

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

Development of the Multimedia Computer Assisted Instruction Entitled “Learning ASEAN through English” to Enhance English Reading Comprehension Ability of Mathayom Suksa 5 students

ผู้วิจัย นายชยกร สุตะโคตร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา วงศ์อนุสิทธิ์

Researcher : Mr. Chayakorn Sutakote; Thesis Advisor : (1) Asst. Prof. Dr. Vijitra Vonganusith

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75/75 2) ศึกษาประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ตามเกณฑ์ดัชนีประสิทธิผลตั้งแต่ร้อยละ 50 3) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย 4) ศึกษาความพึงพอใจของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 1 ห้องเรียน 45 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ อ่าน-เขียน รหัสวิชา อ33211

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test ชนิด Dependent Samples

ผลการวิจัย พบว่า

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.48/82.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 75/75
2. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีดัชนีประสิทธิผลร้อยละ 69
3. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

## ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to develop a Multimedia Computer Assisted Instruction to meet a standard efficiency of 75/75, 2) investigate the effectiveness of the Multimedia Computer Assisted Instruction, with a 50 percent efficiency goal set, 3) compare the students' achievements before and after learning through the Multimedia Computer Assisted Instruction, and 4) investigate the students' satisfaction toward the developed Multimedia Computer Assisted Instruction.

The samples, obtained through purposive sampling technique, were 45 Mathayom Suksa 5 students who studied the English 33211 Reading-Writing course during the second semester of the academic year 2012. The research instruments were as follows: 1) the Multimedia Computer Assisted Instruction entitled "Learning ASEAN through English" to enhance English reading comprehension ability of Mathayom Suksa 5 students, 2) a learning achievement test, and 3) a questionnaire of satisfaction measurement toward the developed Multimedia Computer Assisted Instruction. Statistics used to analyze the data were means, standard deviation, percentage and t-test (Dependent Samples).

The findings were as follows :

1. The efficiency of the developed Multimedia Computer Assisted Instruction had a value at 80.48/82.07 which was higher than the set value of 75/75.
2. The effectiveness of the developed Multimedia Computer Assisted Instruction had a value of 69 percent.
3. After the intervention, the students had higher mean scores than that of before at a .01 level of significance.
4. The average scores of students' satisfaction toward the developed Multimedia Computer Assisted Instruction was at the highest level.

## ภูมิหลัง

ในปัจจุบันนี้ทั่วทุกประเทศในโลกได้รับผลกระทบจากกระแสโลกาภิวัตน์ ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็นทั้งโอกาสและปัญหาต่อประเทศ ดังนั้นแต่ละประเทศจึงมีการร่วมมือกันในหลายๆ ด้านเพื่อการพัฒนาศักยภาพให้เข้มแข็งและเป็นไปในทางเดียวกัน ซึ่งในส่วนของประเทศไทยนั้นได้เล็งเห็นความสำคัญในจุดนี้และได้ร่วมมือกันจัดตั้งประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ประกอบไปด้วย 10 ประเทศ ได้แก่ ไทย ลาว กัมพูชา เวียดนาม ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย บรูไน มาเลเซีย พม่า สิงคโปร์ ซึ่งการเปิดรับประชาคมอาเซียนทั้ง 10 ประเทศนั้นจะเกิดขึ้นในปี 2558 สิ่งสำคัญในการร่วมมือกันของประชาคม

อาเซียนนั้นจะทำให้เกิดศักยภาพอย่างยิ่งในหลายๆ ด้าน อาทิเช่น การศึกษา เศรษฐกิจ อุตสาหกรรม เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554, หน้า 7-14) ดังนั้นอันดับแรกสำหรับทุกๆ ประเทศในประชาคมอาเซียนนั้นก็คือการเตรียมความพร้อมทางภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ ประเทศไทยนั้นมียุทธศาสตร์เตรียมความพร้อมทางภาษา และให้ทุกสถานศึกษาตระหนักถึงความสำคัญเพื่อให้เด็กไทยได้เรียนรู้ถึงสิทธิของตนเองในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และได้เรียนรู้ใน 4 ด้าน ประกอบด้วย ทักษะชีวิต ภาษา ข้อมูลข่าวสารผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ โดยทุกเรื่องจะต้องเป็นการมองอนาคตเป็น

สำคัญ เช่น การเรียนรู้เพื่ออาชีพ ต้องเป็นอาชีพที่สามารถสร้างรายได้และเป็นอาชีพในอนาคตที่มีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาใช้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 3) นอกจากการเตรียมความพร้อมในเรื่องของภาษาอังกฤษเพื่อใช้ในการสื่อสารระหว่างอาเซียนแล้ว สถานศึกษาต้องเตรียมความพร้อมคนไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในการเรียนรู้ข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับอาเซียน ได้แก่ การจัดตั้งอาเซียน กฎบัตรอาเซียน ประชาคมอาเซียน สารระสำคัญของปฏิญญาชะอำ-หัวหิน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมอาเซียนเพื่อประโยชน์ในการปูพื้นฐาน สร้างความรู้ความเข้าใจในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถึงวัฒนธรรมและความเป็นอยู่ระหว่างกันและนำไปสู่การสร้างเครือข่ายร่วมมือกับสถานศึกษาของประเทศสมาชิกอาเซียนในอนาคต (Cewec, 2012, หน้า 1)

จากความสำคัญดังกล่าว ภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษเป็นสิ่งจำเป็น ทั้งนี้เพื่อการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาข้อมูลใหม่ๆ และเพื่อการประกอบอาชีพ อันจะนำไปสู่การแข่งขันทางเศรษฐกิจ เข้าใจการเมืองและวัฒนธรรมต่างประเทศ การเรียนภาษาอังกฤษจะช่วยให้ผู้เรียนมีวิสัยทัศน์กว้างไกล เชื่อมมันและสามารถถ่ายทอดวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ไทยไปสู่อาเซียนและสังคมโลกได้ วิทยาการต่างๆ เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว จึงจำเป็นต้องแสวงหาความรู้อยู่เสมอ วิธีการที่จะติดตามเหตุการณ์ความเคลื่อนไหวต่างๆ นั้นมีอยู่หลายวิธีด้วยกัน เช่น การอ่านซึ่งช่วยให้สามารถติดตามความเคลื่อนไหวและความเจริญก้าวหน้าของโลกได้รวดเร็วจากสื่อที่มีอยู่ทั่วไป และหลากหลาย ทำให้ผู้อ่านได้พัฒนาสติปัญญาและเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ (กรมวิชาการ, 2544, หน้า 1)

ปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์มีผลต่อการกำหนดคุณสมบัติและคุณภาพของแรงงานในอนาคต ดังนั้น การจัดการศึกษาจึงต้องมีการเพิ่มเติมความรู้ หรือการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ในหลักสูตรการเรียนการสอนและปรับปรุงให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี ซึ่งสื่อการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีมัลติมีเดียระดับสูง ทำให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์

มีความสามารถในการตอบสนองต่อข้อมูลที่ผู้เรียนป้อนเข้าไปได้ทันที ซึ่งบทเรียนจะมีทั้งตัวอักษร กราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงประกอบทำให้ผู้เรียนสนุกสนานไปกับการเรียน ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย ในส่วนนี้เอง วงการศึกษาได้ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์มาใช้ในการออกแบบและพัฒนาคอมพิวเตอร์ในสถาบันการศึกษา ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุตามจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อีกทั้งยังพบว่า คอมพิวเตอร์เป็นสื่อที่สามารถสืบค้นได้ดีกว่าสื่อชนิดอื่น จึงถือได้ว่าคอมพิวเตอร์เป็นสื่อส่วนบุคคลและเป็นสื่อสองทางที่มีประสิทธิภาพในการเรียนการสอนใกล้เคียงกับสื่อบุคคลมากกว่าสื่อชนิดอื่น (เนาวรัตน์ กองตัน, 2551, หน้า 3) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการสอนที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงทำให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์กันได้ระหว่างผู้เรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ มีความสามารถในการตอบสนองต่อข้อมูลที่ผู้เรียนป้อนเข้าไปได้ทันที เป็นการช่วยเสริมแรงแก่ผู้เรียน ซึ่งบทเรียนจะมีตัวอักษร ภาพกราฟิกภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวรวมทั้งเสียงประกอบทำให้ผู้เรียนสนุกไปกับการเรียนด้วย (NECTEC, 2007, p. 1) นอกจากนี้การสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียอย่างเดียวอาจไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรจึงมีนักวิจัยหลายท่านใช้เทคนิควิธีการสอนที่แตกต่างกัน เช่น กิจกรรมชี้นำการอ่าน แต่ในงานวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์การเรียนแบบร่วมมือเพื่อนำผู้เรียนเกิดทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม (ทีศนา แชมมณี, 2553, หน้า 98)

จากสภาพปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในรูปแบบมัลติมีเดีย (Multimedia) ที่มีทั้งรูปภาพและเสียงประกอบ มีการฝึกปฏิบัติอันจะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งได้สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้เนื้อหาที่นำมาประยุกต์ใช้ในบทเรียนเป็นเนื้อหาที่สอดคล้องกับประเทศอาเซียน ซึ่งจะเตรียมนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในความแตกต่างแต่ละประเทศอาเซียน

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75/75

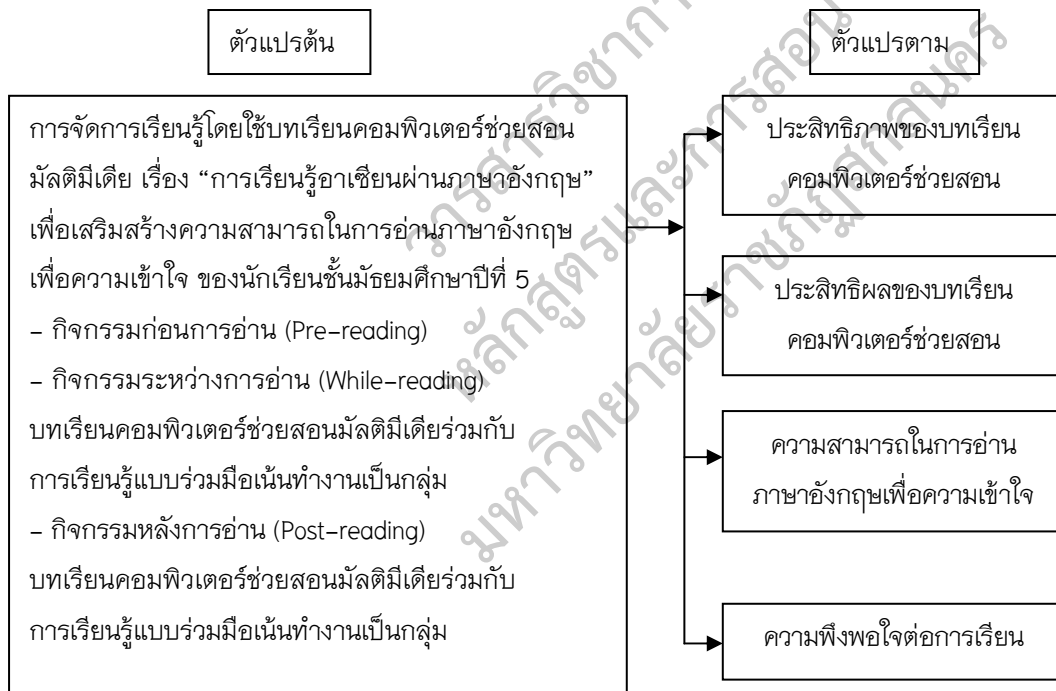
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ดัชนีประสิทธิผลตั้งแต่ร้อยละ 50

3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

### กรอบแนวคิดของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดของการวิจัย ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดของการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 จำนวน 15 ห้องเรียน จำนวน 667 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 45 คน โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ อ่าน-เขียน รหัสวิชา อ33211

และเป็นกลุ่มที่มีความรู้ความสามารถใกล้เคียงกันทั้งกลุ่ม เก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

2.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

2.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. ดำเนินการทดลอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังการเรียนแต่ละบทเรียนเพื่อนำมาเป็นคะแนนระหว่างเรียน

4. เมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้ว ทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ฉบับเดิม และทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ”

5. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบ แล้วนำผลมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปนี้

1. การหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

2. การหาค่าสถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียตามเกณฑ์ 75/75

2.2 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย

2.3 การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ก่อนและหลังการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย โดยการทดสอบค่า t-test แบบ Dependent Samples

1) การหาค่าความเที่ยงตรง ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้ค่า IOC ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2) การหาค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความยากง่าย (p) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจรายข้อ

3) การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้ KR-20

2.4 การวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย โดยรวมคะแนนแล้ววิเคราะห์ค่าเฉลี่ย นำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

- 1.1 ค่าเฉลี่ย
- 1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 1.3 ร้อยละ

### 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ใช้สูตร  $E_1/E_2$

2.2 การหาประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย

2.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ได้แก่ ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา การหาค่าความยาก และค่าความเชื่อมั่น

2.4 สถิติที่ใช้เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียนใช้ค่า t-test ชนิด Dependent Samples

2.5 แบบสอบถามความพึงพอใจ การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม (IOC)

## สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สรุปผลได้ดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ โดยมีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 80.48/82.07 สูงกว่าเกณฑ์ 75/75

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีดัชนีประสิทธิผลตามเกณฑ์ โดยมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ ร้อยละ 69 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานของค่าดัชนีประสิทธิผล คือ ร้อยละ 50 หรือ 0.50

3. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

มัลติมีเดีย สูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

## อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย มีประสิทธิภาพ 80.48/82.07 หมายความว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย มีประสิทธิภาพด้านกระบวนการ ทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ เฉลี่ยร้อยละ 80.48 และมีประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ โดยนักเรียนมีความรู้ เฉลี่ยร้อยละ 82.07 สรุปได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75 เนื่องจากจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นได้ผ่านการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพ 3 ขั้นตอน และมีการปรับปรุงและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในทุกขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง โดยได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่ปรึกษา เช่นเดียวกับกับ ชนาพร บุปผามาต (2552, บทคัดย่อ) ที่ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง Preposition ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวชิรวิทย์ จังหัดมหาสารคาม เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเสริมการอ่านภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหา และแบบประเมินความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเสริมการอ่านภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหามีประสิทธิภาพ 98.8/89.0

ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ ชนิดา พงศ์นารักษ์ (2551, บทคัดย่อ) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยเรื่องการใช้กลวิธีอภิปัญญาผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการอ่านภาษาอังกฤษ ศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนที่สร้างขึ้น ศึกษาทัศนคติของนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบทดสอบ แบบสอบถามความคิดเห็นที่สร้างขึ้น และแบบสังเกตพฤติกรรม ผลการวิจัยพบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอ่านภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพและสามารถพัฒนาความสามารถทางภาษาของผู้เรียน นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งจากการเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนและหลังเรียน โดยใช้ค่าที (t-test) พบว่าค่าคะแนนที่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.1

นอกจากนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มัลติมีเดีย ในการวิจัยในครั้งนี้ได้ออกแบบโดยการคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ให้สามารถรองรับผู้เรียนที่มีความสามารถหลากหลาย ผู้เรียนมีอิสระในการที่จะเลือกเรียนเนื้อหาทยอยแต่ละเนื้อหาตามความสนใจ โดยการใช้ปุ่มต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้สร้างและบรรจุไว้ในบทเรียน ไม่ว่าจะผู้เรียนแต่ละคนจะเลือกเรียนเนื้อหาใดก่อน แต่จุดหมายปลายทางที่เกิดกับผู้เรียนก็เป็นอันเดียวกัน การให้ผลป้อนกลับโดยทันที หรือการให้คำตอบนี้ถือเป็น การเสริมแรงอย่างหนึ่ง การให้ผลป้อนกลับแก่ผู้เรียนในทันทีหมายรวมไปถึงการที่คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ที่สมบูรณ์จะต้องมีการทดสอบ หรือประเมินความเข้าใจของผู้เรียนในเนื้อหา หรือทักษะต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของสุภาพชัย สาธุสันต์ (2550, บทคัดย่อ) ผลการพัฒนาบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้พจนานุกรมที่ผู้วิจัย สร้างขึ้น ประกอบด้วย ส่วนสำคัญ

คือ 1) บทนำ 2) แบบ ทดสอบก่อนเรียน 3) ใบความรู้ 4) แบบฝึกหัด และ 5) แบบทดสอบหลังเรียน มีประสิทธิภาพ 85.67/80.67 ได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และมีค่าความตรงเชิงเนื้อหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเฉลี่ยเท่ากับ 0.91 ซึ่งแปลผลได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้พจนานุกรม มีคุณภาพในระดับมากที่สุด สามารถพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถเรียนรู้ และตอบคำถามจากเนื้อเรื่องได้ เมื่อเทียบกับเกณฑ์ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ที่นักเรียนจะต้องผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70 ขึ้นไป ซึ่งปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยการพัฒนาของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ได้คะแนนเท่ากับร้อยละ 74.86 โดยค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 4.86 แสดงว่าสื่อการเรียนการสอน คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้พจนานุกรม สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างได้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และงานวิจัยของสกลรัตน์ นามเหลา (2550, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง การเปรียบเทียบ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีค่าเท่ากับ 76.13/79.07 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ไม่มีความคงทนในการเรียนรู้หลังจากเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยคะแนนองค์ความรู้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เจตคติของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.69 หมายความว่า ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความรู้เพิ่มขึ้นจากความรู้เดิม ร้อยละ 69 ที่เป็นเช่นนี้เพราะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นช่วยเพิ่ม

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียนได้มากยิ่งขึ้น ให้โอกาสนักเรียนในการศึกษาหาความรู้ และเรียนรู้ได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มความพึงพอใจในการเรียน การศึกษาของนักเรียน จึงสรุปได้ว่า การเรียนรู้ทางบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียนี้เป็นโอกาสของความท้าทายในการเรียนการสอนและเป็นความท้าทายน่าสนใจ ทั้งตัวครูผู้สอนและนักเรียนเช่นกัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของบุคคลต่างๆ ได้แก่ เนาวรัตน์ กองตัน (2551, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การสร้างบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 98.44/85.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้และค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.67 หรือคิดเป็นร้อยละ 67 สุภาพชัย สาธุสันต์ (2550, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้พจนานุกรม ผลการวิจัย พบว่า บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.70 หรือคิดเป็นร้อยละ 70 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับจิรพรรณ มหาพรหม (2551, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การใช้กิจกรรมซึ่งนำการอ่านการคิดด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนสันทรายวิทยาคม อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 29 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการ สอนโดยใช้กิจกรรมซึ่งนำการอ่านการคิดด้วยคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.69 หรือคิดเป็น ร้อยละ 69 ซึ่งมีค่าร้อยละมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 50

3. ผลการวิจัยความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจทางการเรียนหลังจากเรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียน ผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 ปรากฏว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจหลังได้เรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนมัลติมีเดียสูงกว่าก่อนเรียน แสดงว่าบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถ

พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ที่สร้างขึ้น เป็นบทเรียนประเภทสอนเนื้อหาของบทเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้ ออกแบบและเสนอเนื้อหาในเรื่องย่อยๆ ในปริมาณที่ เหมาะสมกับความยากง่าย กิจกรรมการเรียนจึงคล้ายกับ การเรียนการสอนจริงในชั้นเรียน และบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนมัลติมีเดีย ที่พัฒนาขึ้นได้ผ่านการประเมิน คุณภาพของบทเรียนจากผู้เชี่ยวชาญทั้งในด้านเนื้อหา บทเรียน ด้านเทคนิคการผลิตสื่อ ซึ่งผลการประเมินมี ความเห็นโดยรวมไปในแนวทางเดียวกันอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ที่สุด อีกทั้งบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ได้ ผ่านการหาประสิทธิภาพเป็นตามเกณฑ์ 75/75 มีการ ปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมกับนักเรียนและการเรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เป็นการเปิด โอกาสให้ผู้เรียนได้ควบคุมการเรียนด้วยตนเอง คือ นักเรียนเป็นผู้จัดลำดับขั้นตอนการเรียนเอง จะให้ไป ช่างหน้าหรือ ถอยหลัง การยืนยันที่จะเข้าไปเรียนในแต่ละ บทเรียนด้วยตัวของนักเรียนเอง และมีข้อมูลย้อนกลับที่ เหมาะสม ทำให้นักเรียนมีความสบายใจ ทำทนายรวมทั้ง สร้างความสนุกสนาน และเพลิดเพลินแก่นักเรียน ส่งผล ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี จึงถือว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนมัลติมีเดียนี้มีประสิทธิภาพ ทำให้นักเรียนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัย ของ Almekhlafi (2006, p. 122) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเสริมการอ่านภาษาอังกฤษที่เป็น ปัญหาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 80 คน พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนมีค่าเท่ากับ 15.28 คิดเป็น ร้อยละ 98.4 และค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียนมี ค่าเท่ากับ 15.78 คิดเป็นร้อยละ 89.0 ซึ่งแสดงว่าบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 98.4/89.0 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังได้รับการเรียนรู้สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรพรรณ มหาพรหม (2551, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา เรื่องการ ใช้กิจกรรมซึ่งนำการอ่านการคิดด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและ แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1



โรงเรียนสันทรายวิทยาคม อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 29 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมชั้นนำการอ่าน-การคิดด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีคะแนนความเข้าใจในการอ่านหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมชั้นนำการอ่าน-การคิดด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

4. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นพบว่า ความพึงพอใจ โดยรวมของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้โดยการตอบสนองต่อผู้เรียนเมื่อผู้เรียนตอบคำถามได้ถูกต้องก็จะมีปฏิสัมพันธ์กลับทันที บทเรียนมีทั้งภาพ สี เสียงและมีการเคลื่อนไหวที่สามารถสร้างความสนใจ นอกจากนั้นผู้วิจัยยังได้คำนึงถึงการออกแบบหน้าจอ ซึ่งประกอบไปด้วย องค์ประกอบของข้อความ องค์ประกอบด้านภาพและกราฟิก องค์ประกอบด้านเสียง และองค์ประกอบด้านการควบคุมหน้าจอที่สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกศึกษาและสอดคล้องกับการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในขณะที่เดียวกันในการออกแบบในส่วนของการทำแบบฝึกหัด ผู้วิจัยได้ออกแบบให้บทเรียนให้รางวัลกับนักเรียนเมื่อนักเรียนทำแบบฝึกหัดถูกต้อง เป็นการสร้างแรงเสริมให้กับตนเอง ซึ่งการให้ผู้เรียนได้สร้างแรงเสริมด้วยตนเองเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนตั้งความคาดหวังที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของตน และคิดหาทางแก้ปัญหาและมีแรงจูงใจที่จะรับรู้และเรียนเนื้อหาอื่น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kathy (2003, p. 1) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียน

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเสริมการอ่านภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหาของนักเรียนชั้นระดับมัธยมศึกษา พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของ สกลรัตน์ นามเหลา (2550, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสาระการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง การเปรียบเทียบ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าเจตคติของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับชนาพร บุพผามาเต (2552, บทคัดย่อ) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง Preposition ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวชิรวิทย์ จังหวัด มหาสารคาม พบว่า ความพึงพอใจต่อการอ่านภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหาของนักเรียนที่ได้รับการสอนเสริมโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 ดังนั้น ระดับความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับดี

จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจที่ดีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในระดับมากที่สุด และมีข้อที่น่าสังเกต คือ ด้านความพึงพอใจในเรื่องบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ทำให้นักเรียนเรียนได้เร็วกว่าการสอนปกติ นักเรียนทุกคนมีระดับความพึงพอใจที่ดีอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งแสดงว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ของผู้วิจัยครั้งนี้ มีส่วนส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนได้เร็วกว่าการสอนโดยใช้ครูเป็นหลัก

จากผลดังกล่าว สรุปว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียสามารถสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลที่ผู้เรียนแต่ละคนสามารถเลือกบทเรียนได้ตรงกับระดับความสามารถและความสนใจของตนเองได้ ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะรับประสบการณ์แปลกใหม่จากคุณสมบัติของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ในการให้ภาพ เสียงตลอดจนข้อความที่เคลื่อนไหว

## ข้อเสนอแนะ

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการสร้างและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่อง “การเรียนรู้อาเซียนผ่านภาษาอังกฤษ” เพื่อเสริมสร้างความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การนำบทเรียนไปใช้เพื่อการเรียนการสอน ควรจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีจำนวนเพียงพอและมีประสิทธิภาพสูง มีความเร็วในการประมวลผล ภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหวและเสียงได้อย่างรวดเร็ว

1.2 สถานศึกษาควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนด้วยตนเองอย่างอิสระไม่กำหนดระยะเวลาในการเรียน เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียช่วยให้นักเรียนที่กำลังเรียนเนื้อหาหรือที่มีความสนใจสามารถนำไปศึกษาหรือนำมาเป็นแบบบททวนการเรียนได้

## เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2544). *เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

\_\_\_\_\_. (2555). ปัญหาการศึกษาของไทย. เข้าถึงได้จาก <http://www.moe.go.th/websm/2011/mar/107.html>.

จันทร์ชิตา พุกษานานนท์. (2552). *เด็กกับปัญหาการเรียน*. เข้าถึงได้จาก <http://www.doctor.or.th/taxonomy/term/7242>.

จิรพรรณ มหาพรหม. (2551). *การใช้กิจกรรมชี้้นำการอ่าน-การคิดด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ชนิดา พงศ์นารักษ์. (2551). *การใช้กลวิธีอภิปัญญาผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา เพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ การเขียนสรุปความและการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนระดับก้าวหน้า*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ทิศนา แหมมณี. (2553). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เนาวรัตน์ กองตัน. (2551). *การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

1.3 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นทำให้ความสามารถในการเรียนสูงขึ้น สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้ ดังนั้นควรพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียในรายวิชาอื่นๆ และนำบทเรียนที่พัฒนาขึ้นรวมไว้ในศูนย์สื่อของโรงเรียนและในระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อให้ครูสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้ ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน

2.2 ควรมีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผู้เรียนและทรัพยากรที่สนับสนุนในการเรียนที่หลากหลาย เช่นคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้มีการสืบค้นข้อมูล ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

2.3 ควรนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย ไปประยุกต์ใช้ในกลุ่มสาระเรียนรู้อื่นๆ ด้วย

- พเยาว์ ตันนท์เจริญรัตน์. (2549). การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและเจตคติที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม. ราชบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- วิทยา เชี่ยวกุล. (2555). ถ้าทำให้คนไทยรักการอ่านได้ก็จะปฏิรูปประเทศไทยได้. เข้าถึงได้จาก <http://witayakomclub.wordpress.com>.
- เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย. (2553). มศว วิจัยภาษาอังกฤษในต่างแดนได้รับความนิยม. เข้าถึงได้จาก <http://environment.edu.swu.ac.th/qa/publications/ReadPublication.asp?GID=73>.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สุมาลี รัตนศรีหา. (2553). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษ เรื่องการอ่านเพื่อความเข้าใจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สุภัทรา อักษรานุเคราะห์. (2550). การสอนทักษะภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Lee, L. (2010). Exploring wiki-mediated collaborative writing: A case study in an elementary Spanish course. *CALICO Journal*, 27(2), 260–276.
- Miller, W. H. (1990). *Reading Comprehension Activities Kit*. New York: McGraw-Hill.
- Muhammad, K. M. (2004). A Comparison of Traditional Method and Computer Assisted Instruction on Students a Achievement in General Science. *Dissertation Abstracts International*, 27(09), 18–19.
- Nguyen Long V. (2011). Learners' reflections on and perceptions of computer mediated communication in a language classroom: A Vietnamese perspective. *Australasian Journal*, 27(8), 1431.