

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการพัฒนาสื่อประสมเรื่อง คำที่มักเขียนผิด กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งมีขั้นตอนการศึกษาและผลการศึกษารูปได้ดังนี้

1. สรุปผลการศึกษา
2. อภิปรายผลการศึกษา
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

1. คุณภาพสื่อประสม ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้น พบว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อสื่อประสม อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}=4.70, S.D=0.47$)
2. ประสิทธิภาพของสื่อประสม ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 88.65/84.71 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (80 /80)
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับ การจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5
4. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม มีค่าเท่ากับ 0.6267 คิดเป็น ร้อยละ 62.67
5. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อประสม พบว่าผู้เรียนมีความพอใจใน ระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.65, S.D=0.50$)
6. การศึกษาความคงทนของการเรียนรู้ พบว่า คะแนนทดสอบเมื่อระยะเวลาผ่านไป 7 วัน คะแนนลดลงร้อยละ 2.21 ซึ่งเกณฑ์ที่กำหนดความคงทนของการเรียนรู้จะลดลงได้ไม่เกินร้อยละ 10 และเมื่อระยะเวลาผ่านไป 30 วัน คะแนนทดสอบลดลงร้อยละ 5.38 ซึ่งเกณฑ์ที่กำหนดความคงทนของการเรียนรู้จะลดลงได้ไม่เกินร้อยละ 30 แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนที่เรียน ด้วยสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นมีความคงทนของการเรียนรู้

อภิปรายผลการศึกษา

การพัฒนาสื่อประสมเรื่อง คำที่มักเขียนผิด กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากผลการศึกษาพบประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. การหาคุณภาพของสื่อประสม

การหาคุณภาพของสื่อประสม ที่พัฒนาขึ้น ผลการประเมินของสื่อประสม เรื่อง
คำที่มักเขียนผิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อคุณภาพของสื่อประสม
อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x} = 4.70$, S.D = 0.47) พิจารณารายด้านพบว่ามีความเฉลี่ยระหว่าง
4.67 – 4.75 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าระหว่าง 0.37 – 0.52 ทั้งนี้เนื่องจาก
ผู้ศึกษาได้ทำการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบของ ADDIE Model ซึ่งมี 5 ขั้นตอน คือ การ
วิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การทดลองใช้ และการประเมินผล โดยวิเคราะห์ปัญหา
นักเรียน และเนื้อหาตามหลักสูตร อีกทั้งมีการศึกษาค้นคว้าหลักการ ทฤษฎี ในการสร้างสื่อ
ลงมือปฏิบัติในการพัฒนาสื่อและแก้ไขปรับปรุงอย่างเป็นระบบ สร้างกิจกรรมเสริมเพื่อให้
นักเรียนสนใจต่อบทเรียนมากขึ้นและมีแบบทดสอบเพื่อประเมินความรู้รายเรื่อง มีความ
เหมาะสม ในด้านการจัดการเรียน ผู้ศึกษาได้ออกแบบให้มีการใช้งานง่าย ใช้ประโยชน์จาก
ศักยภาพของคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการบทเรียนการออกแบบหน้าจอที่มีความเหมาะสม
ในด้านภาพ ภาษา และเสียง ผู้ศึกษาใช้ภาพตรงตามเนื้อหาที่น่าสนใจ และเสียงประกอบการ
อธิบายเนื้อหา ในการดำเนินการทางด้านเนื้อหาและแบบทดสอบเพื่อให้มีความสมบูรณ์และ
ถูกต้อง ผู้ศึกษาได้ทำการประเมินบทเรียนโดยการประเมินโครงสร้างของบทเรียน ประเมิน
ผลลัพธ์ และประเมินองค์ประกอบของบทเรียน ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา
ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญตามขั้นตอน ดังนั้นผลการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจึงทำ
ให้สื่อประสมมีคุณภาพในระดับเหมาะสมมากที่สุด ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ
กานต์ อุทัยทัศน์ (2551 : 83-84) ได้ศึกษาผลการพัฒนาสื่อประสมสนับสนุนการเรียนรู้และ
เสริมสร้างทักษะ การอ่านและการเขียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลการ
ประเมินสื่อประสม โดยผู้เชี่ยวชาญในภาพรวม เห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2. ประสิทธิภาพของสื่อประสม

ประสิทธิภาพของสื่อประสมโดยรวมเท่ากับ 88.65/84.71 หมายความว่า ผู้เรียนทำคะแนนจากการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียน และทดสอบระหว่างเรียนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 88.65 และคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 84.71 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพสื่อประสมตามกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ทั้งนี้อาจเนื่องจากสื่อประสมที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการพัฒนาขึ้นอย่างมีระบบ มีวิธีการออกแบบเป็นไปตามขั้นตอนและตามหลักทฤษฎีผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านคอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยี ด้านประเมินผลวัดผล และด้านแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการนำบทเรียนไปทดลองใช้และแก้ไขปรับปรุงส่วนที่บกพร่องให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง จึงทำให้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่จัดไว้เหมาะสมกับนักเรียน เป็นบทเรียนที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยเน้นให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ง่ายและไม่จำกัดเวลา และจำนวนครั้งในการเรียนในแต่ละเนื้อหา มีการโต้ตอบระหว่างนักเรียนกับบทเรียน และได้รับทราบข้อมูลย้อนกลับได้ทันทีทุกขั้นตอน เป็นการเสริมแรงให้สนุกสนานกับบทเรียน จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้นักเรียนที่เรียนด้วยสื่อประสมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นสอดคล้องกับผลงานวิจัยของกรรณิการ์ พัฒนนิติกศักดิ์ (2550 : 99) ได้วิจัยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดีย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.36/81.25 วนรัตน์ หมั่นจร (2553 : 71) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อประสมเชิงโต้ตอบ เรื่องคำที่มักเขียนผิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า ผลการพัฒนาสื่อประสมเชิงโต้ตอบ เรื่องคำที่มักเขียนผิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการหาค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 82.86/87.70

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่จัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องคำที่มักเขียนผิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X} = 33.88$, S.D = 3.88) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X} = 23.62$ S.D = 4.33) เมื่อเปรียบเทียบค่า t พบว่า t ที่ได้จากการคำนวณมีค่า 17.29 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า t ตาราง = 1.746 (df = 25, α .05) สรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่ง

สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องการเรียนรู้การสอนด้วยสื่อประสมเป็นกิจกรรมที่แตกต่างจากการเรียนปกติที่นักเรียนเคยเรียนมา สื่อประสมที่จัดทำขึ้นผ่านขั้นตอนการพัฒนาอย่างเป็นระบบ สอดคล้องเหมาะสมกับระดับ วัย และความสามารถของผู้เรียน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญยึดหลักความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะนักเรียนแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกัน คนที่เรียนเก่งสามารถเรียนรู้ได้เร็วกว่าคนที่เรียนอ่อน ดังนั้นสื่อประสม เรื่องคำที่มักเขียนผิด จึงเป็นบทเรียนที่สนองต่อความต้องการของนักเรียนที่ต้องการเรียนเพื่อให้เข้าใจบทเรียน ได้ก็ครั้งก็ได้จนนักเรียนสามารถเข้าใจบทเรียน นอกจากนี้บทเรียนมีทั้งตัวอักษร ภาพ และเสียง น่าสนใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียนทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่าย จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ กรรณิการ์ พัฒนนิติกัล (2550 : 98) ได้วิจัยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดีย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านเชิงวิเคราะห์โดยการเรียนแบบร่วมมือ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย มีคะแนนการอ่านเชิงวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 วรรัตน์ หมั่นจร (2553 : 71) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาสื่อประสมเชิงโต้ตอบ เรื่องคำที่มักเขียนผิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อประสมเชิงโต้ตอบ เรื่องคำที่มักเขียนผิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม

ดัชนีประสิทธิผลของสื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำที่มักเขียนผิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.62676 ซึ่งหมายความว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มหรือมีคะแนนผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 62.67 การวิจัยเกี่ยวกับสื่อประสมที่พบว่าสื่อที่สร้างขึ้นมีค่าดัชนีประสิทธิผลเกินร้อยละ 60 เนื่องจากสื่อประสมที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมีการดำเนินการสร้างอย่างเป็นระบบตามขั้นตอน มีการจัดรูปแบบการนำเสนอที่สามารถดู ฟัง และทบทวนเนื้อหาได้ตลอดเวลา มีตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สีและเสียง ประกอบ ทำให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียน ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย มีการฝึกทักษะระหว่างเรียนโดยทำกิจกรรมเสริมในแต่ละเรื่อง สามารถปฏิบัติซ้ำได้หลาย ๆ ครั้ง นักเรียนได้ฝึกซ้ำย้ำทวนในเนื้อหาที่ไม่เข้าใจ นักเรียนจึงเข้าใจบทเรียนมากขึ้นส่งผลให้นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงสูงขึ้น และสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นได้ผ่านการตรวจสอบจาก

ผู้เชี่ยวชาญ นำไปทดลองใช้และได้ปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะนำมาใช้เก็บข้อมูลจริงจึงทำให้สื่อประสมมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ อัมพร อรรถแสง (2551 : 76) ได้วิจัยการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำควบกล้ำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่าค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.5928 นิลิตรา สุทธิอาจ (2549 : 72-73) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการออกเสียงคำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลมีค่าเท่ากับ 0.64 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 64 และ เสาวนีย์ แก้วสมศรี (2549 : 75-76) ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องมาตราตัวสะกด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ที่มีการเรียนแบบร่วมมือแตกต่างกัน ผลการศึกษา พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ของกลุ่มสูงกับต่ำ เท่ากับ 0.7419 กลุ่มปานกลางกับต่ำ เท่ากับ 0.6254

5. ความพึงพอใจของผู้เรียน

ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อประสม เรื่องคำที่มักเขียนผิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{x} = 4.65, S.D. = 0.50$) ผลการศึกษาความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 4.65 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.60 ถึง 4.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าระหว่าง 0.45 ถึง 0.56 ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้ศึกษาได้ทำการพัฒนาสื่อประสม ซึ่งประกอบด้วย ภาพ แสง สี เสียง ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีเกิดความเพลิดเพลินและสนุกสนานเหมือนเล่นเกมทำให้ไม่เบื่อหน่ายและเร้าความสนใจสามารถเรียนรู้ได้ตามความต้องการ ซึ่งความพึงพอใจ คือการที่มีความรู้สึกดีเมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการของแต่ละบุคคล (กฤษณ์กมล กมลลาสน์. 2546 : 17) และ ความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ ถ้าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อสื่อ จะเป็นผลทำให้ผู้เรียนยอมรับและตอบสนองการเรียนด้วยความเต็มใจ โดยการสนใจในการเรียนหรือการร่วมกิจกรรม ซึ่งมีผลทำให้ผู้เรียนมีผลการเรียนดีขึ้น แสดงว่า สื่อประสมที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นสนองตอบความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนจนเกิดความพึงพอใจ (พิสุทธิธา อารีราษฎร์. 2551 : 174) สอดคล้องกับงานวิจัยของ แสงอรุณ สุขเกษม (2549 : 81) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบฝึกสื่อประสมเพื่อการคิดวิเคราะห์

ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนางรอง จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2549 ผลการศึกษาพบว่า แบบฝึกสื่อประสมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกสื่อประสมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด วนารัตน์ หมั่นจร (2553 : 71) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อประสมเชิงโต้ตอบ เรื่องคำที่มักเขียนผิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า ผลการพัฒนาสื่อประสมเชิงโต้ตอบ เรื่องคำที่มักเขียนผิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนสื่อประสมเชิงโต้ตอบ โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

6. การศึกษาความคงทนของการเรียนรู้

ผลการประเมินความคงทนของการเรียนรู้ของนักเรียนผ่านไป 7 วัน และ 30 วัน พบว่า คะแนนทดสอบเมื่อระยะเวลาผ่านไป 7 วัน คะแนนลดลงร้อยละ 2.21 ซึ่งเกณฑ์ที่กำหนดความคงทนทางการเรียนจะลดลงได้ไม่เกินร้อยละ 10 และเมื่อระยะเวลาผ่านไป 30 วัน คะแนนทดสอบลดลงร้อยละ 5.38 ซึ่งเกณฑ์ที่กำหนดความคงทนทางการเรียนจะลดลงได้ไม่เกินร้อยละ 30 แสดงว่านักเรียนมีความคงทนทางการเรียนด้วยสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ทั้งนี้อาจเนื่องจากสื่อประสมที่พัฒนาขึ้น นำเสนอเนื้อหา กิจกรรม และแบบทดสอบได้น่าสนใจ หลากหลาย นักเรียนได้เห็นภาพเป็นรูปธรรม ได้ยินเสียง เรียนรู้ด้วยการสัมผัสรับรู้ด้วยการเห็น การได้ยิน ได้ศึกษาด้วยตนเอง ไม่จำกัดเวลา การเรียนทบทวนซ้ำๆ และได้ ทำให้นักเรียนจดจำเนื้อหาได้ดีและนาน ซึ่งการศึกษาทบทวนสิ่งที่จำได้อยู่แล้วซ้ำอีกจะช่วยให้ความจำถาวรยิ่งขึ้นช่วงระยะเวลาที่ความจำระยะสั้นจะฝังตัวกลายเป็นความจำระยะยาวหรือความคงทนในการจำ ในเวลาประมาณ 14 วัน หลังจากได้เรียนรู้ผ่านไปแล้ว (ชัยพร วิชาวุธ . 2520 : 118) และสิ่งที่ทำให้มนุษย์เกิดความคงทนในการจำได้ ได้แก่ ความต่อเนื่องหรือความสัมพันธ์ของประสบการณ์ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ และการทบทวนสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้วอยู่เสมอๆ (มนต์ชัย เทียนทอง. 2548 : 316) กล่าวไว้ว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ แสงอรุณ สุขเกษม (2551 : 75) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำควบกล้ำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2551 ผลการศึกษาพบว่า ความคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังจากศึกษาบทเรียนมาแล้ว 14 วัน มีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างจากคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ดังนั้น ถ้ามีการศึกษาทบทวนสิ่งที่จำได้แล้วซ้ำอีกจะช่วยให้ระบบความจำระยะยาวในเรื่องดังกล่าวดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำสื่อประสมไปใช้

จากการพัฒนาสื่อประสม เรื่อง คำที่มีกเขียนผิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้ศึกษา มีข้อเสนอแนะการนำไปใช้ดังต่อไปนี้

1.1 ควรศึกษาพื้นฐาน ความสามารถในการเรียนของนักเรียนเพื่อนำข้อมูลที่ได้ ไปสร้างสื่อประสมตามระดับความสามารถของนักเรียน

1.2 ควรสร้างความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับการใช้สื่อประสมตามคู่มือการใช้งานก่อนการทดลอง

1.3 การใช้สื่อประสม ควรอยู่ในการดูแลของครูผู้สอนหรือผู้ควบคุมชั้นเรียน เนื่องจากเด็กยังไม่คุ้นเคยและยังไม่พร้อมที่จะลงมือเรียนเองในทุกชั้นตอน

1.4 ควรจัดเตรียมห้องเรียนตามคู่มือการใช้โปรแกรม โดยจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายโปรเจกเตอร์ เม้าส์ หรืออาจจัดเป็นฐาน ให้พร้อมก่อนที่นักเรียนจะเข้าไปเรียนบทเรียน

1.5 การศึกษาเนื้อหาของสื่อประสมเรื่องคำที่มีกเขียนผิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไม่จำเป็นต้องศึกษาตามลำดับเรื่องที่ 1 - 8 ควรให้นักเรียนเลือกศึกษาเรื่องใดก่อนหลังก็ได้ ยกเว้นเนื้อหาที่สัมพันธ์กันควรให้นักเรียนศึกษาติดต่อกันเพื่อเปรียบเทียบการเขียนให้เห็นความแตกต่างและชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น คำที่ประวิสรรชนีย์ กับ คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ และคำที่มีตัวสะกดตรงกับคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ในลักษณะอื่น ๆ เช่น เกมและเพลง เนื่องจากเกมเป็นกิจกรรมการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งที่เร้าความสนใจ และทำทหายความสามารถของนักเรียน และเพลงเป็นกิจกรรมการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างสนุกสนานและมีความสุข

2.2 ควรมีการศึกษากิจการจัดกิจกรรมที่เน้น โดยใช้ทักษะกระบวนการคิดให้มากขึ้น เนื่องจากปัจจุบันปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอนคือนักเรียนขาดทักษะในการคิด อีกทั้งเป็นการสนองตอบต่อหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่กำหนดจุดมุ่งหมายและสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนให้มีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา และการใช้เทคโนโลยี