

การพัฒนาชุดวิชาภาษาและวัฒนธรรมเขมรผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบ
T5 MODEL สำหรับผู้เรียนชาวไทยและชาวต่างชาติในจังหวัดนครราชสีมา
**The Development of the Khmer Language and Culture Course through
Electronic System based on the T5 Model for Thai and foreign
Learners in Nakhon Ratchasima**

วรเดช มีแสงรุทรกุล,
พระสุขเจีย อคคสมโน และ กังวล คัชชิวมา
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
**Waradet Mesangrutdharakul,
Phra Sukjia Akkhasumano and Kangvol Khatshima**
Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Thailand
Corresponding Author, E-mail : vt.m.rudrakul @gmail.com

บทคัดย่อ

การพัฒนาการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาและวัฒนธรรมไทย-เขมรโดยใช้ T5 Model เพื่อการสอนผู้เรียนชาวไทยและชาวต่างชาติในจังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อพัฒนาโปรแกรม e – learning via T5 model วิชาภาษาและวัฒนธรรมไทย-เขมร ที่มีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนชาวไทย และชาวต่างชาติ สามารถเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมไทย-เขมร อ่านและการเขียนอักษรเขมรด้วยตนเอง 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีต่อรายวิชาภาษาและวัฒนธรรมเขมรผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบจำลอง T5 สำหรับผู้เรียนชาวไทยและชาวต่างชาติในจังหวัดนครราชสีมา 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตรภาษาและวัฒนธรรมเขมรผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบจำลอง T5 สำหรับผู้เรียนชาวไทยและชาวต่างชาติในจังหวัดนครราชสีมาโดยมีกลุ่มตัวอย่าง 44 คน

ผลการวิจัยพบว่า 1) การสร้างแบบเรียนออนไลน์วิชาภาษาและวัฒนธรรมเขมรมีประสิทธิภาพที่ดีมีความเหมาะสมสำหรับใช้สอนผู้เรียนที่เป็นทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ 2) การเรียนผ่านแบบเรียนออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 77.77 3) ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการสอนด้วยระบบ T5 Model ที่ใช้แบบเรียนวิชาภาษาและวัฒนธรรมเขมรบนระบบออนไลน์เป็นสื่อการสอน ได้แก่ การแนะนำ Task อยู่ในระดับ 3.76 เครื่องมือ Tools 3.82 การจัดกิจกรรม Teamwork 3.78 เนื้อหา Topic 3.87 และการแนะนำ Tutoring 3.96 มีผลความพึงพอใจในภาพรวมคือ 3.84 ซึ่งคิดเปอร์เซ็นต์ 76.8 %

* วันที่รับบทความ: 17 มีนาคม 2563; วันที่ไขบทความ 17 พฤษภาคม 2564; วันตอบรับบทความ: 20 พฤษภาคม 2564

Received: March 17, 2020; Revised: May 17, 2021; Accepted: May 20, 2021

คำสำคัญ: การสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์, การเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาและวัฒนธรรมเขมร, T5 Model

Abstracts

The development of the Khmer Language and culture course through electronic system based on the T5 model for Thai and foreign learners in Nakhon Ratchasima province , This research aimed to study 1) to develop the Khmer Language and culture course through electronic system based on the T5 model for Thai and foreign learners in Nakhon Ratchasima province . 2) To study the learning achievement of learners towards the Khmer language and culture course through electronic system based on the T5 model for Thai and foreign learners in Nakhon Ratchasima province 3) To study learners' satisfaction towards the Khmer language and culture course through electronic system based on the T5 model for Thai and foreign learners in Nakhon Ratchasima province with a sample group of 44 people

The research results was found that 1) the creating an online learning course Khmer language and culture has good efficiency and suitable for teaching both Thai and foreign learners. 2) an online learning has a academic achievement 77.77 percent 3) The results of the assessment of the satisfaction teaching with the T5 Model system using the Khmer language and culture system as teaching materials on the online , there are : Task level was 3.76 Tools 3.82, Teamwork 3.78, Topic 3.87 and Tutoring 3.96. The overall sector satisfaction result was 3.84 which accounted for 76.8%.

Keywords: E-Learning, The Khmer Language and Culture Via E-Learning, T5 Model

บทนำ

ปัจจุบันภาษาต่างประเทศต่าง ๆ และภาษาอาเซียนมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างยิ่งทั้งในด้านการสื่อสาร การแพทย์ เทคโนโลยี การพาณิชย์ การศึกษา วัฒนธรรม ฯลฯ เมื่อไทยรับภาษาต่างประเทศเข้ามาใช้ได้ เปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องใกล้เคียงกับภาษาของตนเองทั้งในเรื่องของเสียงและอักขรวิธี รวมไปถึงความหมาย ก็อาจเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม วิธีการยืมคำภาษาต่างประเทศมาใช้ในภาษาไทยนั้นส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับ วัฒนธรรมทั้งทางด้านศาสนา วรรณคดี อาหารการกิน การแต่งกาย ความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี ความใกล้ชิด และการยืมจากคนต่างกลุ่มถึงแม้จะอยู่ในประเทศเดียวกันแต่ภาษาก็แตกต่างกันไปตามภูมิภาค สืบเนื่องจากจังหวัดนครราชสีมาเป็นแหล่งอารยธรรมโบราณจึงมีเอกสารโบราณที่พบในจังหวัดนครราชสีมา จำนวนมาก และเอกสารเหล่านั้นมักจารึกด้วยอักษรเขมร เพราะภาษาเขมรเป็นภาษาเก่าแก่ภาษาหนึ่งใน ประเทศไทยและไทยกับเขมรมีความสัมพันธ์กับไทยมานานับพัน (ทองสุก เกตุโรจน์ . 2534 : 1-9)

ภาษาเขมรจึงเข้ามาปะปนกับภาษาไทยตั้งแต่สมัยโบราณ เพราะเขมรเป็นชาติที่มีความสัมพันธ์กับไทย ในสมัยโบราณทั้งทางการค้า การสงคราม การเมืองและวัฒนธรรมเขมรมีอิทธิพลเหนือดินแดนสุวรรณภูมิก่อน ยุคสุโขทัยหลายร้อยปี ทำให้การถ่ายทอดวัฒนธรรมและอารยธรรมซึ่งกันและกันคือสมัยโบราณไทยรับเอา

“อักษรขอมบรรจงและขอมหวัด” ซึ่งเป็นอักษรเขมรมาใช้เพราะไทยถือว่าศักดิ์สิทธิ์ จึงมักบันทึกเรื่องราวเกี่ยวกับศาสนาลงบนแผ่นหิน สมุดไทยและใบลานใช้ตัวอักษรเขมรหรือขอมเขียนคาถาอาคมต่าง ๆ ปรากฏตามพระพิมพ์ เหรียญพระเครื่อง ตะกรุด ผ้ายันต์ต่าง ๆ (วิโรจน์ ผดุงสุนทรารักษ์ . 2540 : 133-137) แต่เนื่องจากปัจจุบันต้นฉบับเอกสารโบราณสมุดไทย และใบลานเหล่านั้นซึ่งเป็นเอกสารโบราณที่สามารถเสื่อมสลายได้เองโดยง่ายโดยธรรมชาติ ในปัจจุบันไม่มีผู้อ่านออก หรือมีผู้อ่านออกเป็นจำนวนน้อยมาก ทำให้ภูมิปัญญาไทยโบราณหลาย ๆ ด้าน ทางด้านภาษา และวรรณกรรมท้องถิ่น ตำราแพทย์แผนไทยโบราณ ฯลฯ กำลังมีความเสี่ยงที่จะสูญหายไป เพียงเพราะไม่มีผู้สามารถอ่านอักษรเขมร ภาษาไทยในจังหวัดนครราชสีมา

จากการมีอาณาเขตติดต่อกันทำให้ปัจจุบันภาษาถิ่นเขมรก็คล้ายคลึงกับภาษาพูดของชาวภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามชายแดนไทย – กัมพูชาด้วย และชาวอีสานใต้ของไทยตลอดจนชาวไทยเชื้อสายเขมรที่อยู่ภายในจังหวัดนครราชสีมา (สายชล สัตยานุรักษ์. 2558 : 59) ทำให้มีความเป็นไปได้ที่น่าจะฟื้นฟูการเรียนรู้ภาษาเขมรสำหรับชุมชนจังหวัดนครราชสีมาเพื่อการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย และส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอาเซียนให้กับนักศึกษาชาวไทย และนักศึกษาต่างชาติไปควบคู่กัน เพราะปัจจุบันภาษาเขมรกลายเป็นภาษาหนึ่งที่มีความจำเป็นสำหรับการค้าขาย การท่องเที่ยว และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ในขณะที่เศรษฐกิจโลกยังไม่ฟื้นตัวดีนัก แต่ประเทศกัมพูชากลับมีภาวะเศรษฐกิจเติบโตอย่างเนื่อง แต่เนื่องจากปัญหาการไม่เข้าใจด้านภาษาและวัฒนธรรมไทย-เขมร ทำให้เกิดความขัดแย้ง ต่าง ๆ ในสังคมไทย เป็นเหตุให้นักธุรกิจไทยและต่างชาติหลายรายในประเทศไทยเลือกได้เดินทางไปลงทุนทำธุรกิจในประเทศกัมพูชา ทำให้ประเทศกัมพูชามีการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่น่าจับตามองเป็นอย่างยิ่ง

e-Learning มาจากคำว่า **Electronics Learning** ซึ่งหมายถึง การเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านวิดีโอเทป แผ่นซีดี หรือเครือข่ายสารสนเทศที่ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เรียกว่า “ออนไลน์” ซึ่งในปัจจุบัน ระบบ **e-Learning** เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงวิถีเรียนที่เป็นอยู่เดิม เป็นการเรียนที่ใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้า ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนจะได้เรียนตามความสามารถและความสนใจของตน โดยเนื้อหาของบทเรียนซึ่งประกอบด้วยข้อความ รูปภาพ เสียงวิดีโอและมัลติมีเดียอื่นๆ จะถูกส่งไปยังผู้เรียนผ่าน **Web Browser** โดยผู้เรียน ผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคนสามารถติดต่อปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้เช่นเดียวกับการเรียน ในชั้นเรียนปกติ โดยอาศัยเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย (**e-mail, web-board, chat**) จึงเป็นการเรียนสำหรับทุกคน ทุกที่และทุกเวลา (สุนีย์ ศीलพิพัฒน์ และคณะ, 2550 : 8 -9)

การพัฒนาชุดวิชาภาษาและวัฒนธรรมเขมรผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบ **T5 Model** มีความสำคัญสำหรับผู้นักศึกษาผู้เรียนชาวนครราชสีมา โดยเฉพาะในกลุ่มผู้เรียนชาวอำเภอเสิงสางซึ่งเป็นกลุ่มคนเชื้อสายไท-เขมร ที่ต้องการฟื้นฟูการเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมเขมรเพื่อการติดต่อการค้ากับชาวเขมรในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์ และประเทศกัมพูชาอยู่เสมอ รวมถึงการพัฒนาฝีมือแรงงานชาวเขมร และ

ชาวต่างชาติโดยเฉพาะชาวกัมพูชาที่มาทำงาน และศึกษาต่อภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาจังหวัดนครราชสีมา แต่ยังคงขาดสื่อการเรียนรู้ให้เข้าใจประโยชน์สนทนาไทย และเขมร และเนื่องด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏมีการเรียนการสอนวิชาภาษาเขมรพื้นฐานเป็นวิชาเลือกเสรี และศึกษาทั่วไปสำหรับนักศึกษาในยุคที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 จึงทำให้การพัฒนาชุดวิชาภาษาและวัฒนธรรมเขมรผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบ T5 Model สำหรับผู้เรียนชาวไทยและชาวต่างชาติในจังหวัดนครราชสีมาที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรม e – learning via T5 model วิชาภาษาและวัฒนธรรมไทย-เขมร ที่มีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนชาวไทย และชาวต่างชาติ สามารถเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมไทย-เขมร อ่านและการเขียนอักษรเขมรด้วยตนเอง
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีต่อรายวิชาภาษาและวัฒนธรรมเขมรผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบจำลอง T5 สำหรับผู้เรียนชาวไทยและชาวต่างชาติในจังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตรภาษาและวัฒนธรรมเขมรผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบจำลอง T5 สำหรับผู้เรียนชาวไทยและชาวต่างชาติในจังหวัดนครราชสีมา

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบผสม (Mixed Method) โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ประกอบกับการวิจัยพัฒนา (Research and Development) ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปในที่ตั้งเรียนวิชาภาษาเขมรพื้นฐาน ทุก ๆ ชั้นปี

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ ได้แก่ นักศึกษาที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการเรียนรู้และพัฒนาภาษาเขมรผ่านระบบสื่อ E learning ด้วยความสมัครใจ จำนวน 44 คน โดยใช้เทคนิควิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling)

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดสอบประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด ได้แก่ นักศึกษาที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการเรียนรู้และพัฒนาภาษาเขมรผ่านระบบสื่อ E learning ด้วยความสมัครใจ จำนวน 44 คน

2. เครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือในการวิจัยโดยดำเนินการ คือ **ลักษณะของเครื่องมือ 1. แบบสอบถาม** มีลักษณะปลายปิดและปลายเปิด โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้ **ตอนที่ 1** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ **ตอนที่ 2** เป็นแบบสอบถามที่ใช้วัดระดับความพึงพอใจต่อสื่อเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมเขมร มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ (สำหรับทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน) **ตอนที่ 3** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะการพัฒนาสื่อ ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด (Open ended Questionnaire) ให้ตอบโดยเสรี จำนวน 1 ข้อ **2. แบบฝึกหัด** มีลักษณะปลายเปิด โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้ **ตอนที่ 1** เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย ชื่อ - นามสกุล อายุ ระดับการศึกษา **ตอนที่ 2** เป็นคำถามปลายปิด (Closed ended Questionnaire) ที่มีคำตอบให้เลือก 4 ข้อแต่มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว จำนวน 10 ข้อ 8 บท รวม 80 ข้อ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยเปิดรับสมัครผู้สนใจเข้าร่วมโครงการ และแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการให้ผู้สนใจเข้าร่วมทราบ 2. คัดเลือกนักศึกษาที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการเรียนรู้และพัฒนาภาษาเขมรผ่านระบบสื่อ E learning ด้วยความสมัครใจ จำนวน 44 คน

3.2 แบบฝึกหัด ผู้วิจัยได้นำชุดการเรียนรู้และแบบฝึกหัดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาภาษาเขมร คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กังวล ศัชชิตมาตราชองบอบ แก้วไขตามาท่านชี้แนะแล้วนำมาผู้เรียนทั้ง 44 คน ได้ศึกษาและทำแบบฝึกหัด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม

หลังจากที่ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเรียบร้อยแล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ดังนี้ **สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics)** โดยใช้สถิติจำนวน (Frequency) และร้อยละ (Percentage) อธิบายปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการ นำเสนอเป็นตารางประกอบการบรรยายผล 2. ใช้สถิติวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อธิบายข้อมูล ความพึงพอใจและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จริยธรรมและคุณธรรมจากชาตก

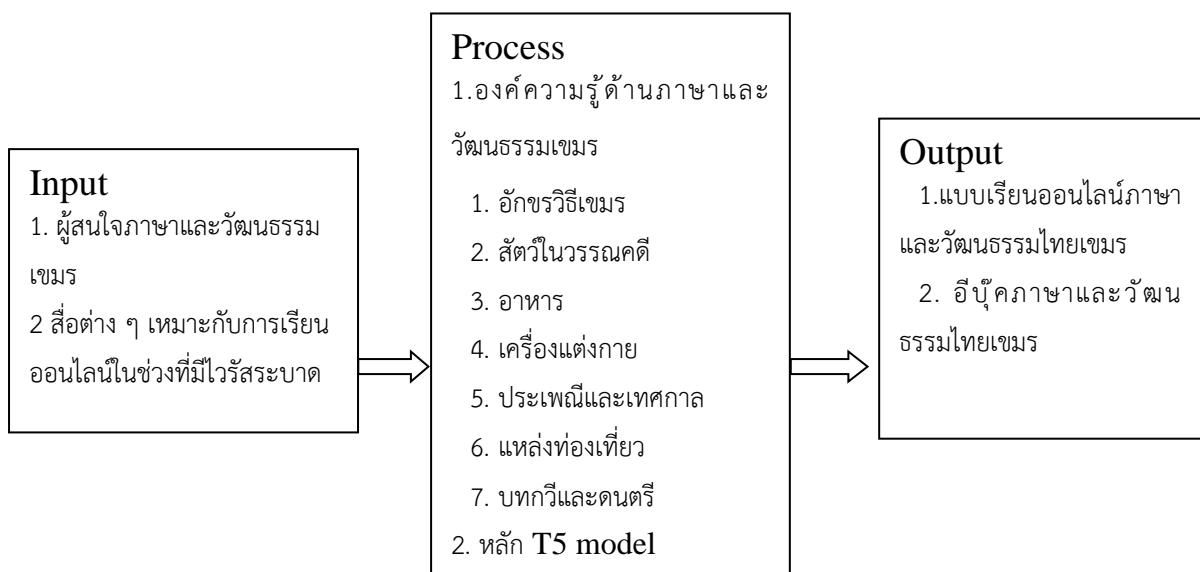
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis Technique) ประกอบบริบท และประมวลผลเข้าด้วยกันข้อมูลจากเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามแนวการวิจัยเอกสารและเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยอาศัยการผสมผสานกันของทฤษฎีต่าง ๆ ในการวิจัย คือ ทฤษฎี T5 model โดยกลวิธีการสอนแบบ T5 model ผ่านระบบการสอน e-learning เพื่อลดต้นทุนการสอนเสริมและให้เป็นระบบการศึกษาทางไกลที่ให้นักศึกษาเป็นศูนย์กลางที่สมบูรณ์แบบ T5 model” มี 5 คำหลัก (สุนีย์ ศีลพิพัฒน์ และคณะ, 2550: 17-19) ที่สำคัญคือ

1. Tasks (งานที่มอบหมาย) ที่สามารถรับ-ส่งทางอินเทอร์เน็ตได้
2. Tutorials (แบบฝึกหัด) มีการตอบกลับอาจจะอยู่ในรูปของคำแนะนำหรือความเห็นทั้งที่เป็นวาจา หรือเป็นลายลักษณ์อักษร
3. Topics (หัวข้อหรือเนื้อหา) เป็นการกำหนดเรื่องที่จะทำการเรียนรู้
4. Teamwork (การทำงานเป็นกลุ่ม) สร้างกลุ่มการทำงานโดยปกติแล้วสมาชิกในกลุ่มควรเป็น 4 คน ถือว่าเป็นกลุ่มที่เหมาะสมที่สุด เพื่อให้มีการเรียนรู้ร่วมกันและมีการเรียนรู้จากผู้ที่เรียนรู้ได้เร็วกว่า (peer) การจัดกลุ่มในลักษณะนี้เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ในระดับตัวเอง (individual) แล้วพัฒนาออกมาในรูปแบบของงานกลุ่ม (teamwork)
5. Tools (เครื่องมือ) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนางาน การส่งงานรวมทั้งช่วยในการบริหารงาน



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

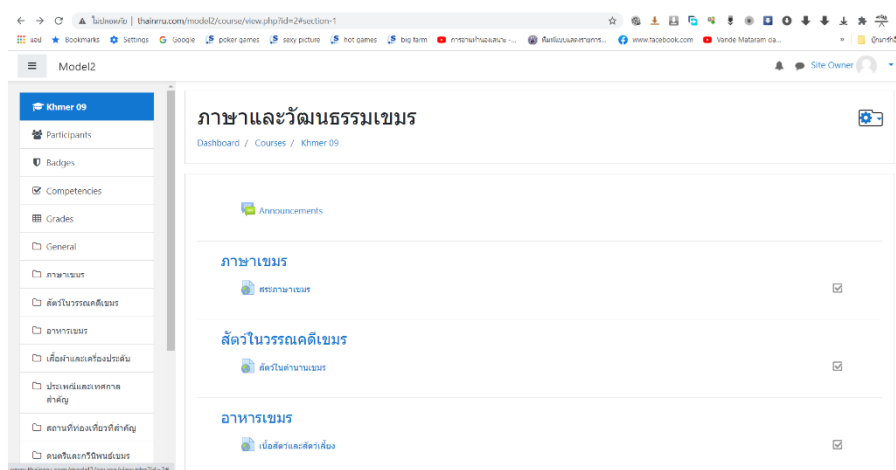
จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง สามารถสรุป ผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อพัฒนาโปรแกรม e – learning via T5 model วิชาภาษาและวัฒนธรรมไทย-เขมร ที่มีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนชาวไทย และชาวต่างชาติ สามารถเรียนรู้ ภาษาและวัฒนธรรมไทย-เขมร อ่านและการเขียนอักษรเขมรด้วยตนเอง

ซึ่งผลการพัฒนาสื่อทำให้ได้ชุดการเรียนภาษาและวัฒนธรรมเขมรผ่านระบบ e learning และ blog ต่างเป็นชุดการเรียนรู้อีกคือ 1) อักษรวิจิตรเขมร 2) สัตว์ในวรรณคดีเขมร 3) อาหารเขมร 4) เครื่องแต่งกายเขมร 5) ประเพณีและเทศกาลเขมร 6) แหล่งท่องเที่ยวในกัมพูชา 7) บทกวีและดนตรีเขมร 8) ไวรัสโควิด 19



รูปที่ 1 การสร้าง blog เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนออนไลน์กลุ่มภาษาและวัฒนธรรมเขมร



รูปที่ 2 E learning ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนออนไลน์กลุ่มภาษา และวัฒนธรรมเขมร

2. สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีต่อรายวิชาภาษาและวัฒนธรรมเขมรผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบจำลอง T5 สำหรับผู้เรียนชาวไทยและชาวต่างชาติในจังหวัดนครราชสีมา

2.1) การสร้างแบบเรียนออนไลน์วิชาภาษาเขมรมีประสิทธิภาพที่ดี มีความเหมาะสมสำหรับใช้สอนผู้เรียนที่เป็นทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

2.2) การเรียนผ่านแบบเรียนออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์มากกว่าเกรด B ขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ (Percentage) 77.77

ตารางที่ 1.1 สรุปค่าเฉลี่ยคะแนนตามผู้เรียนจำนวนเกรดที่ได้รับ

เกรด	ช่วงคะแนน	Frequency (ความถี่)	Percentage (เปอร์เซ็นต์)
A	80->>	15	33.33
B+	75-79.99	14	31.11
B	70-74.99	6	13.33
C+	65-69.99	3	6.67
C	60-64.99	6	13.33
D+	55-59.99	0	0.00
D	50-54.99	0	0.00
F	49-49.99	0	0.00

3. สรุปผลวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตรภาษาและวัฒนธรรมเขมรผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบจำลอง T5 สำหรับผู้เรียนชาวไทยและชาวต่างชาติในจังหวัดนครราชสีมา ผลการประเมินความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ที่ใช้สถิติจำนวน (Frequency) ที่ว่าด้วยเรื่องความถี่

พบว่า ในภาครวมอยู่ในระดับ $\bar{X} = 3.84$ S.D. = 0.85 และผลประเมิน แบบ T5 (T5 Model) แต่ละด้านมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ การแนะนำ Task 3.76 เครื่องมือ Tools 3.82 การจัดกิจกรรม Teamwork 3.78 เนื้อหา Topic 3.87 และการแนะนำ Tutoring 3.96 ซึ่งคิดเปอร์เซ็นต์ (Percentage) คือเป็นระดับดีมาก 28.26% และระดับดี 43.48% ทำให้ผลความพึงพอใจระดับดีขึ้นไปคือ 71.74 %

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยและศึกษาการสร้างสื่อระบบออนไลน์ภาษาและวัฒนธรรมไทยเขมรโดยใช้ระบบการเรียนรู้แบบ T5 พบว่า

1. อภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อพัฒนาโปรแกรม e – learning via T5 model วิชาภาษาและวัฒนธรรมไทย-เขมร ที่มีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนชาวไทย และชาวต่างชาติ สามารถเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมไทย-เขมร อ่านและการเขียนอักษรเขมรด้วยตนเอง

การเรียนการสอนแบบ T5 เป็นการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับการเรียนในชั้นเรียน แต่ก็สามารถนำมาประยุกต์ใช้สอนกับการเรียนการสอนระบบออนไลน์ และอีเลิร์นนิ่ง E-learning ได้เป็นไปในแนวทางเดียวกับงานวิจัยของ กัลยา เพชรเพริศ (2552 : 7) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนโปรแกรมสื่อการเรียนอิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาอังกฤษ 1 สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ, ปริญญา บรรณเภสัช และ สาโรช โศภีรักษ์. (2558 : 214 - 223.) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบผสมผสาน นอกจากนี้รัฐา แก่นสูงเนิน และน้ำมนต์ เรื่องฤทธิ์ (2559 : 702-716) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวตามแนวการสอนอ่าน แบบบูรณาการของเมอร์ดีอค (MIA) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

เนื้อหาการสอนเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมไทย และเขมรสามารถนำมาสอนให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย เช่น

- เนื้อหาที่มาจากภาษาและวัฒนธรรมเขมร ดังเช่นงานวิชาการของ บุญยแสน ตรีวิเศษ (2561 : 85 – 107) สงบ บุญคล้าย. (2561 : 13-39) และหงษ์ลดา กล้าหาญ (2561 : 171-187) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับภาษาเขมร

- เนื้อหาที่มาจากนิทานและวรรณคดีเขมรดังเช่นงานวิจัยของ ชาญชัย คงเพียรธรรม (2558 : 31) ที่ได้ศึกษาเรื่องนาควัฒนธรรมเขมร

- เนื้อหาที่เกี่ยวกับดนตรีเขมร ดังเช่นงานวิจัยของ ดิเรก หงส์ทอง (2559 : 12) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับเพลงกันตรึม

2. อภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีต่อรายวิชาภาษาและวัฒนธรรมเขมรผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบจำลอง T5 สำหรับผู้เรียนชาวไทยและชาวต่างชาติในจังหวัดนครราชสีมา

เป็นไปในแนวทางเดียวกับงานวิจัยของ กัลยา เพชรเพริศ (2552 : 7) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนโปรแกรมการเรียนอิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาอังกฤษ 1 สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีคะแนนประสิทธิภาพหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 85.39 และรัฐา แก่นสูงเนิน และน้ำมนต์ เรื่องฤทธิ์ (2559 : 702-716) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการ

ท่องเที่ยวตามแนวการสอนอ่าน แบบบูรณาการของเมอร์ดีค (MIA) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 75.23

โดยที่ผลการเรียนรู้งานวิจัยนี้อยู่ในช่วง 70-100 = 77.77 % จากกลุ่มตัวอย่าง 44 คน แตกต่างจากงานวิจัยของอื่น ๆ ที่ไม่อาจจะเทียบกันได้เพราะเนื่องจากเนื้อหาวิชาแตกต่างกันและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน และไม่เท่ากันทำให้ผลการวิจัยต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามค่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนเป็นร้อยละ 77.77 ใกล้เคียงกับงานวิจัยของรรฐา แก่นสูงเนิน และน้ามนต์ เรื่องฤทธิ์ (2559 : 702-716) มากที่สุด

3. อภิปรายผลวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อหลักสูตรภาษาและวัฒนธรรมเขมรผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบจำลอง T5 สำหรับผู้เรียนชาวไทยและชาวต่างชาติในจังหวัดนครราชสีมา เป็นไปในแนวทางเดียวกับงานวิจัยของ กัลยา เพชรเพชร (2552 : 7) ซึ่งมีคือ ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนโปรแกรมสื่อการเรียนอิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาอังกฤษ 1 สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีความพึงพอใจต่อการใช้บทเรียนโปรแกรมสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 4.06$), บรรณเภสัช และสาโรช ไศภักข์ (2558 : 214 - 223) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบผสมผสาน มีค่าความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้รรฐา แก่นสูงเนิน และน้ามนต์ เรื่องฤทธิ์ (2559 : 702-716.) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวตามแนวการสอนอ่าน แบบบูรณาการของเมอร์ดีค (MIA) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 4.17$)

โดยการวิจัยนี้มีผลความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก คือ $\bar{X} = 3.84$ S.D. = 0.85 ซึ่งความพึงพอใจต่ำว่างานวิจัยอื่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากผู้เรียนยังเคยชินกับการเรียนในชั้นเรียนอย่างเต็มรูปแบบมากกว่า จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าเนื้อหาเหล่านี้สามารถนำมาประยุกต์และใช้สอนภาษาเขมรได้เป็นอย่างดี แต่ปัญหาการสอนภาษาเขมรไม่ได้ขึ้นอยู่กับสื่อเท่านั้น ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อวิชาภาษาเขมรก็เป็นสิ่งสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะได้จากงานวิจัยมีดังนี้

1. น่าจะต้องพัฒนาสื่อการสอนแบบออนไลน์สำหรับบุคคลทั่วไปที่ใช้เรียนได้ด้วยตนเองเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมเขมร
2. กิจกรรมการสอนแบบ T5 (T5 Model) สามารถจัดการเรียนสอนได้ดีในชั้นเรียนมากกว่าในกลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาการใช้งานระบบออนไลน์ จึงควรเลือกกลุ่มทดลองที่เข้าถึงสื่อออนไลน์ได้ง่าย

3. ระบบการสอนออนไลน์จะได้รับการสนับสนุนมากขึ้นในอนาคตโดยเฉพาะในช่วงมีโรคระบาด ดังนั้นการสอนระบบออนไลน์ภาษาและวัฒนธรรมเขมรแบบเต็มรูปแบบเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นการทำวิจัยและพัฒนาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา เพชรเพริศ. (2552). *การพัฒนาสื่อการอิเล็กทรอนิกส์วิชาอังกฤษ 1 สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ*. รายงานการวิจัย. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- ชาญชัย คงเพ็ชรธรรม. (2548). *การศึกษาทวินันท์เขมรร่วมสมัยที่ปรากฏในอินเทอร์เน็ตปี พ.ศ. 2547*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเขมรศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ดิเรก หงษ์ทอง. (2559). *อัตลักษณ์และการผสมผสานทางวัฒนธรรมในเพลงของผู้พูดภาษาเขมรถิ่นไทยในอีสานตอนใต้*. วิทยานิพนธ์ดุขุฎีบัณฑิต สาขาอักษรศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทองสุข เกตุโรจน์. (2534). *ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย*. ภาควิชาภาษาไทยและภาษาตะวันออก. คณะมนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ปริญญา บรรณเภสัช และ สาโรช โศภีรักษ์. (2558). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบผสมผสาน*. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*. 4 (2), 214 - 223.
- บุญยแสนอ ตรีวิเศษ. (2561). *การเปรียบเทียบคำศัพท์ภาษาเขมรถิ่นไทยกับภาษาเขมรมาตรฐานกัมพูชา*. *วารสารสังคมลุ่มน้ำโขง*. 14 (1), 85 - 107.
- รฐา แก่นสูงเนิน และน้ำมนต์ เรืองฤทธิ์. (2559). *การพัฒนาการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวตามแนวการสอนอ่าน แบบบูรณาการของเมอร์ดีอค (MIA) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดธรรมจริยาภิรมย์ จังหวัดสมุทรสาคร*. *วารสารวิชาการ Veridian e-Journal มหาวิทยาลัยศิลปากร*. 9 (1), 702-716.
- วิโรจน์ ผดุงสุนทรารักษ์. (2540). *อักษรไทยและอักษรขอมไทย*. ภาควิชาภาษาไทยและภาษาตะวันออก. คณะมนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สงบ บุญคล้าย. (2561). *เปรียบเทียบอักขรวิธีการใช้คำ บาลีสันสกฤตในภาษาไทยและภาษาเขมร*. *วารสารวิจิตรวรรณสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*. 2 (1), 13-39.

- สายชล สัตยานุรักษ์. (2558). *โครงการการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่: ประวัติศาสตร์สังคมไทย*. ภาควิชาประวัติศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ . กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- สุนีย์ ศीलพิพัฒน์ และคณะ. (2550). *การเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ชุดวิชาเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ โดยใช้ T5 Model*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- หงษ์ลดดา กล้าหาญ. (2561). การศึกษาระบบเสียงในระบบสัทศาสตร์ของภาษาเขมรมาตรฐาน. *วารสารสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา*. 17 (2), 171-187.