

การพัฒนาสื่อการเรียนรู้บนโมบายแอปพลิเคชันเพื่อพัฒนาทักษะและ
ความรู้ด้านภาษาในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

The Development of Learning Materials on Mobile Application for Developing Language Skills and Knowledge to Prepare for ASEAN Community

ศัททยา ลีทิววิเศษ¹
Sahattaya Sittivised

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนผ่านโมบายแอปพลิเคชันให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้สื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนผ่านโมบายแอปพลิเคชัน และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้อุปกรณ์การเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนผ่านโมบายแอปพลิเคชัน และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้คือ 1) สื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนผ่านโมบายแอปพลิเคชัน 2) แบบทดสอบก่อนฝึกอบรมและแบบทดสอบหลังฝึกอบรม 3) แบบสอบถามความพึงพอใจผลการใช้สื่อการเรียนรู้

ผลการวิจัยพบว่า 1) สื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนผ่านโมบายแอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพของคะแนนซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละในการทำกิจกรรม

¹ อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ระหว่างเรียน (E1) และผลประสิทธิภาพของคะแนนซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละในการทำแบบทดสอบหลังเรียน(E2) ของสื่อการเรียนรู้ภาษาจีนมีค่าเท่ากับ 85.36/80.18 และค่าประสิทธิภาพสื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเท่ากับ 89.86/83.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ทั้งสองภาษา 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้สื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนผ่านนโยบายแอปพลิเคชัน สูงกว่าก่อนการได้รับการใช้สื่อการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งสองภาษา 3) ความพึงพอใจของบุคลากรในหน่วยงานจังหวัดเชียงรายที่มีต่อการใช้สื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนผ่านนโยบายแอปพลิเคชัน โดยภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) = 4.75 S.D. = 0.36

คำสำคัญ : สื่อการเรียนรู้บนนโยบายแอปพลิเคชัน, การพัฒนาทักษะทางภาษาจีน, การพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษ

Abstract

The purposes of this study were 1) to develop the training modules in Chinese and English through mobile application for working organizations in Chiang Rai Province to accommodate ASEAN Community in accordance with the standard criteria (80/80; 2) to compare learning achievement before and after using mobile application; and 3) to study the satisfaction towards using mobile application. The instruments used in this research included; 1) the training modules in Chinese and English for working organization in Chiang Rai Province to accommodate ASEAN community, 2) the pre-test and post-test, and 3) the satisfaction questionnaires on the training modules through mobile application.

The results revealed that 1) the effectiveness scores of the Chinese training modules through mobile application were 85.36/80.18, while the scores of the English training modules were 89.86/83.07. The effectiveness scores of both Chinese and English training modules were higher than the set standard criteria. 2) the posttest scores were statistically higher than the pretest scores with the significance level at .05, of both Chinese and English training modules. 3) Satisfaction analysis results of the government and business personnel in the working organizations in Chiang Rai Province towards Chinese and English modules through mobile application generally appeared at the highest level with the mean level at 4.75 and the standard deviation level at 0.36

Keywords: Learning Materials on Mobile Application,
Chinese Skills Development, English Skills Development

บทนำ

จังหวัดเชียงรายนับเป็นฐานเศรษฐกิจที่สำคัญตามแนวเขตเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor : NSEC) เชื่อมโยงไทย-พม่า-ลาว-จีนตลอดจน มีศักยภาพสามารถพัฒนาเป็นฐานการค้าการลงทุนอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยวในอนาคต (บทสรุปผู้บริหารโครงการพัฒนาเมืองหน้าด่านวัฒนธรรม อำเภอเชียงของ, ม.ป.ป., ออนไลน์) จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าจังหวัดเชียงรายเป็นจังหวัดที่มีจุดยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการติดต่อค้าขายกับประเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศจีน ในการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศ ภาษานับเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน และพัฒนาความร่วมมือในทุกด้าน ภาษาต่างประเทศที่มีความสำคัญในเบื้องต้นในการติดต่อสื่อสารในยุคปัจจุบัน คือ ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านบุคลากรหน่วยงานภาครัฐและเอกชนจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาบุคลากรทุกภาคส่วนภายในหน่วยงานให้มีศักยภาพทางภาษา อันจะเป็นพื้นฐานและกลไกสำคัญในการ

ขับเคลื่อนประเทศโดยเฉพาะความพร้อมของข้าราชการและพนักงานตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี 2558 แต่ทั้งนี้การที่จะพัฒนาทักษะด้านภาษาต่างประเทศโดยตรงอาจเป็นเรื่องที่ยาก เนื่องจากต้องอาศัยระยะเวลาในการเรียนและการฝึกฝนเป็นอย่างมาก อีกทั้งสิ่งที่เรียนอาจจะไม่ตอบสนองตามความต้องการในการนำไปใช้อย่างแท้จริง

คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายในฐานะหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนภาษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นตระหนักและเล็งเห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนดังกล่าว จึงได้พัฒนาชุดฝึกอบรมภาษาจีนและภาษาอังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (สหวิทยาลัยวิเศษ และคนอื่นๆ, 2557) ชุดฝึกอบรมดังกล่าวยึดความต้องการของชุมชนและผู้เรียนเป็นหลัก ดำเนินการสำรวจความต้องการด้านเนื้อหาเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในจังหวัดเชียงราย และสร้างชุดฝึกอบรมในรูปแบบเอกสาร แต่ข้อค้นพบในงานวิจัยดังกล่าว คือ การพัฒนาสื่อในรูปแบบเอกสารนั้นมีข้อจำกัดในเรื่องผู้เรียนไม่สามารถเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา และตามความต้องการแต่ละบุคคล

ในปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีได้เริ่มเข้ามามีบทบาททางด้านการจัดการศึกษามากขึ้นความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและระบบเครือข่ายทางอินเทอร์เน็ตถูกนำมาใช้ในการเรียนรู้ในศาสตร์ต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีบทบาทต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ถูกออกแบบให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อตอบสนองการเรียนการสอนด้วยระบบออนไลน์ Online ซึ่งลักษณะการเรียนการสอนออนไลน์ Online นั้นเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้เป็นสื่อที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความแตกต่างด้านบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต้องมีความน่าสนใจ สามารถกระตุ้นเร้าความสนใจแก่ผู้เรียน มีส่วนของแบบฝึกหัดและแบบทดสอบให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจ และเป็นการทบทวนความรู้ โดยหลักการเรียนรู้ของสื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้น ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา ตามความต้องการแต่ละบุคคล (สุชาติ พลชัยภิรมย์ศิลป์, 2555)

การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัด
เชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนผ่านโมบายแอปพลิเคชัน เป็น
สื่อการเรียนรู้ที่พัฒนาต่อยอดจากงานวิจัยการพัฒนาชุดฝึกอบรมภาษาจีนและภาษา
อังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
(สหทัยา สิริวิเศษ และคนอื่นๆ, 2557) โดยมุ่งเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ภาษาจีน
และภาษาอังกฤษให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด อีกทั้งเพื่อเพิ่มความสะดวกต่อการเรียนรู้
ด้วยตัวเอง ลดข้อจำกัดในด้านเวลา สถานที่ และความต้องการแต่ละบุคคล ทั้งนี้
หน่วยงาน หรือสถานศึกษาสามารถนำแอปพลิเคชันไปจัดฝึกอบรม หรือนำไปประกอบ
การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาจีน และภาษาอังกฤษพื้นฐาน หรือภาษาอังกฤษเพื่อ
การท่องเที่ยวต่อไป

วิธีการศึกษา

ประชากรและกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่บุคลากรในสังกัดหน่วยงาน
ภาครัฐและเอกชนในจังหวัดเชียงรายโดยที่กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ที่ ที่สมัครเข้าร่วมโครงการ
จำนวน 60 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีทั้งหมด 3 ชุด ดังนี้ 1) สื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและ
ภาษาอังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคม
อาเซียนผ่านโมบายแอปพลิเคชัน 2) แบบทดสอบก่อนฝึกอบรมและแบบทดสอบ
หลังฝึกอบรม 3) แบบสอบถามความพึงพอใจผลการใช้สื่อการเรียนรู้โดยที่เครื่องมือชุดที่ 1
สื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียม
ความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนผ่านโมบายแอปพลิเคชันผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา
ค้นคว้ารูปแบบของการออกแบบและพัฒนาสื่อโดยใช้รูปแบบ ADDIE Model ของ
Donald Clark, 2003 ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่

1) ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) มีการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย จุดมุ่งหมาย
หรือเป้าหมายของบทเรียน และเนื้อหาในสื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษสำหรับ
หน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนผ่านโมบาย
แอปพลิเคชันเนื่องจากกลุ่มผู้ใช้เป็นบุคลากรที่ทำงานในหน่วยงานในจังหวัดเชียงราย
หรือผู้สนใจทั่วไปที่มีเวลาในการเรียนจำกัด และต้องการการฝึกฝนภาษาในเวลาที่เหมาะสม

เนื้อหาในการเรียนจะเน้นคำศัพท์และรูปประโยคที่ต้องการนำไปใช้จริงผู้เรียนเป็นผู้ที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษ หรือมีพื้นฐานความรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษระดับต้นเท่านั้นตามเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายของบทเรียนที่ได้กำหนด ดังนั้นในการออกแบบสื่อการเรียนรู้นี้มีเนื้อหาที่ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ หน่วยต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนเนื้อหาได้ตามความต้องการและการนำไปใช้จริง เนื้อหาทั้งหมดประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) บทสนทนาทั่วไป (Giving Information) อาหารในกลุ่มประชาคมอาเซียน (Learning about ASEAN Cuisine) การซื้อขายสินค้า (Shopping) และ ท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ (Exploring Chiang Rai) เนื้อหาดังกล่าวได้นำมาจากผลการวิจัยของ สหทัย สิทธิวิเศษ และคนอื่นๆ, 2557) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจความต้องการด้านเนื้อหาจากชุมชนมาก่อนแล้ว

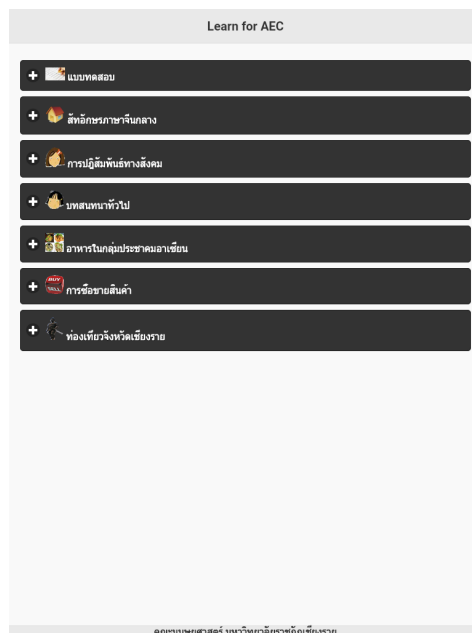
2) ขั้นตอนการออกแบบ (Design) ในการออกแบบสื่อการเรียนรู้นี้ ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม (วัชรพล วิบูลยศรีน, 2556, น.52-58) ในการแบ่งเนื้อหาบทเรียนออกเป็นหน่วยย่อย และแต่ละหน่วยย่อยมีการบอกเป้าหมายและวัตถุประสงค์ได้ชัดเจนว่าต้องการให้ผู้เรียนศึกษาอะไรและศึกษาอย่างไร และเนื้อหาที่ผู้เรียนศึกษาผู้เรียนสามารถเลือกความยากง่ายของเนื้อหา และกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการและความสามารถของตนเองได้ บทเรียนมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างจินตนาการที่เหมาะสมกับวัย โดยการใช้ข้อความ ภาพ เสียง หรือจำลองสถานการณ์โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับการสนทนานั้นๆ มีการแสดงเนื้อหาที่หลากหลายทั้งภาพและเสียง นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยม (วัชรพล วิบูลยศรีน, 2556, น.9-64) ในการวิเคราะห์ลักษณะของผู้เรียน เพื่อออกแบบนวัตกรรมและสื่อการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม ให้ผู้เรียนมีโอกาสเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถและความต้องการ อีกทั้งมีการเตรียมแหล่งข้อมูลจำนวนมากเพื่อช่วยผู้เรียนเชื่อมโยงองค์ความรู้เดิมไปสู่องค์ความรู้ใหม่ มีการใช้ขนาดของตัวอักษร สี ควรให้รับรู้หรืออ่านได้ง่าย สบายตา ภาพสัมพันธ์กับเนื้อหา เสียงบรรยายต้องมีความชัดเจน โดยไม่ควรแสดงข้อความตามคำบรรยายบนหน้าจอ แต่อาจขึ้นหัวข้อย่อ หรือข้อความสั้น ๆ แทนจัดองค์ประกอบหน้า จัดให้เป็นระเบียบ ใช้สี กราฟิกให้น่าสนใจ มีปุ่มนำทางเพื่อให้ผู้เรียน

ควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง หากมีการใช้สัญลักษณ์แทนปุ่มต้องมีคำอธิบายประกอบเพื่อไม่ให้ผู้ใช้เกิดความสับสน และในการออกแบบสื่อผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มสร้างสรรค์นิยม (วัชรพล วิบูลยศรีน, 2556, น.65-71) ในการเชื่อมโยงความรู้เดิมเข้ากับความรู้ใหม่ ด้วยการกระตุ้นผู้เรียนด้วยสถานการณ์ที่เป็นปัญหา เช่น การตั้งคำถามที่กระตุ้นให้เกิดความคิดในระดับสูง มีการบูรณาการเนื้อหาข้ามกลุ่มสาระเข้าด้วยกัน โดยจัดให้ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้หรือประสบการณ์ของเนื้อหามาเป็นอย่างดี

ในการกำหนดลักษณะและองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ที่สะดวกต่อการใช้ โดยใช้ระบบและขั้นตอนที่มีความชัดเจน ดังต่อไปนี้

1. ส่วนหน้าจอหลัก

ส่วนหน้าจอหลักจะเป็นโครงสร้างเนื้อหาทั้งหมดประกอบด้วย แบบทดสอบสัทอักษรภาษาจีนกลาง หน่วยการเรียนรู้จำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้

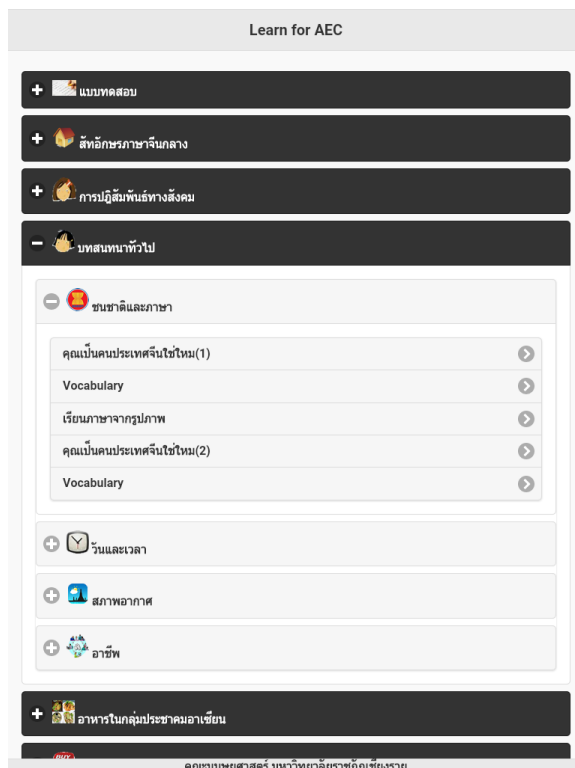


ภาพที่ 1 ส่วนหน้าจอหลักของสื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษ
ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน

เมื่อเปิดเข้าโปรแกรมแอปพลิเคชันจะพบหน้าจอหลัก (ภาพที่ 1) ประกอบด้วย เมนูให้เลือกดังนี้ แบบทดสอบ สัทอักษรภาษาจีนกลาง หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม หน่วยที่ 2 บทสนทนาทั่วไป หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 อาหารในกลุ่มประชาคมอาเซียน หน่วยที่ 4 การซื้อขายสินค้า หน่วยที่ 5 ท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามหัวข้อที่สนใจได้

2. ส่วนการนำเสนอเนื้อหา

ในส่วนการนำเสนอเนื้อหาประกอบด้วยหัวข้อหลักของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 5 หน่วย จากนั้น จะเป็นเมนูนำเสนอหน่วยย่อยในแต่ละบทซึ่งประกอบด้วย บทสนทนา คำศัพท์ เรียนภาษาจีนจากภาพ



ภาพที่ 2 ส่วนการนำเสนอเนื้อหาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

เมื่อผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ต้องการศึกษาแล้วสามารถเลือกเมนูย่อยในแต่ละหน่วย เช่น ในภาพที่ 2 ผู้เรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 บทสนทนาทั่วไป จะมีเนื้อหาย่อยอีก 4 บท ให้เลือกศึกษา คือ ขนชาติและภาษา วันและเวลา สภาพอากาศ และอาชีพ เมื่อผู้เรียนเลือกเนื้อหาที่จะศึกษาในบทย่อยแล้วจะปรากฏเมนูให้เลือกศึกษา คือ บทสนทนา (ภาพที่ 3) เรียนภาษาจีนจากภาพ (ภาพที่ 5) และคำศัพท์ (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 3 ส่วนการนำเสนอเนื้อหาในส่วนบทสนทนา

3. ส่วนประกอบของสื่อ

ในส่วนประกอบของสื่อประกอบด้วย เสียงประกอบภาษาจีนและภาษาอังกฤษ
ในส่วนคำศัพท์ บทสนทนา และมีรูปภาพประกอบเพื่อให้ง่ายต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
มากขึ้น



ภาพที่ 4 ส่วนประกอบของสื่อ ด้านเสียงประกอบภาษาจีนและภาษาอังกฤษ
ในส่วนคำศัพท์



ภาพที่ 5 ส่วนประกอบรูปภาพประกอบของสื่อ

เมื่อผู้ศึกษาเลือกศึกษาบทสนทนา เรียนภาษาจีนจากรูปภาพ และคำศัพท์ จะปรากฏส่วนของเนื้อหาและปุ่มกดเพื่อเลือกฟังเสียงภาษาจีนและภาษาอังกฤษประกอบบทเรียน (ภาพที่ 4) ผู้เรียนสามารถทบทวนและฝึกฝนด้านการออกเสียงที่ถูกต้องได้ตามความต้องการ นอกจากนี้บทเรียนยังมีรูปภาพประกอบ (ดังภาพที่ 5) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนจำคำศัพท์ได้ง่ายขึ้นและเพิ่มความน่าสนใจในบทเรียน

4. ระบบนำทาง

ในส่วนระบบนำทางประกอบด้วย เมนูแสดงหัวข้อใหญ่ และหัวข้อย่อย ปุ่มหรือเครื่องหมายแสดงการย้อนกลับไปยังเมนูหลัก หรือออกจากโปรแกรม



ภาพที่ 6 ระบบนำทาง ส่วนเมนูแสดงหัวข้อย่อยของสื่อ



ภาพที่ 7 ระบบนำทางปุ่มหรือเครื่องหมายแสดงการย้อนกลับไปยังเมนูหลัก

บทเรียนได้สร้างระบบนำทาง ไปยังเมนูแสดงหัวข้อย่อยต่างๆ (ดังภาพที่ 6) เป็นระบบนำทางจากเมนูหน่วยการเรียนรู้ใหญ่ ไปยังเมนูหัวข้อย่อยต่างๆ เมื่อผู้เรียนคลิกเลือกหัวข้อย่อย จะมีระบบนำทางเพื่อเข้าสู่เมนูบทสนทนา คำศัพท์ และเรียนภาษาจีนจากรูปภาพให้เลือกศึกษาต่อไป เมื่อเข้าสู่เนื้อหาในแต่ละบทเรียน จะปรากฏเมนูนำทางเพื่อนำกลับไปหน้าเดิม และกลับไปสู่หน้าเมนูหลัก (ดังภาพที่ 7) เพื่อให้ผู้เรียนเลือกศึกษาในเนื้อหาอื่น ๆ ต่อไป

3) การพัฒนา (Development) หลังจากออกแบบสื่อการเรียนรู้แล้ว
ในขั้นการพัฒนาเป็นขั้นตอนการทดลองใช้บทเรียน และหาข้อบกพร่องนำมาปรับปรุง
ในด้านต่างๆ เช่นความชัดเจนของเสียง ลักษณะตัวเชื่อมลิงค์ สีตัวอักษร ขนาดตัวอักษร
โดยผ่านการทดลองแบบรายบุคคล แบบกลุ่มย่อย และแบบกลุ่มใหญ่ เพื่อหาประสิทธิภาพ
ก่อนนำไปใช้

4) การนำไปใช้ (Implementation) ทำการทดลองใช้สื่อกับกลุ่มตัวอย่าง
เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษ
ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน โดยกำหนดให้แยกเรียนภาษา
จีนจากสื่อ จำนวน 30 คน และให้เรียนภาษาอังกฤษจำนวน 30 คน ก่อนทดลองให้สื่อ
ผู้วิจัยดำเนินการแนะนำการใช้สื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษผ่านโมบายแอป
พลิเคชัน จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างดำเนินการทดสอบก่อนเรียนและดำเนินการทดลองใช้
สื่อการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยศึกษาเนื้อหาโดยใช้สื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษา
อังกฤษผ่านโมบายแอปพลิเคชัน เมื่อศึกษาครบทุกหน่วยแล้ว ดำเนินการทดสอบวัดผล
สัมฤทธิ์หลังการเรียนรู้ จากนั้นใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วม
อบรมที่มีต่อผลการใช้สื่อการเรียนรู้

5) การประเมินผล (Evaluation) ในขั้นการประเมินผลประกอบด้วยการ
ประเมินประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ และการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อการเรียนรู้
ภาษาจีนและภาษาอังกฤษผ่านโมบายแอปพลิเคชันซึ่งดำเนินการหลังจากขั้นตอนการ
นำไปใช้

ผลการศึกษา

ผลการวิจัยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ผลการการประเมินประสิทธิภาพของสื่อ
การเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้สื่อการเรียนรู้และผลการประเมิน
ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อการเรียนรู้

1. สื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัด
เชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนผ่านโมบายแอปพลิเคชัน
มีผลประสิทธิภาพของคะแนนซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละในการทำกิจกรรมระหว่างเรียน

(E_1) และผลประสิทธิภาพของคะแนนซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละในการทำแบบทดสอบหลังเรียน (E_2) ของสื่อการเรียนรู้ภาษาจีนมีค่าเท่ากับ 85.36/80.18 และค่าประสิทธิภาพสื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเท่ากับ 89.86/83.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ทั้งสองภาษา

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้สื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนผ่านโมบายแอปพลิเคชัน สูงกว่าก่อนการได้รับการใช้สื่อการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งสองภาษา

3. ความพึงพอใจของบุคลากรในหน่วยงานจังหวัดเชียงรายที่มีต่อการใช้สื่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาอังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนผ่านโมบายแอปพลิเคชัน โดยภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.75 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.36

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

หลังจากโครงการวิจัยดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ได้เผยแพร่สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ด้านภาษาในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้หน่วยงานหรือผู้สนใจนำไปศึกษาหรือไปใช้ประโยชน์ต่อไป การเผยแพร่ดังนี้

1. เผยแพร่ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สื่อการเรียนรู้ภาษาผ่านโมบายแอปพลิเคชัน บทเรียนออนไลน์ (E-learning) และเอกสาร Text Book ในรูปแบบไฟล์ PDF ผ่านเว็บไซต์คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายผู้สนใจสามารถเข้าไปดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์คณะมนุษยศาสตร์ <http://human.crru.ac.th/human2013/webpage/index.html>

การพัฒนาสื่อการเรียนรู้บนโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการพัฒนาทักษะและความรู้
ด้านภาษาในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน สหทัยา ลิทธิวิเศษ

15



ภาพที่ 8 การเผยแพร่ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์บทเรียนออนไลน์โมบาย
แอปพลิเคชัน และเอกสาร Text Book
ผ่านเว็บไซต์คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

2. ใช้เป็นเอกสารประกอบการจัดฝึกอบรมภาษาต่างประเทศให้กับหน่วยงาน
ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

จังหวัดเชียงรายเป็นจังหวัดชายแดนติดต่อกับประเทศต่างๆ ในอนุภูมิภาค
ลุ่มแม่น้ำโขง ทำให้แต่ละปีมีจำนวนชาวต่างชาติเดินทางเข้ามาท่องเที่ยว และทำธุรกิจ
การค้าเป็นจำนวนมาก ด้วยเหตุนี้ทำให้ประชาชนในจังหวัดเชียงรายมีความตื่นตัวและ
ให้ความสำคัญกับการสื่อสารด้วยภาษาต่างประเทศเป็นอย่างมาก หน่วยงานต่างๆ ได้
ร้องขอมายังคณะมนุษยศาสตร์ เพื่อจัดส่งวิทยากรในการฝึกอบรมทักษะภาษาต่างประเทศ
เพื่อเป็นการบริการวิชาการและนำผลการวิจัยไปใช้เผยแพร่ให้กับบุคคลภายนอก ในการ
อบรมภาษาต่างประเทศ คณะได้ใช้สื่อการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นประกอบการอบรม ตัวอย่าง
เช่น ใช้ประกอบการจัดอบรมหลักสูตร “ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร” สำหรับบุคลากรใน
โรงพยาบาลเกษมราษฎร์บริรักษ์ จัดขึ้นในวันที่ 8-10 พฤษภาคม 2557 หน่วยงาน
ที่จัด คือ โรงพยาบาลเกษมราษฎร์บริรักษ์ร่วมกับศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน



ภาพที่ 9 การเผยแพร่ในรูปแบบการจัดฝึกอบรมเป็นการอบรมภาษาจีน
เพื่อการสื่อสารเพื่อเข้าสู่อาเซียน โดยการใช้ Mobile Application
เป็นเครื่องมือส่วนหนึ่งในการอบรมสำหรับบุคลากร
ในโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ศรีบุรินทร์



ภาพที่ 10 การเผยแพร่ในรูปแบบการจัดฝึกอบรมเป็นการอบรมภาษาจีน
เพื่อการสื่อสารเพื่อเข้าสู่อาเซียน โดยการใช้ Mobile Application เป็นเครื่องมือ
ส่วนหนึ่งในการอบรมสำหรับบุคลากรในโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ศรีบุรินทร์



ภาพที่ 11 การเผยแพร่ในรูปแบบการจัดฝึกอบรมเป็นการอบรมภาษาอังกฤษเพื่อ
การสื่อสารเพื่อเข้าสู่อาเซียน โดยการใช้ Mobile Application
เป็นเครื่องมือส่วนหนึ่ง ในการอบรมสำหรับบุคลากรทางสาธารณสุข
โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์



ภาพที่ 12 การเผยแพร่ในรูปแบบการจัดฝึกอบรมเป็นการอบรมภาษาอังกฤษและ
ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารเพื่อเข้าสู่อาเซียน โดยการใช้ Mobile Application เป็น
เครื่องมือส่วนหนึ่งในการอบรมสำหรับผู้ให้บริการนวดแผนไทย
โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

ผลการฝึกอบรมโดยทั่วไป ผู้เข้ารับการอบรมมีความกระตือรือร้น และสนุกกับ
สื่อที่ใช้ประกอบการสอนเนื่องจากมีความหลากหลายและเนื้อหาตรงกับความต้องการ
ของผู้เรียน เนื้อหาส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับจังหวัดเชียงรายจึงทำให้ง่ายต่อการศึกษา
และสามารถนำไปใช้ได้จริง สื่อที่ใช้มีรูปแบบที่ทันสมัยสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาที่
ต้องการ

เอกสารอ้างอิง

- เชียรศรี วิวิธสิริ. (2534). จิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้ใหญ่. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษา
ผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- นภาพรณัฏฐญา. (2552). การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์วิชาวิทยาศาสตร์
โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดไฮ/สโคป สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3
โรงเรียนเบญจมราชูทิศในพระบรมราชูปถัมภ์. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎี
บัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

- บทสรุปผู้บริหารโครงการพัฒนาเมืองหน้าด่านวัฒนธรรม อำเภอเชียงของ. (ม.ป.ป.).
ค้นเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2557. จาก [www.m-culture.go.th/chiangrai/
images/2.10/2.10.3/3.%20-.pdf](http://www.m-culture.go.th/chiangrai/images/2.10/2.10.3/3.%20-.pdf)
- ปาน กิมปี และกรรณิการ์ แยมเกสร. (2533). การจัดประชุมการศึกษานอกระบบและ
เทคโนโลยีในการฝึกอบรม. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาหลักการเรียนรู้และ
เทคนิคการฝึกอบรม หน่วยที่ 9-15. นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัย
ธรรมาธิราช.
- พระมหาศุภชัย และคนอื่นๆ. (2554). การศึกษาศตวรรษที่ 21. ค้นเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม
2557. จาก <http://phd.mbuisc.ac.th/academic/khawanjai2.pdf>
- วัชรพล วิบูลยศรีน. (2556). นวัตกรรมและสื่อการเรียนการสอนภาษาไทย. กรุงเทพฯ
: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิไลพร ไชยสิทธิ์. (2554). รายงานผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาแอปพลิเคชันฝึกทักษะ
ทางคณิตศาสตร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตสำหรับนักเรียนระดับชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 1. ราชบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- คันสนีย์ สังสรรค์อนันต์. (2555, กรกฎาคม-ธันวาคม). การพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่าน
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง หลักการออกแบบบทเรียนออนไลน์สำหรับนักศึกษา
บัณฑิตศึกษา แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ว.พัฒนาการเรียนการสอนมหาวิทยาลัย
รังสิต, (2), 56-71.
- สัททยา สิทธิวิเศษ และคนอื่นๆ. (2557). การพัฒนาชุดฝึกอบรมภาษาจีนและภาษา
อังกฤษสำหรับหน่วยงานในจังหวัดเชียงรายเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่
ประชาคมอาเซียน. เชียงราย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี.
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559.
กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- Clark, D. (2003). Instructional System Design-Analysis Phase. Retrieved
October 2003. From <http://www.nwlink.com/hrd/sat2.html>.