

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

A Study of English Language Learning Achievement in Prathomsuksa 3 Students  
Learned by Computer Assisted Instruction - CAI.

อนุชิตา สุขใหญ่\*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้ได้ตามเกณฑ์กำหนด 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่าง ก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 22 คน ที่กำลังศึกษาใน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านผางอุดมสมบูรณ์วิทยา จังหวัดสุรินทร์ ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.27 – 0.73 และค่าอำนาจ-จำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.24 – 0.67 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  $E_1/E_2$  และการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ ค่าสถิติที่ Dependent Sample t - test

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผางอุดมสมบูรณ์วิทยา มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.11/80.28 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผางอุดมสมบูรณ์วิทยาหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ

\*นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชานวัตกรรมหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

## Abstract

This research aimed to 1) study the efficiency of CAI on English vocabulary for prathomsuksa 3 students to meet the standard criterion set at 80/80. 2) compare the learning achievement of prathomsuksa 3 students before and after learning English vocabulary by CAI. The samples used in this research were 22 prathomsuksa 3 students at Banphang Udomsomboon-wittaya School, Chomphra, Surin, in the first semester in the academic year of 2018. They were selected by purposive sampling. The research instruments used were: 1) CAI on English vocabulary for prathomsuksa 3 students. 2) 30-items academic achievement test whose difficulty values ranged between 0.27 – 0.73 and discrimination power values between 0.24 – 0.67. The statistics used in data analysis were mean, percentage, standard deviation,  $E_1/E_2$ . The dependent Sample t-test was used for hypothesis testing.

The findings were as follows:

1. The efficiency of CAI on English vocabulary for prathomsuksa 3 students was 81.11/80.28 which met the criterion set at 80/80.
2. The students learning achievement after learning with the CAI for prathomsuksa 3 students was significantly higher than before learning with CAI at the .05 level.

## บทนำ

ในสังคมโลกปัจจุบันการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศนั้นมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน เนื่องจากภาษาถือได้ว่าเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและวิถีทัศน์ของชุมชนโลก นำมาซึ่งมิตรไมตรีที่ดีต่อกัน ความร่วมมือกันระหว่างประเทศ รวมทั้งการเข้าถึงองค์ความรู้ต่าง ๆ ได้ง่ายและกว้างขึ้น ตลอดทั้งมีวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553, 220) จากความสำคัญของภาษาอังกฤษที่กล่าวมาข้างต้นนั้น กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดให้จัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษทุกชั้นปี

ปัจจุบันเทคโนโลยีเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่เข้ามามีบทบาทต่อชีวิตประจำวันของคนเราเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จาก การนำเทคโนโลยีไปใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 มาตรา 66 ที่กล่าวว่า ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำให้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, กรมวิชาการ, 2545, 19)

จากประสบการณ์การสอนวิชาภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการจดจำ คำศัพท์และโครงสร้างทางภาษาได้น้อย ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ภาษาอังกฤษที่ต่ำ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ประกอบการจัดการ เรียนการสอนเรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อพัฒนา ความสามารถทางด้านคำศัพท์ของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้น อีกทั้งจะได้นำผลการวิจัยไปใช้ เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำศัพท์ ภาษาอังกฤษน่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผางอุดมสมบูรณ์วิทยาก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียน-คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้

### สมมติฐานของการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผางอุดมสมบูรณ์วิทยา มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้าน- ผางอุดมสมบูรณ์วิทยาก่อนเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านผางอุดมสมบูรณ์วิทยา 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 22 คน และ โรงเรียนบ้านจอมพระ 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 71 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้าน- ผางอุดมสมบูรณ์วิทยา 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 22 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling)

### **ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย**

1. ตัวแปรอิสระ คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

### **เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง**

เนื้อหาที่นำมาจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นส่วนหนึ่งของวิชาภาษาต่างประเทศ (วิชาภาษาอังกฤษ) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 เรื่อง ดังนี้ 1) Unit 1 My Body 2) Unit 2 My Family 3) Unit 3 Food and Drinks

### **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งนักเรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง
3. สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนได้ โดยผู้เรียนสามารถเรียนได้อย่างอิสระตามความสามารถของแต่ละบุคคล
4. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการสร้างสื่อประเภทบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนวิชาภาษาต่างประเทศและในรายวิชาอื่น ๆ และระดับชั้นอื่น ๆ
5. ผลการวิจัยเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของผู้สอนในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

### **การทบทวนวรรณกรรม**

**หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551กลุ่มสาระการเรียนรู้  
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)**

**ทำไมต้องเรียนภาษาต่างประเทศ** ในสังคมโลกปัจจุบัน การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและวิถีทัศน์ของชุมชนโลก และตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมและมุมมองของสังคมโลก นำมาซึ่งมิตรไมตรีและความร่วมมือกับประเทศต่าง ๆ ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่นดีขึ้น เรียนรู้และเข้าใจความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี การคิด

สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาต่างประเทศ และใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้ รวมทั้งเข้าถึงองค์ความรู้ต่าง ๆ ได้ง่ายและกว้างขึ้น และมีวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต ภาษาต่างประเทศที่เป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ซึ่งกำหนดให้เรียนตลอดหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ ภาษาอังกฤษ ส่วนภาษาต่างประเทศอื่น เช่น ภาษาฝรั่งเศส เยอรมัน จีน ญี่ปุ่น อาหรับ บาลี และภาษากลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน หรือภาษาอื่น ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถานศึกษาที่จะจัดทำรายวิชาและจัดการเรียนรู้ตามความเหมาะสม

### เรียนรู้อะไรในภาษาต่างประเทศ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มุ่งหวังให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อภาษาต่างประเทศ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศ สื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพ และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรมอันหลากหลายของประชาคมโลก และสามารถถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทยไปยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

- **ภาษาเพื่อการสื่อสาร** การใช้ภาษาต่างประเทศในการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็น ดีความ นำเสนอข้อมูล ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างเหมาะสม
- **ภาษาและวัฒนธรรม** การใช้ภาษาต่างประเทศตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ความสัมพันธ์ ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับวัฒนธรรมไทย และนำไปใช้อย่างเหมาะสม
- **ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น** การใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน
- **ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก** การใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ชุมชน และสังคมโลก เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ ประกอบอาชีพ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552 ก : 1-67)

**ความหมายของคำศัพท์** ราชบัณฑิตยสถาน (2546, 248) ให้ความหมายไว้ว่า คำ คือเสียงที่เปล่งออกมาหนึ่ง ๆ เสียงพูดหรือลายลักษณ์อักษรที่เขียนหรือพิมพ์ขึ้นเพื่อแสดงความคิดเห็น โดยปรกติถือว่าเป็นหน่วยที่เล็กที่สุด ที่มีความหมายในตัวเอง และพรสวรรค์ สีป้อ (2550, 128) กล่าวว่า คำศัพท์คือหน่วยเสียงหลาย ๆ หน่วยเสียงมารวมกันเป็นข้อมูลที่รวบรวมความหมายและการออกเสียงของคำที่ใช้ในการสื่อสาร คำศัพท์คำหนึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ประการ คือ รูปคำ (form) และความหมาย (meaning)

**บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน** ทิศนา แจมมณี (2550, 151) ให้ความหมายไว้ว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อช่วยขยายขอบเขตความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน และความสามารถในการสอนของครู โดยการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ขึ้นมา และใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอบทเรียน ด้วยวิธีใด ๆ โดยมีการนำสื่อประสมเข้ามาช่วยในการนำเสนอ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ข้อความ เสียง ผู้เรียนได้รับผลย้อนกลับและเมื่อเรียนจบ ผู้เรียนจะได้รับการประเมินผลการเรียนรู้ของตนและทราบผลการเรียนรู้ของตน

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กชพร ราชธรรมา (2560) ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างคือโรงเรียนบ้านโคกกลาง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า (1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 77.18/80.56 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75/75 (2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เท่ากับ 0.5661 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.5661 หรือคิดเป็นร้อยละ 56.61 (4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

สุนีย์ จิงชนเส (2559) ทำการศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการเรียนแบบปกติ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบำเพ็ญเหนือ เขตมีนบุรี สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน ผลการวิจัยพบว่า (1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเปรียบเทียบคำคุณศัพท์ขั้นกว่ามีประสิทธิภาพ 80.10/80.33 (2) นักเรียนที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .50 (3) นักเรียนที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .50

สุขญา พุ่มสวอย (2558) ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชลบุรี "สุขบท" ผลการวิจัยพบว่า (1) ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าเท่ากับ 77.65/76.38 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75/75 (2) ความสามารถทางด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (3) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับดีมาก

จุฬารรรณ บัวหลวง (2555) ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนรู้คำศัพท์ผ่านการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา ศึกษาความคงทนและการจำคำศัพท์หลังจากการเรียนรู้คำศัพท์ผ่าน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา และศึกษาความพึงพอใจในการเรียนรู้คำศัพท์ผ่านการใช้คอมพิวเตอร์ช่วย สอนภาษากับนักเรียนจำนวน 95 คนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งประกอบไปด้วยโรงเรียนเล็ก ๆ ในอำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษร้อยละ 83.25 และยังมีความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังจากการเรียนรู้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอยู่ในเกณฑ์มากที่สุด อย่างไรก็ตามพบว่าการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเพิ่มความคงทนนั้นอาจจะส่งผลดีกับผู้เรียนอายุน้อย และการจดจำคำศัพท์นั้นไม่ใช่วิธีการสอนคำศัพท์เพียงวิธีเดียว ยังมีอีก หลากหลายวิธีในการสอนคำศัพท์ครูผู้สอนควรเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสมกับวัย ลักษณะ สภาพแวดล้อมของผู้เรียน เพื่อป้องกัน ไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพในการเรียนคำศัพท์อีกด้วย

Nasser Saleh Al-Mansour (2009) ศึกษาเรื่อง “ผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษามหาวิทยาลัยซาอุดีอาระเบีย” มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มหาวิทยาลัยคิงซาบิด ประเทศซาอุดีอาระเบีย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยนักศึกษาจำนวน 60 คนที่ได้จากการสุ่ม โดยเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 8 สัปดาห์ มีการทดสอบก่อนเรียนปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อทำการทดลองแล้ว ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการทำวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มนักเรียนเป็นการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 22 คน
2. ทำการทดสอบนักเรียนก่อนเรียน (pre-test)

3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3 เรื่อง รวม 10 ชั่วโมง โดยทำการสอนในเวลาเรียนวิชา ภาษาอังกฤษ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

4. ทำการทดสอบนักเรียนหลังเรียน (post-test)

5. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบนักเรียนทั้งก่อนเรียน (pre-test) และหลังเรียน (post-test) มาวิเคราะห์ทางสถิติ

6. รายงานสรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ผลการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยหาค่าเฉลี่ยจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด พิจารณาเลือกข้อสอบที่มีคะแนนตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00

2.2 การหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบแต่ละข้อใช้วิธีวิเคราะห์ข้อสอบโดยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.27 – 0.73 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.24 – 0.67

2.3 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของข้อสอบทั้งฉบับ โดยคำนวณจากสูตรของ Kuder – Richardson สูตร K-R 20 ได้ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.91

3. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในแต่ละเรื่อง และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน

3.2 หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร  $E_1/E_2$

4. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน จากการนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์ โดยใช้สถิติ t-test (dependent sample t-test)



## ผลการวิจัย

1. ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่นำไปทดลองกับนักเรียน จำนวน 3 คน ได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 75.56 / 72.22 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดสอบประสิทธิภาพกับนักเรียนจำนวน 9 คน ได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 79.26 / 76.67 เมื่อปรับปรุงแก้ไขบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้วนำไปทดสอบหาประสิทธิภาพกับนักเรียน จำนวน 30 คน ได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 81.11/80.28 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผางอุดมสมบูรณ์วิทยา จังหวัดสุรินทร์ ก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างที่เรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีผลคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน  $\bar{x}$  เท่ากับ 8.36 และ SD เท่ากับ 2.59 ผลคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน  $\bar{x}$  เท่ากับ 19.82 และ SD เท่ากับ 3.75

## สรุปผลการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผางอุดมสมบูรณ์วิทยา มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.11/80.28 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผางอุดมสมบูรณ์วิทยาล้างเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผางอุดมสมบูรณ์วิทยา มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.11/80.28 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ซึ่งมีประสิทธิภาพของกระบวนการสูงกว่าค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างเป็นระบบ มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความน่าสนใจ สามารถถ่ายทอดเนื้อหา ความรู้ให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัย

สร้างขึ้นสอดคล้องกับพิสุทธา อารีราษฎร์ (2551, 23 -25) กล่าวว่าไว้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนช่วยลดความแตกต่างของผู้เรียน โดยผู้เรียนมีโอกาสควบคุมลำดับการเรียนของตนเองมีความยืดหยุ่นในการเรียน ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้เองตามความสนใจของแต่ละบุคคล ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ มีการโต้ตอบระหว่างบทเรียนและผู้เรียน มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเป็นการเสริมแรงตามหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีกำลังใจและความสนใจที่จะเรียนรู้

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านผางอุดมสมบูรณ์วิทยา จังหวัดสุรินทร์ ก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ พบว่า กลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษน่ารู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีผลคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน  $\bar{X}$  เท่ากับ 8.36 และ SD เท่ากับ 2.59 ผลคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน  $\bar{X}$  เท่ากับ 19.82 และ SD เท่ากับ 3.75 สอดคล้องกับงานวิจัยของสุชญา พุ่มสวย (2558) ที่ได้ทำการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชลบุรี "สุขบท" ผลการวิจัยพบว่า (1) ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าเท่ากับ 77.65/76.38 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 75/75 (2) ความสามารถทางด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุนีย์ จิรเทศ (2559) ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการเรียนแบบปกติ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบำเพ็ญเหนือ เขตมีนบุรี สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน ผลการวิจัยพบว่า (1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเปรียบเทียบคำคุณศัพท์ขึ้นกว่ามีประสิทธิภาพ 80.10/80.33 (2) นักเรียนที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .50 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกชพร ราชธรรมมา (2560) ทำการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างคือโรงเรียนบ้านโคกกลาง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า (1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 77.18/80.56 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75/75 (2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้สอดคล้องกับกิดานันท์ มลิทอง (2548, 220) ที่ได้กล่าวไว้ว่าการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นสื่อการสอนเพื่อให้มีการโต้ตอบกันได้ระหว่างผู้เรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมถึงการตอบสนองต่อข้อมูลที่ผู้เรียนป้อนเข้าไปได้ในทันที เป็นการช่วยเสริมแรงให้แก่ผู้เรียน ในแต่ละบทเรียนจะมีตัวอักษร ภาพกราฟฟิก ภาพนิ่ง

ภาพเคลื่อนไหว รวมทั้งเสียงประกอบด้วยจะทำให้ผู้เรียนสนุกไปกับการเรียน ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย ซึ่งการที่ผู้เรียนมีการโต้ตอบปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์และโปรแกรมบทเรียน มีโอกาสเลือกตัดสินใจและได้รับการเสริมแรงจากการได้รับข้อมูลย้อนกลับทันทีช่วยให้ผู้เรียนมีความคงทนในการจดจำ การมีโอกาสดลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทำให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจจึงไม่รู้สึกกังวลในการเรียน

จากที่กล่าวมาพอจะสรุปได้ว่าการนำคอมพิวเตอร์มาสร้างสื่อประกอบการเรียนการสอนนั้นส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น เนื่องจากนักเรียนสามารถศึกษาบทเรียนนั้น ๆ ด้วยตนเองผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีทั้งภาพ เสียงและการทดสอบผู้เรียน เพื่อเสริมแรงให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามความต้องการ เกิดความสนุกสนานและไม่เบื่อหน่ายในเนื้อหา นั้น ๆ มีความสุขในการเรียน และได้รับความรู้เพิ่มขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ครูผู้สอนควรใช้วิธีสอนแบบปกติควบคู่ไปกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น
2. ก่อนการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้ทุกครั้ง ผู้สอนควรมีการให้คำอธิบายและแนะนำแก่นักเรียนให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันเสียก่อน เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้
3. ผู้สอนควรดูแลนักเรียนอย่างใกล้ชิด ในขณะที่นักเรียนกำลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หากนักเรียนขาดสมาธิหรือความตั้งใจอาจทำให้การวิจัยไม่เป็นไปตามเป้าหมายได้

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาและสร้างสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเกี่ยวกับการออกเสียงภาษาอังกฤษหรือภาษาอื่น ๆ
2. ควรมีการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนแบบอื่น ๆ

### บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กชพร ราชธรรมมา. (2560). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- จุฬารวรรณ บัวหลวง. (2555). *ความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ คำศัพท์ผ่านการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน-ภาษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ทิสนา แจมมณี. (2550). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุปผชาติ ทัพพิกรณ์, สุกรี รอดโพธิ์ทอง, ชัยเลิศ พิชิตพรชัยและ โสภภาพรรณ แสงศัพท์. (2544). *ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ, กรมวิชาการ
- พรสวรรค์ สีป้อ. (2550). *สุดยอดวิธีการสอนภาษาอังกฤษ นำไปสู่...การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่*. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- พิสุทธา อารีราษฎร์. (2551). *การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษา*. มหาสารคาม: อภิชาตการพิมพ์
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2545). *การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์ สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า-พระนครเหนือ, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542*. กรุงเทพมหานคร: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์.
- วรวิทย์ นิเทศศิลป์. (2551). *สื่อและนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้*. ปทุมธานี: สกายบุ๊กส์.
- วารินทร์ รัศมีพรหม. (2531). *การศึกษาและการสอนร่วมสมัย*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- สุชญา พุ่มสวย. (2558). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชลบุรี "สุขบท"*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
- สุนีย์ จิงชนเส. (2559). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการเรียนแบบปกติ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การสอนภาษาอังกฤษ). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

Nasser Saleh Al-Mansour, 2009. *The effect of computer-assisted instruction on Saudi University students' learning of English*. (Online). Available URL:

<https://doi.org/10.1016/j.jksult.2009.10.001>Get rights and content