



การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับการจัดการเรียนการสอน
ตามรูปแบบ T5 โมเดล ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน
DEVELOPMENT OF ONLINE LESSON WITH T5 MODEL IN CHINESE
LANGUAGE AND CULTURE FOR THAI STUDENT

รุจิรา ศรีสุภา, พชรมน ชื้อสัจจลือสกุล, วรยศ ชื่นสบาย,
วิชมัย อิมวิเศษ และ แก้วตา ลีลาตระการกุล

RUCHIRA SRISUPHA, PACHARAMON SUESAJLUESAKUL, WORAYOT CHUENSABAI,
WITCHAMAI IMVISET AND KAEOTA LEELATRAKARNKUN
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
FACULTY OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES, NAKHON RATCHASIMA RAJABHAT UNIVERSITY
จังหวัดนครราชสีมา
NAKHON RATCHASIMA PROVINCE

Received: May 10, 2022

Revised: August 19, 2022

Accepted: October 16, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (online course) วิชาวัฒนธรรม ประเพณีจีน และศิลปะจีน เรื่อง ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีนในรูปแบบ T5 Model 2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน และการจัดการเรียนการสอนรูปแบบ T5 Model กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวน 39 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 210130 วิชาวัฒนธรรม ประเพณีจีน และศิลปะจีน จำนวน 2 ห้องเรียน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีนจำนวน 6 เรื่อง แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าการประเมินประสิทธิภาพ ค่าดัชนีประสิทธิผล ผลการวิจัยสรุปได้ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E1/E2 เท่ากับ 81.15/81.28 กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 50.70 ความพึงพอใจต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน และการจัดการเรียนการสอนรูปแบบ T5 Model ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (4.14)

คำสำคัญ: การพัฒนาบทเรียน บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ภาษาและวัฒนธรรมจีน T5 Model

ABSTRACT

This research aimed to 1. develop an effective online course in Chinese Language and Culture, 2. study learners' satisfaction towards this self-study online course. Samples were bachelor's degree students majoring in Chinese from Faculty of Humanities and Social Sciences in Nakhon Ratchasima Rajabhat University, who enrolled in 210130 Chinese Culture Traditions and Art Course. The research instruments were online pre/post-tests, online quiz (end-of-unit test) and satisfaction questionnaires. Data were analyzed by means, standard deviations and One-sample t-test. Research results were as follows. The online course had efficiency criteria of E1/E2 at 81.15/81.28. Sample learning effectiveness index was 50.70 percent. Learners had high satisfaction level on this online course via T5 model in Chinese language and Culture at mean scores of 4.14.

Keywords: Development of Online Lesson, E- learning System in Chinese Language and Culture Courses, T5 Model

บทนำ

ปัจจุบันเป็นยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศที่การติดต่อสื่อสารมีความสะดวกและรวดเร็วมาก อันเป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และศิลปวัฒนธรรม การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่งต่อการแข่งขันกับนานาชาติ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศจะช่วยให้การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เหล่านั้นกลายเป็นเรื่องที่ยั่งยืนในประเทศไทย นอกจากภาษาอังกฤษแล้ว ภาษาจีนเป็นอีกภาษาหนึ่งที่มีความสนใจจากผู้เรียนชาวไทย การพัฒนาระบบการสอนภาษาจีนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ง่าย สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

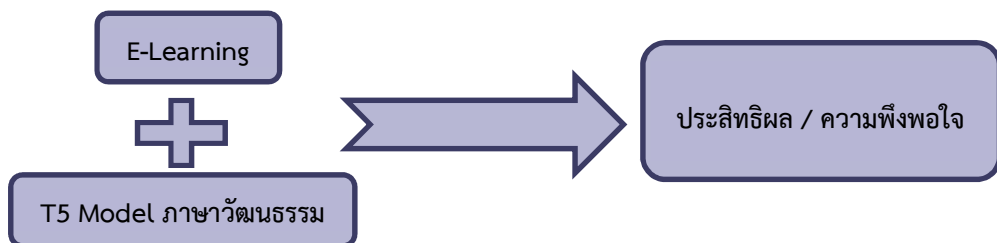
e-learning มาจากคำว่า Electronics Learning ซึ่งหมายถึง การเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านวิดีโอเทปแผ่นซีดี หรือเครือข่ายสารสนเทศที่ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เรียกว่า “ออนไลน์” ซึ่งในปัจจุบันบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงวิธีเรียนที่เป็นอยู่เดิมเป็นการเรียนที่ใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้า ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองที่มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนสามารถเรียนตามความสามารถและความสนใจของตน โดยเนื้อหาของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ประกอบด้วยข้อความรูปภาพ เสียง วิดีโอ และมัลติมีเดียอื่น ๆ จะถูกส่งไปยังผู้เรียนผ่าน Web Browser โดยผู้เรียน ผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคนสามารถติดต่อปรึกษาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นการเรียนสำหรับทุกคนทุกที่ และทุกเวลา (สุนีย์ ศิลพิพัฒน์ และคณะ, 2550, น. 8-9) ความสำคัญในการพัฒนาการสอนภาษาจีนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ การเรียนวิชาภาษาจีน ไม่สามารถละเลยความรู้ทางด้านวัฒนธรรมจีนได้ เนื่องจากวัฒนธรรมจะแฝงอยู่คู่กับภาษาหนึ่ง ๆ เสมอ ดังนั้นจึงได้เลือกวิชาวัฒนธรรม ประเพณีจีนและศิลปะจีนมาพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ T5 โมเดล ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีนแบบ “T5 model” และบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์เข้าด้วยกัน โดยรูปแบบการเรียนการสอนนั้นได้ยึดคำหลัก 5 คำของรูปแบบการเรียนรู้แบบ “T5 model” คือ 1. Tasks คือ ผู้สอนมอบหมายงานให้แก่ผู้เรียน 2. Tutorials คือ ผู้สอนชี้แนะ

ข้อดี-ข้อด้อยของผลงานนั้นๆ 3. Topics คือ ผู้สอนกำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ด้วยตนเอง 4. Teamwork คือ การอภิปรายงานกลุ่ม และ 5. Tools คือ การทดสอบเพื่อศึกษาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการสอน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) วิชาวัฒนธรรม ประเพณีจีน และศิลปะจีน เรื่อง ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีนให้มีประสิทธิภาพในรูปแบบ T5 Model
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การดำเนินงานวิจัย ผู้วิจัยกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 หรือนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาวัฒนธรรม ประเพณีจีนและศิลปะจีน รหัสวิชา 210130 สาขาวิชาภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปีการศึกษา 2562 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวน 2 หมู่เรียน หมู่เรียนที่ 1 จำนวน 34 คน หมู่เรียนที่ 2 จำนวน 39 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากนักศึกษา 2 กลุ่ม ได้กลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 39 คน โดยการทดลองเรียนด้วยบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ วิชาวัฒนธรรม ประเพณีจีนและศิลปะจีน ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน ด้วยการจัดการเรียนการสอนแบบ T5 Model แต่แต่ละครั้งจะมีการทดสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน เพื่อประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของบทเรียน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) การเรียนการสอนแบบ T5 model ชุดวิชาภาษาและวัฒนธรรมจีน

ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) การเรียนการสอนแบบ T5 model ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน และความพึงพอใจของผู้เรียนต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ชุดวิชาภาษาและวัฒนธรรมจีน

3.1.1 ศึกษารูปแบบ และรายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ และแนวทางในการผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ

3.1.2 จัดทำเค้าโครงเนื้อหา และจัดลำดับเนื้อหา ก่อนหน้า เพื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การสอน กิจกรรม และการนำเสนออย่างเป็นลำดับขั้นตอน จากนั้นนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบ

3.1.3 จัดเตรียมทรัพยากรสำหรับใช้ในการสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ได้แก่ ภาพนิ่ง บันทึกเสียงคำบรรยาย เสียงดนตรีประกอบ และสร้างภาพเคลื่อนไหวพร้อมบันทึกเป็นไฟล์ในคอมพิวเตอร์ และปฏิบัติการสร้างแบบทดสอบ เมื่อผู้เรียนเรียนชุดภาษาและวัฒนธรรมจีนจบแต่ละบทเรียน ผู้เรียนจะได้ทำแบบทดสอบระหว่างเรียน บทเรียนละ 10 ข้อ รวม 60 ข้อ และหลังจากเรียนจบทั้ง 6 บทเรียนแล้ว ผู้เรียนจะได้ทำแบบทดสอบหลังเรียนทั้งหมด 30 ข้อ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน

3.1.4 นำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ที่เสร็จแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญด้าน บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ตรวจสอบ หลังจากปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน มาใช้ในการเรียนการสอนวิชาวัฒนธรรม ประเพณีจีนและศิลปะจีน กับนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 39 คน โดยมีการทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) การทดสอบระหว่างเรียน และมีการทดสอบหลังเรียน (Post-Test)

บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน ได้ดำเนินการพัฒนาตามกระบวนการดังนี้

3.1.5 ค้นหาเรียบเรียงเอกสารเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมจีนครบถ้วนตามหัวข้อที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลดังกล่าวไปสร้างเป็นบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) โดยกำหนดหน่วยการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้ให้สัมพันธ์กับหลักการสอนแบบ T5 Model

3.1.6 หัวข้อและเนื้อหาที่นักศึกษาหาความรู้ได้

3.1.7 การจัดทำแผนการสอน ผู้สอนจัดทำแผนการสอน โดยในแต่ละบทเรียนกำหนด และออกแบบเนื้อหา รวมถึงกิจกรรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

3.1.8 การสื่อสารระหว่างผู้สอนและนักศึกษา ผู้สอนแนะนำการเข้าบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ยินดีต้อนรับนักศึกษา รายวิชาวัฒนธรรม ประเพณี ศิลปะจีน

นักศึกษาทุกคนเมื่อได้ทำการส่งงานที่ได้รับมอบหมายแล้ว ให้เริ่มศึกษาบทเรียนบทที่ 4 เรื่อง ประเพณีจีน และทำการอภิปรายความรู้กับเพื่อนในกลุ่มตามที่ได้จัดไว้ หากมีข้อสงสัยกรุณาติดต่ออาจารย์ผู้สอน

3.2 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

การสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้สอดคล้องกับเนื้อหา จำนวน 30 ข้อแล้วนำข้อสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผล ทำการประเมิน

3.2.1 การทำแบบทดสอบก่อนเรียน ก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน นักศึกษาต้องทำแบบทดสอบก่อนเรียนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นข้อสอบปรนัยจำนวน 30 ข้อ

3.2.2 การมอบหมายงาน ผู้สอนมอบหมายงานให้นักศึกษาทำการศึกษาค้นคว้าตามหัวข้อบทเรียนนั้นๆ โดยผู้สอนเป็นผู้แนะนำแหล่งความรู้ แนะนำวิธีสืบค้นข้อมูล

3.2.3 การสังเกตพฤติกรรม ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการสืบค้นข้อมูลของนักศึกษา จัดบันทึกปัญหาที่พบ

3.2.4 การให้คะแนนและให้ข้อมูลย้อนกลับ

ผู้สอนตรวจสอบผลงานที่นักศึกษาทำส่งจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พร้อมทั้งให้ข้อมูลและชี้ให้เห็นถึงข้อดีและข้อด้อยของผลงานนั้นๆ

3.2.5. Teamwork การทำงานร่วมกันทั้งผู้สอนและนักศึกษา แบ่งกลุ่มๆละ 4-5 คน เพื่อให้ นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่ม มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษา นักศึกษาทำการอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับบทเรียนที่ได้เรียน ผ่านมา โดยนักศึกษาแต่ละคนจะต้องแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน และได้รับการประเมินจากเพื่อนในกลุ่ม โดยผู้สอนจะเป็นผู้ดูแลขั้นตอนการจัดกิจกรรม ซึ่งเกณฑ์การประเมินกิจกรรมมี 5 ระดับดังนี้

ระดับ 1 นักศึกษาแสดงความพยายามร่วมกิจกรรมไม่เพียงพอ

ระดับ 2 นักศึกษาได้ประเด็นจากการจัดกิจกรรมแต่ไม่สมบูรณ์

ระดับ 3 นักศึกษามีส่วนร่วมและได้ประเด็นจากการจัดกิจกรรมครบถ้วน

ระดับ 4 นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมดี มีการวิเคราะห์ประเด็นจากการศึกษา

ระดับ 5 นักศึกษา กิจกรรมดีมาก มีการสังเคราะห์โดยนำความรู้จากแหล่งอื่นมาประกอบการอธิบาย

การทำแบบทดสอบระหว่างเรียน หลังการอภิปรายกลุ่มในแต่ละครั้ง นักศึกษาต้องทำแบบทดสอบประจำบทเรียน และเมื่อเรียนครบทั้ง 6 บทเรียนแล้ว นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน โดยผู้สอนจะเป็นผู้ควบคุมเวลาในการทำแบบทดสอบ

3.3 แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) การเรียนการสอนแบบ T5 model ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 การเก็บข้อมูลการทดลอง ประกอบด้วย

4.1.1 การทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pre-test) ของกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลคะแนน ลงในฐานข้อมูลบนคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่ทำการทดลอง นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยแบบทดสอบก่อนเรียนมีเนื้อหาครอบคลุม 6 เรื่อง ได้แก่ อักษรภาษาจีน ภูมิศาสตร์จีน มรดกโลกทางวัฒนธรรมจีน ประเพณีจีน สถาปัตยกรรมจีน และ 12 นักชัตรจีน โดยมีอาจารย์เป็นผู้ควบคุมการทำแบบทดสอบก่อนเรียน

4.1.2 การทำแบบทดสอบระหว่างเรียน เมื่อนักศึกษาได้เรียนบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีนจบในแต่ละเรื่อง และทำการอภิปรายกลุ่มเสร็จเรียบร้อยแล้ว นักศึกษาจะต้องทำแบบทดสอบระหว่างเรียน เพื่อประเมินและวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีอาจารย์เป็นผู้กำหนดระยะเวลาในการทำแบบทดสอบ

4.1.3 การทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) หลังจากที่นักศึกษาได้ศึกษาเนื้อหาครบทั้ง 6 บทเรียนแล้ว ต้องลงมือทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อประเมินและวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

4.1.4 การประเมินและวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประสิทธิผลของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ประกอบด้วย ผลคะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน รวมถึงผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) และการเรียนการสอนแบบ T5 model ด้วยการใช้แบบสอบถาม

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้สรุปผล

5.1 สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของ บทเรียนเป็นวิธีการหาประสิทธิภาพของสื่อ ใช้การพิจารณาจากการทำแบบทดสอบ โดยแสดงเป็นค่า ตัวเลข 2 ค่า คือ $E_1/E_2 = 80/80$ โดยเกณฑ์ประสิทธิภาพคือ E_1 เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ และ E_2 เป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์

5.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิผลของบทเรียน คือ ค่าดัชนีประสิทธิผลจะมีค่าอยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00 หากค่าทดสอบก่อนเรียนเป็น 0 และค่าทดสอบหลังเรียน เป็น 0 แสดงว่าบทเรียนที่พัฒนาขึ้นไม่สามารถช่วยให้นักศึกษา มีประสิทธิผลทางการเรียนที่สูงขึ้น หรือนักศึกษาไม่มีพัฒนาการทางการเรียนรู้

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 พัฒนบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) วิชาวัฒนธรรม ประเพณีจีน และศิลปะจีน เรื่อง ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีนให้มีประสิทธิภาพในรูปแบบ T5 Model

ตารางที่ 1 การแสดงผลคะแนนก่อนและหลังเรียนเพื่อประเมินประสิทธิภาพบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน

รายการ	N	ผลรวมคะแนน แบบทดสอบ		$\bar{X}$		ผลต่างของ คะแนน	ดัชนี ประสิทธิผล
		Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test		
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	39	726	951	18.62	24.38	225	0.507

จากตารางที่ 1 ค่าดัชนีประสิทธิผลมีค่าเท่ากับ 0.507 เมื่อนำมาคำนวณให้อยู่ในรูปของร้อยละเพื่อความเข้าใจต่อค่าประสิทธิผล ด้วยการนำค่าที่ได้คูณด้วยร้อย ค่าดัชนีประสิทธิผลจึงมีค่าเท่ากับ 50.70 การวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลความก้าวหน้าทางพัฒนาการของนักศึกษาเท่ากับ 0.507 หรือคิดเป็นร้อยละ 50.70 แสดงว่านักศึกษา มีความก้าวหน้าทางพัฒนาการการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 50.70

ตารางที่ 2 การแสดงผลการประเมินประสิทธิภาพบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน

N	ประสิทธิภาพของกระบวนการ			ประสิทธิภาพของผลลัพธ์			E_1/E_2
	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	E_1	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	E_2	
39	60	48.69	81.15	30	24.38	81.28	81.15/81.28

จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนการสอนแบบ T5 model และบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีนทั้ง 6 บทเรียน สามารถพัฒนานักศึกษาให้มีความเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ค่าประสิทธิผลของบทเรียนเข้าเกณฑ์มาตรฐาน คือ 81.15/81.28

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจในการเรียนรู้หลังจากบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยรูปแบบ T5 model วิชาภาษาและวัฒนธรรมจีนแบบเรียนด้วยตนเอง

ตารางที่ 3 ตารางแสดงความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีนด้วยการเรียนการสอนแบบ T5 model

ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	ความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. เนื้อหาในบทเรียนตรงตามจุดประสงค์และมาตรฐานการเรียนรู้	4.10	0.60	มาก
2. อธิบายข้อบ่งชี้ของเนื้อหาและแนะนำวิธีการค้นคว้าก่อนการสอน	4.21	0.69	มาก
3. ชี้แจงเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลที่ชัดเจน	4.28	0.64	มาก
4. บทเรียนเข้าใจง่าย มีประโยชน์และช่วยในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.00	0.72	มาก
5. บทเรียนมีเนื้อหาที่น่าสนใจ ทันสมัย	4.05	0.64	มาก
6. สอนเนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน เข้าใจง่ายตรงตามเนื้อหาที่กำหนด	4.00	0.64	มาก
7. กิจกรรมการเรียนการสอนน่าสนใจ สอดคล้องกับบทเรียนและให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	4.08	0.62	มาก
8. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง	4.15	0.70	มาก
9. มีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียน	4.13	0.65	มาก
10. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นหรือซักถาม	4.23	0.70	มาก
11. การใช้สื่อดึงดูดผู้เรียน น่าสนใจ ประกอบการสอนอย่างเหมาะสม	4.26	0.67	มาก
12. เปิดโอกาสให้นักศึกษาทำงานร่วมกัน	4.28	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.14	0.65	มาก

จากตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน ด้วยการเรียนการสอนแบบ T5 model ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X}=4.14$) เมื่อพิจารณาแต่ละข้อคำถามพบว่า ข้อที่แจ้งเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลที่ชัดเจน ($\bar{X}=4.28$) เปิดโอกาสให้นักศึกษาทำงานร่วมกัน ($\bar{X}=4.28$) การใช้สื่อดึงดูดผู้เรียน น่าสนใจ ประกอบการสอนอย่างเหมาะสม ($\bar{X}=4.26$) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นหรือซักถาม ($\bar{X}=4.23$) อธิบายข้อสงสัยของเนื้อหาและแนะนำวิธีการค้นคว้าก่อนการสอน ($\bar{X}=4.21$) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ($\bar{X}=4.15$) มีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียน ($\bar{X}=4.13$) เนื้อหาในบทเรียนตรงตามจุดประสงค์และมาตรฐานการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.10$) กิจกรรมการเรียนการสอนน่าสนใจ สอดคล้องกับบทเรียนและให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.08$) บทเรียนมีเนื้อหาที่น่าสนใจ ทันสมัย ($\bar{X}=4.05$) บทเรียนเข้าใจง่าย มีประโยชน์และช่วยในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ($\bar{X}=4.00$) และสอนเนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นตอน เข้าใจง่ายตรงตามเนื้อหาที่กำหนด ($\bar{X}=4.00$)

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ T5 โมเดล ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน พบว่า

1. การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน ได้ทำตามขั้นตอนการพัฒนาตามหลักการทำสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เริ่มตั้งแต่เขียนเค้าโครงเนื้อหา และจัดลำดับเนื้อหา ก่อนหลักรวมถึงนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบความถูกต้อง และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การสอน โดยได้พัฒนาบทเรียนขึ้นมาทั้งหมด 6 บทเรียน ประกอบไปด้วยอักษรภาษาจีน ภูมิศาสตร์จีน มรดกโลกทางวัฒนธรรมจีน ประเพณีจีน สถาปัตยกรรมจีน และ 12 นักชัตรีจีน บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีนนี้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2. ประสิทธิภาพของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน พบว่า ประสิทธิภาพอยู่ในระดับ 81.15/81.28 (ค่าศึกษาประสิทธิภาพของกระบวนการมีค่าเท่ากับ 81.15 และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์เท่ากับ 81.28) ซึ่งเป็นค่าประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 แสดงว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพเหมาะสมสำหรับการเรียนการสอน

3. ความพึงพอใจกลุ่มตัวอย่างจำนวน 39 คน ที่มีต่อการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน ด้วยการเรียนการสอนแบบ T5 model พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก โดยค่าความพึงพอใจสูงสุด 5 ลำดับแรกคือ 1.ข้อแจ้งเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลที่ชัดเจน ($\bar{X}=4.28$) 2.เปิดโอกาสให้นักศึกษาทำงานร่วมกัน ($\bar{X}=4.28$) 3.การใช้สื่อดึงดูดผู้เรียน น่าสนใจ ประกอบการสอนอย่างเหมาะสม ($\bar{X}=4.26$) 4.เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นหรือซักถาม ($\bar{X}=4.23$) และ 5.อธิบายข้อสงสัยของเนื้อหาและแนะนำวิธีการค้นคว้าก่อนการสอน ($\bar{X}=4.21$)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ T5 โมเดล ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน พบว่า

1. การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีนพบว่า การเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบ T5 Model ช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนรูปแบบการเรียนการสอนระหว่างอาจารย์และนักศึกษามีปฏิสัมพันธ์กันประหนึ่งเหมือนการเรียนการสอนในห้องเรียน ขณะเดียวกันการเรียนการสอนแบบออนไลน์เหมาะกับนักศึกษาที่มีความรับผิดชอบและมีความพร้อมทางด้านอินเทอร์เน็ต รวมถึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับนักศึกษาที่ทำงานพิเศษสามารถเข้ามาทบทวนและเรียนซ้ำได้ตลอดเวลา ดังนั้นการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีนมีประโยชน์ต่อการเรียนสำหรับนักศึกษาและบุคคลทั่วไปที่ต้องการศึกษาได้ตลอดเวลา

2. ประสิทธิภาพของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน แบบเรียนด้วยตนเอง พบว่ามีค่าประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน ในระดับ 81.15/81.28 แสดงว่าตัวบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดี นอกจากนี้ การจัดการเรียนการสอนแบบ T5 model ยังช่วยส่งเสริมให้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุนีย์ ศิลพิพัฒน์ และคณะ (2550) ที่ได้ทดลองใช้ T5 Model มาพัฒนาการเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ชุดวิชาเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ

3. ความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ชุดภาษาและวัฒนธรรมจีน ด้วยการเรียนการสอนแบบ T5 model พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก เนื่องจากการเรียนการสอนมีการปฏิสัมพันธ์ประหนึ่งเหมือนในห้องเรียนระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา และนักศึกษากับนักศึกษาด้วยกัน เมื่อนักศึกษาเรียนรู้ด้วยตัวเองแล้วเกิดข้อสงสัย สามารถนำข้อสงสัยนั้นมาถามอาจารย์หรืออภิปรายกับเพื่อนร่วมกลุ่ม ดังนั้นเมื่อนักศึกษาเข้าใจในบทเรียนทำให้การศึกษาเกิดแรงจูงใจและความชอบในเรื่องนั้นส่งผลต่อความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์เป็นไปในทางที่ดี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำงานวิจัย

1.1 ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ที่มีอยู่ในระบบการเรียนการสอนออนไลน์ในปัจจุบันนั้น ส่วนใหญ่นำเสนอข้อมูลที่มีลักษณะเป็นตัวอักษร ผู้สอนควรเพิ่มข้อมูลการเรียนการสอนรูปแบบวิดีโอ เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน และเพื่อให้ทันสมัยเหมาะกับยุคปัจจุบันยิ่งขึ้น

1.2 การรายงานผลที่พัฒนาการเรียนการสอนแบบออนไลน์นั้นยังต้องเพิ่มขึ้นมาใหม่ ซึ่งจะต้องมีการพัฒนาเพิ่มในส่วนของรูปแบบ ทั้งหน้าจอและตัวอักษร รวมถึงสีสรรที่เป็นมาตรฐาน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ระบบการเรียนออนไลน์เป็นระบบใหม่ที่ยังต้องพัฒนาให้เข้ากับบริบทและความต้องการของผู้เรียนในด้านความสนใจแขนงอื่น ๆ เพิ่มเติม โดยอาจจะออกแบบระบบการเรียนออนไลน์ที่มีเทคนิคการนำเสนอที่แปลกใหม่ออกไป เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น

2.2 พัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ให้สามารถทำงานได้บนมือถือ เนื่องจากปัจจุบันนักศึกษามีจำนวนมากใช้อุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ในการเรียน

2.3 เพิ่มสื่อการสอน อาทิ การเล่นเกมเกี่ยวกับเนื้อหานั้น ๆ เพื่อเชื่อมโยงกับแบบฝึกหัดและแบบทดสอบ เพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกผ่อนคลาย

เอกสารอ้างอิง

- จินตวีร์ คล้ายสังข์. (2555). *อีเลิร์นนิ่งคอร์สแวร์ : แนวคิดสู่การปฏิบัติสำหรับการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งในทุกระดับ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชลชาบีลา สาและ. (2561). *ผลของการจัดการเรียนรู้เรื่อง ปริมาณสัมพันธ์ ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับโมเดล T5 แบบกระต่ายที่มีต่อความสำเร็จของชิ้นงาน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความรับผิดชอบต่อการเรียน และความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดปัตตานี (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์)*.
- ทศนา แหมมณี. (2555). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 16)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมเจตน์ อูระศิลป์ และศักดิ์ศรี สุภาพร. (2554). การเปรียบเทียบมโนติก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง พันธะเคมี ตามโมเดลการเรียนรู้ T5 แบบกระต่าย โดยศึกษากับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนธารทองพิทยาคม. *วารสารวิจัย มข*, 1(1), น. 39-57.
- สุนัย ศิลพิพัฒน์ และคณะ. (2550). *การเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ชุดวิชาเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศโดยใช้ T5 Mode (รายงานผลการวิจัย)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ผู้เขียนบทความ

ดร.รุจิรา ศรีสุภา ดร.พชรมน ซื่อสัจสีอสุกุล อาจารย์วรยศ ชื่นสบาย อาจารย์วิชัย อัมวิเศษ และ อาจารย์แก้วตา ถิลาตระการกุล อาจารย์หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา อีเมล ruchira.s@nrru.ac.th