

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เพื่อการพัฒนาบทเรียนผสมผสานแบบทีมแข่งขัน ที่ส่งเสริมทักษะการสะกดคำภาษาอังกฤษ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีขั้นตอนและผลการศึกษา ดังนี้

1. สรุป
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุป

5.1.1 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานแบบทีมแข่งขัน จากผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานแบบทีมแข่งขันพบว่า ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.30 เมื่อพิจารณาในรายชื่อที่ประเมินพบว่า มี 10 รายการจาก 20 รายการที่ได้รับการประเมิน อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุดซึ่งได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.00 คือ หน่วยการเรียนรู้มีความสมบูรณ์เหมาะสมและมีรายละเอียดที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนร้อยรัดสัมพันธ์กัน จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจนครอบคลุมเนื้อหาสาระ จุดประสงค์การเรียนรู้พัฒนานักเรียนด้านความรู้ทักษะกระบวนการและเจตคติ กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์และระดับชั้นของนักเรียน กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายและสามารถปฏิบัติได้จริง กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิดของนักเรียน วัสดุอุปกรณ์ สื่อและแหล่งเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม ครบถ้วนทุกขั้นตอน ที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้

5.1.2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการสะกดคำภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนโดยใช้การพัฒนาบทเรียนผสมผสานแบบทีมแข่งขัน ที่ส่งเสริมทักษะการสะกดคำภาษาอังกฤษ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนด้วยบทเรียนผสมผสานแบบทีมแข่งขันที่ส่งเสริมทักษะการสะกดคำภาษาอังกฤษ มีคะแนนเฉลี่ยทดสอบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.1.3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนสรุปได้ว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้การพัฒนาบทเรียนผสมผสานแบบทีมแข่งขัน ที่ส่งเสริมทักษะการสะกดคำภาษาอังกฤษ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยทดสอบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.1.4 ผลการวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยบทเรียนที่พัฒนาขึ้นภาพรวมอยู่ในระดับมาก แยกเป็นรายด้านพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนด้านเนื้อหาอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับพึงพอใจมาก และด้านสื่อและอุปกรณ์ในการเรียนการสอนอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

## 5.2 อภิปรายผล

จากการวิจัยในครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อบทเรียนที่พัฒนาขึ้นภาพรวมอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80$ , S.D. = 0.30) แสดงว่า บทเรียนผสมผสานแบบทีมแข่งขันที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพในระดับดีมาก ทั้งนี้ เนื่องจากผู้วิจัยได้ได้พัฒนาบทเรียนอย่างเป็นระบบ โดยยึดหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนตามรูปแบบการสอน ADDIE ซึ่งสอดคล้องกับ มนต์ชัย เทียนทอง (2554, น. 91-94) กล่าวว่ารูปแบบการสอน ADDIE สามารถนำไปใช้ออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากครอบคลุมกระบวนการทั้งหมด และการดเนินการพัฒนาบทเรียนผสมผสานแต่ละขั้นตอนได้ผ่านการตรวจสอบและการให้คำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ส่งผลให้บทเรียนผสมผสานแบบทีมแข่งขันที่ส่งเสริมทักษะการสะกดคำภาษาอังกฤษ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ไชยยันต์ สกุลไทย (2552, น. 70) ที่ได้ศึกษาผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบปรับเปลี่ยนเนื้อหาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ วิชาดิจิทัลเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โปรแกรมวิทยาศาสตรคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามเพื่อพัฒนาบทเรียนบนเว็บแบบปรับเหมาะและบทเรียนบนเว็บ วิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า บทเรียนมีคุณภาพอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X} = 4.04$ , S.D = 0.07)

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการสะกดคำภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ใช้บทเรียนผสมผสานแบบทีมแข่งขัน ที่ส่งเสริมทักษะการสะกดคำภาษาอังกฤษ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สรุปได้ว่า นักเรียนมีทักษะการสะกดคำภาษาอังกฤษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ หลังเรียนด้วยบทเรียนผสมผสานแบบทีมแข่งขันที่ส่งเสริมทักษะการสะกดคำ

ภาษาอังกฤษ มีคะแนนเฉลี่ยทดสอบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ทั้งนี้เนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้สร้างแบบฝึกทักษะการสะกดคำภาษาอังกฤษ อย่างเป็นขั้นตอนโดยเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์หลักสูตร สร้างแบบฝึกทักษะตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ มีการนำแบบฝึกทักษะให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ มีการนำไปทดลองใช้และปรับปรุงให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้กับนักเรียน และแบบฝึกเป็นสื่อที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างสนุกสนาน ลงมือปฏิบัติเอง ได้เรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ วัชรภรณ์ มาติยา (2559) ได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT โดยใช้เครือข่ายทางสังคมออนไลน์ รายวิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT โดยใช้เครือข่ายทางสังคมออนไลน์ ส่งผลให้นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT โดยใช้เครือข่ายทางสังคมรายวิชาคอมพิวเตอร์ มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT โดยใช้เครือข่ายทางสังคม รายวิชาคอมพิวเตอร์ มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 88.88/95.35 และ สารสิน เล็กเจริญ (2550) ได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการเขียนสะกดคำของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT กับการสอนแบบปรกติ พบว่า การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการเขียนสะกดคำของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT กับการสอนแบบปรกติ ส่งผลให้นักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) 8.20 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) 3.51 คะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) 16.81 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) 2.28 ผลการทดสอบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการเขียนสะกดคำของนักเรียนกลุ่มทดลอง พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนสรุปได้ว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนผสมผสานแบบทีมแข่งขัน ที่ส่งเสริมทักษะการสะกดคำภาษาอังกฤษ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยทดสอบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ทั้งนี้เนื่องมาจาก บทเรียนที่พัฒนาขึ้นจะเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดำเนินการเพื่อช่วยเหลือส่งเสริม สนับสนุนการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน มีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา ไม่จำกัดแต่ในห้องเรียน จึงทำให้ผู้เรียนสนุกสนานเพลิดเพลินกับการเรียนรู้ ผู้เรียนยังสามารถวัดความก้าวหน้าของตนเองได้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีกำลังใจที่จะเรียนรู้ และเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความถนัดและเต็มศักยภาพของ

ตนเอง บทเรียนเน้นหลักการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน กระบวนการทำงานของบทเรียนจะมีการปรับเปลี่ยนระดับของผู้เรียนตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นบทเรียนจึงมีลักษณะเร้าความสนใจ กระตุ้นและสร้างความท้าทายให้กับกับผู้เรียนด้วยการยกระดับของตนเองให้สูงขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น ใฝ่รู้ใฝ่เรียน และตัวบทเรียนจะใช้เทคนิคการปรับเหมาะเนื้อหาตามข้อมูลของผู้เรียนที่มีอยู่ขณะนั้น เพื่อทำการปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้อยู่ในระดับที่ลึกลง บทเรียนจึงมีความแตกต่างกันในแต่ละระดับ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนรู้ ไม่เกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ ซายก์ (Singh, อ้างถึงใน ปณิตา วรณพิรุณ, 2554, น. 43) ได้นิยามการเรียนแบบผสมผสานไว้ว่า เป็นการเรียนโดยใช้การผสมผสานวิธีการสอนที่หลากหลายเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด อีกทั้งองค์ประกอบของการเรียนแบบผสมผสานจะทำให้เกิดความยืดหยุ่นของการเรียนรู้ในด้านของรูปแบบการเรียนรู้ ผู้เรียนที่เรียนช้าสามารถศึกษาทำกิจกรรมได้เท่าที่ตนเองต้องการเนื่องจากไม่มีการจำกัดเวลาเรียนนั่นเอง สามารถเรียนซ้ำ ย้อนกลับไปมาได้เต็มที่ และปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้องค์ประกอบในส่วนของการเรียนแบบ อีเลิร์นนิ่งประสบผลสำเร็จจนทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น และ นพรัตน์ พลเสน (2557) ได้พัฒนาบทเรียนแบบผสมผสานกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง ประวัติศาสตร์กรุงศรีอยุธยา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองมะสัง พบว่าบทเรียนแบบผสมผสานสามารถช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงออกในการเรียนมากขึ้น ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนของนักเรียนมีคะแนนร้อยละ 22.67 คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียน มีคะแนนร้อยละ 84.22 เมื่อนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบกัน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสาน เรื่อง ประวัติศาสตร์กรุงศรีอยุธยา ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน ร้อยละ 61.55 แสดงให้เห็นว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองมะสัง มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสาน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

4. ผลการวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยบทเรียนที่พัฒนาขึ้นภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.58) แยกเป็นรายด้านพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนด้านเนื้อหาอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.41$ , S.D. = 0.54) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.38$ , S.D. = 0.57) และด้านสื่อและอุปกรณ์ในการเรียนการสอนอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.58) แสดงว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนผสมผสานแบบทีมแข่งขัน ที่ส่งเสริมทักษะการสะกดคำภาษาอังกฤษ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับพึงพอใจมาก แสดงว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนผสมผสานแบบทีมแข่งขัน ที่ส่งเสริมทักษะการสะกดคำภาษาอังกฤษ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจาก เนื่องจากบทเรียนให้ทั้งความรู้และความเพลิดเพลินรวมทั้งให้รู้จักคิด และปฏิบัติ

อย่างเป็นขั้นตอน มีผลแสดงความก้าวหน้าทางการเรียนเป็นระยะๆ ทำทนายให้นักเรียนเกิดความพยายามถึงระดับหนึ่งก็จะได้รับความสำเร็จในทันที ซึ่งสอดคล้องกับลิทชีสและฮอฟฟ์แมน (Ritchie and Hoffman, 1997, น. 32-40) ที่กล่าวว่าในการออกแบบการเรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุด ควรอาศัยกระบวนการเรียนการสอนและสื่อที่สร้างแรงจูงใจ (Motivating the Learned) นำเสนอเนื้อหาที่มีความน่าสนใจ มีการนำเสนอที่เร้าใจ โดยที่ภานุวัฒน์ ศรีไชยเลิศ (2555, น.311) ได้พัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบผสมผสาน เรื่องการซ่อมและประกอบคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษา โปรแกรมเทคโนโลยีและการสื่อสารพบว่าความพึงพอใจในด้านการออกแบบหน้าจอ และเทคนิค ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับพึงพอใจมากที่สุดเช่นกัน ริปอง กัลติวาณิชย์ (2556) กล่าวถึงการจัดการเรียนแบบผสมผสาน ด้วยวิธีการสอนแบบสาธิต เพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติ เรื่องการสร้าง ภาพเคลื่อนไหว วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก ในด้านการออกแบบการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่ง รายการที่มี คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุดและแปลความหมายพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 คือ ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรายงานความก้าวหน้าของการเรียนเป็นรายบุคคล ของการเรียนแบบผสมผสานในส่วนของอีเลิร์นนิ่ง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการตรวจสอบผลคะแนนส่วนตัวของผู้เรียน เป็นแรงจูงใจที่ทำให้ ผู้เรียนได้รู้พัฒนาการของตนเอง เกิดความภาคภูมิใจ ซึ่งรายงานความก้าวหน้า ดังกล่าวการเรียนระบบอีเลิร์นนิ่งสามารถตอบสนองต่อสนองต่อผู้เรียนได้ทันที

### 5.3 ข้อเสนอแนะงานวิจัย

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

5.3.1.1 ควรนำรูปแบบบทเรียนผสมผสานแบบทีมแข่งขัน ไปใช้กับวิชาอื่นๆ ได้เพราะสามารถช่วยลดปัญหาในข้อจำกัดเวลาเรียน หรือสถานที่เรียนได้

5.3.1.2 ควรเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือให้พร้อมและแบ่งเนื้อหาให้ชัดเจน ชี้แจง ขั้นตอนและวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการเปรียบเทียบการสอน โดยใช้บทเรียนบทเรียนผสมผสานแบบทีมแข่งขันกับวิธีการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ในรูปแบบอื่นๆ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการเรียน การสอน

5.3.2.2 ควรศึกษาทักษะการแก้ปัญหา หรือทักษะกระบวนการอื่น ในการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ในรูปแบบอื่นๆ

5.3.3 ควรมีการศึกษาการใช้การใช้นิทรรศการแบบทีมแข่งขัน เพื่อนำไปสอน  
ในเนื้อหาวิชาและในระดับชั้นอื่นๆ และศึกษาระยะเวลาที่เหมาะสม เพิ่มเติมเกี่ยวกับเนื้อหา ความ  
แตกต่างของอายุนักเรียน ระดับปัญญา ทักษะคตินักเรียนที่มีต่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นต้น