

# การพัฒนาความสามารถภาษาจีนเพื่อการสื่อสารโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

## Development of Mandarin for Communication by Using Electronic Book

จันทนา บรรจงศิษฐ์<sup>1</sup>, สมาน เอกพิมพ์<sup>2</sup>, พุทธรัตน์ ทะสา<sup>3</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>2</sup>อาจารย์ สาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>3</sup>ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ. สนง.เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 1

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1)พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ให้มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) กำหนดเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองกลุ่มปกติ 3) เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารหลังเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มทดลองกับกลุ่มปกติ และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบัวขาวสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 2 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้หน่วยการสุ่มเป็นห้องเรียน จากนักเรียนที่เรียนวิชาภาษาจีนกลางเป็นกลุ่มปกติ แล้วจับสลากเพื่อเลือกเป็นกลุ่มทดลองที่สอนโดยกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นกลุ่มทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการพัฒนาความสามารถภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร แผนการจัดการเรียน ประกอบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 5 แผน แบบประเมินทักษะการสื่อสารภาษาจีน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test

### ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.41 /84.22
2. นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร กลุ่มทดลอง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความสามารถในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มปกติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
4. ความสามารถในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มทดลอง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

5. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ :** หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ / ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร

### **Abstract**

The research objectives were to: 1) Develop Mandarin for Communication learning activity following the 80/80 criteria ( $E_1/E_2$ ). 2) Comparing Mandarin for Communication learning scores of Mattayomsuksa 1 students before and after the use of E-book with both experimental group and control group. 3) Comparing the ability of Mandarin for communication after the use of E-book with both experimental group and control group. 4) Evaluate the students' satisfaction with learning using E-book. The participants were the students of Mathayomsuksa 1 from Buakhao school, Kalasin Provincial Administrative Organization with experimental group and control group from the 2nd semester of academic year 2014. The participants were from 2 classrooms which obtained through cluster random sampling. The students who learnt mandarin was the control group and they draw lots to choose the experimental group that will be taught by using E – book. The materials used in this research were E-book of The Development of Mandarin for Communication by Using Electronic Book (E-book), 5 lesson plans, an evaluation form for mandarin communication skill, test for the learning achievement and a questionnaire for satisfaction. The data were analyzed by using percentage, means, and standard deviation and t-test.

The findings were as follows:

1. The efficiency of the E-book to develop Mandarin communication was 81.41 /84.22
2. The students showed higher achievements by using the E-book to develop Mandarin communication after using the E-book at a significant level of 0.05.
3. The ability of Mandarin communication by using the E-book of the Control group, Post-test was higher than pre-test.
4. The ability of Mandarin communication by using the E-book of the Experimental group, Post-test was higher than pre-test at a significant level of 0.05.
5. The students' satisfaction with the E-book to develop the ability of Mandarin communication was at the highest level.

**Keywords: Electronic Book / Mandarin for Communication**

### **บทนำ**

ในสังคมโลกปัจจุบัน สาธารณรัฐประชาชนจีนมีบทบาทสูงในการพัฒนาเศรษฐกิจในภูมิภาคอาเซียนและในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก และมีแนวโน้มที่จะขยายบทบาทในประชาคมโลกอย่างต่อเนื่อง

ภาษาจีนนับเป็นภาษาต่างประเทศที่มีความสำคัญภาษาหนึ่ง ซึ่งมีผู้ใช้มากเกือบ 2,000 ล้านคนทั่วโลก เป็นลำดับสองรองจากภาษาอังกฤษ และเป็นภาษาหนึ่งขององค์การสหประชาชาติ ภาษาจีนเป็นภาษาต่างประเทศหนึ่งที่มีความจำเป็นในการติดต่อสื่อสารและความร่วมมือด้านเศรษฐกิจสังคมและการเมือง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศเป็นอย่างยิ่ง การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทยได้มีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น นับตั้งแต่รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 โดยในปัจจุบันได้มีการจัดเป็นโปรแกรมวิชาเลือกในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเช่นเดียวกับภาษาต่างประเทศอื่น ๆ ได้แก่ ฝรั่งเศส เยอรมัน สเปน ญี่ปุ่น ฯลฯ นอกจากนั้นยังเปิดเป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน รวมทั้งการศึกษานอกระบบโรงเรียนด้วยเนื่องจากสังคมไทยเกิดกระแสนิยมการเรียนภาษาจีนเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งเพื่อนำไปใช้ในการปฏิสัมพันธ์ร่วมมือทางการค้าและเศรษฐกิจ และเพื่อใช้ในภาคบริการต่างๆ ของสังคมที่จำเป็นต้องใช้ภาษาจีนในการติดต่อสื่อสารจึงทำให้ประชากรกลุ่มต่าง ๆ สนใจเรียนภาษาจีนมากยิ่งขึ้นทว่าในปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานหลักสูตรภาษาจีนโดยเฉพาะ สถานศึกษาต่างจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนภาษาจีนเอง โดยประสานกับผู้เชี่ยวชาญภาษาจีนที่พึงจัดหาได้ หรือใช้หลักสูตรรวมกันในลักษณะเครือข่ายกับสถานศึกษาที่มีความเข้มแข็งจึงยังไม่มีหลักสูตรกลางที่จะใช้เป็นมาตรฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 211)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ได้ระบุอย่างชัดเจนว่าในสังคมโลกปัจจุบัน การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและวิถีทัศน์ของชุมชนโลก นำมาซึ่งมิตรไมตรีและความร่วมมือกับประเทศต่างๆ ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่นดีขึ้น เรียนรู้และเข้าใจความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี การคิด สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง มีเจตคติที่มีต่อการใช้ภาษาต่างประเทศ และใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้ รวมทั้งเข้าถึงองค์ความรู้ต่างๆ ได้ง่ายและกว้างขึ้น ซึ่งภาษาจีนกลางที่ประเทศไทยได้กำหนดให้มีการจัดการเรียนการสอนเพิ่มเป็นรายวิชาเพิ่มเติม ในการสร้างสังคมเศรษฐกิจที่อาศัยภาษาจีนเป็นเครื่องมือของการสื่อสาร จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ปรับปรุงการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย เพื่อให้การเรียนการสอนภาษาจีนมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการและก้าวสู่มาตรฐานอันเป็นที่ยอมรับในระดับสากล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551:211)

การเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทยโดยทั่วไปยังใช้ระบบเก่าซึ่งเน้นการท่องจำ อ่าน คัด เขียน โดยไม่เกิดแรงจูงใจในการที่จะนำไปใช้ในชีวิตจริง อีกทั้งตำราที่ใช้ต่างๆ ยังมีความล้าหลัง และจากการอภิปรายของผู้บริหารและครูกว่า 150 คน จาก 124 โรงเรียนทั่วประเทศ พบว่าปัญหาหลักอยู่ที่เรื่องครูผู้สอน ขาดหลักสูตรและแบบเรียน รวมไปถึงการขาดการสนับสนุนของรัฐ (ศูนย์จีนศึกษา สถาบันอาชีวศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551:23)

โรงเรียนบัวขาวได้มีการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนเป็นรายวิชาเพิ่มเติมระยะเวลา 5 ปี และได้มีการจัดทำ MOU ร่วมกับสถาบันขงจื้อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เมื่อปี พ.ศ. 2553 นอกจากนี้โรงเรียนบัวขาวยังได้รับจัดตั้งเป็นศูนย์การเรียนรู้ภาษาจีนเมื่อปี พ.ศ. 2554 จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาจีนกลางของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีน

ของนักเรียนโรงเรียนบัวขาว อำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ในปีการศึกษา 2556 ที่ผ่านมามีพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในเรียนภาษาจีนของนักเรียนบางส่วนยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ทั้งนี้ส่วนที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ ขาดสื่อการเรียนที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนภาษาจีน รวมไปถึงนักเรียนบางส่วนไม่มีความรู้พื้นฐานทางด้านในภาษาจีนกลาง มาก่อน และไม่สนุกกับการเรียนวิชาภาษาจีนกลาง ซึ่งอาจทำให้คุณภาพและมาตรฐานในการเรียนภาษาจีนกลางอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าที่กำหนด (วิชาการ โรงเรียนบัวขาว. 2552: 123 )

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจึงสรุปได้ว่า แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนภาษาจีนกลางให้บรรลุจุดมุ่งหมายคือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นหนังสือที่สร้างขึ้นจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีความน่าสนใจและกำลังเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย จะเห็นได้ว่าในปัจจุบันหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เริ่มเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของเรามากขึ้น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็น หนังสือที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยปกติจะเป็นแฟ้มข้อมูลที่สามารถ อ่านเอกสารผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ ทั้งในระบบออฟไลน์และออนไลน์ คุณลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถเชื่อมโยงไปยังส่วนต่าง ๆ ของหนังสือเว็บไซต์ต่าง ๆ ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์และโต้ตอบกับผู้เรียนได้ นอกจากนั้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถแทรก ภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว แบบทดสอบ และสามารถสั่งพิมพ์เอกสารที่ต้องการออกทางเครื่องพิมพ์ได้ นอกจากนี้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ยังสามารถปรับปรุงหนังสือให้ทันสมัยได้ตลอดเวลาด้วยมีคุณสมบัติที่กระตุ้นความสนใจของผู้อ่าน ซึ่งประกอบด้วย ภาพ เสียง มัลติมีเดีย และหนังสือสามารถโต้ตอบกับผู้อ่านได้ (ไพฑูริย์ สีฟ้า. 2551: 14 )

