

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัย เรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
3. เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

#### สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านแสงทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 2 ห้อง จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 40 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนบ้านแสงทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 20 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

2.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 9 แผน

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าตามวิธีการของลิเคอร์ท มี 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.1 ทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.2 ทำการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กับกลุ่มตัวอย่าง

3.3 สิ้นสุดการสอน ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดเดิม ทดสอบกับนักเรียนทุกคนอีกครั้ง

3.4 วัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สูตรการหาประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ )

4.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

4.3 หาค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สูตรการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.)

4.4 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.11/83.38 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 0.7462

แสดงว่าหลังการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 74.62

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมาก

### อภิปรายผล

จากการวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อภิปรายผลได้ ดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.11/83.38 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้เป็นเพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการสร้างจากเอกสาร ตำรา สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้เหมาะสมกับวัย เนื้อหา มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้น นักเรียนฝึกได้บ่อย ๆ เท่าที่ตนเองต้องการ มีแบบทดสอบเพื่อเป็นการทบทวนความรู้ และทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง สอดคล้องกับทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคค์ โดยทิสนา แชมมณี (2553 : 51) ได้สรุปไว้ว่า การนำทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไคค์มาใช้ในการเรียนการสอน ได้แก่ กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หากต้องการให้ผู้เรียนมีทักษะในเรื่องใด จะต้องช่วยเขาเกิดความเข้าใจในเรื่องนั้นอย่างแท้จริงแล้วให้ฝึกฝนโดยกระทำสิ่งนั้นบ่อย ๆ กฎแห่งการใช้ (Law of Use and Disuse) เมื่อผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้วควรให้ผู้เรียนนำการเรียนรู้ นั้น ไปใช้บ่อย ๆ และทฤษฎีการเรียนรู้แบบการวางเงื่อนไขของสกินเนอร์ (Skinner) โดยการเสริมแรงหลังการตอบสนองที่เหมาะสมจะช่วยเพิ่มอัตราการตอบสนอง นอกจากนี้ก่อนจะนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้ทำตามขั้นตอน โดยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อหาข้อเสนอแนะและนำไปปรับปรุง นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความเหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในทุก ๆ ด้าน นำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาข้อบกพร่องและได้แก้ไขให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภิมย์ วัชรินทรางกูร (2549 : 52) ได้ทำการวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เครื่องดนตรีไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพ 85.73/89.40 สมศรี ถินคำเชิด (2552 : 80) ได้ทำการวิจัย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง Present Continuous Tense กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.59/82.46 หยกศยา โคตรอาสา (2551 : 195) ได้ทำ

การวิจัย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ส่วนประกอบคอมพิวเตอร์และการใช้งานคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพ 88.30/86.00 และงานวิจัยของ สุพจน์ กุดแสง (2553 : 81) ที่ได้ศึกษา ผลการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ข้อมูลข่าวสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการเรียนแบบเพื่อนคู่คิดและแบบรายบุคคล พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยรวมมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เป็นเพราะการเรียนรู้ของนักเรียนที่เกิดจากการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น เกิดจากผู้เรียนได้ทำกิจกรรมในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยตนเอง ฝึกได้บ่อย ๆ เท่าที่ต้องการทำให้การเรียนรู้มีคุณค่าและสร้างความหมายให้กับสิ่งที่เรียนรู้นั้นด้วยตนเอง จนเกิดเป็นความรู้ความเข้าใจ สอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองที่ทศนา แฉมมณี (2553 : 94-95) ได้สรุปไว้ว่า การเรียนรู้จะต้องมาจากการปฏิบัติงานจริง ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้จัดกระทำข้อมูลหรือประสบการณ์ต่าง ๆ และจะต้องสร้างความหมายให้กับสิ่งนั้นด้วยตนเอง ครูมีบทบาทเป็นเพียงผู้ช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนรู้ อำนวยความสะดวก ประเมินผลตามจุดมุ่งหมายในลักษณะที่ชิดหุ่นกันไปในแต่ละบุคคลตามสภาพจริง ดังที่กล่าวมาจึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนการใช้ ซึ่งวัดได้จากคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนได้ร้อยละ 34.50 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนได้ร้อยละ 83.38 ประกอบกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง สร้างแบบทดสอบและหาคุณภาพของแบบทดสอบตามขั้นตอนจนได้แบบทดสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ นำมาใช้สอบนักเรียนก่อนและหลังการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จึงมั่นใจได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นตัวบ่งชี้ผลการเรียนรู้ได้อย่างเที่ยงตรง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภิรมย์ วัชรินทรางกูร (2549 : 52) ได้ทำการวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เครื่องดนตรีไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สมศรี ถินคำเชิด (2552 : 80) ได้ทำการวิจัย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง Present Continuous Tense กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หยกศยา โคตรอาสา (2551 : 195) ได้ทำการวิจัย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ส่วนประกอบคอมพิวเตอร์และการใช้งานคอมพิวเตอร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ

สุพจน์ กุดแถลง (2553 : 81) ได้ทำการวิจัย ผลการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ข้อมูลข่าวสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ การเรียนแบบเพื่อนคู่คิดและแบบรายบุคคล พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. คัชณีประสิทธิ์ผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสาร ด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 0.7462 แสดงว่า ภาพรวมหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วย โปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทำให้ผู้เรียนมีคะแนน เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 74.62 ซึ่งภาพรวมก่อนการใช้ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยเพียงร้อยละ 34.50 หลังจากใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แล้วนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 83.38 เมื่อ พิจารณาจากข้อมูลในตาราง 4.2 ในหน้า 69-70 จะเห็นว่าผู้เรียนทุกคนมีคะแนนพัฒนาขึ้นอยู่ใน ระดับที่น่าพอใจ ทั้งนี้เป็นเพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้สร้างขึ้นตามหลักการสร้าง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดี สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหาและ จุดประสงค์การเรียนรู้ มีการหาคุณภาพจนได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีประสิทธิภาพ เมื่อนำไปใช้กับนักเรียนจึงทำให้มีคะแนนเพิ่มขึ้นเป็นที่น่าพอใจ สอดคล้องกับทฤษฎีการสร้าง ความรู้ด้วยตนเองที่ทิสนา แคมมณี (2553 : 94-95) ได้สรุปไว้ว่า การเรียนรู้จะต้องมาจากการ ปฏิบัติงานจริง ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้จัดกระทำข้อมูลหรือประสบการณ์ต่าง ๆ และจะต้องสร้างความหมายให้กับสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเอง ครูมีบทบาทเป็นเพียงผู้ช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนรู้ อำนวยความสะดวก ประเมินผลตามจุดมุ่งหมายในลักษณะที่ยืดหยุ่นกันไปในแต่ละบุคคล ตามสภาพจริง ดังที่กล่าวมาจึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนสูงกว่าก่อนการใช้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภิรมย์ วัชรินทรางกูร (2549 : 52) ได้ทำ การวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เครื่องดนตรีไทยในระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า คัชณีประสิทธิ์ผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีค่าเท่ากับ 0.56 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศรี ถินคำเชิด (2552 : 80) ได้ทำการวิจัย บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน เรื่อง Present Continuous Tense กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า คัชณีประสิทธิ์ผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เท่ากับ 0.75

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 ซึ่งอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นสร้างความพึงพอใจให้นักเรียน เพราะการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระ สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา เรียนรู้อย่างสนุก ไม่เครียด นักเรียนทราบความก้าวหน้าในการเรียนของตน ภาษาที่ใช้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเข้าใจง่าย เนื้อหาในบทเรียนมีความเหมาะสม ชัดเจน เข้าใจง่าย เหมาะสมกับวัยของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถได้ตอบกับนักเรียนได้ สอดคล้องกับทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคด์ ซึ่งทิสนา แคมมณี (2553 : 51) ได้สรุปไว้ว่า เมื่อบุคคลได้รับผลที่พึงพอใจย่อมอยากจะเรียนรู้ต่อไป แต่ถ้าได้รับผลที่ไม่พึงพอใจจะไม่อยากเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภิรมย์ วัชรินทรางกูร (2549 : 52) ได้ทำการวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เครื่องดนตรีไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่าความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก สมศรี ถินคำเชิด (2552 : 80) ได้ทำการวิจัย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง Present Continuous Tense กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด หยกศยา โคตรอาสา (2551 : 195) ได้ทำการวิจัย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ส่วนประกอบคอมพิวเตอร์และการใช้งานคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับดีมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพจน์ กุดแดง (2553 : 81) ได้ทำการวิจัย ผลการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ข้อมูลข่าวสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการเรียนแบบเพื่อนคู่คิดและแบบรายบุคคล ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับดีมาก

จากผลการวิจัย เป็นสิ่งยืนยันได้ว่าการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สามารถแก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ดีขึ้นได้ นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน และเป็นพื้นฐานของการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับชั้นที่สูงขึ้นไป

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การออกแบบเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยพบปัญหาและข้อดี จึงมีข้อเสนอแนะให้ผู้ที่จะนำไปใช้ ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ก่อนการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้ ควรเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ เช่น เม้าท์ หูฟัง แป้นพิมพ์ ปลั๊กเสียบ เป็นต้น

1.2 ควรบันทึกบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ ไม่ควรใช้แผ่นซีดี เพื่อป้องกันปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์บางเครื่องที่ไม่สามารถอ่านแผ่นซีดีได้

1.3 สำหรับแบบทดสอบท้ายบทและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรใช้เวลาทดสอบพร้อมกันหลังจากศึกษาบทเรียนจบแล้ว เพื่อความเที่ยงตรงในการวัดและประเมินผล

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในรายวิชาคอมพิวเตอร์ในเรื่องอื่น ๆ และในชั้นอื่น ๆ โดยสำรวจดูว่ายังมีเรื่องใดที่นักเรียนยังมีปัญหาในการเรียนรู้ และต้องการใช้เวลาเรียนรู้เพิ่มเติม

2.2 ควรสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในรายวิชาอื่น ๆ ในเนื้อหาที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองจากบทเรียนได้