

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นผลของการสอนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนของนักเรียนระหว่างการเรียนโดยใช้โมเดลชิปปากับการเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนโดยใช้โมเดลชิปปา 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 4) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างการเรียนโดยใช้โมเดลชิปปากับการเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 5) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการสอนโดยใช้โมเดลชิปปา และ 6) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการสอนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 2 ห้อง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยห้องที่ 1 จัดเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 35 คน เรียนโดยการสอนแบบโมเดลชิปปาและห้องที่ 2 จัดเป็นกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 35 คน เรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบโมเดลชิปปา 2) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เรื่อง กาพย์พระไชยสุริยา 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์และใช้โมเดลชิปปา เรื่องกาพย์พระไชยสุริยา สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล คือ 1) สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) 2) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สูตร t-test dependent สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2 กลุ่ม โดยใช้สูตรสถิติ t-test for independent sample ซึ่งผู้วิจัยขอทำการ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

สรุป

ในการวิจัย เรื่อง ผลของการสอนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัยดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนระหว่างการเรียนโดยใช้โมเดลชิปปากับโมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปปาก่อนเรียนและ โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ก่อนเรียน พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปปาก่อนเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.25 และนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีก่อนเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.06 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปมาก่อนเรียนและ โมเดลชิปพร้อมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ก่อนเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้โมเดลชิประหว่างก่อนและ หลังเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิประหว่าง ก่อนและหลังเรียน ก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 16.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.26 หลังเรียน มี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.99 ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งสองครั้ง พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้โมเดลชิปพร้อมกับหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างก่อนและหลังเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ เรียนโดยใช้โมเดลชิปพร้อมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างก่อนและหลังเรียนก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 16.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.061 หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.03 ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานเท่ากับ 1.81 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งสองครั้ง พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนระหว่างการสอนโดยใช้ โมเดลชิปกับโมเดลชิปพร้อมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนหลังเรียนระหว่างการสอนโดยใช้โมเดลชิปกับโมเดลชิปพร้อมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หลังเรียนโดยใช้โมเดลชิป มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.99 และ หลังเรียน โดยใช้โมเดลชิปพร้อมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.81 ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปพร้อมกับหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ หลังเรียนสูงกว่า การสอนโดยใช้โมเดลชิปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนโดยใช้โมเดลชิปเรื่องกาพย์พระไชยสุริยา พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่านักเรียน มีระดับความพึงพอใจสูงสุด คือ ด้านการวัดผลและประเมินผลมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 รองลงมา คือ เฉลี่ยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีระดับความพึงพอใจ ต่ำที่สุดคือ ด้านที่ 1. ด้านสื่อการสอน และด้านที่ 3. ด้านการนำความรู้ไปใช้มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 3.89

6. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนโดยใช้โมเดลชิปพร้อมกับการใช้หนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ เรื่องกาพย์พระไชยสุริยา พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีระดับ ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.48 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียน มี ระดับความพึงพอใจสูงสุด ด้านการนำความรู้ไปใช้ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มี ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.57 รองลงมา คือ ด้านการวัดผลและประเมินผล. ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับ

มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.56 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีระดับความพึงพอใจต่ำที่สุดคือ ด้านที่ 1. มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46

อภิปรายผล

ในการวิจัย เรื่อง ผลของการสอนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนระหว่างการสอนโดยใช้โมเดลชิปปากับโมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปปาก่อนเรียนและ โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ก่อนเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจาก นักเรียนมีความรู้พื้นฐานที่ไม่แตกต่างกันและไม่เคยเรียนรู้ เรื่อง กาพย์พระไชยสุริยา ไม่เคยเข้าเรียนโดยการสอนโดยใช้โมเดลชิปปาและโมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งนักเรียนต้องมีการปรับตัวเพื่อให้พร้อมต่อการจัดการเรียนรู้แบบการสอนโดยใช้โมเดลชิปปาและการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่เรียนทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกัน

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาระหว่างก่อนและหลังเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปปายังทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ เช่น ในการค้นคว้าข้อมูล การทำงานร่วมกับเพื่อน การสร้างความรู้ด้วยตนเอง การแสดงผลงานที่สร้างความพอใจให้นักเรียน ซึ่งต่างกับการเรียนการสอนตามปกติ โดยจะเป็นการเรียนที่เน้นเนื้อหาที่ได้มาจากการบอก การอธิบาย การซักถามเนื้อหาในบทเรียนของครู โดยมีได้มุ่งเน้นให้นักเรียนฝึกกระบวนการค้นคว้า กระบวนการคิด กระบวนการทำงาน กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง การวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้ความรู้อันเป็นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตและเป็นเป้าหมายหลักของการจัดการเรียนการสอน (ทิตินา แคมมณี, 2544: 30) และสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบทิตินา แคมมณี (2552: 282-284) กล่าวว่าหลักของโมเดลชิปปา ซึ่งได้รูปแบบการเรียนการสอนซึ่งสามารถประยุกต์ใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีขั้นตอนสำคัญดังนี้ ขั้นทบทวนความรู้เดิม ขั้นนี้เป็นการดึงความรู้ของผู้เรียนในเรื่องที่เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมของตน ขั้นแสวงหาความรู้ใหม่ ขั้นนี้เป็นการแสวงหาข้อมูล ความรู้ใหม่ที่ผู้เรียนยังไม่มีจากแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้ต่างๆ ซึ่งครูอาจเตรียมมาให้ผู้เรียนหรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนไปแสวงหากันได้ ขั้นการศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล/ความรู้ใหม่ และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนเผชิญปัญหา และทำความเข้าใจกับข้อมูล ผู้เรียนจะต้องสร้างความหมายของข้อมูล ประสบการณ์ใหม่ ๆ โดยใช้กระบวนการต่าง ๆ ด้วยตนเอง เช่น ใช้กระบวนการคิด และกระบวนการกลุ่มในการอภิปรายและสรุปผลความ

เข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลนั้น ซึ่งอาจจำเป็นต้องอาศัยการเชื่อมโยงความรู้เดิม มีการตรวจสอบความเข้าใจต่อตนเองหรือกลุ่ม โดยครูใช้สื่อและย้ำโน้มน้าในการเรียนรู้ ขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนอาศัยกลุ่มเป็นเครื่องมือ ในการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตนเองรวมทั้งขยายความรู้ความเข้าใจของตนให้กว้างขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้แบ่งปันความรู้ความเข้าใจของตนเองแก่ผู้อื่นและได้รับประโยชน์จากความรู้ ความเข้าใจของผู้อื่นไปพร้อม ๆ กัน ขั้นการสรุปและจัดระเบียบความรู้ ขั้นนี้เป็นขั้นของการสรุปความรู้ที่ได้รับทั้งหมด ทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่ และจัดสิ่งที่เรียนรู้ให้เป็นระบบระเบียบ เพื่อช่วยให้จดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย ขั้นการแสดงผลงาน ขั้นนี้เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสได้แสดงผลงานการสร้างความรู้ของตนเองให้ผู้อื่นรับรู้ เป็นการช่วยให้ผู้เรียนต่อยอด หรือตรวจสอบ เพื่อช่วยให้จดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ ขั้นนี้เป็น การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการนำความรู้ ความเข้าใจของตนเองไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลายเพื่อเพิ่มความชำนาญ ความเข้าใจ ความสามารถในการแก้ปัญหาและความจำในเรื่องนั้น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉันทน รักแดง (2546: 76) ได้ศึกษาผลของการสอนซ่อมเสริมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องมาตราตัวสะกดและความสนใจในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ (CIPPA MODEL) ผลการศึกษาพบว่า ผลของการสอนซ่อมเสริมของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปา หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่ได้รับการสอนซ่อมเสริมโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปาโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปา CIPPA MODEL มีความสนใจในการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภารัตน์ ไผ่พงศาวงค์ (2543: 97-98) ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ที่ใช้การเรียนการสอนแบบ CIPPA MODEL เรื่องเส้นขนานและความคล้ายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาพบว่าชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ที่ใช้การจัดการเรียนการสอน CIPPA MODEL เรื่องเส้นขนาน ความคล้าย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยมีประสิทธิภาพเฉลี่ยทั้ง 12 ชุด 83.26/82.37 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง เส้นขนานและความคล้ายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภายหลังได้รับการสอนโดยชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ที่ใช้การจัดการเรียนการสอน CIPPA MODEL สูงกว่าได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้โมเดลซิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างก่อนและหลังเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปายังทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ เช่น ในการค้นคว้าข้อมูล การทำงานร่วมกับเพื่อน การสร้างความรู้ด้วยตนเอง การแสดงผลงานที่สร้างความพอใจให้นักเรียน ซึ่งต่างกับการเรียนการสอนตามปกติ โดยจะเป็นการเรียนที่เน้นเนื้อหาที่ได้มาจากการบอก การอธิบาย การซักถามเนื้อหาในบทเรียนของครู โดยมีได้มุ่งเน้นให้นักเรียนฝึกกระบวนการค้นคว้า กระบวนการคิด กระบวนการทำงาน กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง การวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้ความรู้อันเป็นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตและเป็นเป้าหมายหลักของการจัดการเรียนการสอน (ทีศนา แชมมณี, 2544: 30)

ประกอบกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ชิ้นนี้เป็นหนังสือที่มีเทคนิคพิเศษน่าสนใจ โปรแกรมที่ใช้สามารถ
 ใช้ได้ง่าย ถึงแม้ว่านักเรียนบางคนจะอ่านหนังสือไม่คล่องก็สามารถอ่านและพิมพ์งานส่งครูได้ด้วยชั้น
 งานที่ภาคภูมิใจ ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้อย่างดีโดยไม่ต้องใช้จินตนาการมากนัก และสอดคล้องกับ
 งานวิจัยของ อรุณี ทองปิ่น (2550: บทคัดย่อ) เรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ
 ชิปปา (CIPPA MODEL) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิว
 และปริมาตร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านสุขสำราญ จังหวัด อุบลราชธานีคณิตศาสตร์
 เป็นวิชาที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวันของมนุษย์การดำรงชีวิตในแต่ละวันต้อง
 เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ และยังเป็นเครื่องมือในการปลูกฝังอบรมให้ผู้เรียนช่างสังเกต รู้จักคิด อย่างมี
 เหตุผล การจัดการเรียนรู้ที่ใช้นวัตกรรมใหม่ ๆ จะทำให้นักเรียนสนใจใฝ่รู้ในคณิตศาสตร์ยิ่งขึ้น การ
 จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบชิปปา (CIPPA MODEL) มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้โดยการมีปฏิสัมพันธ์กันใน
 กลุ่ม มีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยความสุข กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านสุขสำราญ กองการศึกษาเทศบาลเมืองวารินชำราบ
 อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน
 34 คน ผลการศึกษาปรากฏ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่
 เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ ตามรูปแบบชิปปา (CIPPA MODEL) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนเพิ่มขึ้น
 กว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนตามแผนการ
 จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบชิปปา (CIPPA MODEL) ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้
 คณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.6788 หมายความว่า
 นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 67.88

4. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนระหว่างการสอนโดยใช้
 โมเดลชิปปากับโมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
 ที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หลังเรียนสูงกว่า การสอนโดยใช้โมเดลชิปปา
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบชิปปา (CIPPA MODEL)
 ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
 สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมนักเรียนมีทักษะการ
 แก้ปัญหาและมีทักษะกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม มีความคิดสร้างสรรค์ รักการแสวงหาความรู้ สร้าง
 องค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นได้และการจัดการเรียนการสอนโดย
 ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ ตามลำพังด้วยตนเองและเป็นอิสระจากผู้อื่นและ
 เรียนรู้ไปตามลำดับจากง่ายไปยากและไม่สามารถแอบดูคำตอบก่อนได้สามารถทบทวนหรือฝึกปฏิบัติ
 บทเรียนที่เรียนมาแล้วได้บ่อยครั้งตามต้องการจนเกิดความมั่นใจ ช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้ดีและเร็วกว่า
 การเรียนการสอนตามปกติ สามารถประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียนได้ทันทีโดยอัตโนมัติและทำ
 ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้เต็มที่ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญชอบ สุขสมพิช
 (2551: บทคัดย่อ) เรื่องการเปรียบเทียบความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์และเจตคติต่อวิชา

ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโมเดลชิปปา กับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคระดมสมองสู่ฝั่งความคิด ได้ทำการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์และ เจตคติต่อวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบโมเดลชิปปา กับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคระดมสมองสู่ฝั่งความคิด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโบสถ์ (ศุภพิทยาคาร) และโรงเรียนวัดหัวเวียง (เขมสุทธีวิทยาการ) อำเภอสนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มแรก จำนวน 19 คน กลุ่มที่สอง จำนวน 24 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีการจับฉลาก กลุ่มแรกเป็นกลุ่ม ทดลอง ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคระดมสมองสู่ฝั่งความคิด และกลุ่มหลังเป็นกลุ่มทดลองที่จัดการ เรียนรู้แบบโมเดลชิปปา เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคระดม สมองสู่ฝั่งความคิด และแผนการจัด การเรียนรู้แบบโมเดลชิปปา แบบทดสอบวัดการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และแบบวัดเจตคติต่อวิชาภาษาไทย ใช้เวลาในการทดลอง 20 ชั่วโมง โดยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง แผนแบบการวิจัยเป็นแบบการทดลอง 2 กลุ่ม ที่ไม่เท่าเทียมกัน สอบก่อนและหลังการทดลอง (Non-equivalent group pretest posttest design) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ ความแปรปรวน ร่วมหลายตัวแปร (MANCOVA) ผลการวิจัยพบว่า 1. ความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของกลุ่ม ทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบโมเดลชิปปากับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคระดม สมองสู่ฝั่งความคิดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ความพึงพอใจของนักเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาเรื่องกาพย์พระไชยสุริยา พบว่า มีความพึง พอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียน มีระดับความพึงพอใจสูงสุด คือ ด้านการวัดผลและประเมินผลมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เนื่องจากในการโดยใช้โมเดลชิปปา มีหลักการประเมินผล โดยใช้ การประเมินผลตามสภาพจริง ซึ่งนักเรียนเรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Construct) และเรียนรู้อย่างมีความสุข (Happiness) ให้นักเรียน ได้เรียนรู้กระบวนการควบคู่กับผลงาน ความรู้ที่ สรุปลได้และให้นักเรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากที่สุด (Participation) สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (Application) และต้องเลือกกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้นวัตกรรม เช่น วิธีการ สื่อ เครื่องมือ ที่เหมาะสมกับจุดประสงค์ เนื้อหา สาระ รวมทั้งกำหนด วิธีการประเมินผลนักเรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 มาตรา 26 กำหนดว่า “ ให้สถานศึกษาจัดการประเมินนักเรียน โดยพิจารณาจากการ พัฒนาการของนักเรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรม การเรียน การร่วมกิจกรรม และการ ทดสอบควบคู่กันไปในกระบวนการเรียนการสอน ตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบ การศึกษา” ซึ่งสอดคล้องงานวิจัยของนงลักษณ์ เขียวหอม (2547: 90–92) ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบชิปปา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องกระจกน้อยจากป่าใหญ่ ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใน ระดับมากและสอดคล้องกับงานวิจัยอัญชลี สอนชา (2548: 136–139) ได้ศึกษา การพัฒนาแผนการ

จัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง สำนวนสุภาษิต คำพังเพยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปา อยู่ในระดับมาก

6. ความพึงพอใจของนักเรียนโดยใช้โมเดลซิปปาร่วมกับการใช้หนังสือ อิเล็กทรอนิกส์เรื่อง กาพย์พระไชยสุริยา พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้รูปแบบซิปปา โดยให้นักเรียนมีโอกาสได้ทำกิจกรรมด้วยตนเอง สนุกสนานกับการเรียน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้เร็ว และทั้งนี้เพราะความแตกต่างของหนังสือทั้งสองประเภทจะอยู่ที่รูปแบบของการสร้าง การผลิตและการใช้งาน เช่น 1) หนังสือทั่วไปใช้กระดาษ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไม่ใช้กระดาษ 2) หนังสือทั่วไปมีข้อความและภาพประกอบธรรมดา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถสร้างให้มีภาพเคลื่อนไหวได้ 3) หนังสือทั่วไปไม่มีเสียงประกอบ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถใส่เสียงประกอบได้ 4) หนังสือทั่วไปแก้ไขปรับปรุงได้ยาก หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถแก้ไขและปรับปรุงข้อมูล (Update) ได้ง่าย 5) หนังสือทั่วไปสมบูรณ์ในตัวเอง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถสร้างจุดเชื่อมโยง (Links) ออกไปเชื่อมต่อกับข้อมูลภายนอกได้ 6) หนังสือทั่วไปต้นทุนการผลิตสูง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้นทุนในการผลิตหนังสือต่ำประหยัด 7) หนังสือทั่วไปมีขีดจำกัดในการจัดพิมพ์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไม่มีขีดจำกัดในการจัดพิมพ์ สามารถทำสำเนาได้ง่ายไม่จำกัด 8) หนังสือทั่วไปเปิดอ่านจากเล่ม หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องอ่านด้วยโปรแกรม ผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ 9) หนังสือทั่วไปอ่านได้อย่างเดียว หนังสืออิเล็กทรอนิกส์นอกจากอ่านได้แล้วยังสามารถสั่งพิมพ์ (Print) ได้ 10) หนังสือทั่วไปอ่านได้ 1 คนต่อ 1 เล่ม หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 1 เล่ม สามารถอ่านพร้อมกันได้จำนวนมาก (ออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต) 11) หนังสือทั่วไปพกพาลำบาก (ต้องใช้พื้นที่) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์พกพาสะดวกได้ครั้งละจำนวนมากในรูปแบบของไฟล์คอมพิวเตอร์ ในแฮนด์ดราฟท์หรือซีดี 12) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ไพฑูริย์ ศรีฟ้า, 2551: 15-18)

ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัย เรื่อง ผลของการสอนโดยใช้โมเดลซิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัยดังนี้

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. การสอนโดยใช้โมเดลซิปปา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในการทำแบบฝึกหัดที่ผ่านมา จะช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและนำข้อบกพร่องนั้นไปแก้ไขได้
2. กิจกรรมการสอนโดยใช้โมเดลซิปปาใน แต่ละครั้งไม่ควรมากเกินไป ให้เหมาะสมกับวัยและความสนใจของนักเรียน สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย
3. การทำแบบฝึกหัดแต่ละแผน ถ้านักเรียนทำแบบฝึกหัดไม่ผ่านควรให้นักเรียนทำซ้ำ ๆ จนกว่าจะผ่าน

4. การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันมีโปรแกรมให้เลือกใช้อย่างหลากหลาย แต่ก็ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของประเภทของไฟล์ที่นำเข้ามาร่วมกันในโปรแกรมทั้งประเภทของไฟล์ภาพ และเสียง ดังนั้นจำเป็นต้องมีการวางแผนล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ เช่น การออกแบบโครงสร้าง การเตรียมรูปภาพประกอบ การเตรียมเสียงประกอบในประเภทไฟล์ที่สามารถใช้กับ โปรแกรมการผลิต เพื่อช่วยลดเวลาในการผลิต และลดปัญหาระหว่างการผลิต

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยผลการเรียนรู้ด้วยโมเดลชิปป่า กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ที่เน้นทักษะการปฏิบัติ เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลานามัย
2. ควรมีการศึกษาศึกษาผลการเรียนรู้ด้วยรู้แบบโมเดลชิปป่า ด้านอื่น ๆ เช่น ด้านความสามารถในการแสวงหาความรู้ ด้านความสามารถในการจัดทำผลงาน ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้
3. ควรมีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์
4. ควรมีการศึกษาคิดเห็นของครูและนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอน

