

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การจัดกลุ่มสัตว์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้ศึกษาได้สรุป อภิปรายผลและ ข้อเสนอแนะตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. สรุปผลการศึกษา
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การจัดกลุ่มสัตว์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน และเพื่อศึกษาความคงทนทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นกลุ่มเป้าหมายเป็น ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนบ้านหนองบัวแดง สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 24 คน เครื่องมือที่ใช้คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินคุณภาพ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและแบบประเมินความพึงพอใจผู้เรียน

ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การจัดกลุ่มสัตว์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทำให้ได้บทเรียนที่ประกอบด้วยส่วนที่เป็นเนื้อหาหรือ กิจกรรมซึ่งได้แก่ บทนำเรื่อง คำแนะนำในการใช้บทเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา และ แบบทดสอบ นอกจากนี้ยังประกอบด้วยส่วนที่ทำหน้าที่บริหารจัดการบทเรียน ได้แก่ จัดการ คะแนนการทดสอบ และรายงานผลการทดสอบ ลักษณะของบทเรียนที่พัฒนาขึ้นเป็นมัลติมีเดีย สามารถโต้ตอบและเสริมแรงให้กับผู้เรียน

5. ความคงทนของการเรียนรู้

ผลการประเมินความคงทนการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านไป 7 วันและ 30 วันพบว่า ผู้เรียนมีความจำทางการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดเนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้น ได้ใช้รูปแบบการนำเสนอแบบสาขาที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ (พิสุทธา อารีราษฎร์, 2551 : 25) สอดคล้องกับมนต์ชัย เทียนทอง (2543 : 7-8) กล่าวถึงประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนว่าเป็นบทเรียนที่เรียนรู้ได้ไม่มีข้อจำกัดด้านเวลา สถานที่สามารถเรียนได้ตามต้องการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนโดยมีการโต้ตอบระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้ ผลการศึกษาพบว่า การเรียนรู้ความคงทนหลังการเรียนรู้ 7 วัน ผลการประเมินความคงทนของการเรียนรู้ของผู้เรียนเมื่อเวลาผ่านไป 7 วันและ 30 วัน พบว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น มีความคงทนของการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์ที่ตั้งไว้ กล่าวคือเมื่อเวลาผ่านไป 7 วัน ความคงทนของการเรียนรู้ลดลงร้อยละ 7.95 ซึ่งไม่เกินร้อยละ 10 และเมื่อเวลาผ่านไป 30 วัน ความคงทนของการเรียนรู้ลดลงร้อยละ 24.17 ซึ่งไม่เกินร้อยละ 30 ทั้งนี้เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นผ่านการพัฒนาอย่างเป็นระบบ เป็นบทเรียนที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของผู้เรียน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลงานศึกษาของอนัญญา ศิวเงิน (2552) อรุณรัตน์ ชาริคำ (2549) ; วรวรรณ รวีฉนะ และอัจฉรา รัตนมงคล (2547) ซึ่งได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ผ่านการพัฒนาตามวิธีการเชิงระบบ มีกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียน ได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง องค์ประกอบในบทเรียนมีเหมาะสมกับวัยและความรู้ความสามารถ ของผู้เรียน ผลการศึกษาพบว่าผู้เรียนมีความคงทนของการเรียนรู้ในเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการศึกษาไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ครูผู้สอนควร จะเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนและจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ให้มีความพร้อมด้านการใช้งานสำหรับสื่อมัลติมีเดีย จัดตารางการใช้งานห้องปฏิบัติการเพื่อให้ผู้เรียน ได้ศึกษาเรียนรู้

1.2 ครูผู้สอนควรดูแลนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อย่างใกล้ชิดเพราะผู้เรียน บางคนยังไม่คุ้นเคยกับเครื่องคอมพิวเตอร์หรือเรียน โดยแบบที่สอนน้องนักเรียนที่เก่งมาช่วย สอนน้องชั้น ป. 1 และผู้เรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อจะทำให้ใช้สื่อ ได้ดีขึ้น

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ควรสนับสนุนให้ผู้เรียนใช้สื่อในการเรียนรู้และทบทวนบทเรียน เนื่องจากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถนำไปใช้กับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มหรือรายบุคคล ผู้เรียนสามารถเลือกเนื้อหาและควบคุมบทเรียนด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาผู้เรียนที่มีความสามารถในการเรียนรู้ที่ต่างกัน

1.4 ควรมีการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ต่างๆ ให้ครบทุกหน่วยการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และควรจัดเตรียมสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในกลุ่มสาระอื่นๆ เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการศึกษาในคราวต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการเรียนการสอนสื่อการสอนประเภทอื่น

2.2 ควรพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ครบทุกหน่วยการเรียนรู้ในสาระวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาที่ค่อนข้างยากแก่การเข้าใจ

2.3 ควรเพิ่มเทคนิคการสอนแบบต่างๆ ควบคู่กับการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้วศึกษาดูว่าได้ผลอย่างไร