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาความสามารถภาษาจีนเพื่อการสื่อสารโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สนับสนุนการเรียนให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาวิชาได้เร็วขึ้นและดีขึ้น เพราะสามารถแสดงภาพ แสง เสียง ภาพเคลื่อนไหว และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ มีลักษณะไม่ตายตัว สามารถแก้ไขปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา อีกทั้งยังสามารถเชื่อมโยงไปสู่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ สามารถที่จะตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และผู้เรียนสามารถศึกษาได้ทุกที่ทุกเวลา

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อาษาจีนเพื่อการสื่อสารโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) กำหนดเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการภาษาจีนเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารหลังเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีขอบเขตในการศึกษาวิจัยดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบัวขาว สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 2 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้หน่วยการสุ่มเป็นห้องเรียน จากนักเรียนที่เรียนวิชาภาษาจีนกลางเป็นกลุ่มควบคุม แล้วจับสลากเพื่อเลือกเป็นกลุ่มทดลองที่สอนโดยกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นกลุ่มทดลอง

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ ตัวแปรอิสระ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ตัวแปรตามคือ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
2. ความสามารถในการสื่อสารภาษาจีนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
3. ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนภาษาจีนของนักเรียนเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

### การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดหลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ภาษาจีนที่ใช้ในการสื่อสารเป็นภาษากลางหรือภาษาทางราชการแล้วคือจีนกลาง หรือภาษาอันหรือ แมนดาริน ดังนั้นในการพัฒนาความสามารถภาษาจีนนั้นจึงยึดภาษาจีนกลางเป็นหลัก

ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาความสามารถภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร ตั้งเกณฑ์ไว้ 80/80 ตัวเลข

80 ตัวแรก ( $E_1$ ) คือนักเรียนทั้งหมดจากการประเมินพฤติกรรมการประเมินผลงานและทดสอบย่อยหลังเรียนแต่ละชุดได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง ( $E_2$ ) คือนักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละบทหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ถือว่าเป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีแนวโน้มการใช้งานอย่างแพร่หลายและเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวาง ทั้งนี้เนื่องจากได้มีการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาวิธีการเรียนรู้และหาวิธีที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น ทั้งยังมีความพร้อมของอุปกรณ์สนับสนุนให้เครื่องทำงานในลักษณะของระบบมัลติมีเดีย (Multimedia) และระบบเครือข่าย ทำให้การใช้งานของคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนขยายวงกว้างขึ้น และช่วยให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เนื่องจากการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้มีขั้นตอนในการสร้างอย่างเป็นระบบและมีการใช้ทฤษฎีในการเรียนรู้เพื่อความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและผู้เรียนดังนั้นผู้วิจัยเชื่อว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนทักษะการอ่านภาษาจีน ตามหลักสูตรของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้

## วิธีดำเนินการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบัวขาว สังกัดองค์การบริหารส่วน จังหวัดกาฬสินธุ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 90 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้หน่วยการสุ่มเป็นห้องเรียนจากนักเรียนที่เรียนวิชาภาษาจีนกลาง แล้วจับสลากเพื่อเลือกเป็นกลุ่มทดลองคือห้อง ม.1/1 จำนวน 45 คน ที่สอนโดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มควบคุมคือห้อง ม.1/2 จำนวน 45 คน ที่เรียนแบบควบคุม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการพัฒนาความสามารถภาษาจีนเพื่อการสื่อสารโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 5 ชุด ใช้เวลา 15 ชั่วโมง
2. แผนการจัดการเรียนการพัฒนาความสามารถภาษาจีนเพื่อการสื่อสารโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 5 แผน ใช้เวลา 15 ชั่วโมง
3. แบบประเมินทักษะการสื่อสารภาษาจีน
4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการพัฒนาความสามารถภาษาจีนเพื่อการสื่อสารโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
5. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ด้านการวัดผลประเมินผล จำนวน 24 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามรูปแบบวิจัยแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียวมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (Before – After Research Design)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพการพัฒนาความสามารถภาษาจีนเพื่อการสื่อสารโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้สูตร การหาดัชนีประสิทธิภาพ 80/80
2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มปกติที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ t - test (Independent Samples)
3. เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารหลังเรียนของกลุ่มที่เรียนปกติโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์
4. เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารก่อนเรียนของกลุ่มทดลองกับกลุ่มปกติ โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์
5. เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารหลังเรียนของกลุ่มทดลองกับกลุ่มปกติ โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

6. วิเคราะห์หาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาความสามารถภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจและนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเปรียบเทียบเกณฑ์ที่กำหนด

### ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 81.41/84.22 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (80 / 80)
2. นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร กลุ่มทดลอง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความสามารถในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มปกติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
4. ความสามารถในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มทดลอง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05
5. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

### อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาความสามารถภาษาจีนเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบประเด็นที่น่าสนใจสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.41 /84.22 หมายความว่าคะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียนเท่ากับร้อยละ 82.92 ของคะแนนเต็ม และคะแนนเฉลี่ยจากคะแนนหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนเท่ากับร้อยละ 84.22 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีประสิทธิภาพ สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร หลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อนวัตกรรมที่มีความเหมาะสมผ่านกระบวนการสร้าง การทดลองและการตรวจสอบคุณภาพอย่างมีระบบก่อนที่จะนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน จึงทำให้การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประสบผลสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุเนตรตา สมใจ (2550 : 90) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพลงบอก เรื่อง คำสรรพนาม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลการพัฒนาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพลงบอก เรื่อง คำสรรพนาม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 89.32/90.37 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 85/85 ที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรรัช สุวทันพรกุล (2547 : 64-65) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศรายวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง คำศัพท์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศรายวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง คำศัพท์ ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.42/82.08 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร กลุ่มทดลอง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ทางสถิติที่ระดับ .05

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รนุช สกุลเหลืองอราม (2550 : 70 ) ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การผลิตสิ่งพิมพ์บรรจุภัณฑ์โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 60 คนจากนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 2 ภาควิชาเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีผลการวิจัยพบว่ามีคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสามารถในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มปกติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับ พรพรรณ สีละมนตรี (2552 : 123-132) ได้พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับสุนทรตา สมใจ (2550 : 90) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพลงบอกเรื่อง คำสรรพนาม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ความสามารถในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มทดลอง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 สอดคล้องกับ พรพรรณ สีละมนตรี (2552 : 123-132) ได้พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. ความพึงพอใจในการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเนตรตา สมใจ (2550 : 90) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพลงบอก เรื่อง คำสรรพนาม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดและสอดคล้องกับพรพรรณ สีละมนตรี (2552 : 123-132) ได้พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจของผู้เรียนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้งาน

1. ควรให้การสนับสนุน ส่งเสริม การผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ด้วยระบบคอมพิวเตอร์แก่ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในระดับชั้นที่สูงขึ้น เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ได้หลากหลายมากยิ่งขึ้น

2. การเลือกใช้เสียง สี และภาพตัวอักษร ควรให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน

3. ควรมีเครื่องมือการทำวิจัยเพื่อหาเทคนิค และวิธีการสอนภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในระดับที่สูงขึ้น

4. ควรศึกษาถึงรูปแบบการนำเสนอเทคนิคใหม่ๆ เพื่อให้บุคคลที่สนใจใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารได้ทุกรูปแบบไม่เฉพาะแต่ในห้องเรียนเท่านั้น



## เอกสารอ้างอิง

- กนกพร ศรีญาณลักษณ์. (2550). รูปแบบการเรียนภาษาจีนของนิสิต คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. วิทยานิพนธ์.
- กรขจรชวติ. (2544). ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ กศม. การวิจัยทางการศึกษา. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กรมวิชาการ. (2544). ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมวิชาการ. คู่มือการใช้งาน G-Pad Tablet PC แบบย่อ. (2554). [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : \_\_\_\_\_ . (2543). คู่มือการประเมินผลการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2543.
- กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2543). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2550. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2554). แท็บเล็ต (Tablet). [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : [http://www.mict.go.th/ewt\\_news.php?nid=5282&filename=index](http://www.mict.go.th/ewt_news.php?nid=5282&filename=index). (สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2555).
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.
- กาญจนา อนรรักษ์รัศมี. (2553). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน เรื่อง Myself ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนครศรีวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1. วิทยานิพนธ์. ศศ.ม. หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- กานดา เวียงบาล. (2554). การพัฒนาชุดการออกเสียงภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์จากรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ของ British council. วิทยานิพนธ์.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2528). เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : เอ็ดดิสันเพรสโปรดักส์.
- ครุฑจิต มาลัยวงศ์. (2528). “มารู้จักเพเลโต้กันเถอะ” ประชากรศึกษา. 35 : 8-15; เมษายน, 2528.
- ชุน เลย. (2550). สภาพและแนวทางการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนระดับช่วงชั้นที่ 3-4 จังหวัดนครปฐม.
- ดิเรก ชีระกูธร. (2550). การใช้คอมพิวเตอร์ในวงการศึกษา. <http://www.edu.nu.ac.th/wbi/366514/index.htm>.
- ดวงแสง ณ นคร. (2542). การใช้สื่อการสอน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2545). Designing e-Learning : หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2540). การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทักษิณา สวานานนท์. (2530). คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การค้ำคุรุสภา.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การพัฒนาการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.