

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการพัฒนาสื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง สระเปลี่ยนรูปและสระลดรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีขั้นตอนการศึกษาและผลการศึกษารูปได้ดังนี้

1. สรุปผลการศึกษา
2. อภิปรายผลการศึกษา
3. ข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการศึกษา

1. คุณภาพสื่อประสม ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้น พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อสื่อประสม อยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{x}=4.49, S.D=0.53$ )
2. ประสิทธิภาพของสื่อประสม ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพดีพอใช้ (87.87/85.45) ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (80 /80)
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน
4. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม มีค่าเท่ากับ 0.7680 คิดเป็นร้อยละ 76.80
5. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อประสม พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมากชอบมาก ( $\bar{x}=2.80, S.D=0.49$ )
6. การศึกษาความคงทนทางการเรียนรู้ พบว่า คะแนนทดสอบเมื่อระยะเวลาผ่านไป 7 วัน คะแนนลดลงร้อยละ 4.55 ซึ่งเกณฑ์ที่กำหนดความคงทนการเรียนจะลดลงได้ไม่เกินร้อยละ 10 และเมื่อระยะเวลาผ่านไป 30 วัน คะแนนทดสอบลดลงร้อยละ 19.05 ซึ่งเกณฑ์ที่กำหนดความคงทนการเรียนจะลดลงได้ไม่เกินร้อยละ 30 แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นมีความคงทนทางการเรียนรู้

## อภิปรายผลการศึกษา

การพัฒนาสื่อประสม เรื่อง สระเปลี่ยนรูปและสระลดรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

### 1. การหาคุณภาพสื่อประสม

การหาคุณภาพสื่อประสมที่พัฒนาขึ้น ผลการประเมินสื่อประสม เรื่อง  
สระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นผู้เชี่ยวชาญ  
มีความคิดเห็นต่อสื่อประสม อยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X} = 4.49$ , S.D. = 0.53) ทั้งนี้อาจ  
เป็นเพราะผู้ศึกษาได้ทำการพัฒนาสื่อประสมขั้นตอนการพัฒนาตามแนวคิดวิธีการระบบ  
ซึ่งมี 5 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การทดลองใช้ และ  
การประเมินผล ใช้ในการออกแบบ และพัฒนาระบบการเรียนการสอน โดยอาศัยหลักวิธีการ  
อย่างเป็นระบบ แบบทดสอบให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหา จำนวนข้อสอบ ข้อคำถาม ตัวเลือก  
มีความเหมาะสม ในด้านการจัดการเรียน ผู้ศึกษาได้ออกแบบให้มีการใช้งานง่าย ใช้ประโยชน์  
จากศักยภาพของคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการ บทเรียนการออกแบบหน้าจอที่มี  
ความเหมาะสม ในด้านภาพ ภาษา และเสียง ผู้ศึกษาใช้ภาพตรงตามเนื้อหาที่น่าเสนอ เสียง  
ประกอบการอธิบายเนื้อหา ในการดำเนินการทางด้านเนื้อหาและแบบทดสอบเพื่อให้มี  
ความสมบูรณ์และถูกต้อง ผู้ศึกษาได้ดำเนินการพัฒนาทุก ๆ ขั้นตอนอย่างเป็นระบบผ่าน  
การตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญตามขั้นตอน ดังนั้น  
ผลการประเมินคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญจึงทำให้สื่อประสมมีคุณภาพในระดับเหมาะสมมาก  
ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับงานวิจัยของกานต์ อุทัยทัศน์ (2551 : 83-84) ได้ศึกษาผล  
การพัฒนาสื่อประสมสนับสนุนการเรียนรู้และเสริมสร้างทักษะ การอ่านและการเขียนสำหรับ  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลการประเมินสื่อประสม โดยผู้เชี่ยวชาญในภาพรวม  
เห็นว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมาก

### 2. ประสิทธิภาพของสื่อประสม

การพัฒนาสื่อประสม เรื่อง สระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พบประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้ ประสิทธิภาพของสื่อ  
ประสม เรื่อง สระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าสื่อประสมที่  
พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพโดยรวม เท่ากับ 87.87/85.45 หมายความว่า นักเรียนทำคะแนนจาก

การปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนและทดสอบระหว่างเรียนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 87.87 และคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 85.45 ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพสื่อประสมสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดสื่อประสม เรื่อง สาระดรูปและสระเปลี่ยนรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้สื่อที่หลากหลาย ช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจของนักเรียนทั้งภาพเสียง และภาพเคลื่อนไหว เสียงดนตรีประกอบ และมีการโต้ตอบกับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ประกอบกับสื่อประสมยังเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ตอบสนองความคิด การแก้ปัญหา การศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง เพราะสื่อประสมเป็นการนำเอาสื่อประเภทต่าง ๆ มาผสมผสานกันเพื่อให้สอดคล้องในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้นักเรียนรับรู้บรรลุวัตถุประสงค์ สื่อประสมมีการสร้างโดยอาศัยหลักการและทฤษฎีการศึกษาหลายอย่างเข้ามาช่วย ดังแนวคิดของซัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523 : 117-120) ที่กล่าวไว้ว่า ความแตกต่างระหว่างบุคคลการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้หลักการวิเคราะห์และหลักการวิเคราะห์ระบบเข้ามาช่วย ชุดสื่อประสมมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน เพราะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ได้แสดงความคิดเห็นได้ตัดสินใจด้วยตนเอง และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า สื่อประสม เรื่องอักษรนำมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.17/82.87 และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของกรรณิการ์ ภูมิสายคร (2553 : 77-81) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดสื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 84.78/83.13 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของวรรณาทองเหล็ก (2551 : 72-75) ซึ่งได้พัฒนาชุดสื่อประสมที่ส่งเสริมการอ่านสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง โรงเรียนต้นไม้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า สื่อสอดคล้องกับชนิดา ภูธา (2552 : 86-92) ได้พัฒนาสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ประสิทธิภาพของชุดสื่อประสมเสริมทักษะการอ่านที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 86.83/85.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และงานวิจัยของจุฬารัตน์ ด้วงบาง และคณะ (2549 : 46-50) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดสื่อประสม เรื่อง การฝึกอ่านและเขียนสะกดคำที่มีสระดรูปสระเปลี่ยนรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้

ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพของกระบวนการเท่ากับ 83.54 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์เท่ากับ 80.07 แสดงว่าชุดสื่อประสมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้

### 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย บทเรียนสื่อประสม เรื่อง สระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ( $\bar{X} = 17.36$ , S.D. = 1.43) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ( $\bar{X} = 8.63$ , S.D. = 2.01) เมื่อเปรียบเทียบค่า  $t$  พบว่า  $t$  ที่ได้จากการคำนวณ มีค่า 22.80 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า  $t$  ตาราง = 1.812 ( $df = 10$ ,  $\alpha .05$ ) สรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ศึกษาได้พัฒนาสื่อประสมตามขั้นตอนที่จัดไว้อย่างเป็นระบบ แบบแผน เหมาะสมกับระดับ วัย และความสามารถของผู้เรียน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ยึดหลักความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะนักเรียนแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกันคนที่เรียนเก่งสามารถเรียนรู้ได้เร็วกว่าคนที่เรียนอ่อน ดังนั้นสื่อประสมจึงเป็นบทเรียนที่สนองต่อความต้องการของนักเรียนที่ต้องการเรียนเพื่อให้เข้าใจบทเรียนได้ก็ครั้งก็ได้จนนักเรียนสามารถเข้าใจสื่อประสมมีคุณสมบัติครอบคลุมทางด้านมัลติมีเดีย ได้แก่ มีข้อความ การโต้ตอบกับผู้เรียนภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงบรรยาย เสียงดนตรีประกอบ และมีนอกจากนี้บทเรียนมีทั้งตัวอักษร เสียง และภาพที่สร้างความเร้าใจ น่าสนใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียนทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่าย จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของวนารัตน์ หมื่นจร (2553 : 69-73) ได้พัฒนาสื่อประสมเชิงโต้ตอบ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำที่มักเขียนผิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### 4. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม

ดัชนีประสิทธิผล ของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม เรื่อง สระลดรูปและ สระเปลี่ยนรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.7680 ซึ่งหมายความว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มหรือมีคะแนนผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 76.80 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักเรียนสนใจเรียนเนื้อหาบทเรียนสื่อประสม ด้วยความตั้งใจ และตามความสนใจ

ของแต่ละบุคคลและได้เรียนเนื้อหาหลายๆ ครั้ง นักเรียนได้ฝึกซ้ำย้ำทวนในเนื้อหาที่ไม่เข้าใจ พร้อมทั้งได้ทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบย่อยของแต่ละเรื่อง ความรู้หลังเรียนจึงมีเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเรียน นักเรียนจึงเข้าใจเนื้อหาส่งผลให้นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงสูงขึ้น และสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ นำไปทดลองใช้และได้ปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะนำมาใช้เก็บข้อมูลจริงจึงทำให้สื่อประสมมีประสิทธิภาพ ผู้ศึกษานำแนวคิดและหลักการ ทฤษฎีการศึกษาหลายอย่างเข้ามาช่วย ได้แก่ ทฤษฎีเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคล หลักการเกี่ยวกับสื่อประสม ดังแนวคิดไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2546 : 199-200) ที่กล่าวไว้ว่า ตัวสื่อในชุดสื่อประสมที่มีความโดดเด่นในเรื่องของการนำเสนอองค์ความรู้ผ่านบทเรียน Power Point ซึ่งถือว่าเป็นเทคนิคการสอนที่สามารถกระตุ้นและเร้าความสนใจของนักเรียนให้มาสนใจในการเรียนวิชาภาษาไทยมากขึ้น เพราะการเรียนสนุกสนานมีภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวประกอบซึ่งนักเรียนจะสนุกไปกับการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบไว้อย่างเป็นขั้นตอน ทำให้นักเรียนที่เรียนรู้จากชุดสื่อประสมสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่กิดานันท์ มลิทอง (2546 : 36) กล่าวไว้ว่า สื่อประสมเป็นการนำสื่อหลายๆ ประเภทมาใช้ร่วมกันทั้งวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อแต่ละอย่างตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ร่วมด้วย เพื่อการผลิตหรือการควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ในการเสนอข้อมูลทั้งตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว และเสียง จากเหตุผลที่กล่าวมาทำให้นักเรียนที่เรียนรู้โดยสื่อประสม มีความรู้หลังเรียนเพิ่มขึ้น ซึ่งผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยรุ่งระวี ศรีสองเมือง (2551 : 105-112) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการอ่านเชิงวิเคราะห์ในการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านและการเขียนสะกดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลปรากฏว่าค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดสื่อประสมเรื่อง การอ่านและเขียนสะกดคำ มีค่าเท่ากับ 0.6930 และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาศึกษาของกรรณิการ์ ภูมิสายคร (2553 : 77-81) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้ชุดสื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่าค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียน โดยชุดสื่อประสม มีค่าเท่ากับ 0.7264 ซึ่งแสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 69.30 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของนพมาศ สิงห์ (2550 : 68-71) ได้ศึกษาการพัฒนาสื่อประสม เรื่อง อักษรนำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



ค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.6761 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 67.61

## 5. ความพึงพอใจของผู้เรียน

ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อประสม เรื่อง สระลดรูปและ สระเปลี่ยนรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านภาพ สี ตัวอักษรและเสียง ด้านกิจกรรมเสริมบทเรียน ด้านแบบทดสอบ และด้านการจัดการบทเรียน อยู่ในระดับชอบมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 2.80 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ศึกษาได้ทำการพัฒนาสื่อประสม ประกอบไปด้วย ภาพ แสง สี เสียง ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีเกิดความเพลิดเพลินและสนุกสนานเหมือนเล่นเกมทำให้ไม่เบื่อหน่ายและเร้าความสนใจสามารถเรียนรู้ได้ตามความต้องการ ซึ่งเป็นไปตามหลักการที่ พิสุทธา อารีราษฎร์ (2551 : 174) กล่าวว่าความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเฉพาะถ้าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อสื่อ จะเป็นผลทำให้ผู้เรียนยอมรับและตอบสนองการเรียนด้วยความเต็มใจ โดยการสนใจในการเรียนหรือการร่วมกิจกรรม ซึ่งมีผลทำให้ผู้เรียนมีผลการเรียนดีขึ้นแสดงว่า สื่อประสมที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นสนองตอบความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนจนเกิดความพึงพอใจสอดคล้องกับงานวิจัยของธนิดา ภูธา (2552 : 86-92) ได้พัฒนาสื่อประสมเสริมทักษะการอ่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดสื่อประสมเสริมทักษะการอ่านโดยรวมอยู่ในระดับพอใจมาก และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกานต์ อุทัยทัศน์ (2551 : 83-84) ซึ่งได้ศึกษาผลการพัฒนาสื่อประสม พบว่าความพึงพอใจในการเรียนรู้จากสื่อประสม โดยสอบถามถึงประเด็นในด้านข้อความ ภาพและกราฟิก และการใช้งาน สรุปได้ว่าในภาพรวมนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สื่อประสมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยมีความพึงพอใจมากในด้านภาพประกอบและกราฟิกในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการใช้งานสื่อประสม และด้านเสียงและดนตรีประกอบ ตามลำดับ และวนารัตน์ หมั่นจร (2553 : 69-73) ได้พัฒนาสื่อประสมเชิงโต้ตอบ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำที่มักเขียนผิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้ศึกษาพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดต่อความน่าสนใจของกิจกรรมเสริมบทเรียน สี ขนาด รูปแบบตัวอักษร เสียงบรรยายและเสียงดนตรีประกอบ การออกแบบพื้นหลังกับตัวอักษร และจัดลำดับเนื้อหาในบทเรียนได้เหมาะสมตามลำดับด้วยบทเรียนที่พัฒนาขึ้นในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับกฤษฎาญณ์ กู่อรัมย์ (2552 : 77-79) ได้สร้างบทเรียน

สื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านทำนองเสนาะกาพย์เห่เรือเจ้าฟ้า  
 ธรรมธิเบศร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดสื่อประสมการอ่าน  
 ทำนองเสนาะกาพย์เห่เรือเจ้าฟ้าธรรมธิเบศร มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด สรุปได้ว่า  
 ผู้ศึกษาได้ทำการพัฒนาสื่อประสมประกอบไปด้วย ภาพแสง สี เสียง ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี  
 เกิดความเพลิดเพลินและสนุกสนานไม่เบื่อหน่ายและเร็วความสนใจ สามารถเรียนรู้ได้ตาม  
 ความต้องการ ทำให้ผู้เรียนเกิดความพอใจ

## 6. การศึกษาความคงทนทางการเรียนรู้

ผลการประเมินความคงทนทางการเรียนของผู้เรียนผ่านไป 7 วันและ 30 วัน  
 พบว่า คะแนนทดสอบเมื่อระยะเวลาผ่านไป 7 วัน คะแนนลดลงร้อยละ 4.55 ซึ่งเกณฑ์  
 ที่กำหนดความคงทนทางการเรียนรู้จะลดลงได้ไม่เกินร้อยละ 10 และเมื่อระยะเวลาผ่านไป  
 30 วัน คะแนนทดสอบลดลงร้อยละ 19.05 ซึ่งเกณฑ์ที่กำหนดความคงทนทางการเรียนรู้  
 จะลดลงได้ไม่เกินร้อยละ 30 แสดงว่าผู้เรียนมีความคงทนทางการเรียนด้วยสื่อประสม  
 ที่พัฒนาขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากสื่อประสมทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความต้องการ  
 ตามความถนัดบทเรียนมีแบบทดสอบท้ายเรื่องที่สามารถฝึกทำซ้ำ ๆ ทำให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหา  
 ได้ และส่งผลให้เกิดการเรียนรู้และจัดระเบียบความรู้ได้อย่างเป็นระบบ ความคงทน  
 ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นปัจจัยที่สำคัญในการประเมินสื่อประสม นอกจากประสิทธิภาพ  
 ของบทเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน สื่อประสมที่ดีนั้น นอกจากจะมี  
 ประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานและสามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น  
 ส่งผลให้ผู้เรียนมีความคงทนทางเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ รุ่งระวี  
 ศรีสองเมือง (2551 : 105-112) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ  
 การอ่านเชิงวิเคราะห์ในการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านและการเขียน  
 สกศดคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ได้ทำการศึกษากับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2  
 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดสื่อประสมและการเรียนตามปกติมีความคงทนในการเรียนรู้หลังจาก  
 เรียนไปแล้ว 2 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกัน

## ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาสื่อประสมเรื่อง สระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำสื่อประสมไปใช้

1.1 ในการนำสื่อประสมไปใช้ ครูผู้สอนควรศึกษาขั้นตอนในการใช้ให้เข้าใจ มีการวางแผน กำหนดกิจกรรมการฝึกไว้ให้แน่นอน ทำการฝึกอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

1.2 การสร้างสื่อประสมภาพประกอบ ควรมีการพัฒนาในเรื่องรูปภาพที่สวยงาม เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ตลอดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1.3 ครูผู้สอนควรนำสื่อประสมที่ผ่านกระบวนการพัฒนาและผ่านการหาประสิทธิภาพแล้วไปใช้ประกอบการสอนเสริมทั้งรายบุคคล กลุ่มย่อยหรือกลุ่มใหญ่ เพื่อแก้ปัญหาด้านการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาสื่อประสมในเนื้อหาอื่น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในเนื้อหาที่หลากหลาย

2.2 ในการพัฒนาสื่อประสมจะต้องคำนึงถึงวัยและระดับความสามารถของผู้เรียน เพื่อให้สื่อประสมที่พัฒนาขึ้นทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น

2.3 ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะ เรื่อง สระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป เท่านั้น เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนสามารถนำกระบวนการในการศึกษาครั้งนี้พัฒนาสื่อประสมกับเนื้อหาอื่น ๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นได้ตามความเหมาะสม

2.4 การศึกษาครั้งนี้เป็นการทดลองโดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่มด้วยวิธีการคัดเลือกกลุ่มอย่างง่ายหน่วยห้องเรียน ซึ่งไม่ได้ใช้วิธีการสุ่มด้วยเทคนิคอื่น ๆ ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ในครั้งต่อไปอาจจะใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมมากขึ้น อาจจะทำให้ผลการทดลองมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงเทคนิควิธีการสอนซึ่งสามารถปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น