

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนและปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบนวัตกรรมโมบายแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ในบริบทเสมือนเพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21 และเพื่อสร้างและศึกษาผลการใช้นวัตกรรมโมบายแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ในบริบทเสมือนเพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีการทบทวนวรรณกรรม การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา บริบทเสมือนและการสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 15 คน และการสอบถามความคิดเห็นนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยรัฐและเอกชนจำนวน 546 คน จากนั้นนำผลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปพัฒนารูปแบบนวัตกรรมโมบายแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ในบริบทเสมือนเพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21

จากนั้นได้นำนวัตกรรมโมบายแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ในบริบทเสมือนเพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21 ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยรัฐบาลและเอกชน จำนวน 105 คน สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย แบ่งการรายงานผลออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ (1) ผลวิเคราะห์การประเมินตนเองของผู้เรียนด้านทักษะการสื่อสาร (ฟัง พูด อ่าน เขียน) สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (เน้นด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน) โดยวิเคราะห์ความแตกต่างของทักษะการสื่อสารในภาพรวมของผู้เรียนก่อนและหลังเรียนด้วยนวัตกรรมโมบายแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ในบริบทเสมือน พบว่าผู้เรียนมีทักษะการสื่อสารในภาพรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการเรียนด้วยนวัตกรรมโมบายแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ในบริบทเสมือนส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษสูงขึ้น (2) วิเคราะห์ผลการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยภาพรวมด้านความรู้ด้วยตนเองอยู่ระดับดี (3) วิเคราะห์ผลการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนจากงานที่ได้รับมอบหมาย พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับดี (4) วิเคราะห์ผลการประเมินผลงานและการเรียนรู้ด้วยตนเองพบว่าคะแนนผลการประเมินผลงานนักเรียนและการเรียนรู้ด้วยตนเองในภาพรวมอยู่ในระดับดี และ (5) วิเคราะห์ผลการสอบถามความคิดเห็นแนวโน้มในการนำนวัตกรรมและการยอมรับโมบายแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ในบริบทเสมือนเพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21 พบว่า ผลการสัมภาษณ์อยู่ในระดับดีมาก เป็นที่น่าพอใจทั้งในด้านของประโยชน์และความตั้งใจในการนำไปใช้ในอนาคตต่อไป

นอกจากนี้ยังสามารถสรุปผลได้ว่านวัตกรรมโมบายแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ในบริบทเสมือนเพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) Ubiquitous technology เทคโนโลยีที่เอื้อให้เกิดการจัดการเรียนการสอนผ่าน

แอปพลิเคชันที่เสมือนกับการเรียนการสอนแบบปกติ (2) Mobility การเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์แบบพกพาที่เอื้อกับพฤติกรรมการใช้งานของผู้เรียนในการเข้าถึงเนื้อหาที่หลากหลายและกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ง่ายและสะดวก (3) Flexibility ความสามารถในการปรับตัวและยืดหยุ่นต่อการเรียนรู้ที่มีบริบทต่างกัน (4) Individual learning เน้นการพัฒนาที่ผู้เรียนพัฒนาตนเอง จากการเข้าร่วมและมีปฏิสัมพันธ์ในสังคมแห่งการเรียนรู้ และ (5) Creative interactivity กิจกรรมในรูปแบบของการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่จะส่งเสริมผู้เรียนแต่ละคนให้สามารถเข้าใจและสร้างสรรค์รูปแบบของการสื่อสารที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ในส่วนของขั้นตอนการเรียนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 เตรียมความพร้อมในการใช้นวัตกรรมแอปพลิเคชันฯ (M: Mobile accessing) ขั้นที่ 2 พัฒนาทักษะการอ่านแบบมีปฏิสัมพันธ์ (A: Active reading) ขั้นที่ 3 พัฒนาทักษะการฟัง (L: Listening vocabulary) ขั้นที่ 4 ทบทวนความรู้ผ่านแบบฝึกหัด (L: Let's review) ขั้นที่ 5 พัฒนาทักษะการเขียนและทักษะการพูดแบบมีปฏิสัมพันธ์ (I: Interactive writing and speaking Avatar) และขั้นที่ 6 การเรียนรู้อย่างเพลิดเพลินในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน (E: Enjoy virtual learning environment)

Abstract

The purpose of this research was to study the teaching and learning conditions and factors affecting mobile application innovation for learning in a virtual learning environment to promote English communication skills for higher education students in the 21st century and to develop and investigate the results of using mobile application innovation for learning in a virtual learning environment to promote English communication skills. The literature review was conducted and then the 15 in-depth interviews were held with educational technologists, experts in a virtual learning environment, and English teaching experts. Meanwhile, the questionnaires were sent to 546 students in public and private universities. The results from the questionnaire were analyzed using the Exploratory Factor Analysis (EFA) to develop the mobile application innovation for learning in a virtual environment to promote English communication skills for higher education students in the 21st century.

The mobile application innovation was used in order to experiment with a sample group, 105 higher education students attending public and private universities. The research data were analyzed in the following ways: (1) Analysis of the self-assessment of learners of communication skills in the 21st century (listening, speaking, reading, and writing (focusing on communication and collaboration) was found that the results of the analysis of the difference of communication skills in the overall of the learners before and after the study with the mobile application innovation and also was found that the sample group had more communication skills in overall than before learning statistically at a significance level of .05, (2) Analysis of the results of observing student behavior in self-learning was found that the students had an overall score of self-learning at a good level, (3) Analysis of the results of the observation of student behavior from the assignments was found that the students had the overall average scores at a good level, (4) Analysis of the results of the self-assessment and self-learning was found that the scores of the student self-evaluation and self-learning in a good level, and (5) Analysis of the results of in-depth interviews using Technology Acceptance Model was at a very good level satisfactory both in terms of benefits and intentions for future use.

In addition, it can be concluded that the mobile application innovation for learning In a virtual environment to promote English communication skills for higher education

students in the 21st century consists of 5 components: (1) Ubiquitous technology -- technology that facilitates teaching and learning through the application which is similar to teaching in classroom, (2) Mobility -- a learning through a portable device that activates the usage behavior of learners and facilitates access to rich content and a variety of learning activities easily and conveniently, (3) Flexibility -- the ability to adapt and be flexible with learning in different contexts, (4) Individual learning (the development of learners to improve themselves, and (5) Creative interactivity -- an activity in the form of interactive learning that encourages each learner to understand and perform their communication styles appropriately. The learning process consists of 6 steps -- Step 1: Preparing to use the application innovation (M: Mobile accessing), Step 2: Developing reading skills (A: Active reading), Step 3 Develop listening (L: Listening vocabulary), Step 4 Reviewing knowledge through exercises (L: Let's review), Step 5 Developing writing and interactive speaking skills (I: Interactive writing and speaking Avatar), and Step 6 Learning Enjoy the virtual learning environment (E: Enjoy virtual leaning environment).