

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการค้นคว้า และสามารถสรุปผลการวิจัย โดยข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย ผู้วิจัยนำเสนอตามลำดับดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

1. การประเมินคุณภาพสื่อประสมจากผู้เชี่ยวชาญ ผลการประเมินคุณภาพสื่อประสมเรื่องอินเตอร์เน็ต โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ สื่อประสมเรื่องอินเตอร์เน็ต อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$, S.D = 0.50) เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า รายการที่มีความคิดเห็นในระดับ เหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ ด้านการเรียนเนื้อหาจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X} = 4.73$, S.D = 0.46) ด้านสื่อ PowerPoint ($\bar{X} = 4.78$, S.D = 0.44) ด้านสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
2. การประเมินคุณภาพกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมืออยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D = 0.54) เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า รายการที่มีความคิดเห็นในระดับ เหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.67$, S.D = 0.50) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.67$, S.D = 0.49) สื่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.67$, S.D = 0.50) การวัดผลและประเมินผล ($\bar{X} = 4.67$, S.D = 0.54) ระดับเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ ด้านสาระสำคัญ ($\bar{X} = 4.44$, S.D = 0.53) ด้านการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.17$, S.D = 0.75) ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้
3. การหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ E_1 / E_2 เท่ากับ 80/80 จากผลการทดลองพบว่า ผลที่ได้จากคะแนนแบบประเมินท้ายหน่วยของแต่ละเรื่อง ระบุว่าเรียนมีค่าเท่ากับ 83.71 และผลที่ได้จากการทำแบบประเมินหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 81.50 สรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สื่อประสม ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพดีเยี่ยม (83.71/81.50) ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด(80/80)

4. การเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X} = 24.45$, S.D = 4.72) สูงกว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X} = 13$, S.D = 4.82) เมื่อพิจารณาค่า Sig. พบว่าได้ค่า .00 สรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. การหาดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม มีค่าเท่ากับ 0.6735 คิดเป็นร้อยละ 67.35 หมายถึงมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 67.35 หลังจากที่ใช้เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม

6. การหาความพึงพอใจของนักเรียนหลังจากที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยภาพรวม พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.74$, S.D = 0.44) พบว่า รายการที่มีความคิดเห็นในระดับ พึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ ด้านสื่อประสม ($\bar{X} = 4.76$, S.D = 0.42) และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.71$, S.D = 0.45)

7. การหาความคงทนการเรียนรู้ของนักเรียนหลังเรียนด้วยสื่อประสมผ่านไป 14 วัน ไม่แตกต่างจากการทดสอบหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาสื่อประสมในโครงการ RMU-eDL เรื่อง อินเทอร์เน็ต ประกอบการเรียนรู้แบบร่วมมือ พบประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. คุณภาพสื่อประสม

พบว่า รายการที่มีความคิดเห็นในระดับ เหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ ด้านการเรียนเนื้อหาจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X} = 4.73$, S.D = 0.46) ด้านสื่อ PowerPoint ($\bar{X} = 4.78$, S.D = 0.44) ด้านสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (eBook) ($\bar{X} = 4.67$, S.D = 0.49) ด้านสื่อ Multipoint ($\bar{X} = 4.75$, S.D = 0.45) ด้านสื่อแอนิเมชัน ($\bar{X} = 4.50$, S.D = 0.67) การที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นในระดับเหมาะสมมากที่สุด อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ยึดหลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสื่อประสม และได้สร้างตามขั้นตอนที่จัดไว้อย่างเป็นระบบแบบแผน ทำการพัฒนาสื่อประสมเหมาะสมกับระดับวัย หรือความสามารถของนักเรียน สื่อประสมมีทั้ง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สื่อ PowerPoint ด้านสื่อ Multipoint และด้านสื่อแอนิเมชัน ช่วยให้นักเรียนเข้าใจวิธีปฏิบัติได้ง่าย ใช้เวลาเหมาะสม และทำทนายให้แสดงความสามารถ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนเชิงระบบ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นการวิเคราะห์ ขั้นการออกแบบ ขั้นการพัฒนา ขั้นการทดลองใช้ และขั้นการ

ประเมินผล ในการดำเนินการทางด้านเนื้อหาและแบบทดสอบเพื่อให้มีความสมบูรณ์และถูกต้อง ผู้วิจัยได้ทำการประเมินบทเรียนโดยการประเมินโครงสร้างบทเรียน ประเมินผลลัพธ์ และประเมิน องค์ประกอบของบทเรียน จึงทำให้ได้บทเรียนที่มีคุณภาพในระดับเหมาะสมมาก ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับ สุภัทรา ชูสาย (2550 : 66 - 70) , คุษฎี มุสิกโปตก และทรงพล อุปชิตกุล (2553 : เว็บบไซต์) , อัญญา วรรณกาญจน์ (2551 : 73 - 76) ที่ทำการวิจัยพัฒนาสื่อประสม ซึ่งผลการวิจัยพบว่า สื่อประสมที่สร้างขึ้นผู้เชี่ยวชาญให้การยอมรับในระดับเหมาะสมมากที่สุด

2. คุณภาพการประเมินคุณภาพกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม

พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมืออยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x} = 4.55$, S.D = 0.54) การที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือในระดับเหมาะสมมากที่สุด อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ยึดหลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ และได้สร้างตามขั้นตอนที่จัดไว้อย่างเป็นระบบแบบแผน ทำการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เหมาะกับความสามารถของนักเรียน เกิดทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการสร้างความสัมพันธ์รวมทั้งทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการคิดพื้นฐาน การแก้ปัญหาและอื่นๆ ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนเชิงระบบ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นการวิเคราะห์ ขั้นการออกแบบ ขั้นการพัฒนา ขั้นการทดลองใช้ และขั้นการประเมินผล ผู้วิจัยได้ทำการประเมินกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยการประเมิน ด้านสาระสำคัญ ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านสาระการเรียนรู้ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านการวัดผลและประเมินผล จึงได้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมืออยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ คุษฎี มุสิกโปตก และทรงพล อุปชิตกุล (2553 : เว็บบไซต์) , ยอดถวิล เกสัดจีน (2550 : 60-63) , พกาวรรณ ตุลาพันธ์ (2550 : 44-48) ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือพบว่า เป็นวิธีการสอนที่ทำให้เข้าใจบทเรียนได้ดี ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนของอาจารย์มากขึ้น

3. ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม

ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ E_1/E_2 เท่ากับ 80/80 จากผลการทดลองพบว่า ผลที่ได้จากคะแนนแบบประเมินท้ายหน่วยของแต่ละเรื่อง ระวังเรียนมีค่าเท่ากับร้อยละ 83.71 และผลที่ได้จากการทำแบบประเมินหลังเรียนมีค่าเท่ากับร้อยละ 81.50 สรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สื่อประสม ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพดีเยี่ยม (83.71/81.50) ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด(80/80) ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้พัฒนาสื่อ

ประสมอย่างเป็นระบบ โดยคำนึงถึงทฤษฎีและจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และได้นำไปทดลองใช้ก่อนที่จะนำมาใช้เก็บข้อมูลจริง จึงทำให้ได้กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ คุณฉวี มุสิกโปดก และทรงพล อุปจิตกุล (2553 : เว็บบไซต์) , ยอควิต เกลี่คจิน (2550 : 60-63) , ผกาพรรณ ตูลาพันธ์ (2550 : 44-48) ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือพบว่า มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานคือ 80/80

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าแสดงว่าการสอน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้สื่อประสม ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น การสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้สื่อประสมเป็นวิธีการสอนที่ทำให้เข้าใจบทเรียนได้ดี ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น เหมาะกับความต้องการของผู้เรียน มีความก้าวหน้าทางการเรียน การที่ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน อาจเนื่องมาจาก

4.1 กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และได้นำไปทดลองใช้ก่อนที่จะนำมาเก็บข้อมูลจริงทำให้สื่อประสมมีคุณภาพ

4.2 การกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม ที่สร้างขึ้นมีคุณภาพความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ สื่อประสมเรื่องอินเตอร์เน็ต อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุดจึงน่าจะเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น

4.3 การกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม ผู้วิจัยได้ยึดหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม และได้สร้างตามขั้นตอนที่จัดไว้ อย่างเป็นระบบ แบบแผน ทำการพัฒนาสื่อประสม เหมาะสมกับวัย หรือความสามารถของนักเรียน

4.4 การกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม

ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม มีค่าเท่ากับ 0.6735 คิดเป็นร้อยละ 67.35 หมายถึงมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 67.35 หลังจากที่ได้รับด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม และผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของคุณฉวี มุสิกโปดก และทรงพล อุปจิตกุล (2553 : เว็บบไซต์) , สุภัทธา ชูสาย (2550 : 66 - 70) พบว่าการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้สื่อประสม ส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม มีค่าเท่ากับ 0.6735 คิดเป็นร้อยละ 67.35 หมายถึงมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 67.35 หลังจากที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม สร้างความพอใจทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาอย่างมากที่สุดโดยอาศัยการร่วมมือ ช่วยเหลือกัน โดยมีการเสริมแรง การให้รางวัล ผู้เรียนเกิดความอยากเรียน มีความสุขกับการเรียน และสามารถเรียนรู้ได้ตามความต้องการที่กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม มีค่าดัชนีประสิทธิผลเกินร้อยละ 60 อาจเนื่องมาจาก

5.1 การกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และได้นำไปทดลองใช้ก่อนที่จะนำมาใช้เก็บข้อมูลจริงจึงทำให้ การกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม มีประสิทธิภาพ

5.2 การกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 จึงน่าจะเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

5.3 การกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม ผู้วิจัยได้ยึดหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม และได้สร้างตามขั้นตอนที่จัดไว้อย่างเป็นระบบแบบแผน ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และได้นำไปทดลองใช้ก่อนที่จะนำมาใช้เก็บข้อมูลจริงทำให้การกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม มีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ของ คุษฎี มุสิกโปตก และทรงพล อุปจิตกุล (2553 : เว็บไซต์), สุภัทธา ชูสาย (2550 : 66 - 70) ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับ การกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม พบว่าค่าดัชนีประสิทธิผลเกินร้อยละ 60

6. ความพึงพอใจของนักเรียน

ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด เนื่องจาก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี ไม่เบื่อหน่าย ได้รับความสนใจ สร้างความพอใจทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาอย่างมากที่สุดโดยอาศัยการร่วมมือ ช่วยเหลือกัน โดยมีการเสริมแรง การให้รางวัล ผู้เรียนเกิดความอยากเรียน มีความสุขกับการเรียน กล้าแสดงออก มีทักษะทางสังคมสูงขึ้น มีเจตคติที่ดีต่อครู ทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าคุณเป็นที่ยอมรับและได้รับการสนับสนุนจากเพื่อน ทำให้ผู้เรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง และสามารถเรียนรู้ได้ตามความต้องการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ คุษฎี มุสิกโปตก และทรงพล อุปจิตกุล (2553 : เว็บไซต์),

สุภัทรา ชูสาย (2550 : 66 - 70) ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับ การกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

7. การศึกษาความคงทนการเรียนรู้

ผลการประเมินความคงทนการเรียนรู้ของนักเรียนผ่านไป 14 วัน พบว่าไม่แตกต่างจากการทดสอบหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การที่ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนอาจเนื่องมาจาก

7.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และได้นำไปทดลองใช้ก่อนที่จะนำมาใช้เก็บข้อมูลจริงจึงทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสมมีประสิทธิภาพ

7.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 จึงน่าจะเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น

7.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม ผู้วิจัยได้ยึดหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม และได้สร้างตามขั้นตอนที่จัดไว้เป็นอย่างดีเป็นระบบแบบแผน ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และได้นำไปทดลองใช้ก่อนที่จะนำมาใช้เก็บข้อมูลจริงทำให้การกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม มีประสิทธิภาพ

7.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม มีค่าดัชนีประสิทธิผลเกินร้อยละ 60 หมายความว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหรือมีคะแนนผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละมากกว่า 60 ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ คูษฎี มุสิกโปตก และทรงพล อุปจิตกุล (2553 : เว็บบไซต์), สุภัทรา ชูสาย (2550 : 66 - 70) ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับ การกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสม พบว่า ผู้เรียนมีความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนผ่านไป 14 วัน พบว่าไม่แตกต่างจากการทดสอบหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ในการนำผลการวิจัยไปใช้ ควรคำนึงดังนี้

1.1 เตรียมความพร้อมของสื่อประสม พร้อมกับกิจกรรมเรียนรู้แบบร่วมมือ

1.2 เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ ซึ่งประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์ โดยให้นำสื่อประสมที่เตรียมไว้ไปติดตั้งเพื่อให้พร้อมในการใช้งาน

1.3 ครูผู้สอน ศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างร่วมมือ พร้อมกับการใช้สื่อประสมแต่ละประเภท คอยให้คำแนะนำนักเรียนเมื่อเกิดปัญหาในการใช้สื่อประสม

1.4 ผู้เรียน ร่วมมือในการเรียนรู้ ช่วยเหลือกัน เพื่อให้กลุ่มของตนได้รับรางวัล ผู้เรียนที่ไม่เข้าใจสามารถศึกษาจากเพื่อนในกลุ่มหรือ สามารถย้อนกลับไปทบทวนเนื้อหาที่ยังไม่เข้าใจจากสื่อประสม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยสื่อประสมกับการจัดการเรียนรู้อย่างอื่นด้วย

2.2 ควรมีการสร้างสื่อประสมในหน่วยการเรียนรู้อื่น เพื่อช่วยให้นักเรียนได้มีการเรียนรู้ได้ง่าย และเข้าใจมากขึ้น



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY