

บทความวิจัย (Research article)

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ รายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร

สำนักศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Development of Online Instructional Lessons for Lao Language for

Communication at the Office of General Studies,

Mahasarakham University

เฉลิมศักดิ์ บุตรพวง^{1*}

Chalernsak Bootphuang^{1*}

วันที่รับบทความ (Received) วันที่ได้รับบทความฉบับแก้ไข (Revised) วันที่ตอบรับบทความ (Accepted)

18 มิถุนายน 2568

1 กรกฎาคม 2568

4 กรกฎาคม 2568

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction lesson : CAI lesson) สำหรับรายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตใช้บทเรียน CAI lesson กับนิสิตที่เรียนด้วยวิธีการปกติ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนิสิต 400 คน จาก 5 ห้องเรียน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงทดลอง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียน และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบค่า t-test

ผลการวิจัยพบว่า นิสิตที่เรียนด้วยบทเรียน CAI มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ นิสิตยังให้ความคิดเห็นว่าบทเรียน CAI lesson มีความน่าสนใจ ช่วยให้เกิดการเรียนรู้แบบโต้ตอบ และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองในเวลาที่เหมาะสม โดยเพิ่มแบบฝึกหัดเชิงโต้ตอบและการสนทนาออนไลน์ เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ของนิสิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำสำคัญ : สื่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ, วิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร, สำนักศึกษาทั่วไป

¹คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹Faculty of Humanities and Social Sciences, Mahasarakham University

*Corresponding author email : chalernsak450000@gmail.com

Abstract

This study aimed to develop Computer-Assisted Instruction (CAI) lessons for the Lao Language for Communication course and to compare the learning achievement of students using the CAI lessons with those studying through conventional methods. The sample group consisted of 400 students from five classrooms in the second semester of the 2024 academic year. The study employed an experimental research design with a control group and an experimental group. Data were collected using pre-tests and post-tests to measure learning achievement and were analyzed using descriptive statistics and t-test analysis.

The research findings revealed that students who studied using the CAI lessons had significantly higher learning achievement than those who learned through conventional methods, with statistical significance at the .05 level. In addition, the students expressed that the CAI lessons were interesting, promoted interactive learning, and allowed for self-directed study at their convenience. The incorporation of interactive exercises and online discussions was suggested to enhance the effectiveness of the learning experience.

Keywords : Computer-Assisted Instruction, Lao Language for Communication, Higher education

บทนำ

ภาษาลาวเป็นภาษาที่มีความสำคัญทั้งในเชิงวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ โดยเป็นภาษาหลักที่ใช้สื่อสารในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและยังเป็นภาษาที่มีความใกล้เคียงกับภาษาไทย โดยเฉพาะภาษาไทยอีสานที่ใช้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย (Enfield, 2007) นอกจากนี้ ภาษาลาวยังมีความสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในกลุ่มประชาคมอาเซียน (ASEAN) เนื่องจากประเทศไทยและลาวมีความร่วมมือทางเศรษฐกิจ การค้า และการท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ความสามารถในการใช้ภาษาลาวจะช่วยส่งเสริมโอกาสทางอาชีพและการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศในอนาคต (สำนักงานเลขาธิการอาเซียน, 2558)

นอกจากนี้ การเรียนภาษาลาวยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม และวิถีชีวิตของชาวลาวได้ดีขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างประชาชนของทั้งสองประเทศ (Holm, 2012) การเรียนรู้ภาษาเพิ่มเติมยังเป็นการส่งเสริมทักษะด้านภาษาของผู้เรียน ทำให้สามารถใช้ภาษาได้อย่างคล่องแคล่วและเปิดโอกาสให้สามารถทำงานในหน่วยงานระหว่างประเทศหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือไทย-ลาวได้มากขึ้น (Sidwell, 2009)

ด้วยเหตุนี้ การส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาลาวในระดับอุดมศึกษาจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะในมหาวิทยาลัยที่มีการร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยชั้นนำในประเทศลาวหลายแห่ง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงสามารถเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมระหว่างไทยและลาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่ายและมีความเข้าใจในภาษาลาวมากขึ้น (Narkhede, 2014)

ในยุคดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาระบบการศึกษา โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้แบบออนไลน์ (Anderson, 2008) การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์สามารถเข้าถึงได้สะดวกและช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความต้องการของตนเอง นอกจากนี้ การนำระบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI lesson) มาใช้ในการเรียนการสอนช่วยเพิ่มความสามารถในการโต้ตอบของผู้เรียนกับเนื้อหา ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Mayer, 2009)

การเรียนภาษาต่างประเทศเป็นสิ่งสำคัญในโลกปัจจุบัน โดยเฉพาะภาษาลาว ซึ่งเป็นภาษาที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขงและประเทศอาเซียน การเรียนภาษาลาวไม่เพียงช่วยให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารกับประเทศเพื่อนบ้านได้ดีขึ้น แต่ยังเป็นการส่งเสริมความเข้าใจทางวัฒนธรรมและความร่วมมือระหว่างประเทศ (Halliday, 1978) สำหรับนักศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้เล็งเห็นความสำคัญของการเรียนการสอนภาษาลาว จึงได้พัฒนาและนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI lesson) มาประยุกต์ใช้กับรายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

การเรียนการสอนภาษาลาวในปัจจุบันแม้จะมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นในบริบทของความร่วมมือทางวัฒนธรรมและเศรษฐกิจของอาเซียน แต่ยังคงพบปัญหาเฉพาะหลายประการที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการเรียนรู้ ทั้งในด้านของเนื้อหาภาษา ผู้เรียน ครูผู้สอน และสื่อการเรียนการสอน อีกทั้งหนึ่งในปัญหาสำคัญ คือ ความคล้ายคลึงระหว่างภาษาลาวกับภาษาไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระบบเสียง รูปแบบการเขียน และคำศัพท์ที่มีความใกล้เคียงกันอย่างมาก ทำให้ผู้เรียนที่เป็นคนไทยมีแนวโน้มที่จะเกิดความสับสนระหว่างสองภาษา ตัวอย่างเช่น การใช้คำหรือวลีที่คล้ายกันแต่มีความหมายต่างกัน หรือการออกเสียงที่อาจทำให้ความหมายเพี้ยนไปโดยไม่รู้ตัว ปัญหานี้ทำให้ผู้เรียนมักใช้ภาษาไทยโดยไม่สามารถแยกแยะลักษณะเฉพาะของภาษาลาวได้อย่างถูกต้องและถ้ามองในด้านของเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน พบว่าหลายหลักสูตรยังคงใช้ตำราแบบดั้งเดิมที่ไม่สอดคล้องกับบริบทสมัยใหม่ ผู้เรียนบางกลุ่มรู้สึกว่าการเรียนไม่น่าสนใจ และไม่เห็นภาพการประยุกต์ใช้ภาษาลาวในชีวิตจริงหรือในสายอาชีพ อีกทั้งยังขาดสื่อเสริม เช่น วิดีโอ บทสนทนา แอปพลิเคชัน หรือสื่ออินเทอร์เน็ตที่สามารถช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ให้มีชีวิตชีวามากยิ่งขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552)

การศึกษานี้มุ่งเน้นการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI lesson) และวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่เรียนผ่านระบบ CAI lesson เปรียบเทียบกับนิสิตที่เรียนด้วยวิธีปกติ ผลการศึกษานี้จะช่วยชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการเรียนการสอนผ่านสื่อดิจิทัล และสามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้อื่นๆ ที่ทันสมัยและเหมาะสมกับผู้เรียนในยุคปัจจุบันต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีการสอนแบบปกติ รายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร

สมมติฐานในการศึกษา

สมมติฐานหลัก (Main Hypothesis)

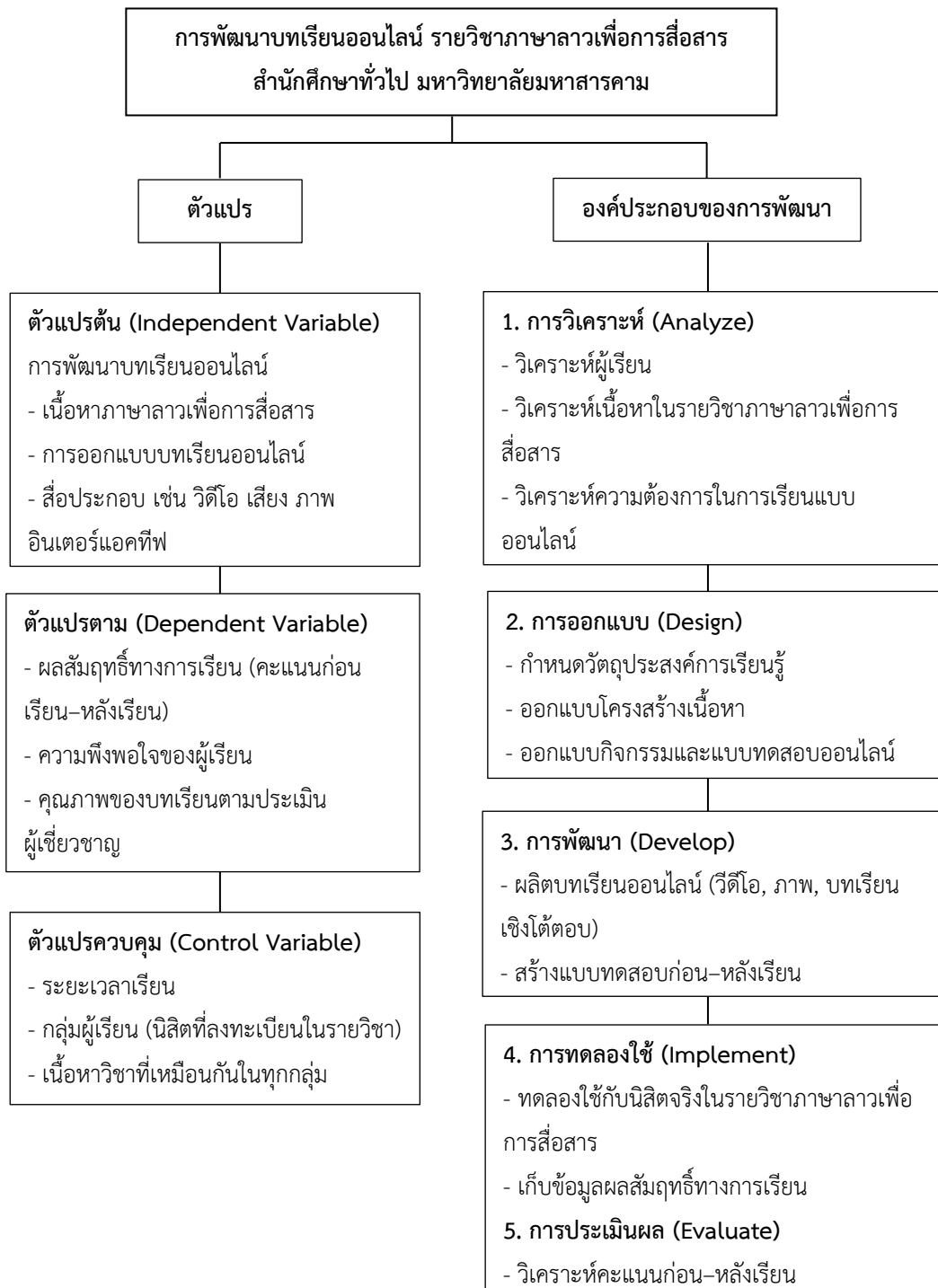
1. การเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ในรายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มนิสิตที่เรียนด้วยวิธีปกติและนิสิตที่เรียนด้วย CAI lesson มีผลสัมฤทธิ์ที่แตกต่างกัน

สมมติฐานเฉพาะ (Sub-Hypotheses)

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ รายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. บทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
3. บทเรียนออนไลน์ มีความเหมาะสมด้านเนื้อหา การออกแบบ และการใช้งาน ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

กรอบแนวคิดการศึกษา

กรอบแนวคิดการวิจัย “การพัฒนาบทเรียนออนไลน์รายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร สำหรับนักศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” โดยมีการอ้างอิงกรอบแนวคิดของ Richard Mayer ที่เสนอทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ผ่านสื่อมัลติมีเดีย โดยเน้นว่า ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อข้อมูลถูกนำเสนอในรูปแบบที่ สอดคล้องกับการทำงานของสมอง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 สมมติฐานหลักประกอบด้วยตัวแปรต่าง ๆ และองค์ประกอบของการพัฒนาในรูปแบบเชิงโครงสร้าง ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา

วิธีการวิจัยหรือระเบียบวิธีวิจัย

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ รายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร สำนักศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม การศึกษาเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction lesson : CAI lesson) สำหรับรายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสารนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นิสิตระดับปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร สำนักศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิต 400 คน จาก 5 ห้องเรียน คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองที่ใช้บทเรียน CAI lesson และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีการปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI lesson) รายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสารที่พัฒนาขึ้น จำนวน 7 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่

- 1.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พยัญชนะและสระภาษาลาว
- 1.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 วรรณยุกต์ ตัวเลข และเครื่องหมายวรรคตอน
- 1.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 **สະບາຍດີ** (สบายดี)
- 1.4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 **ອາຫານລາວ** (อาหารลาว)
- 1.5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 **ເຄື່ອງດົມ** (เครื่องด้ม)
- 1.6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **ຄອບຄົວຂອງຂ້ອຍ** (ครอบครัวของฉัน)
- 1.7 หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 **ຈັກໂມງແລ້ວ** (ก็โมงแล้ว)

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test) ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถูกออกแบบเพื่อประเมินความเข้าใจของนักศึกษาในรายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสารก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI lesson) โดยมีโครงสร้างดังนี้

Pre-test: ข้อสอบก่อนเรียนมีจำนวน 30 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับพื้นฐานไวยากรณ์ คำศัพท์ และทักษะการสื่อสารภาษาลาว ถูกออกแบบให้วัดความรู้พื้นฐานของนิสิตก่อนเข้าเรียน

Post-test: ข้อสอบหลังเรียนมีจำนวน 30 ข้อ เช่นเดียวกับข้อสอบก่อนเรียน แต่เนื้อหาจะเน้นวัดผลการเรียนรู้ที่ได้รับจากบทเรียน CAI lesson

2.2 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) : แบบทดสอบถูกตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา 3 ท่าน โดยใช้ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ที่มีค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 0.75

2.3 เกณฑ์การให้คะแนน : ใช้ระบบคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่าง Pre-test และ Post-test ด้วยสถิติ t-test เพื่อหาความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ประเภท แบบทดสอบ	จำนวน ข้อ	เนื้อหาในการประเมิน	การวิเคราะห์ข้อมูล
Pre-test	30 ข้อ	ประเมินความรู้พื้นฐานด้านไวยากรณ์ คำศัพท์ และทักษะการสื่อสารภาษาลาว ก่อนใช้สื่อ CAI lesson	วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Post-test	30 ข้อ	ประเมินผลการเรียนรู้หลังใช้บทเรียน CAI lesson	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน Pre-test และ Post-test ด้วย t-test

กระบวนการทดลอง

1. ดำเนินการทดลองในช่วงภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
2. กลุ่มทดลองเรียนผ่านบทเรียน CAI lesson ในขณะที่กลุ่มควบคุมเรียนด้วยวิธีการปกติ
3. การเรียนการสอนดำเนินไปเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นิสิตทำการเรียนบทเรียน CAI lesson ตามที่อาจารย์ผู้สอนได้กำหนดไว้ในแต่ละบทเรียน โดยมีตัวอย่างดังนี้

ตัวอย่างการสร้างบทเรียน Computer-Assisted Instruction lesson



ภาพที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สะบายดี (สะบายดี)



ภาพที่ 2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 อาหารลาว (อาหารลาว)

- เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียน Computer-Assisted Instruction lesson
2. ใช้สถิติทดสอบค่า การวิเคราะห์ค่าความยาก-ง่ายของแบบทดสอบ (Difficulty Index)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียน CAI เพิ่มขึ้นจาก 52.30 เป็น 78.50 ในขณะที่กลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 51.80 เป็น 65.40 ซึ่งผลการทดสอบค่า t-test พบว่าความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างสองกลุ่มมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเรียนผ่าน CAI lesson มีประสิทธิภาพสูงกว่าวิธีการเรียนแบบปกติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ยก่อน เรียน	ค่าเฉลี่ยหลัง เรียน	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t- test	ระดับ นัยสำคัญ
กลุ่มทดลอง (CAI)	200	52.30	78.50	8.12	5.67	.05
กลุ่มควบคุม (ปกติ)	200	51.80	65.40	7.95	-	-

การวิเคราะห์ค่าความยาก-ง่าย ของแบบทดสอบ (Difficulty Index) ค่าความยาก (P) ของข้อสอบแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 0.70 - 0.80 ซึ่งอยู่ในระดับที่เหมาะสมสำหรับการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ค่าความยาก-ง่ายของแบบทดสอบ (Difficulty Index)

ข้อที่	จำนวนผู้ทำแบบทดสอบ	จำนวนผู้ตอบถูก	ค่าความยาก (P)
1	400	320	0.80
2	400	280	0.70
3	400	290	0.73
...	...	...	...
30	400	310	0.78

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Mayer (2016) ที่ระบุว่าการใช้สื่อดิจิทัลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ จากผลที่ได้รับเสนอแนะให้มีการพัฒนาเพิ่มเติมโดยเพิ่มแบบฝึกหัดเชิงโต้ตอบและการสนทนาออนไลน์ เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งการสรุปและอภิปรายผลผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ รายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร สำหรับนักศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยแยกตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction lesson : CAI lesson) รายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI lesson) รายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร ได้รับการพัฒนาโดยใช้แนวทางเชิงระบบตามกระบวนการออกแบบการเรียนการสอนสมัยใหม่ ซึ่งมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (learner-centered) และผสมผสานสื่อมัลติมีเดีย เช่น วิดีโอ เสียง ภาพนิ่ง และกิจกรรมตอบโต้แบบโต้ตอบได้ (interactive tasks) โดยมีการทดลองใช้งานจริง และปรับปรุงตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา ผลประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับ "ดีมาก" โดยเฉพาะในด้านการออกแบบเนื้อหาและความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (CLOs)

ผลการพัฒนาบทเรียนแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มเชิงบวกในด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนรูปแบบ CAI lesson ที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นตามจังหวะของผู้เรียน (self-paced learning) โดยเฉพาะในบริบทของภาษาลาวที่มีความซับซ้อนในด้านเสียงและความหมาย อีกทั้งสื่อ CAI lesson นี้ ยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงตัวอย่างการออกเสียงและบทสนทนาในสถานการณ์จริงได้ชัดเจนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในปัจจุบันที่ชี้ว่า สื่อการเรียนรู้อิงดิจิทัลสามารถเพิ่ม engagement และผลสัมฤทธิ์ในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย (Lee & Kim, 2022; Wang & Lin, 2021)

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 5 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 400 คน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI lesson)

จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนิสิต 5 ห้องเรียน (400 คน) พบว่าคะแนนหลังเรียนโดยใช้ CAI lesson สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยค่าเฉลี่ยก่อนเรียน = 42.30 และหลังเรียน = 79.45 ผลการวิเคราะห์ด้วย t-test แสดงให้เห็นว่า CAI มีผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์อย่างชัดเจนในทุกห้องเรียน

บทเรียน CAI lesson รายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร มีผลต่อการเรียนรู้ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Chen et al. (2020) ที่ชี้ว่า บทเรียนแบบ CAI lesson ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ลึกซึ้งขึ้น และเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้นโดยเฉพาะในวิชาที่ต้องการการฝึกฝนทักษะการสื่อสารและการฟังพูด การใช้เทคโนโลยีช่วยสอนยังช่วยลดความแตกต่างระหว่างผู้เรียนที่มีพื้นฐานแตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Suh & Park, 2023)

นอกจากนี้ ผลการศึกษาที่ยืนยันว่า CAI lesson มีศักยภาพในการใช้งานในระดับมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะในรายวิชาทักษะภาษา ซึ่งต้องการรูปแบบการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์และการฝึกซ้ำ (drill and practice) ที่สามารถทำได้สะดวกผ่านระบบดิจิทัล

ดังนั้น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI lesson) สำหรับรายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสารมีคุณภาพดี และสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนถึงความเหมาะสมของการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะในบริบทของการเรียนรู้ภาษาลาวในระดับอุดมศึกษา ซึ่งผู้เรียนต้องการสื่อการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล และสามารถเรียนรู้ซ้ำได้ตามต้องการ

ข้อเสนอแนะ

1. การพัฒนาสื่อการเรียนรู้เพิ่มเติม ควรมีการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนอื่น ๆ เช่น วิดีโอแอนิเมชัน หรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ที่สามารถโต้ตอบกับผู้เรียนได้มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้
2. การขยายขอบเขตของกลุ่มตัวอย่าง ควรศึกษาผลของบทเรียน CAI lesson กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยอื่น ๆ หรือผู้เรียนที่อยู่ในบริบทการศึกษาที่แตกต่างกัน
3. การวิเคราะห์ระยะยาว ควรมีการติดตามผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในระยะยาวเพื่อตรวจสอบว่าความรู้ที่ได้รับจากบทเรียน CAI lesson ยังคงอยู่ในระดับที่มีประสิทธิภาพหลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอน
4. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ควรพิจารณาการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และความจริงเสมือน (VR) เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีความน่าสนใจและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการต่อยอดการวิจัยครั้งต่อไป

1. การออกแบบบทเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียน ควรศึกษาความต้องการของผู้เรียน (Needs Analysis) เพื่อพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสมออกแบบบทเรียนให้มีความยากง่ายที่เหมาะสมและเป็นขั้นตอนการใช้สื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัย
2. ควรพัฒนาแพลตฟอร์มที่ใช้งานง่าย รองรับทั้งคอมพิวเตอร์และมือถือ ควรเพิ่มสื่อมัลติมีเดีย เช่น วิดีโอ เสียง และแบบฝึกหัดเชิงโต้ตอบการส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ตามแนวทางสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2551)
3. ควรมีระบบสนทนา (Chat) หรือฟอร์มให้ผู้เรียนสามารถพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอาจใช้ เกม บทสนทนาเสมือนจริง หรือแบบทดสอบแบบ Interactive เพื่อเพิ่มความน่าสนใจในการประเมินผลและพัฒนาต่อเนื่องโดยอ้างอิงงานวิจัย สุวรรณิ ฉัตรภรณ์. (2553) โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและได้เสนอขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา CAI lesson อย่างเป็นระบบ โดยครอบคลุมทั้งด้านเนื้อหา การออกแบบเชิงโครงสร้าง การเลือกใช้เทคโนโลยี และการพัฒนาอินเทอร์เฟซที่

เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย พร้อมเน้นความสำคัญของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน (interactive learning) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึก (สุวรรณณี ฉัตรภรณ์, 2553)

4. ควรมีการทดสอบบทเรียนกับกลุ่มตัวอย่างก่อนนำไปใช้จริง ควรมีแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนเพื่อนำไปปรับปรุงการบูรณาการกับวัฒนธรรมและบริบททางสังคมที่นอกจากสอนภาษา ควรมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมและมารยาททางสังคมของลาวและควรใช้สถานการณ์จำลองที่ใกล้เคียงกับการใช้งานจริง โดยศึกษาเพิ่มเติมจากบทความวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติที่แสดงให้เห็นว่า การเรียนด้วย CAI lesson มีประสิทธิภาพมากกว่าวิธีปกติ ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนผ่านสื่อคอมพิวเตอร์และแนะนำให้นำ CAI lesson มาใช้เสริมในห้องเรียนเพื่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น (อัมพร มณฑาทิพย์, 2556)

กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ สำนักศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นอย่างสูง ที่ได้ให้การสนับสนุนทุนวิจัยในโครงการ “การพัฒนาบทเรียนออนไลน์รายวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร” ภายใต้งบประมาณประจำปี พ.ศ. 2568 ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญที่เอื้อให้การดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้สามารถสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่วางไว้

การสนับสนุนจากสำนักศึกษาทั่วไป ไม่เพียงแต่ส่งเสริมให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการเรียนรู้ แต่ยังเป็นแรงผลักดันสำคัญในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในรูปแบบออนไลน์ อันจะช่วยเพิ่มช่องทางในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ทั้งในด้านความสะดวก ความยืดหยุ่น และสอดคล้องกับบริบทการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมให้ภาษาลาวซึ่งเป็นภาษาของประเทศเพื่อนบ้านที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับประเทศไทย ได้รับการเรียนรู้และเผยแพร่อย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น

ข้าพเจ้าขอแสดงความขอบคุณในความอนุเคราะห์และการส่งเสริมโอกาสทางวิชาการจากสำนักศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มา ณ โอกาสนี้ด้วยความซาบซึ้งใจเป็นอย่างยิ่ง

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *แนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2551). *แนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ*. กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเลขาธิการอาเซียน. (2558). *แนวทางการพัฒนาภาษาร่วมในภูมิภาคอาเซียน*. สำนักพิมพ์แห่งชาติ.
- สุวรรณณี ฉัตรภรณ์. (2553). *การพัฒนาและประเมินผลบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้*. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัมพร มณฑาทิพย์. (2556). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและการเรียนแบบปกติ. *วารสารการศึกษาไทย*, 8(2), 45–60.

- Anderson, T. (2008). *The theory and practice of online learning* (2nd ed.). Athabasca University Press.
- Chen, C. H., Wang, K. H., & Hung, I. C. (2020). Effects of digital learning on students' learning motivation and outcomes: A meta-analysis. *Educational Technology & Society*, 23(1), 1–13.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning* (4th ed.). Wiley.
- Enfield, N. J. (2007). *A grammar of Lao*. Mouton de Gruyter.
- Halliday, M. A. K. (1978). *Language as social semiotic: The social interpretation of language and meaning*. Edward Arnold.
- Holm, D. (2012). *Languages and identities in historical and contemporary Laos*. In N. J. Enfield (Ed.), *Dynamics of human diversity: The case of mainland Southeast Asia* (pp. 171–191). Pacific Linguistics.
- Lee, M. J., & Kim, S. H. (2022). The effectiveness of interactive multimedia-based instruction in language learning. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 31(2), 145–162.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Narkhede, S. (2014). Effectiveness of computer-assisted instruction (CAI) on students' academic achievement. *International Journal of Education and Psychological Research*, 3(2), 1–5.
- Sidwell, P. (2009). *Classifying the Austroasiatic languages: History and state of the art*. LINCOM Europa.
- Suh, H. J., & Park, Y. J. (2023). Personalized computer-assisted instruction in university settings: Impacts on student achievement. *International Journal of Instructional Media*, 50(1), 32–49.
- Wang, Y. F., & Lin, C. C. (2021). Digital tools for foreign language education: Current trends and implications. *Language Learning & Technology*, 25(2), 88–102.