

การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตามสภาพแวดล้อม  
การเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี  
DEVELOPMENT OF E-LEARNING IN ENGLISH FOR COMMUNICATION  
LESSON BASED ON THE ONLINE PERSONAL LEARNING ENVIRONMENT  
THROUGH SOCIAL NETWORK FOR UNDERGRADUATE STUDENTS.

ผู้วิจัย

แกมกาญจน์ แสงหล่อ<sup>1</sup>Kamkarn Sangloh<sup>1</sup>

kamkaew\_psy50@hotmail.com

กรรมการควบคุม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เบาใจ<sup>2</sup>ดร.พูลศรี เวศย์อุฬาร<sup>3</sup>

Advisor Committee

Asst. Prof. Dr. Pairoj Bowjai<sup>2</sup>Dr.Poonsri Vate-U-Lan<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ให้มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า 80/80 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนจากบทเรียนที่พัฒนาขึ้น (3) เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลจากการเรียนด้วยบทเรียนที่พัฒนาขึ้น (4) เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ เมื่อเรียนผ่านไป 2 และ 4 สัปดาห์ และ (5) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งที่พัฒนาขึ้น

ประชากรเป็นนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 80 คน และใช้การสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก จำนวน 72 คน เป็นกลุ่มพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง จำนวน 42 คน และกลุ่มทดลองในการวิจัย จำนวน 30 คน

ผลการวิจัยพบว่า (1) บทเรียนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.33/81.89 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (3) ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.701(4) ความคงทนในการเรียนรู้ เมื่อเรียนผ่านไป 2 และ 4 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และ (5) ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก

สรุปได้ว่า สรุปได้ว่าบทเรียนอีเลิร์นนิ่งที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพสูง มีประสิทธิผลดี และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้

**คำสำคัญ:** บทเรียนอีเลิร์นนิ่ง สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคล การวิจัยและพัฒนา เครือข่ายสังคม ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

<sup>1</sup>นิสิต ระดับดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาเทคโนโลยีการศึกษาและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

<sup>2</sup>อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

<sup>3</sup>อาจารย์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

## ABSTRACT

The purposes of this research were: (1) to develop e-Learning in English for communication lesson to meet the 80/80 efficiency criterion, (2) to compare learning achievement scores before and after studying from developed e-Learning, (3) to verify an effectiveness index of the developed e-Learning to not less than 0.70 criteria, (4) to examine students' retention after completing the course for 2 and 4 weeks, and (5) to study the students' satisfaction towards the developed e-Learning.

The population was 80 first year undergraduates, who were studying in the semester of 2015 at Faculty of Education, SuanDusit University, SuphanBuri Campus, Thailand. The samples used in this research consisted of 72 students derived from simple random sampling, divided into the group of 42 students developing the e-Learning Lessons, and 30 students for conducting the experiment.

The research results were as follows: (1) the developed e-Learning achieved the efficiency at 80.33/81, as the purposive criterion, (2) an effectiveness index was 0.701, (3) a comparison of students' achievement found that the post test learning achievements were higher than the pre-test, statistically significant at the 0.05 level, (4) the learning retention gained after completing the course for 2 weeks and 4 weeks later were not statistically significant difference and (5) the average students' satisfaction was at a high level ( $\bar{X}=3.57$ , S.D.=0.75).

As a result, it could be concluded that the developed e-Learning lessons were highly efficient, well effective, and high satisfactory, and it should be used as a part of the undergraduate curriculum.

**Keywords:** E-Learning, Personal Learning Environment, Research and Development, Social Network, English for Communication

## บทนำ

กระแสการก้าวสู่ประชาคมอาเซียนภายในปี พ.ศ.2558 ในช่วงที่ผ่านมาก่อให้เกิดความตระหนักรู้ในการเตรียมความพร้อมทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ได้มีการสร้างความตระหนักรู้ของประชากรในการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน การแลกเปลี่ยนครูและนักเรียน ความร่วมมือในการพัฒนาภาษาที่ใช้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลาง และการส่งเสริมเทคโนโลยีทางการศึกษาของกลุ่มประเทศอาเซียน นอกจากนี้ ด้านทิศทางการศึกษาของประเทศไทยนั้น กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายพัฒนาการศึกษาของประเทศให้เป็นที่ไปอย่างมีคุณภาพ เพื่อให้สามารถก้าวทันและแข่งขันกับนานาชาติได้ โดยได้มีการเตรียมพร้อมตั้งเป้าหมายให้นักเรียนที่จบชั้น ป.6 สามารถสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษได้ รวมทั้งจะต้องใช้

ภาษาอังกฤษในการค้นคว้าหาความรู้จากอินเทอร์เน็ต และสื่อการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายมากขึ้น โดยได้เร่งผลักดันและดำเนินการในหลายด้าน(ศูนย์การเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน. ออนไลน์. 2555)

จากค่าสถิติพื้นฐานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 6) ปีการศึกษา 2558 ซึ่งมีผู้เข้าสอบจำนวน 423,417 คน วิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับรายวิชาอื่น เท่ากับ 24.98 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2557 ซึ่งมีผู้เข้าสอบจำนวน 430,877 คน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.44 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ,

ออนไลน์, 2558) ซึ่งคะแนนดังกล่าวสะท้อนถึงความรู้ความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนซึ่งอาจเป็นอุปสรรคในการสื่อสารและการศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ซึ่งการเตรียมการก้าวสู่ประชาคมอาเซียนนั้น การจัดการศึกษาเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และเพิ่มพูนทักษะการใช้ภาษาอังกฤษได้ถูกกำหนดในข้อตกลงเบื้องต้นให้ใช้เป็นภาษาอาเซียน (วรัยพร แสงนภาพร, 2555)

เพื่อให้ให้นักศึกษามีทักษะด้านภาษาอังกฤษพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงานอาเซียนที่กำลังจะเกิดขึ้นนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้และความเข้าใจภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษากลางในการสื่อสารด้วย เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจที่สำคัญยิ่งในการอยู่ร่วมกันนอกจากด้วยความรู้ความสามารถแล้วยังต้องมีความเข้าใจเป็นองค์ประกอบด้วย (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, ออนไลน์, 2555)

รายวิชา ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต เป็นรายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาที่เป็นวิชาบังคับ นักศึกษาทุกสาขาวิชาจะต้องเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารร่วมกัน อย่างไรก็ตามสภาพแวดล้อมในการเรียนเฉพาะในห้องเรียนมีการเรียนการสอนในเวลาที่จำกัด ทำให้ในระหว่างเรียนความรู้ที่ส่งผ่านจากผู้สอนมายังผู้เรียนกับการรับรู้ของผู้เรียนอาจไม่ครบถ้วนและไม่สามารถทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนได้อย่างทั่วถึง ทำให้การเรียนเฉพาะในห้องเรียนมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ปัจจุบัน อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วทำให้การเข้าถึงทรัพยากรต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ตสะดวกยิ่งขึ้นส่งผลให้มีการใช้งานโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ (Web Application) อย่างแพร่หลายเนื่องจากข้อมูลได้เก็บไว้ในเครื่องแม่ข่าย (Web Server) ทำให้ผู้ใช้งานเข้าถึงได้ตลอดเวลาจากที่ใดก็ได้ที่สามารถต่ออินเทอร์เน็ตได้ (ปิยะพจน์ ตันตะผลินและคณะ, 2554) และทำให้การนำอีเลิร์นนิ่งมาใช้ในการเรียนการ

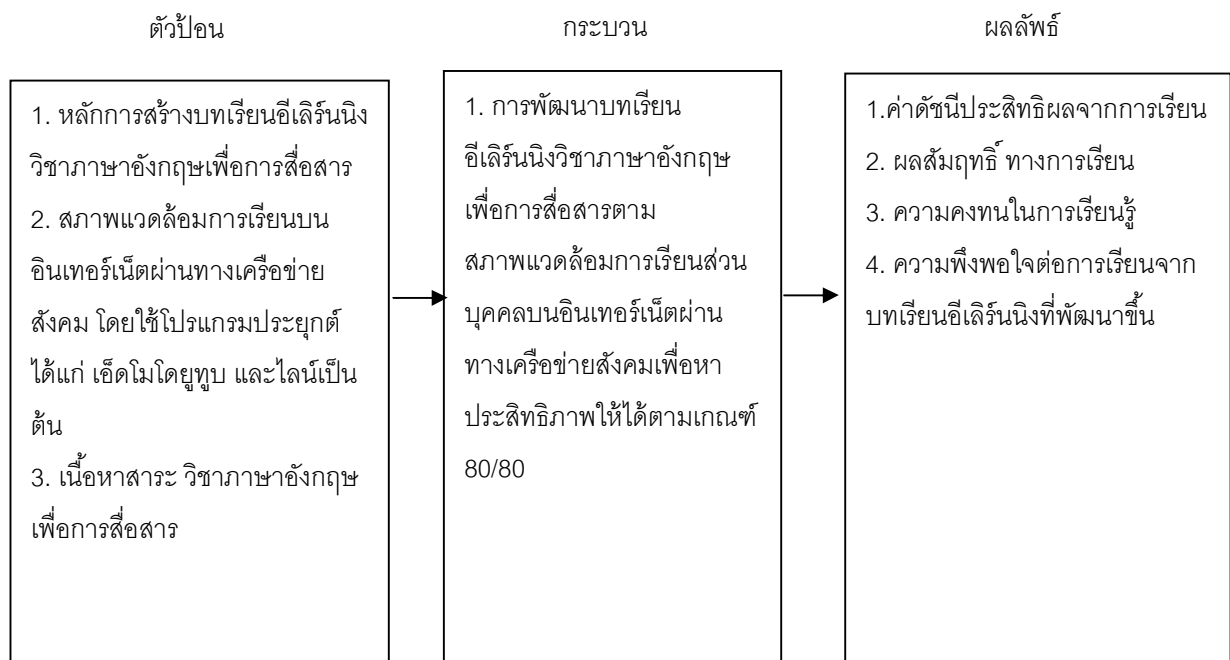
สอนให้กับนักศึกษาจะเป็นการเติมเต็มความรู้ในส่วนที่นักศึกษาขาดหรือลดเวลาการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้อยู่แล้วและมีเวลาให้นักศึกษาทบทวนบทเรียนตามความสามารถของนักศึกษา ทำให้อาจารย์สามารถกำหนดเวลากิจกรรมเสริมด้านปฏิสัมพันธ์เพื่อฝึกทักษะให้กับนักศึกษาได้มากยิ่งขึ้น (สุภาพร ฉายะระถิ, 2552) และการเจริญเติบโตของเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น เฟสบุค (Facebook) ไลน์ (Line) และยูทูป (YouTube) เป็นต้น ได้เข้ามาอยู่ในชีวิตประจำวันของทั้งคณาจารย์และนักศึกษาจากการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์สื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะการใช้งานเฟสบุคของประชากรในประเทศไทยนั้น ในปี 2557 มีจำนวนกว่า 26 ล้านบัญชี และในปี 2558 มีทั้งหมด 35 ล้านบัญชี เพิ่มขึ้น 34.6 % ข้อมูล ณ วันที่ 17 เมษายน 2558 (Zocialinc, Online, 2016) และในปี 2557 มีบัญชีรายชื่ออยู่ในลำดับที่ 9 ของโลก และอันดับที่ 4 ของทวีปเอเชีย และมีบัญชีผู้ใช้งานไลน์ในประเทศไทยในปี 2557 เป็นจำนวน 33 ล้านบัญชี เป็นอันดับ 2 ของโลก (Statista.Online.2015) จึงมีความเหมาะสมที่จะนำระบบเครือข่ายสังคมดังกล่าวเข้ามาใช้เป็นสื่อร่วมในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ต (Learning Environment) ในการเรียนการสอนระหว่างคณาจารย์กับนักศึกษาเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ในการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามสภาพแวดล้อมการเรียนส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี เพื่อช่วยและเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียนในอีเลิร์นนิ่งและเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารได้อีกช่องทางหนึ่งและเพื่อให้ให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในแต่ละบทเรียน และปรับลดระดับความต่างของพื้นฐานความรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่เข้าเรียนวิชานี้ โดยลดข้อจำกัดด้านเวลาในการเรียนเนื่องจากอีเลิร์นนิ่งและ

เครือข่ายสังคมนั้น สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลาจากที่ใดก็ตามที่สามารถต่ออินเทอร์เน็ตได้ ทำให้ในระหว่างเรียน ความรู้ที่ส่งผ่านจากผู้สอนมายังผู้เรียนได้ครบถ้วนและสามารถทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนได้อย่างทั่วถึง

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตามสภาพแวดล้อมการเรียนส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยมีกรอบแนวคิดดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตามสภาพแวดล้อมการเรียนส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคมให้มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

3. เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลจากการเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

4. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ของนักศึกษาด้วยการเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร หลังเรียนจบทันทีและเว้นช่วง 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ หลังจากการเรียนการสอนเสร็จสิ้น

5. เพื่อประเมินความพึงพอใจนักศึกษาต่อการเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

## สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสูงกว่าก่อนเรียน

2. ความคงทนในการเรียนรู้ด้วยการเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามสภาพแวดล้อมการเรียนส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม หลังเรียนจบทันทีและเว้นช่วง 2 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ แตกต่างกัน

## วิธีการดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือเป็นนักศึกษา คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 80 คน

กลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก จากนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 72 คน แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้พัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง จำนวน 42 คน และกลุ่มตัวอย่างสำหรับทดลองในการวิจัย จำนวน 30 คน

กลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้พัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม โดยดำเนินการดังนี้

1) กลุ่มพัฒนาเครื่องมือแบบรายบุคคล จำนวน 3 คน โดยใช้นักศึกษาที่เรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน อ่อน 1 คนโดยพิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียน

2) กลุ่มพัฒนาเครื่องมือแบบกลุ่มย่อย จำนวน 9 คน โดยใช้นักศึกษาที่เรียนเก่ง 3 คน ปานกลาง 3 คน อ่อน 3 คนโดยพิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียน

3) กลุ่มพัฒนาเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ เป็นการทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ นักศึกษาจำนวน 30 คน

กลุ่มตัวอย่างสำหรับทดลองในการวิจัยใช้ นักศึกษาจำนวน 30 คน เพื่อใช้หาค่าดัชนีประสิทธิผล

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้ และวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามสภาพแวดล้อมการเรียนส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม

## ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตามสภาพแวดล้อมการเรียนส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ค่าดัชนีประสิทธิผลจากการเรียน
3. ความคงทนในการเรียนรู้
4. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียน

ด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1. การสังเคราะห์รูปแบบของบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง

การศึกษางานวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ผู้วิจัยได้สังเคราะห์รูปแบบบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตามสภาพแวดล้อมทางการเรียนส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน
2. การวิเคราะห์และเตรียมพร้อมผู้เรียน
3. การวิเคราะห์และเตรียมพร้อมผู้สอน
4. การประเมินผลก่อนเรียน
5. การกำหนดเป้าหมายในการเรียนการสอน
6. การวิเคราะห์เนื้อหา กิจกรรมและออกแบบบทเรียน
7. การเตรียมความพร้อมด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน
8. การออกแบบและพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง
9. การลงทะเบียน

10. การประเมินพฤติกรรม ตรวจสอบและติดตามผลการเรียน

11. การประเมินผลการเรียนการสอน

12. การประเมินผลระหว่างเรียน

13. การปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนกับการเรียนการสอน

14. การประเมินความพึงพอใจ

15. ข้อเสนอแนะ

จากการสังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึงได้รูปแบบการเรียนการสอนและการเรียนส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม ดังนี้

ขั้นตอนที่หนึ่ง การวิเคราะห์ (Analysis) จำนวน 7 องค์ประกอบ คือ การวิเคราะห์และสังเคราะห์รูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม การกำหนดเป้าหมายการเรียนการสอน กำหนดผู้เรียน กำหนดผู้สอน กำหนดเนื้อหาและกิจกรรม กำหนดสื่อการเรียนการสอน กำหนดความพร้อมของสภาพแวดล้อมทางการเรียน

ขั้นตอนที่สอง คือ การออกแบบ (Design) จำนวน 6 องค์ประกอบ คือ การสร้างรูปแบบของอีเลิร์นนิ่ง การออกแบบเนื้อหา การออกแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน การออกแบบกิจกรรมเพื่อสร้างแรงจูงใจ และการออกแบบนำเสนอ ซึ่งในขั้นตอนนี้จะได้รูปแบบของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามสภาพแวดล้อมทางการเรียนส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม

ขั้นตอนที่สาม คือ การทดลองและการพัฒนา (Experiment & Development) จำนวน 3 องค์ประกอบ คือ การนำรูปแบบของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญด้านอีเลิร์นนิ่งและด้านเนื้อหา การทดลองรูปแบบของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ และอีเลิร์นนิ่งได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์และพร้อมนำไปใช้

ขั้นตอนที่สี่ คือ การนำไปใช้ (Implement) เป็นการนำไปทดลองในการวิจัย เรื่อง การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามสภาพแวดล้อม

การเรียนส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม กับกลุ่มทดลอง

ขั้นตอนที่ห้า คือ การประเมินผล (Evaluation) คือ ผลจากการนำไปใช้ในการวิจัยประกอบด้วยค่าประสิทธิภาพ ค่าดัชนีประสิทธิผล ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้ และความพึงพอใจต่อรูปแบบของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งที่พัฒนาขึ้น

## 2. การดำเนินการเก็บข้อมูล

### 1. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้แบบแผนวิจัยที่มีกลุ่มเดียวแต่มีการทดสอบก่อนทำการทดลองและหลังทำการทดลอง (One- Group Pretest - Posttest Design) (ลิ้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538)

แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	ก่อนการทดลอง	การทดลอง	หลังการทดลอง
E	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

เมื่อ

E	แทน กลุ่ม ทดลอง
T <sub>1</sub>	แทน การทดสอบก่อนทำการทดลอง (Pre-Test)
T <sub>2</sub>	แทน การทดสอบหลังทำการทดลอง (Post-Test)
X	แทน การเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง การทดลองจะใช้ระยะเวลา 2 เดือนโดยในการเรียนเนื้อหาแต่ละระดับต้องใช้เวลาในการศึกษาและทำแบบทดสอบประมาณ 2 สัปดาห์

### 3. วิธีการดำเนินการทดลอง

3.1 ก่อนการทดลองผู้วิจัยให้นักศึกษาทุกคนสมัครเว็บไซต์ที่เป็นเครือข่ายสังคม โดยตั้งกลุ่มไลน์เพื่อเป็นสื่อกลางในการเรียนและเป็นการจำกัดช่องทางเพื่อไม่ให้เกิดความสับสน

3.2 ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre - Test) โดยเข้าผ่านทางกลุ่มเครือข่ายสังคมที่ได้จัดทำไว้ตามเวลาที่กำหนด

3.3 ผู้วิจัยให้นักศึกษาสมัครและเข้ากลุ่มห้องเรียนที่เว็บไซต์ <http://www.edmodo.com> (Edmodo) ซึ่งเป็นระบบการจัดการการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยเลือกใช้สำหรับเป็นห้องเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยใช้รหัสที่ผู้วิจัยได้แจ้งไว้และให้คำแนะนำระบบการเรียน การส่งงาน การติดต่อสื่อสาร

3.4 ผู้วิจัยกับนักศึกษาจะติดต่อสื่อสารกันผ่านทางเครือข่ายสังคม เพื่อเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์

ระหว่างผู้เรียน และเป็นการช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความรู้สึกเกิดการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้ผ่านระบบอีเลิร์นนิ่งและยังสามารถปรึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาได้ต่อเนื่อง

- นักศึกษาจะทราบกำหนดการต่างๆ

ผ่านทางเครือข่ายสังคม

- ในส่วนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในแต่ละบทเรียน จะประกอบไปด้วยเนื้อหา และแบบฝึกหัด

3.5 เมื่อนักศึกษาได้เข้าเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ครบทั้ง 2 บทแล้ว จากนั้นทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Post Test) โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกับชุดก่อนเรียน (Pre-test) แต่สลับข้อให้แตกต่างจากเดิม

3.6 ให้ผู้เรียนตอบแบบทดสอบวัดความพึงพอใจ

3.7 หลังจากเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ ให้นักศึกษาทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยข้อสอบชุดเดิมอีกครั้งเพื่อวัดความคงทนในการเรียนรู้

3.8 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนมา ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

3.9 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับหลังเว้นไว้ 2 และ 4 สัปดาห์ เพื่อวัดความคงทนในการเรียนรู้

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสร้างบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม ประกอบด้วย

1. บทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม ผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาตามรายละเอียดวิชา จำนวน 2 บท ได้แก่ Vacations และ Future Plans ซึ่งมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ หัวข้อ Vacations เรียนรู้เกี่ยวกับการสอบถามเกี่ยวกับวันหยุดพักผ่อน และสอบถามเกี่ยวกับงานพิเศษ (Part-time jobs) โดยมุ่งเน้นความเข้าใจรูปประโยคอดีตกาล และหัวข้อ Future Plans เรียนรู้เกี่ยวกับการสอบถามเกี่ยวกับแผนการต่าง ๆ โดยมุ่งเน้นความเข้าใจรูปประโยคอนาคตกาลโดยเลือกใช้โปรแกรมประยุกต์บนอินเทอร์เน็ตที่ให้บริการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ได้แก่ เอ็ดโมโต พาวทูนยูทูป โจน์ และ กูเกิ้ลฟอรัมและโปรแกรมประยุกต์อื่นๆ เช่น ออดาซีดี, แคมสตูดิโอ เป็นต้น

2. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จากการเรียนรู้ด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม โดยใช้โปรแกรมประยุกต์บนอินเทอร์เน็ต ได้แก่ เอ็ดโมโตและ กูเกิ้ลฟอรัม

3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม โดยใช้โปรแกรมประยุกต์บนอินเทอร์เน็ต ได้แก่ กูเกิ้ลฟอรัม

4. แบบประเมินคุณภาพบทเรียนอีเลิร์นนิ่งสำหรับผู้เชี่ยวชาญ 2 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาและด้านอีเลิร์นนิ่ง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม โดยหาค่าเฉลี่ยของแบบฝึกหัดและแบบทดสอบหลังเรียนแล้วนำมาผลที่ได้มาเทียบหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนของการเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่าย หลังเรียนและก่อนเรียนโดยใช้การทดสอบ t-test ที่ระดับ 0.05

3. วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม

4. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการวัดความพึงพอใจ

5. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนกับหลังเรียน และเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองและหลังทดสอบผ่านไป 2 และ 4 สัปดาห์

### สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปรากฏผลดังในตารางที่ 1.1



ตารางที่ 1.1 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนเต็ม (30 คะแนน)			t	p
	N	$\bar{X}$	S.D.		
คะแนนก่อนเรียน	30	11.83	2.57	22.95	.00
คะแนนหลังเรียน	30	24.57	1.65		

$p < .05$

จากตารางที่ 1.1 แสดงให้เห็นว่าคะแนนก่อนเรียนของกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 11.83 ส่วนคะแนนหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 24.57 เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ t-test แบบ dependent มีค่าเท่ากับ 22.95 ที่ระดับนัยสำคัญ .00 ซึ่งน้อยกว่า .05 แสดงว่า ทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่าคะแนนหลังเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีนำมาวิเคราะห์หาประสิทธิผล ปรากฏผลดังในตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 แสดงค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

จำนวนนักศึกษา (30)	ผลการสอบ	
	ก่อนเรียน (30)	หลังเรียน (30)
$\sum x$	355	737
$\bar{X}$	11.83	24.57

ค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง(E.I.) 0.701

จากตารางที่ 1.2 แสดงให้เห็นว่าคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มีคะแนนรวมหลังเรียน 737 คะแนนและก่อนเรียน 355 คะแนน เมื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ได้เท่ากับ 0.701 ซึ่งหมายความว่านักศึกษาที่มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น 0.701 หรือคิดเป็นร้อยละ 70.10

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความคงทนในการเรียนรู้ด้วยการเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีหลังทดสอบหลังเรียนจบทันทีกับเว้นช่วงไป 2 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์

ตารางที่ 1.3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนความคงทนในการเรียนรู้ด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร หลังเรียนจบทันทีและเว้นช่วง 2 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนเต็ม (30 คะแนน)			t	p
	N	$\bar{X}$	S.D.		
คะแนนหลังเรียน	30	24.57	1.65		
คะแนนหลังเรียน เว้นช่วงเวลา 2 สัปดาห์	30	24.33	1.37	1.27	.21
คะแนนหลังเรียน เว้นช่วงเวลา 4 สัปดาห์	30	24.17	2.02	1.99	.06

จากตารางที่ 1.3 แสดงให้เห็นว่าคะแนนความคงทนในการเรียนรู้ด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีหลังเรียนจบทันทีและเว้นช่วง 2 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ โดยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งทดสอบหลังเรียน มีค่าคะแนนเฉลี่ย 24.57 คะแนน ส่วนคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อเรียนผ่านไป 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 24.33 คะแนน และ 24.17 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อเรียนผ่านไป 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ มีค่าเท่ากับ 1.27 และ 1.99 ตามลำดับ ซึ่งมีระดับนัยสำคัญ .21 และ .06 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า .05 แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน และเว้นช่วงเวลา 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่าการเรียนด้วยวิธีนี้สามารถช่วยให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้

4. นักศึกษามีความพึงพอใจของผู้เรียนจากการเรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยรวมมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.57 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมากเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่พึงพอใจในระดับมาก คือรูปแบบการเรียนการสอนนี้เป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี ( $\bar{X} = 3.92$ ) รองลงมา ได้แก่รูปแบบการเรียนการสอนนี้ช่วยเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ( $\bar{X} = 3.73$ ) และช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ( $\bar{X} = 3.70$ ) ตามลำดับ

## อภิปรายผล

การศึกษากับบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคม สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

1. จากการวิจัยพบว่า บทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่มีค่าเท่ากับ 80.33/81.89 ที่เป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้พัฒนาบทเรียนตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบและมีการปรับปรุงแก้ไขจำนวน 2 ครั้งและได้ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกขั้นหนึ่ง

จึงทำให้บทเรียนมีประสิทธิภาพสูง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิระวัฒน์ อโคกวัฒน์ (2542) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างและหาคุณภาพ บทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้ฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น วิชาวิศวกรรมโทรฟิสิกขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ได้ประสิทธิภาพของบทเรียนเท่ากับ 85.87/80.2 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมภพ ทองปลิว (2556) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบอีเลิร์นนิ่งบนเครือข่ายทางสังคม เรื่อง อินทิเกรตวิชา

คณิตศาสตร์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบอีเลิร์นนิ่งบนเครือข่ายทางสังคม เรื่อง การอินทิเกรต วิชาคณิตศาสตร์ สำหรับ นักศึกษาปริญญาตรีที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.73/84.88 และยังคงคล้องกับงานวิจัยของ สุจิตา นุ่มสุวรรณ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบ อีเลิร์นนิ่งด้วยกูเกิ้ลเอิร์ธ ในวิชาภูมิศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของรูปแบบการเรียนรู้แบบอีเลิร์นนิ่งด้วยกูเกิ้ลเอิร์ธ จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมีคะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 4.76 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก และมีค่าประสิทธิภาพ จากการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 85/90

2. ค่าดัชนีประสิทธิผลจากการเรียนรู้ด้วย บทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเมื่อหา ค่าประสิทธิผลได้เท่ากับ 0.701 ซึ่งหมายความว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 70.10 ทั้งนี้เนื่องจาก บทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร ตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคลบน อินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่ายสังคมมีประสิทธิภาพสูงจึง ส่งผลให้ผลการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากบทเรียน อีเลิร์นนิ่งดังกล่าวดีขึ้น นอกจากนี้ เมื่อสังเกตจาก ปฏิสัมพันธ์ที่ตอบโต้มายังผู้สอนพบว่า นักศึกษาสนใจกับการเรียนแบบนี้มาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัย ของ สุจิตา นุ่มสุวรรณ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การ พัฒนารูปแบบอีเลิร์นนิ่งด้วยกูเกิ้ลเอิร์ธ ในวิชาภูมิศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของรูปแบบการเรียนรู้แบบ อีเลิร์นนิ่งด้วยกูเกิ้ลเอิร์ธ ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียน ของนักเรียนมีค่าเท่ากับ 0.826 แสดงว่านักเรียนมีความรู้ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 82.6 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ประหยัด ทีทา, 2555) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนา บทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบผสมผสาน วิชา พหุติกรรมการสอน คอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียน อีเลิร์นนิ่งแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นเท่ากับ 0.795

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการ

สื่อสาร ระหว่างหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ที่เป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะ บทเรียนอีเลิร์นนิ่งได้มีการปรับปรุงและแก้ไขหลายครั้งจน มีประสิทธิภาพสูง และนักศึกษามีความสนใจกับการเรียน แบบนี้มากเนื่องจากการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งครั้งแรก ของผู้เรียน และมีการโต้ตอบระหว่างผู้เรียนและผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอนผ่านทางเครือข่ายสังคม นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุวรรณ ภูระหงษ์ (2555) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการใช้บทเรียนอีเลิร์นนิ่ง เรื่อง การ สืบค้นข้อมูลสารสนเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนหวาย (นครรัฐประสาธ) ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วย บทเรียนอีเลิร์นนิ่ง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และสอดคล้องกับงานวิจัย ของ เบนอาดัส (Bañados, 2016) ได้นำเสนอรูปแบบ อีเลิร์นนิ่งแบบผสม (Blended eLearning) เพื่อใช้เป็นสื่อ การสอนกับนักศึกษามหาวิทยาลัยในประเทศชิลี ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบอีเลิร์นนิ่งดังกล่าวสามารถ พัฒนาทักษะการฟัง คำศัพท์ การอ่าน ไวยากรณ์ และ การออกเสียง อย่างเป็นรูปธรรม และสอดคล้องกับ งานวิจัยของ นฤมล ศิระวงษ์ (2548) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบบทเรียนออนไลน์ วิชาการเขียนหนังสือเพื่อการ พิมพ์ในระดับอุดมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผลของ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความคงทนใน การเรียนรู้หลังเรียนทันทีกับเว้นช่วงเวลาไป 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์พบว่าไม่แตกต่างกัน ที่เป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะ บทเรียนประกอบไปด้วยสื่อประสมที่มีทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และมีการโต้ตอบ และตัวบทเรียนยังมี กิจกรรมเพื่อฝึกการออกเสียงตามบทสนทนา และต้องส่ง เป็นคลิปเสียงเข้ามาในระบบอีเลิร์นนิ่งให้ผู้สอนได้รับฟังเพื่อ ใช้ในการปรับแก้ไขให้ถูกต้อง และการนำคลิปเสียงของ นักศึกษาที่พูดชัดเจนไปโพสต์เป็นตัวอย่างในระบบ อีเลิร์นนิ่งทำให้นักศึกษาเข้ามาฟังซ้ำอีกหลายครั้งทำให้

นักศึกษามีความกระตือรือร้นและตื่นตัวต่อการเรียนอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของประหยัด ทีทา (2555) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบผสมผสาน วิชา พหุติกรรมการสอนคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า ความคงทนในการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองหลังทดสอบครั้งแรกและเว้นช่วง 2 สัปดาห์ มีผลการเรียนรู้ไม่แตกต่าง

5. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้จากการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 ที่เป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะนักศึกษาสนใจวิธีการเรียนแบบนี้ เนื่องจากเป็นการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งเป็นครั้งแรก และเรียนอย่างสนุกสนาน เป็นการเรียนที่ได้ฝึกฝนด้วยตนเอง และไม่มีความเขินอายเนื่องจาก เป็นพื้นที่ในการเรียนรู้ส่วนบุคคล สำหรับฝึกพูดเป็นคู่และรายบุคคลและสามารถฝึกฝนและทบทวนได้ตลอดเวลาตามที่ตนเองสนใจ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จงดี กากแก้ว (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งตามกรอบมาตรฐานคุณภาพของสมาคมสโตนเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสำหรับสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของประหยัด ทีทา (2555) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบผสมผสาน วิชา พหุติกรรมการสอนคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น เท่ากับ 4.44 ซึ่งหมายถึงพึงพอใจมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤมล ศิริวงษ์ (2548) ได้การพัฒนารูปแบบบทเรียนออนไลน์ออนไลน์ วิชาการเขียนหนังสือเพื่อการพิมพ์ในระดับอุดมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์อยู่ในระดับดี

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การเลือกใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ควรเลือกระบบที่นักศึกษามีความคุ้นเคย ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้เอ็ดโมโด เนื่องจากมีรูปแบบและวิธีการใช้งานคล้ายกับเฟสบุค ซึ่งนักศึกษาทุกคนเคยใช้เฟสบุคอยู่แล้ว และนอกจากนี้นักศึกษายังสามารถเข้าใช้งานเอ็ดโมโดจากทั้งคอมพิวเตอร์และสมาร์ตโฟน

2. การเลือกใช้ช่องทางของกลุ่มเครือข่ายสังคมสำหรับการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนและกลุ่มผู้เรียนควรใช้เพียงช่องทางเดียวเพื่อป้องกันความสับสนในการติดต่อในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้กลุ่มไลน์ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร

3. การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการใช้งานระบบการจัดการเรียนรู้ ควรชี้แจงให้นักศึกษาเข้าใจวิธีการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งและสามารถเข้าใช้งานระบบได้ก่อนเข้าเรียนจริง

4. การเตรียมความพร้อมของเครื่องมือที่ใช้ในการเรียน เช่น คอมพิวเตอร์ หรือ สมาร์ตโฟน และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ควรเลือกสถานที่ชี้แจงการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งให้กับนักศึกษาที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

5. ระหว่างเรียนควรสังเกตพฤติกรรมกรมการปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษาในกลุ่มเครือข่ายสังคม สอบถามความรู้สึกและความพึงพอใจในการเรียนในช่วงระหว่างเรียน และควรมีการชื่นชมผลงานรวมถึงให้กำลังใจนักศึกษาเป็นระยะ ๆ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยในการพัฒนาบทเรียนภาษาอังกฤษในเรื่องเฉพาะทางเช่น ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจ ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว ให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น

2. ควรติดตามระบบการจัดการเรียนรู้ที่จะมีการพัฒนาขึ้นมาใหม่และใช้งานได้สะดวกและดีกว่าเอ็ดโมโดเพื่อนำมาใช้ทำบทเรียนอีเลิร์นนิ่งในอนาคตเช่น Schoology ซึ่งสามารถใช้งานได้ดีกว่า Edmodo ในการ

เชื่อมต่อกับโปรแกรมประยุกต์บนอินเทอร์เน็ตได้แก่  
ดรอปป็อกซ์ กูเกิ้ลไดรฟ์ และออฟฟิศ 365 เป็นต้น

3. ควรมีการวิจัยเชิงสำรวจความคิดเห็นระหว่าง  
นักศึกษาชายกับหญิงว่าใครสนใจวิธีการเรียนแบบ  
อีเลิร์นนิ่งมากกว่ากัน เป็นการวิจัยเพื่อยืนยันหลักการที่ว่า  
ผู้หญิงชอบภาษามากกว่าผู้ชาย แต่ถ้าใช้การเรียนแบบ  
อีเลิร์นนิ่งผลการเรียนภาษายังเป็นเช่นเดิมหรือไม่

### บรรณานุกรม

กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ. (2555). *นักศึกษาจบใหม่กับสิ่งที่เป็นไปได้ใน AEC*. (Online). Available:

<http://www.thaiaec.com/61#ixzz1wp6qGeRq>. เข้าถึง[13/3/2555]

จงดี กากแก้ว. (2559). *การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งตามกรอบมาตรฐานคุณภาพของสมาคมสโตนเรื่องความรู้เบื้องต้น  
เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสำหรับสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร.*

วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.

จิระวัฒน์ อโศกวัฒน์. (2542). *การสร้างและหาคุณภาพWBAT เพื่อใช้ฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น วิชาวิศวกรรมโทรฟิสิก  
ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาไฟฟ้า  
ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.*

ฉัตรชัย บุชพงศ์. (2558). *การพัฒนาบทเรียนตามสภาพแวดล้อมอีเลิร์นนิ่ง เรื่อง การพัฒนาบุคลิกภาพในงานอาชีพ  
คหกรรมศาสตร์ สำหรับนักศึกษาที่บกพร่องทางการได้ยิน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต. วิทยานิพนธ์*

ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). *"การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน".วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 5(1) : 7 – 19.*

นฤมล ศิริวงษ์. (2548). *การพัฒนารูปแบบบทเรียนออนไลน์วิชาการเขียนหนังสือเพื่อการพิมพ์ในระดับอุดมศึกษา.*

วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ประหยัด ทีทา. (2555). *การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบผสมผสาน วิชา พฤติกรรมการสอนคอมพิวเตอร์ศึกษาสำหรับ  
นักศึกษาระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและการ  
สื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.*

ปิยะพจน์ ตันชะผลิน, อรทัย อยู่เย็น, สุภาศินี เจริญยิ่ง, วรากร พรหมมณี และปริณัฐ ไชยนิษฐ์ (9-10 สิงหาคม 2554).

“เพิ่มประสิทธิภาพการสอนออนไลน์ด้วยการใช้โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ” เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ  
ระดับชาติด้านอีเลิร์นนิ่ง 2554 หัวข้อ *Open Learning – Open the World*. น. 294-299.

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

วรัยพร แสงนภาพวร (2555). *การเตรียมพร้อมทั้งเชิงรุกและรับของอุดมศึกษาไทยใน AEC.*

(Online). Available: <http://web62.sskru.ac.th/UserFiles/File/Dr%20Waraiporn.ppt> . เข้าถึง [1/6/2555].

- ศูนย์การเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ (2555). *ทิศทางการศึกษาไทยกับการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน* (Online). Available:<http://web62.sskru.ac.th/aseansskru/maxsite/?name=page&file=page&op=3>. เข้าถึง [1/6/2555].
- สมภพ ทองปลิว. (2556). *การพัฒนารูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบอีเลิร์นนิ่งบนเครือข่ายทางสังคม เรื่อง อินทิเกรตวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและสื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2559). *สรุปผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558*. (Online). Available:[http://www.newonetestresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/PDF/SummaryONETM6\\_2558.pdf](http://www.newonetestresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/PDF/SummaryONETM6_2558.pdf). เข้าถึง [18/3/2559].
- สุจิตา นุ่มสุวรรณ. (2558). *การพัฒนาแบบการเรียนรู้อีเลิร์นนิ่งด้วยยูทิลิตี้ในวิชาภูมิศาสตร์ ดุษฎีนิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม*.
- สุภาพร ฉายระถี. (2552). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง*. กรุงเทพฯ : สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- Bañados, E. (2016) *A blended-learning pedagogical model for teaching and learning efl successfully through an online interactive multimedia environment*. (Online). Available:[https://calico.org/html/article\\_105.pdf](https://calico.org/html/article_105.pdf). Accessed [18/6/2016]
- Zocialinc. (2016). *Social media* (online). Available:[http://www.zocialinc.com/blog/facebook\\_population\\_2015/](http://www.zocialinc.com/blog/facebook_population_2015/). Accessed [18/6/2016]
- Statista. (2015). *Number of registered line app users in selected countries as of october 2014*. <http://www.statista.com/statistics/250927/number-of-registered-line-app-users-in-selected-countries/>. Accessed [18/12/2015]