหลังเรียนโดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 88.5

สำหรับการใช้เวลาเรียนของแต่ละคนก็มีความแตกต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการเรียนคือ 57.05 นาที และผลการประเมินความคิดเห็นจากแบบสอบถามที่เกี่ยวกับการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชุดนี้ พบว่านักเรียนส่วนมากให้ความเห็นว่าบทเรียนมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การเข้าออกโปรแกรมและเสียงประกอบมีความชัดเจน สำหรับส่วนอื่นผู้เรียนมีความเห็นว่าบทเรียนชุดนี้ดีโดยเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ ปานกลางถึงมาก

โดยสรุปบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนดังกล่าว สามารถพัฒนาความรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดีทำให้ผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำสามารถทำแบบทดสอบผ่านเกณฑ์รอบรู้ตามจุดประสงค์ ร้อยละ 88.5 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การรอบรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

จากการสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกับผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนดังกล่าว สามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำได้ดี เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนดังกล่าว สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนได้ดี ผู้เรียนสามารถใช้เวลาในการเรียนได้ตามความต้องการของแต่ละบุคคลและการสร้างโปรแกรมก็ยังมุ่งเน้นให้โปรแกรมสามารถเรียนกลับไปกลับมาได้ตามความต้องการของผู้เรียน

ประสิทธิภาพของบทเรียนก็สามารถสังเกตได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบนักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่สามารถผ่านเกณฑ์รอบรู้ตาม จุดประสงค์ร้อยละ 88.5 ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนแบบรอบรู้ได้

2. การที่ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น สามารถผ่านเกณฑ์การรอบรู้ตามจุดประสงค์ร้อยละ 88.5 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การรอบรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ก็หมายถึงผู้เรียนสามารถอ่านคำศัพท์และบอกความหมายของคำศัพท์ได้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งถือว่าเป็นผลการเรียนที่น่าพอใจ ทั้งนี้เพราะความสามารถของบทเรียนที่มีความคงที่ ของเนื้อหา ผู้เรียนสามารถเรียกดูได้หลาย ๆ ครั้ง โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลง และยังสามารถที่จะแสดงการตอบสนองของผลในทันทีทันใด ทำให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขข้อบกพร่องของตนเองได้อย่างรวดเร็ว

สำหรับนักเรียนที่ทดสอบหลังเรียนไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดคือมีผลคะแนนไม่ถึงร้อยละ 80 ในการทดสอบแต่ละจุดประสงค์ คือในจุดประสงค์ข้อที่ 1 จำนวน 3 คน และในจุดประสงค์ข้อที่ 2 จำนวน 2 คน จากผลคะแนนของนักเรียนทั้ง 3 คนพอไปศึกษาถึงปัญหาจึงพบว่า นักเรียนทั้ง 3 คนเป็นเด็กค่อนข้างเกเร เบื่อหน่ายการเรียน สังเกตจากการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์เด็กทั้ง 3 คนให้ความสนใจไม่นานนักก็เบื่อ ดูจากเวลาในการเรียนก็จะน้อยกว่าคนอื่น ๆ ด้วยคือเลขที่ 3 ใช้เวลา 43 นาที เลขที่ 9 ใช้เวลา 40 นาที และเลขที่ 11 ใช้เวลา 41 นาที ซึ่งเวลาโดยเฉลี่ยอยู่ถึง 57.05 นาที

3. จากการสังเกต และสรุปจากแบบสอบถามนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย นักเรียนส่วนใหญ่ชอบการเรียนการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจัดเป็นสื่อที่ทันสมัยและน่าสนใจ ความแปลกใหม่ของการเรียน สามารถให้ได้ทั้งภาพเคลื่อนไหวภาพนิ่งและเสียง มีสีสันเข้าใจ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนสามารถให้ผลย้อนกลับโดยทันทีทันใด การเรียนจากคอมพิวเตอร์ก็ยังทำให้ผู้เรียนได้เปลี่ยนบรรยากาศการเรียนจากที่เรียนด้วยห้องเรียนปรกติแล้วมาเรียนด้วยคอมพิวเตอร์

4. ข้อจำกัดของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ จากการนำไปทดลองกับนักเรียน และได้ผลดังข้างต้นนั้น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังมีข้อจำกัดในการนำไปใช้จริงคือต้องมี Hardware ที่พร้อมสมบูรณ์ทั้ง ภาพ สี และเสียง ซึ่งอุปกรณ์เหล่านั้นยังมีอย่างจำกัด ใน การที่จะติดตั้งอุปกรณ์ให้สมบูรณ์นั้นต้องใช้งบประมาณมาก ซึ่งทำได้ยาก

และในโรงเรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์น้อยกว่าจำนวนนักเรียนการดำเนินการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จึงต้องจำกัดจำนวนคนและเวลาในการเรียนแต่ละครั้งด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. ในการทดลองการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจำเป็นต้องมีการเตรียม การสอนพื้นฐานการใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อง่ายต่อการทดลองยิ่งขึ้น
2. การผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนควรผลิตเนื้อหาที่มีความสั้นยาวของเนื้อหาที่พอดี ให้ผู้เรียนใช้เวลาเรียนประมาณ 30 นาที ต่อเรื่องจะเป็นการดี
3. แนวทางแก้ไขเด็กเบื่อการเรียนควรนำเสนอเนื้อหาในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็น เกมส์การเรียนก็จะทำให้ผู้เรียนมีความสนใจมากขึ้นและใช้เวลาไม่นานนัก
4. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนับว่าเป็นสื่อที่ดี มีประโยชน์มากในการจัดการเรียนการสอน ในปัจจุบันในเกือบทุก ๆ สาขาวิชา ควรมีการสนับสนุนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ให้มากขึ้นเพราะ ในภาวะปัจจุบันยังขาดบุคลากรและงบประมาณในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนอีกมาก