

Received:	10-11-2023
Revised:	27-01-2024
Accepted:	09-02-2024

การศึกษาการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี The Study of Mobile Application for Korean Vocabulary Usage

ปพนพัชร กอบศิริธีร์วรา*¹

Paphonphat Kobsirithiwara

paphonphatko@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการผลิตโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการทบทวนซ้ำแบบวนระยะ ร่วมกับสมมุติฐานเกี่ยวกับความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์และผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์และความหมาย และนำโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีมาใช้ในผู้ศึกษาวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร โดยมุ่งหวังผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์และความหมายภาษาเกาหลี

งานวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะแรก ผู้วิจัยผลิตโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีและเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 62 คน ผลวิเคราะห์การวิจัยระยะแรกพบว่า ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวม คือ 4.45 (เห็นด้วยมากที่สุด) ระยะที่สอง ภายหลังจากการศึกษาในชั้นเรียน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 21 คน ทำแบบทดสอบความถูกต้องในการจดจำคำศัพท์และความหมาย (pre-test) โดยใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีและบันทึกคำศัพท์ที่กลุ่มตัวอย่างทำผิดพลาดเป็นรายบุคคล จากนั้นแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม โดยให้กลุ่มตัวอย่างที่ 1 จำนวน 11 คน ใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี ทบทวนคำศัพท์ที่ผิดพลาดนอกเวลาเรียน ทุกวัน และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 จำนวน 10 คน ไม่ให้ใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี ทบทวนคำศัพท์ที่ผิดพลาดนอกเวลาเรียน ภายหลังจากทดสอบครั้งแรก 7 วัน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบคำศัพท์และความหมายอีกครั้ง ซึ่งประกอบไปด้วยคำศัพท์ที่ผิดพลาดจากการทดสอบในครั้งแรกของแต่ละบุคคล (post-test) จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความถูกต้องในการจดจำคำศัพท์และความหมายครั้งที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ 2 ด้วยโปรแกรม SPSS โดยใช้ Paired Sample T-Test พบว่า ค่าเฉลี่ยความถูกต้องของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 (ร้อยละ 90.96) สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ 2 (ร้อยละ 57.39) อย่างมีนัยสำคัญ (Sig = 0.031, P<0.05) หรือสรุปได้ว่าการใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีนอกเวลาเรียนเพื่อทบทวนคำศัพท์ ส่งผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์และความหมายภาษาเกาหลีอย่างชัดเจน

คำสำคัญ: การศึกษาภาษาเกาหลี, โมบายแอปพลิเคชัน, สเปซรีพีทชัน, ผู้ศึกษาภาษาเกาหลีชาวไทย

* Corresponding Author

¹ ภาควิชาภาษาตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Department of Eastern Languages, Faculty of Humanities, Kasetsart university



Abstract

This research aims to produce a Korean vocabulary mobile application by applying the technique of spaced repetition together with hypotheses regarding the frequency of the occurrence of words and the learning achievement in recalling words and their meanings. Thus, the mentioned application was used by Korean Language for Communication I students with the aim of achieving results in memorizing Korean vocabulary and meanings. This research is divided into 2 phases: in the first phase, the researcher developed a Korean vocabulary mobile application and collected the data by employing a questionnaire on the opinions of 62 people about the application. In the initial stage of the research analysis, the overall average opinion of the sample group was 4.45 (strongly agree). In the second stage, after classroom study, the researcher administered a pre-test on vocabulary recall and meaning to a sample group of 21 people using a mobile application for Korean vocabulary. The vocabulary errors made by the sample group were recorded individually.

The sample was then divided into two groups. Group 1, consisting of 11 people, used a Korean vocabulary mobile application to review vocabulary mistakes after class daily. Group 2, consisting of 10 people, did not use the Korean vocabulary mobile application for reviewing vocabulary mistakes after class. Seven days after the initial test, the researcher administered a second vocabulary and meaning test (post-test), which included the vocabulary errors from the first test for each individual. Using SPSS and the Paired Sample T-Test to compare the average accuracy in recalling vocabulary and meanings between Group 1 and Group 2, it was found that Group 1 (90.96%) had a significantly higher accuracy than Group 2 (57.39%) (Sig = 0.031, P<0.05). This indicates that using the Korean vocabulary mobile application after class for reviewing vocabulary significantly improved the ability to recall Korean vocabulary and meanings.

Keywords: Korean Language education, Mobile applications, Spaced Repetition, Thai Korean Language Learners

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาเกาหลีเป็นภาษาวิภคิตปัจจัย มีโครงสร้างประโยคเป็น ประธาน กรรมและกริยา (SOV) กระนั้นลำดับของคำในประโยคสามารถสลับได้ในภาษาสนทนาโดยที่หน้าที่ของประธานหรือกรรมไม่เปลี่ยนแปลง อันเนื่องจากตัวบ่งชี้ที่เติมหลังคำนาม เช่น ประธานในภาษาเกาหลีเติมท้ายด้วยคำบ่งชี้ประธาน ‘*이/가*’ *은/는* และกรรมในภาษาเกาหลีเติมท้ายด้วยคำบ่งชี้กรรม ‘*을/를*’ ผู้ศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างพยางค์ของคำนาม เพื่อเลือกใช้คำบ่งชี้ประธานและกรรมให้ถูกต้อง เป็นต้น ซึ่งแตกต่างจากภาษาไทยที่มีโครงสร้างประโยคเป็น ประธาน กริยา กรรม (SVO) แต่หน้าที่ของคำในภาษาไทยจะเปลี่ยนแปลงตามลำดับของคำประโยค นอกจากนี้ ภาษาเกาหลีแสดงความหมายในเชิงไวยากรณ์โดยการเติมท้ายไวยากรณ์หลังรากศัพท์ เช่น กรณีการเติมท้ายรากศัพท์ด้วยไวยากรณ์ ‘*ㅁ/ㅂ/ㅅ*’ ต้องพิจารณาสระของรากศัพท์พยางค์สุดท้ายหลังตัด ‘*ㄷ*’ ออก ว่าเป็นสระ ‘*ㅏ, ㅑ*’ หรือสระ ‘*ㅓ, ㅕ, ㅗ, ㅛ, ㅜ, ㅠ, ㅡ, ㅣ, ...*’ หรือ ‘*ㅛ*’ เพื่อเลือกใช้ไวยากรณ์เติมท้ายให้ถูกต้อง หรือกรณีการเติมท้ายรากศัพท์ด้วยไวยากรณ์ ‘*ㅁ*’ ต้องพิจารณาตัวสะกดของคำศัพท์พยางค์สุดท้ายหลังตัด ‘*ㄷ*’ หรือกรณีการเติมท้ายรากศัพท์ด้วยไวยากรณ์ ‘*ㅁ/는것같다*’ ต้องพิจารณาประเภทของคำกริยาเพื่อเลือกใช้ไวยากรณ์เติมท้ายให้ถูกต้อง เป็นต้น ซึ่งแตกต่างจากภาษาไทยที่ใช้คำและลำดับของคำในการแสดงความหมายในเชิงไวยากรณ์ ด้วยเหตุนี้ คำศัพท์ภาษาเกาหลีเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งซึ่งส่งผลต่อการศึกษาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารตั้งแต่ระดับต้น

นอกจากความสัมพันธ์ของคำศัพท์กับการใช้ไวยากรณ์ ชนิดของคำศัพท์ในภาษาเกาหลีดังที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว คำศัพท์ ยังเป็นปัจจัยสำคัญซึ่งเกี่ยวข้องกับทักษะในการสื่อสารทุกด้าน ทั้งการฟัง การอ่าน การพูดและการเขียน อีกทั้ง คำศัพท์ ยังเอื้อประโยชน์สู่

การเรียนรู้ภาษาในด้านอื่นๆ ได้แก่ ความเข้าใจเกี่ยวกับไวยากรณ์ วัฒนธรรม เป็นต้น (Cho, 2000, p. 97; Yi, Yi, & Seo, 2020, pp. 15-17) ในทางกลับกัน คำศัพท์ก็เป็นอุปสรรคสำคัญในการศึกษาภาษาเกาหลีด้วยเช่นกัน จากผลศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาคำศัพท์ภาษาเกาหลีในกลุ่มผู้ศึกษาภาษาเกาหลีชาวต่างชาติของโชฮย็อนยง (Cho, 2000, pp. 138-143) พบว่า ปัจจัยที่ทำให้ผู้ศึกษาภาษาเกาหลีรู้สึกยากลำบากขณะสื่อสารในทุกระดับและมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นตามระดับของ ผู้ศึกษาคือ คำศัพท์ (ขั้นต้นร้อยละ 28 ขั้นกลางร้อยละ 47 ขั้นสูงร้อยละ 64)

จากความสำคัญของการศึกษาคำศัพท์ดังกล่าวมา ส่งผลให้นักวิจัยศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการจดจำคำศัพท์ ซึ่งหนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลต่อการจดจำคำศัพท์คือ ความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์ในตำราเรียน โดย ฟรายส์ (Fries, 1945) เจนกินส์ (Jenkins, 1983) นาจี (Nagy, 1988) และเนชั่น (Nation, 2001) มีความคิดเห็นในทิศทางเดียวกันว่า ความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งซึ่งส่งผลในการศึกษาคำศัพท์และความหมาย ความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์ที่สูง ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์และความหมายของผู้ศึกษาภาษาชาวต่างชาติ (Cho, & Yi, 2014, pp. 264-265) จากประเด็นที่กล่าวมา ปพนพิริ์ กอบศิริธีร์ วรา (Kobsirithiwara, 2020) จึงศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการปรากฏคำศัพท์ในตำราเรียนภาษาเกาหลีในกลุ่มผู้ศึกษาภาษาเกาหลีชาวไทย โดยการทดสอบการจดจำคำศัพท์ที่ปรากฏในตำราเรียนภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 จำนวน 404 คำ ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 231 คน และนำผลจากการทดสอบ มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์ในตำราเรียน งานวิจัยนี้พบว่า ความถี่ของการปรากฏคำศัพท์ในตำราเรียนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์ นอกจากนี้ เนื้อหาที่คำศัพท์ปรากฏและความยาวของคำศัพท์ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์ด้วยเช่นกัน แม้งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ในเชิงบวกระหว่างอัตราความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์ในตำราและผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์

แม้งานวิจัยข้างต้นจะเป็นงานวิจัยที่สนับสนุนแนวคิดเกี่ยวกับความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์ก็ตาม แต่เมื่อพิจารณาถึงความเป็นจริงในการปรับปรุงตำราเรียนและคำศัพท์ให้สอดคล้องกับผลการวิจัยพบอุปสรรคหลายประการ ได้แก่ (1) การนำคำศัพท์ที่มีอัตราการจดจำต่ำที่พบจากงานวิจัยข้างต้น มาเสนอในทุกบทเรียนเพื่อเพิ่มความถี่ในการปรากฏให้สูงขึ้น พบว่า คำศัพท์เหล่านั้นไม่มีสัมพันธ์ภาพกับหัวเรื่อง ไวยากรณ์ จุดประสงค์ในนำไปใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของแต่ละบท (2) การปรับปรุงเนื้อหาตำราเรียนภาษาเกาหลีที่ใช้ศึกษาอยู่ ไม่สามารถดำเนินการได้ในระยะเวลาอันสั้น เนื่องจากสมาร์ตโฟนและอินเทอร์เน็ตเป็นบุคลากรมีภาระงานประจำสูง (3) เมื่อพิจารณาผู้ศึกษารายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 พบว่า มีปัจจัยที่แตกต่างกันทั้ง อายุ ชั้นปี ประสบการณ์และศักยภาพในการจดจำคำศัพท์และความหมาย เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่า การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการจดจำคำศัพท์ที่สอดคล้องกับความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์ในตำราเรียน ตลอดจนปัจจัยความหลากหลายและศักยภาพผู้ศึกษารายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 ควรนำเทคโนโลยีประเภทโมบายแอปพลิเคชันและแนวคิดที่ส่งเสริมการจดจำคำศัพท์ เข้ามาช่วยส่งเสริมการศึกษาคำศัพท์แบบผสมผสาน ภายหลังจากการศึกษาคำศัพท์ในชั้นเรียนที่ใช้ตำราเรียนเป็นหลัก เพื่อให้สอดคล้องกับบริบททางสังคมในปัจจุบัน เนื่องจากสมาร์ตโฟนและอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือที่ผู้ศึกษาชาวไทยส่วนใหญ่² ในปัจจุบันสามารถใช้เพื่อเข้าถึงองค์ความรู้ต่างๆ และใช้ร่วมกับการศึกษาได้ทุกที่ ทุกเวลา และเมื่อพิจารณางานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาภาษาต่างประเทศด้วยเทคโนโลยีร่วมกับเทคนิคการศึกษาเพื่อผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์และความหมาย ในกลุ่มตัวอย่างผู้ศึกษาภาษาต่างชาติ ชาวไทย พบงานวิจัยของ ชายแดน มิ่งเมือง วรปภา อารีราษฎร์และจริญ แสนราช (Mingmuang, Arreerard, & Sanrach, 2022) อลัน โรเบิร์ต ไวท์ (White, 2019) และทศกร ไชยมงคล (Chaimongkol, 2022)

โดย ชายแดน มิ่งเมือง วรปภา อารีราษฎร์และจริญ แสนราช (Mingmuang, Arreerard, & Sanrach, 2022) มุ่งเน้นการผลิตรูปแบบและกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคสเปิร์ทพิททิงซ์ โดยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และ

² ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประชาชนในประเทศไทยปี 2565 พบว่า คนไทยมีแนวโน้มการใช้คอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากผลสำรวจประชาชนอายุ 6 ปีขึ้นไป จำนวน 65.4 ล้านคน พบว่า จากผู้มีโทรศัพท์มือถือถือทั้งหมด 57.5 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 87.9 จากผู้มีโทรศัพท์มือถือแบ่งเป็นผู้ใช้สมาร์ตโฟน คิดเป็นร้อยละ 94 และผู้ใช้มือถือระดับกลาง คิดเป็นร้อยละ 6 สำหรับการใช้งานอินเทอร์เน็ต จากกลุ่มตัวอย่างพบผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 56.7 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 86.6 (Marketeer Team, 2022)

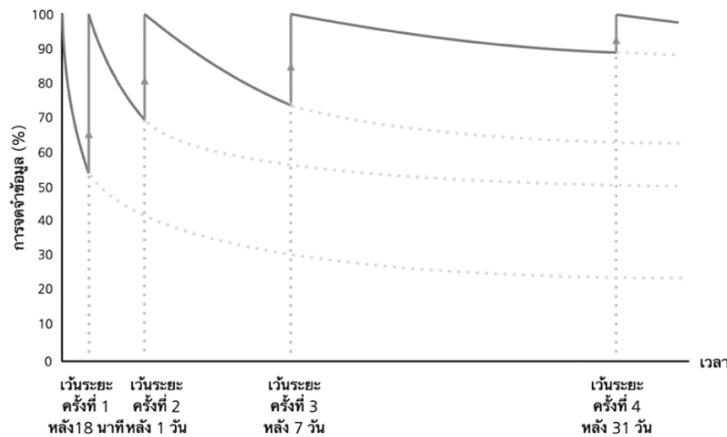
การศึกษา และมีประสบการณ์การสอนด้วยระบบอีเลิร์นนิ่งผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จำนวน 31 คน เพื่อวิเคราะห์รูปแบบและกิจกรรมการเรียนรู้แบบมัลติมีเดียบนเทคโนโลยีโมบายโดยใช้เทคนิคสเปซรีพีทิตชัน ผลสรุปจากกลุ่มตัวอย่างพบว่า ภาพรวมค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมัลติมีเดียบนเทคโนโลยีโมบายโดยใช้เทคนิคสเปซรีพีทิตชัน คือ เห็นด้วยมากที่สุด (4.77)

อลัน โรเบิร์ต ไวท์ (White, 2019) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้สื่อสังคมเพื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ โดยงานวิจัยนี้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 101 คน ซึ่งเป็นผู้ศึกษาภาษาอังกฤษในระดับมหาวิทยาลัย โดยใช้แบบสอบถามที่ประยุกต์ใช้คำถามที่เกี่ยวข้องกับคำศัพท์ เช่น What, Why, When, Where, Who, How เป็นต้น ร่วมกับการสัมภาษณ์ก่อนและหลังการเรียนการสอน งานวิจัยนี้ให้กลุ่มตัวอย่างควบคุมใช้แอปพลิเคชัน (LINE) เป็นสื่อในการศึกษาไวยากรณ์และคำศัพท์ภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทบทวนเนื้อหาที่เรียนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องแบบเว้นระยะตามเทคนิคสเปซรีพีทิตชัน (Spaced repetition) ผลวิจัยนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่จัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ร่วมภายหลังการเรียนการสอนในชั้นเรียน มีผลการเรียนไวยากรณ์และคำศัพท์ที่สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้จัดการเรียนการสอนในรูปแบบเดียวกัน

ทศกร ไชยมงคล (Chaimongkol, 2022) ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาชุดการสอนการใช้คำปรากฏรวมคำสอดคล้องและคำไม่สอดคล้องกลุ่มคำกริยาภาษาอังกฤษที่มีความถี่สูงในการใช้ ได้แก่ คำว่า Do, Get, Give, Make, Take งานวิจัยนี้ทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ รวม 70 คน โดยใช้ชุดการสอนการใช้คำปรากฏรวม ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากพื้นฐานของทฤษฎีเนื้อหาที่กำหนดนำเสนอซ้ำในรูปแบบที่แตกต่างออกไป และนำไปใช้สอนแบบเว้นระยะในการนำเสนอตามระยะเวลาที่กำหนด (Varied-spaced repetition) งานวิจัยนี้พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนการสอน คือ 9.27 คะแนน และภายหลังการเรียนการสอนคือ 25.80 คะแนน (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)

จากงานวิจัยข้างต้นพบว่า เทคนิคสเปซรีพีทิตชันหรือเทคนิคการทบทวนซ้ำแบบเว้นระยะเป็นหลักการและแนวคิดที่เกิดประโยชน์กับผู้ศึกษาเมื่อนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับการศึกษาภาษาต่างประเทศในกลุ่มผู้ศึกษาภาษาชาวไทย โดยเทคนิคนี้ แฮร์มันน์ เอบิงเฮาส์ (Hermann Ebbinghaus) ศึกษาความสัมพันธ์ของการจดจำและการลืม อันเนื่องจากระยะเวลาหลังจากที่ศึกษา เอบิงเฮาส์ได้เสนอแผนภาพที่เรียกว่า เอบิงเฮาส์ ฟอรัเก็ตติงเคิร์ฟ (Ebbinghaus's Forgetting Curve) เพื่ออธิบายว่า มนุษย์สามารถลืมข้อมูลใหม่ๆ ที่เรียนรู้ได้ ทั้งสิ้นทันทีและมีแนวโน้มลืมมากขึ้นตามระยะเวลาที่ผ่านไป ดังนั้นการทบทวนจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อช่วยให้จดจำได้ดี รวมทั้งเสนอให้ทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่ภายหลังจากการเรียนรู้ข้อมูล เมื่อผ่านไป 18 นาที, 1 วัน, 7 วัน และ 31 วัน ตามลำดับ ซึ่งการกระตุ้นดังกล่าว คือ เทคนิคสเปซรีพีทิตชัน (Spaced repetition technique) โดยเทคนิคนี้ อาศัยหลักการทบทวนซ้ำๆ แบบเว้นระยะ ค่อยๆ เพิ่มระยะห่างในการทบทวนสิ่งที่เคยเรียนรู้ให้นานออกไปเรื่อยๆ ซึ่งช่วยให้จดจำข้อมูลที่เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลดีกว่าการทบทวนซ้ำแบบรวดเดียวไม่ต่อเนื่อง (Ebbinghaus, 1885 as cited in Mingmuang, Arreerard, & Sanrach, 2022, p.

7)



ภาพที่ 1 พอร์เก็ตติงเคิร์ฟและการกระตุ้นด้วยเทคนิคเปรีซรีฟทิซันของเอบบิงเฮาส์
ที่มา: ประยุกต์จาก Mingmuang, Arreerard and Sanrach (2022, p. 7)

จากแนวคิดเทคนิคการทบทวนซ้ำแบบวัณระยะ ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับสมมติฐานความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์ ซึ่งส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์ ตลอดจนพิจารณาถึงคุณสมบัติในการใช้งานที่สอดคล้องกับศักยภาพในการจดจำคำศัพท์และความหมายที่แตกต่างกันของผู้ศึกษาวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I และผลิตโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีขึ้น โดยผู้วิจัยออกแบบการทำงานของโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีให้มีเนื้อหาคำศัพท์สอดคล้องกับคำศัพท์ที่ปรากฏในตำราภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I (content) มีระบบทดสอบการจดจำคำศัพท์และความหมายในทุกบทเรียนภายหลังการทบทวนเนื้อหาเพื่อการเก็บข้อมูลคำศัพท์ที่ผู้ศึกษาตอบผิดพลาดและแสดงคำศัพท์ดังกล่าวในข้อมูลส่วนบุคคล (สนับสนุนการทบทวนคำศัพท์ตามศักยภาพในการจดจำคำศัพท์และความหมายรายบุคคล) จากนั้นระบบจะดึงข้อมูลคำศัพท์ที่ผิดพลาดนั้น มาเสนอในส่วนของคำศัพท์ประจำวัน โดยเรียงลำดับจากคำศัพท์ในฐานข้อมูลคำแรกจนถึงคำสุดท้าย และนำเสนอกลุ่มคำศัพท์ที่ผิดพลาดนั้น วนซ้ำๆ (loop) ทุกวัน (การทบทวนซ้ำแบบวัณระยะและเพิ่มความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์ที่ผู้ศึกษาไม่สามารถจดจำคำศัพท์และความหมายได้) เพื่อกระตุ้นให้ผู้ศึกษาทบทวนคำศัพท์ที่ผิดพลาดและจดจำคำศัพท์

เพื่อพิสูจน์ว่าโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีที่ผู้วิจัยผลิตขึ้น มีคุณสมบัติเหมาะสมในการนำมาใช้ในการศึกษาแบบผสมผสานภายหลังการศึกษาในชั้นเรียน รวมถึงมีคุณสมบัติที่ช่วยส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์และความหมายของผู้ศึกษารายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I ผู้วิจัยจึงแบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะเวลาคือ ระยะเวลาแรก การผลิต โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีและนำมาประเมินความความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง ระยะเวลาที่สอง ทดสอบการจดจำคำศัพท์และความหมายที่ผิดพลาดในกลุ่มตัวอย่าง (pre-test) และใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีเป็นเครื่องมือในการทบทวนคำศัพท์ที่ผิดพลาดภายหลังการศึกษาในชั้นเรียน จากนั้นทำการทดสอบคำศัพท์ที่ผิดพลาดในครั้งแรกอีกครั้ง (post-test) ซึ่งผลสรุปจากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะนำไปใช้ในการพัฒนาการศึกษาคำศัพท์ภาษาเกาหลีในรายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินความคิดเห็นในเกี่ยวกับการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีร่วมกับการศึกษานอกชั้นเรียน จากผู้ศึกษารายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. เพื่อพิสูจน์ว่า โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี มีคุณสมบัติในการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์ที่ผิดพลาดของผู้ศึกษารายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



นิยามศัพท์

โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี หมายถึง แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยผลิตขึ้นใช้งานบนสมาร์ตโฟน เพื่อสนับสนุนการศึกษา การจดจำคำศัพท์และความหมายคำศัพท์ภาษาเกาหลีที่ปรากฏในหนังสือเรียนรายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร | คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เทคนิคการทบทวนซ้ำแบบเว้นระยะ หรือ เทคนิคสเปซรีพีทชัน (spaced repetition) หมายถึง วิธีการทบทวนข้อมูลใหม่ที่ศึกษาแล้วในภายหลังซ้ำเมื่อเวลาผ่านไป 18 นาที, 1 วัน, 7 วัน และ 31 วัน ตามลำดับ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการจดจำข้อมูลใหม่ซ้ำได้ในระยะยาว

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ตอบสนองนโยบายรัฐบาลและมหาวิทยาลัย ด้านการประยุกต์ใช้สื่อสารสนเทศและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ภาษาเกาหลี รวมทั้งปรับแนวทางการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและพฤติกรรมการใช้สื่อการเรียนการสอน ผ่านสมาร์ตโฟนของผู้เรียนในปัจจุบัน
2. ได้รับองค์ความรู้และแนวทางในการผลิต พัฒนาสื่อการเรียนการสอนภาษาเกาหลี โดยใช้โมบายแอปพลิเคชันที่มีเนื้อหา เฉพาะเจาะจงและสอดคล้องกับรายวิชาภาษาเกาหลีในระดับอุดมศึกษา และศักยภาพของผู้ศึกษาภาษาเกาหลีแต่ละบุคคล

วิธีการวิจัย

1. ขั้นตอนการวิจัย

งานวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 ระยะ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ระยะแรก ผู้วิจัยศึกษา รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย รวบรวมคำศัพท์ เตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคำศัพท์ภาษา เกาหลี เช่น ชนิดของคำ ประโยคตัวอย่าง คำเหมือน-คำต่าง เป็นต้น จากนั้นแปลงข้อมูลคำศัพท์ภาษาเกาหลีเป็นภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ ผลิตภาพประกอบคำศัพท์ ออกแบบรูปแบบ โครงสร้างการทำงานและผลิตโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี ทดสอบการใช้งาน

เพื่อรวบรวมข้อมูลเพื่อการปรับปรุงโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงนำเสนอที่ มา ความสำคัญ แนวคิดที่นำมาประยุกต์ใช้เพื่อการผลิต คุณสมบัติพิเศษและรูปแบบการทำงานของโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี ตลอดจนนำเสนอตัวอย่างการทำงานของโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีให้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร | คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 62 คน และเก็บข้อมูลความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามที่ ประยุกต์จากแบบสอบถามกิจกรรมการเรียนรู้มิติเดียวบนเทคโนโลยีโมบายโดยใช้เทคนิคสเปซรีพีทชันของ ชายแดน มิ่งเมือง วรภา อาวีราชูร์และจริญ แสนราช (Mingmuang, Arreerard, & Sanrach, 2022, pp. 13-14) โดยมีเนื้อหาสำคัญเกี่ยวกับบริบททางสังคม ความสมบูรณ์ของเนื้อหาและการทำงานของโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีและการนำโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษา เกาหลีไปใช้งานและการส่งเสริมการศึกษาภาษาเกาหลี โดยแสดงตัวเลือกแบ่งเป็น 5 ระดับ 5 คือ เห็นด้วยมากที่สุด 4 คือ เห็นด้วยมาก 3 คือ เห็นด้วย 2 ไม่เห็นด้วย และ 1 ไม่เห็นด้วยมาก รายละเอียด ดังนี้

บริบททางสังคม ประกอบไปด้วย

1) ด้านความสอดคล้องกับบริบททางสังคม

- 1.1) ความสอดคล้องกับนโยบายรัฐ มหาวิทยาลัยและหลักสูตรในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้
- 1.2) ความสอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในปัจจุบัน
- 1.3) ความสอดคล้องกับหลักการผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ความสมบูรณ์ของเนื้อหาและการทำงานของโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี ประกอบไปด้วย

2) ด้านการใช้งาน

- 2.1) ความง่ายต่อการใช้งาน
- 2.2) มีความเสถียรใช้งานได้ต่อเนื่อง
- 2.3) มีความรวดเร็วในการแสดงผล ข้อมูลต่างๆ เช่น คำศัพท์ ประโยคตัวอย่าง ภาพ เสียง เป็นต้น
- 2.4) รูปแบบและลำดับในการนำเสนอข้อมูลเหมาะสม
- 2.5) ความสมบูรณ์ของระบบ ฟังก์ชันการใช้งาน

3) ด้านเนื้อหาและข้อมูล

- 3.1) ความถูกต้องของเนื้อหา เช่น คำศัพท์ ความหมาย ชนิดของคำ
- 3.2) ความสมบูรณ์ของเนื้อหา
- 3.3) เนื้อหาสอดคล้องกับการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I
- 3.4) ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับการเรียนรู้
- 3.5) เนื้อหาสอดคล้องกับระดับความรู้ของผู้เรียน

การนำไปใช้และการส่งเสริมการศึกษา ประกอบไปด้วย

4) ด้านการเรียนรู้

- 4.1) ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา
- 4.2) ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีกระบวนการและเป็นระบบ
- 4.3) ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้
- 4.4) ผู้เรียนมีการเรียนรู้แบบตอบสนอง
- 4.5) ผู้เรียนคาดหวังให้มีการพัฒนาข้อมูลและเพิ่มคำศัพท์ในระดับที่สูงขึ้นใน โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษา

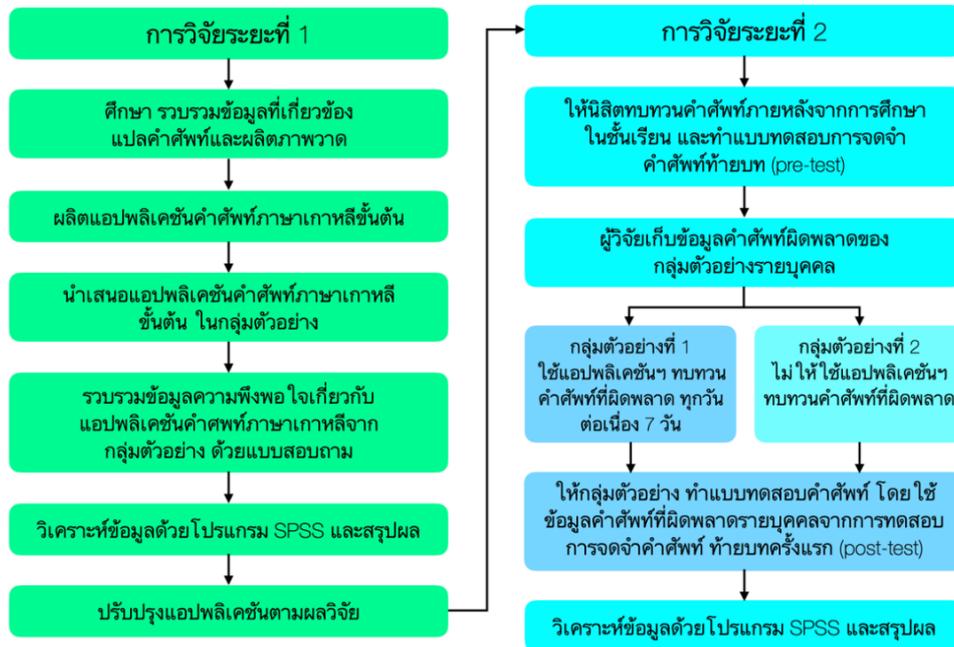
เกาหลี

5) ด้านการสนับสนุนการเรียนรู้

- 5.1) โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีเป็นตัวช่วยให้ผู้เรียนสามารถทบทวนและศึกษาคำศัพท์ได้
- 5.2) โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีเป็นตัวช่วยให้ผู้เรียนประเมินความรู้คำศัพท์ของตนเองได้
- 5.3) ด้านการสนับสนุนการเรียนรู้ โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีเป็นตัวช่วยให้ผู้เรียนจดจำคำศัพท์ได้
- 5.4) โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีส่งเสริมการจดจำคำศัพท์สอดคล้องกับศักยภาพเฉพาะของผู้เรียนแต่ละบุคคลจากนั้น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อการปรับปรุงโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี

ระยะที่ 2 งานวิจัยนี้ผู้วิจัยมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการจดจำคำศัพท์และความหมายในกลุ่มผู้ศึกษารายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I แต่เนื่องจากระยะเวลาที่จำกัด จึงเก็บข้อมูลจากการทดสอบคำศัพท์ครั้งแรก (pre-test) ภายหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างศึกษาเนื้อหาในชั้นเรียนเสร็จ ผู้วิจัยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 21 คน ทำแบบทดสอบคำศัพท์ท้ายบทเรียน ในโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีเพียง 2 บท คือ บทที่ 8 ประกอบด้วยคำศัพท์จำนวน 24 คำ และบทที่ 9 ประกอบด้วยคำศัพท์จำนวน 33 คำ รวมทั้ง 57 คำ เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบแล้ว ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลคำศัพท์ที่ผิดพลาดของกลุ่มตัวอย่างรายบุคคลจากข้อมูลส่วนตัว และนำมาสร้างเป็นแบบทดสอบเตรียมไว้เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทดสอบครั้งที่สอง (post-test) จากนั้นผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่ม โดยให้กลุ่มตัวอย่างที่ 1 จำนวน 11 คน ใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีนอกเวลาเรียน ในส่วน “คำศัพท์ประจำวัน” เพื่อช่วยกระตุ้นการจดจำคำศัพท์และความหมายคำที่ผิดพลาด โดยระบบจะนำเสนอคำศัพท์แก่ผู้ใช้ วันละ 5 คำ จากข้อมูลคำผิดทั้งหมดของผู้ใช้ เรียงลำดับจากคำแรกจนถึงคำสุดท้ายและวนกลับมาที่คำศัพท์คำแรกใหม่ (loop) และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 จำนวน 10 คน ไม่ให้ใช้

โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีออนไลน์เวลาเรียน ภายหลังจากทดสอบครั้งแรกเป็นเวลา 7 วัน ผู้วิจัยได้ทำแบบทดสอบซึ่งจัดทำขึ้น จากคำศัพท์ที่ผิดพลาดจากการทดสอบครั้งแรกแยกตามรายบุคคลและให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบ โดยการเพิ่มความหมายของ คำศัพท์ภาษาเกาหลีที่กำหนดให้ในช่องว่างเป็นภาษาไทย (post-test) จากนั้นนำผลจากแบบทดสอบจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาวิเคราะห์ ด้วยโปรแกรม SPSS และสรุปผล



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการวิจัย
ที่มา : ผู้วิจัย

2. โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี

การทำงานของโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี แบ่งการทำงาน (Function) ออกเป็น 4 ส่วน รายละเอียด ดังนี้

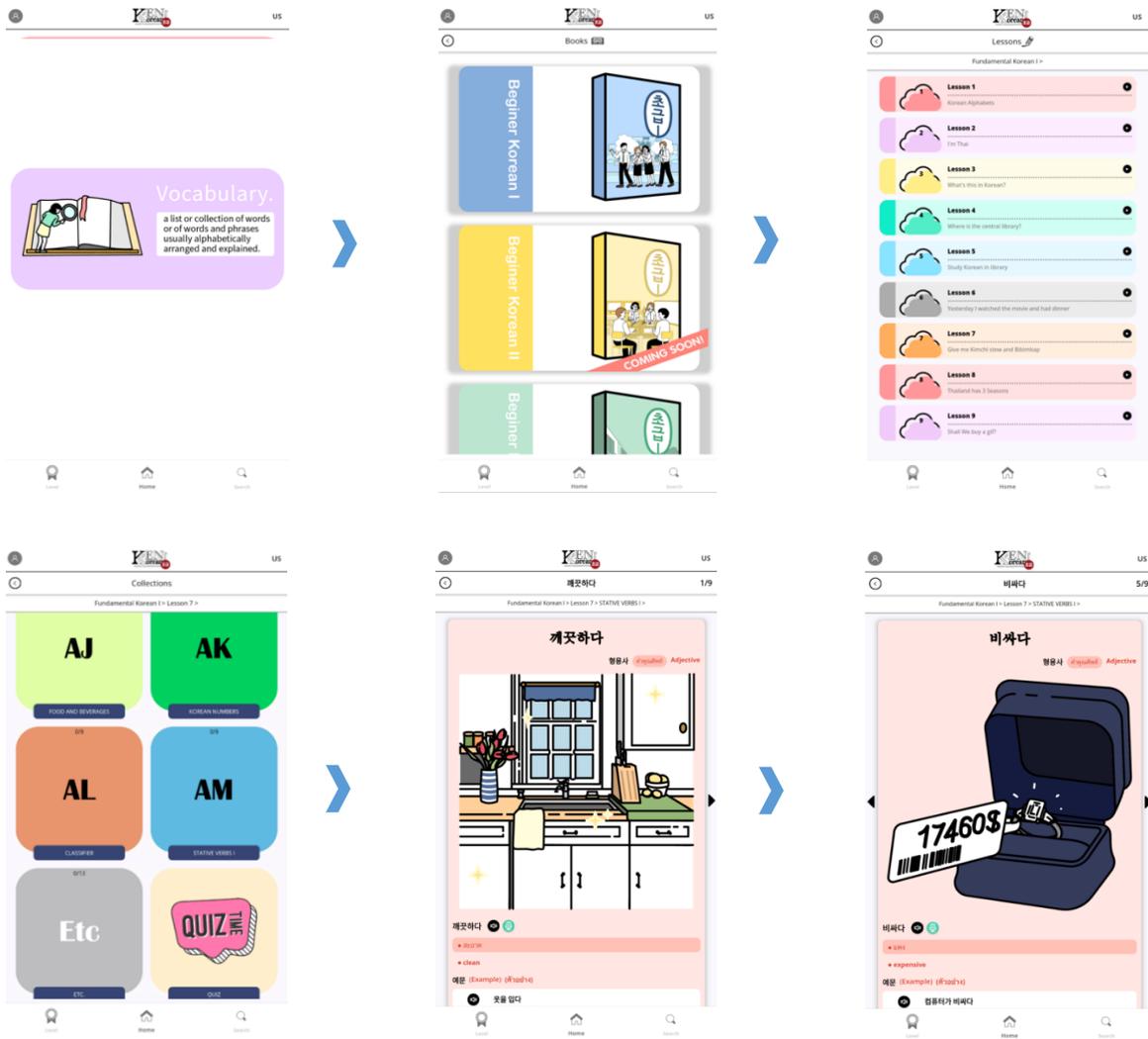
2.1 ส่วนที่ 1 คำศัพท์ภาษาเกาหลี (Korean Vocabulary)

ผู้วิจัยผลิตโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี³ เพื่อใช้ร่วมกับการศึกษารายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I แบบผสมผสาน โดยให้นิสิตทบทวนเนื้อหาคำศัพท์ผ่านโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีหลังจากการศึกษาในชั้นเรียน เนื้อหาของ คำศัพท์ภาษาเกาหลีที่ปรากฏในโมบายแอปพลิเคชันจึงสอดคล้องกับเนื้อหาคำศัพท์ที่ปรากฏในรายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I รายละเอียด ดังนี้ บทที่ 1 อักษรเกาหลี บทที่ 2 ประกอบด้วยคำศัพท์เกี่ยวกับประเทศและอาชีพ จำนวน 39 คำ บทที่ 3 ประกอบด้วย คำศัพท์เกี่ยวกับสิ่งของ จำนวน 40 คำ บทที่ 4 ประกอบด้วยคำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ 1 และคำระบุตำแหน่ง จำนวน 40 คำ บทที่ 5 ประกอบด้วยคำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ 2 และคำกริยา จำนวน 51 คำ บทที่ 6 ประกอบด้วยคำศัพท์เกี่ยวกับจำนวนนับ (แบบจีน) และ เวลา จำนวน 47 คำ บทที่ 7 ประกอบด้วยคำศัพท์เกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่ม จำนวนนับ (แบบเกาหลี) คำลักษณนาม จำนวน 82 คำ

³ โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี ณ ปัจจุบันเป็นเวอร์ชันทดสอบ เป็นตัวอินสตอลเลอร์ (Installer) นามสกุล .apk สามารถใช้งานได้กับสมาร์ตโฟนที่ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android) เท่านั้น ยังไม่ได้นำเผยแพร่ในเพลสส์โตร์ (Play Store) และด้วยข้อจำกัดในด้านงบประมาณวิจัย ความซับซ้อนจากกระบวนการผลิตและเผยแพร่โมบายแอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ตโฟนที่ใช้ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) ผู้ผลิตจึงวางแผนจะดำเนินการโมบายแอปพลิเคชันให้สามารถใช้งานกับสมาร์ตโฟนที่ใช้ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) ในอนาคต

และคำคุณศัพท์ 1 บทที่ 8 ประกอบด้วยคำศัพท์เกี่ยวกับฤดูกาล สภาพอากาศ และคำคุณศัพท์ 2 จำนวน 24 คำ บทที่ 9 ประกอบด้วยคำศัพท์เกี่ยวกับกีฬาและกิจกรรมยามว่าง จำนวน 33 คำ

สำหรับการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี ผู้ศึกษาสามารถทบทวนคำศัพท์เพิ่มเติมโดยเลือกที่ “คำศัพท์” จากนั้นเลือก “ตำราเรียนภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1” จากนั้นสามารถเลือกบทเรียนและหมวดหมู่คำศัพท์ที่ศึกษาในแต่ละบท โดยโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีแสดงข้อมูลเกี่ยวกับคำศัพท์มีองค์ประกอบดังนี้ คำศัพท์ภาษาเกาหลี ภาพประกอบคำศัพท์ คำเหมือน คำต่าง ทั้งนี้ ชนิดของคำ ความหมาย และประโยคตัวอย่างจะแสดงผล 3 ภาษาคือ ภาษาเกาหลี ภาษาอังกฤษและภาษาไทย



ภาพที่ 3 การแสดงตัวอย่างคำศัพท์ในโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี⁴
ที่มา : ผู้วิจัย

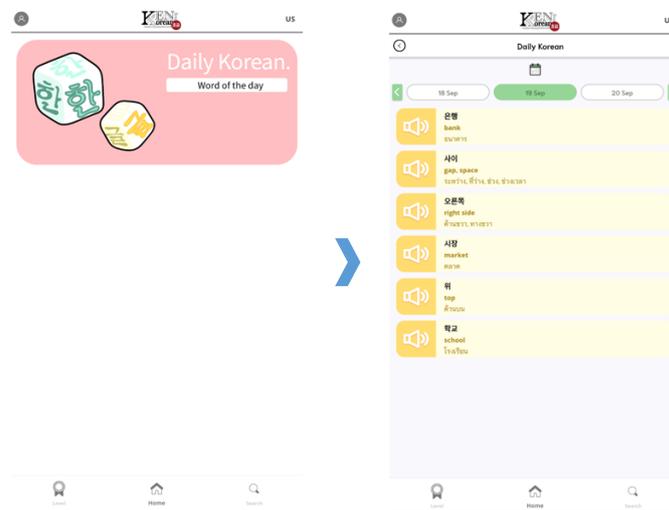
2.2 ส่วนที่ 2 คำศัพท์ประจำวัน (Daily Korean)

เพื่อผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์ระยะยาว ผู้วิจัยจึงเพิ่มระบบการทดสอบการจดจำคำศัพท์ (Quiz) ในทุกบทเรียน เพื่อให้ผู้ศึกษาประเมินความรู้ด้านคำศัพท์ภายหลังการทบทวนคำศัพท์ โดยแบบทดสอบนี้จะแสดงคำศัพท์ด้วยการสุ่มคำศัพท์จำนวน 10 คำ จาก

⁴ เนื่องจากโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีขึ้นต้นเป็นเวอร์ชันทดสอบ ภายหลังจากการปรับปรุง (update) โลโก้ ภาพประกอบ ตำแหน่ง คำศัพท์ ความหมาย ประโยคตัวอย่าง คำเหมือน คำต่าง และองค์ประกอบของโมบายแอปพลิเคชันอาจมีการเปลี่ยนแปลง

คำศัพท์ทั้งหมดที่ปรากฏในบทเรียนนั้นๆ (ผู้ศึกษาสามารถทำแบบทดสอบมากกว่า 1 ครั้ง ตามต้องการ) ภายหลังจากที่ผู้ใช้ระบบได้ทำแบบทดสอบการจดจำคำศัพท์ ระบบจะทำการบันทึกคำตอบที่ผิดพลาดของผู้ใช้ระบบแต่ละคนไว้

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้เทคนิคการทบทวนซ้ำแบบเว้นระยะและสมมติฐานความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์และความหมาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้ศึกษาได้ทบทวนเนื้อหาผิดพลาดซ้ำ โดยการพัฒนาให้มีระบบ “คำศัพท์ประจำวัน” ซึ่งระบบจะดำเนินการแจ้งเตือนและนำเสนอคำศัพท์ที่ผิดพลาดของแต่ละบุคคลจากฐานข้อมูล ในหน้าคำศัพท์ประจำวัน วันละ 5 คำ และเรียงตามลำดับจากคำแรกไปจนครบทุกคำในฐานข้อมูลและวนซ้ำเพื่อเพิ่มความถี่ในการเห็นคำศัพท์มากขึ้น ยกตัวอย่าง ในฐานข้อมูลมีคำผิด 10 คำ เช่น คำว่า (1) 스키 (2) 골프 (3) 자전거 (4) 치다 (5) 크다 (6) 예쁘다 (7) 여가활동 (8) 답다 (9) 출다 (10) 맑다 ระบบจะนำเสนอคำศัพท์ประจำวัน วันที่ 1 คือ คำว่า (1) 스키 (2) 골프 (3) 자전거 (4) 치다 (5) 크다 วันที่ 2 คือ (6) 예쁘다 (7) 여가활동 (8) 답다 (9) 출다 (10) 맑다 วันถัดไประบบจะเสนอคำศัพท์เรียงลำดับจากคำศัพท์ในฐานข้อมูลคำผิดใหม่แบบวนซ้ำ (loop) กรณีผู้ศึกษาทำแบบทดสอบและมีการบันทึกคำศัพท์ที่ผิดพลาดในฐานข้อมูลเพิ่ม ระบบจะนำเสนอคำศัพท์ที่ผิดพลาดที่บันทึกใหม่นี้ หลังจากนำเสนอคำศัพท์ที่ผิดพลาดชุดเดิมจนครบก่อนและเริ่มนำเสนอคำศัพท์ที่ผิดพลาดใหม่ในรอบวันถัดไป



ภาพที่ 4 การทำงาน “คำศัพท์ประจำวัน” และตัวอย่างคำศัพท์ที่แสดง
ที่มา : ผู้วิจัย

2.3 ส่วนที่ 3 แบบทดสอบคำศัพท์ (Quiz)

สำหรับแบบทดสอบคำศัพท์ในภาพรวมนี้ภายหลังจากผู้ศึกษาเลือก “แบบทดสอบคำศัพท์” จะปรากฏชื่อหนังสือเรียนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาภาษาเกาหลีในคณะมนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์⁵ จากนั้นเลือกหนังสือเรียนที่ต้องการทำแบบทดสอบจะปรากฏแบบทดสอบคำศัพท์ เช่นเดียวกับ แบบทดสอบคำศัพท์ของแต่ละบท โดยสุ่มคำศัพท์ทั้งหมดจากหนังสือเรียนที่เลือกจำนวน 30 คำ เพื่อให้ผู้ศึกษาประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับคำศัพท์และความหมายทั้งหมดของหนังสือเรียนนั้นๆ และกรณีที่ผู้ศึกษาเลือกคำตอบผิดพลาด คำผิดพลาดเหล่านั้นจะบันทึกลงในฐานข้อมูลของระบบเพื่อนำมาเสนอในคำศัพท์ประจำวันเช่นเดียวกับ คำผิดพลาดที่ผู้ศึกษาเลือกจากแบบทดสอบคำศัพท์ในแต่ละบทเรียน รวมทั้งแสดงในข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ระบบด้วยเช่นกัน

⁵ ปัจจุบันคำศัพท์ที่บรรจุในโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี มีคำศัพท์จากรายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I เท่านั้น ผู้วิจัยมีแผนที่จะวิจัยพัฒนาและเพิ่มคำศัพท์จากรายวิชาภาษาเกาหลีอื่นๆ เช่น รายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร II รายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร III รายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อธุรกิจ I เป็นต้น ต่อไปในอนาคต

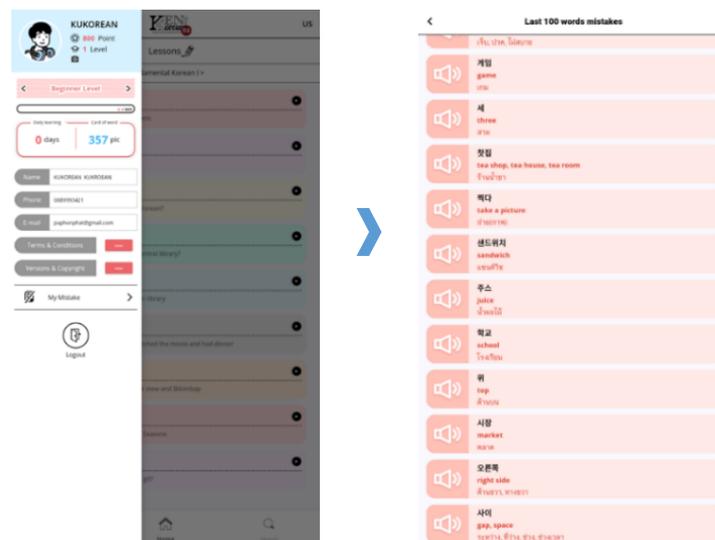


ภาพที่ 5 ภาพตัวอย่างระบบทดสอบจากแบบทดสอบคำศัพท์ (Quiz)

ที่มา : ผู้วิจัย

2.4 ส่วนที่ 4 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งาน (Personal Data)

ภายหลังการทบทวนคำศัพท์และความหมายของแต่ละบท ตลอดจนทำแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับคำศัพท์และความหมายในแต่ละบทเรียน (Quiz) หรือแบบทดสอบคำศัพท์ในภาพรวม (Quiz Game) ระบบจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้และนำเสนอข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลส่วนตัว จำนวนคำศัพท์ที่ได้ทบทวนไปแล้ว คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ และคำศัพท์ที่ผู้ใช้ตอบผิดพลาดในแบบทดสอบ (My Mistake) เป็นต้น เพื่อให้ผู้ศึกษาใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี ตลอดจนตรวจสอบคำศัพท์ที่ผิดพลาดในแบบทดสอบทั้งหมดด้วยตนเอง



ภาพที่ 6 ภาพตัวอย่างข้อมูลส่วนตัวและคำผิดพลาด (My Mistake)

ที่มา : ผู้วิจัย

ผลการวิจัย

ผลวิจัยระยะที่ 1

ภายหลังการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับที่มาและความสำคัญ การประยุกต์ใช้เทคนิคการทบทวนซ้ำแบบเว้นระยะและสมมติฐานความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์และความหมายร่วมในการผลิต และนำเสนอรูปแบบ ขั้นตอนการทำงานและแสดงการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีแล้ว ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 จำนวน 62 คน⁶ ผลสรุปจากแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุดเกี่ยวกับบริบททางสังคม ความสมบูรณ์ของเนื้อหาและการทำงานของโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี รวมทั้งการนำเสนอแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีไปใช้งาน ตลอดจนคุณสมบัติเพื่อการส่งเสริมการศึกษาภาษาเกาหลี (ค่าเฉลี่ย คือ 4.47) เมื่อพิจารณาผลสรุปโดยละเอียดพบว่า

(1) ด้านความสอดคล้องกับบริบททางสังคม กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุด ว่าโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีสอดคล้องกับนโยบายรัฐ มหาวิทยาลัยและหลักสูตรในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้สมาร์ตโฟนและสื่อการเรียนรู้ของผู้ศึกษาในปัจจุบัน และเหมาะสมกับหลักผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (ค่าเฉลี่ย คือ 4.53)

(2) ด้านการใช้งาน กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุด ว่าโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีใช้งานง่าย มีความเสถียร มีการตอบสนองและความรวดเร็วในการแสดงผล รูปแบบ ลำดับการนำเสนอข้อมูลเหมาะสม และมีความสมบูรณ์ (ค่าเฉลี่ย คือ 4.21)

(3) ด้านเนื้อหาและข้อมูล กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุดว่าโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี มีเนื้อหาถูกต้อง สมบูรณ์ เนื้อหาสอดคล้องกับรายวิชาที่กำลังศึกษา มีปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับการศึกษาและสอดคล้องกับระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง (ค่าเฉลี่ย คือ 4.51)

(4) ด้านการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุดว่าโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี สามารถใช้ศึกษาได้ทุกที่ทุกเวลา สามารถศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ช่วยกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และการตอบสนอง นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างคาดหวังให้มีการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อใช้ร่วมกับรายวิชาภาษาเกาหลีในระดับที่สูงขึ้น (ค่าเฉลี่ย คือ 4.49)

และ (5) ด้านการสนับสนุนการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุดว่า โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี เป็นเครื่องมือช่วยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถทบทวนคำศัพท์ ประเมินความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ของตนเองและสามารถช่วยให้จดจำคำศัพท์ได้ นอกจากนี้โมบายแอปพลิเคชันยังนำเสนอข้อมูลคำศัพท์ที่ผิดพลาดเพื่อส่งเสริมการจดจำคำศัพท์และความหมายสอดคล้องกับศักยภาพเฉพาะของแต่ละบุคคล (ค่าเฉลี่ย คือ 4.57) รายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1 สรุปผลความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างในการใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี

รายการ	\bar{X}	SD	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านความสอดคล้องกับบริบททางสังคม			
1.1 สอดคล้องกับนโยบายรัฐ มหาวิทยาลัยและหลักสูตรในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้	4.47	0.65	มากที่สุด
1.2 สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในปัจจุบัน	4.61	0.61	มากที่สุด
1.3 สอดคล้องกับหลักการผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	4.50	0.74	มากที่สุด

⁶ แบบสอบถามความคิดเห็นที่ผู้วิจัยใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างสร้างโดยใช้กูเกิลฟอร์ม (google form) โดยหน้าแรกของแบบสอบถามผู้วิจัยได้แสดงจุดประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีในการศึกษาคำศัพท์สำหรับผู้ศึกษาวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารเป็นสำคัญ และผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเป็นความลับ นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามผ่านความเห็นชอบจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 62 คน

รายการ	\bar{X}	SD	ระดับความคิดเห็น
2. ด้านการใช้งาน			
2.1 ความง่ายต่อการใช้งาน	4.27	0.79	มากที่สุด
2.2 มีความเสถียรใช้งานต่อเนื่อง	4.00	0.72	มากที่สุด
2.3 มีความรวดเร็วในการแสดงผล ข้อมูลต่างๆ เช่น คำศัพท์ ประโยค ตัวอย่าง ภาพ เสียง เป็นต้น	4.31	0.74	มากที่สุด
2.4 รูปแบบและลำดับในการนำเสนอข้อมูลเหมาะสม	4.32	0.72	มากที่สุด
2.5 ความสมบูรณ์ของระบบ ฟังก์ชันการใช้งาน	4.15	0.81	มากที่สุด
3. ด้านเนื้อหาและข้อมูล			
3.1 ความถูกต้องของเนื้อหา เช่น คำศัพท์ ความหมาย ชนิดของคำ	4.58	0.62	มากที่สุด
3.2 ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	4.50	0.62	มากที่สุด
3.3 เนื้อหาสอดคล้องกับการเรียนรู้ในรายวิชาหลัก (01395101)	4.56	0.58	มากที่สุด
3.4 ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับการเรียนรู้	4.42	0.78	มากที่สุด
3.5 เนื้อหาสอดคล้องกับระดับความรู้ของผู้เรียน	4.47	0.74	มากที่สุด
4. ด้านการเรียนรู้			
4.1 ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา	4.63	0.58	มากที่สุด
4.2 ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีกระบวนการและเป็นระบบ	4.47	0.59	มากที่สุด
4.3 ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้	4.39	0.69	มากที่สุด
4.4 ผู้เรียนมีการเรียนรู้แบบตอบสนอง	4.42	0.71	มากที่สุด
4.5 ผู้เรียนคาดหวังให้มีการพัฒนาข้อมูลและเพิ่มคำศัพท์ในระดับที่สูงขึ้นในโมบายแอปพลิเคชัน	4.52	0.65	มากที่สุด
5. ด้านการสนับสนุนการเรียนรู้			
5.1 โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์เป็นตัวช่วยให้ผู้เรียนสามารถทบทวนและศึกษาคำศัพท์ได้	4.58	0.62	มากที่สุด
5.2 โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์เป็นตัวช่วยให้ผู้เรียนประเมินความรู้คำศัพท์ของตนเองได้	4.58	0.62	มากที่สุด
5.3 ด้านการสนับสนุนการเรียนรู้ โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์เป็นตัวช่วยให้ผู้เรียนจดจำคำศัพท์ได้	4.58	0.59	มากที่สุด
5.4 โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์รักษาข้อมูลและความเป็นส่วนตัวของผู้เรียน	4.55	0.64	มากที่สุด
รวม	4.47	0.67	มากที่สุด

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุด ในทุกด้านเกี่ยวกับแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี ผู้วิจัยจึงนำโมบาย แอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีไปใช้ในการวิจัยระยะที่สอง เพื่อพิสูจน์ว่า โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีมีคุณสมบัติส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์ที่ผิดพลาดของผู้ศึกษารายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร ।

ผลวิจัยระยะที่ 2

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาลักษณะเกี่ยวกับการจดจำคำศัพท์และความหมายในกลุ่มผู้ศึกษารายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I เป็นสำคัญ ภายหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างศึกษาเนื้อหาวิชาดังกล่าวในชั้นเรียนแล้วทันที (pre-test) ผู้วิจัยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 21 คน ทำแบบทดสอบคำศัพท์ท้ายบทเรียน ในโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีเพียง 2 บท คือ บทที่ 8 ประกอบด้วยคำศัพท์จำนวน 24 คำ และบทที่ 9 ประกอบด้วยคำศัพท์จำนวน 33 คำ รวมทั้งสิ้น 57 คำ เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบแล้ว ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลคำศัพท์ที่ผิดพลาดของกลุ่มตัวอย่างรายบุคคลจากข้อมูลส่วนตัว และนำมาสร้างเป็นแบบทดสอบครั้งที่สอง เมื่อพิจารณาผลจากการทดสอบครั้งแรกพบว่าค่าเฉลี่ยจำนวนคำศัพท์ที่ผิดพลาดโดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง 21 คน คือ 13.81 คำ (จำแนกตามกลุ่มตัวอย่างภายหลังการทดสอบครั้งแรก พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ 1 พบค่าเฉลี่ยจำนวนคำศัพท์ที่ผิดพลาดคือ 12.73 คำ และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 พบค่าเฉลี่ยจำนวนคำศัพท์ที่ผิดพลาดคือ 15 คำ

เพื่อพิสูจน์คุณสมบัติการส่งเสริมการจดจำคำศัพท์และความหมายที่ผิดพลาดให้กับกลุ่มตัวอย่าง ของโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี ผู้วิจัยจึงแบ่งกลุ่มตัวอย่าง 21 คนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยให้กลุ่มตัวอย่างที่ 1 จำนวน 11 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างควบคุม และใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ส่วน “คำศัพท์ประจำวัน” นอกเวลาเรียนทุกวัน เพื่อทบทวนคำศัพท์ที่ผิดพลาดจากการทดสอบครั้งที่ 1 ซ้ำแบบเว้นระยะและเพิ่มความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์ที่ผิดพลาดกลุ่มตัวอย่างตามแต่ละบุคคล และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 จำนวน 10 คน ไม่ให้ใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลี ภายหลังจากการทดสอบครั้งแรก 7 วัน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบที่จัดทำขึ้นจากคำศัพท์ที่ผิดพลาดของกลุ่มตัวอย่างรายบุคคลจากการทดสอบครั้งแรก (post-test) ผลการทดสอบพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ 1 สามารถจดจำคำศัพท์ที่ผิดพลาดจากแบบทดสอบครั้งแรกเฉลี่ย 11.64 คำ จาก 12.73 คำ คิดเป็นร้อยละ 90.96 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 สามารถจดจำคำศัพท์ที่ผิดพลาดจากแบบทดสอบครั้งแรกเฉลี่ย 8.7 คำ จาก 15 คำ คิดเป็นร้อยละ 57.39 รายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีขั้นต้น

กลุ่มตัวอย่างที่ 1 (ใช้โมบายแอปพลิเคชัน)	จำนวนคำศัพท์ที่ผิดพลาด (pre-test)	คะแนนคำศัพท์ที่ถูกต้อง (post-test)	ค่าเฉลี่ยความถูกต้อง	กลุ่มตัวอย่างที่ 2 (ไม่ใช้โมบายแอปพลิเคชัน)	จำนวนคำศัพท์ที่ผิดพลาด (pre-test)	คะแนนคำศัพท์ที่ถูกต้อง (post-test)	ค่าเฉลี่ยความถูกต้อง
คนที่ 1	13	13	100.00	คนที่ 1	18	2	11.11
คนที่ 2	15	12	80.00	คนที่ 2	14	11	78.57
คนที่ 3	14	14	100.00	คนที่ 3	14	4	28.57
คนที่ 4	11	11	100.00	คนที่ 4	12	0	0.00
คนที่ 5	12	12	100.00	คนที่ 5	17	14	82.35
คนที่ 6	15	14	93.33	คนที่ 6	16	13	81.25
คนที่ 7	14	14	100.00	คนที่ 7	13	10	76.92
คนที่ 8	12	12	100.00	คนที่ 8	13	10	76.92
คนที่ 9	11	7	63.4	คนที่ 9	17	15	88.24
คนที่ 10	11	7	63.4	คนที่ 10	16	8	50.00
คนที่ 11	12	12	100.00				
ค่าเฉลี่ย	12.73	11.64	90.96	ค่าเฉลี่ย	15	8.7	57.39

ภายหลังการเก็บข้อมูลจากแบบทดสอบครั้งแรกและครั้งที่ 2 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยความถูกต้องในการจดจำคำศัพท์และความหมาย ร่วมกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีนอกเวลาเรียนและกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีนอกเวลาเรียน โดยใช้สถิติ Paired Sample T-Test ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าเฉลี่ยความถูกต้องในการจดจำคำศัพท์และความหมาย (post-test) ของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญ (Sig = 0.031, $P < 0.05$) หรือสรุปได้ว่า ในระยะเวลา 7 วัน กลุ่มอย่างควบคุมที่ใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีนอกเวลาเรียนเพื่อทบทวนคำศัพท์ที่ผิดพลาดทุกวัน มีผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์และความหมาย ที่ดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีนอกเวลาเรียน รายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยความถูกต้องของการใช้โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีขั้นต้น

ค่าเฉลี่ยความถูกต้อง (post-test)	\bar{X}	SD	\bar{D}	SDD	t	Sig.
ค่าเฉลี่ยความถูกต้อง กลุ่มตัวอย่างที่ 1	90.96	15.28	32.67	40.34	2.561	0.031
ค่าเฉลี่ยความถูกต้อง กลุ่มตัวอย่างที่ 2	57.39	32.79				

$P < 0.05$

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยระยะแรก พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ศึกษาวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I โดยรวมเห็นด้วยมากที่สุดว่า โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีที่ผลิตขึ้นจากการประยุกต์ใช้เทคนิคการทบทวนซ้ำแบบเว้นระยะร่วมกับสมมติฐานความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์และผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์และความหมาย มีความเหมาะสมกับบริบททางสังคม สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของคนในปัจจุบันและการสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาตามนโยบายของรัฐบาลและมหาวิทยาลัย นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุดว่า โมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีนี้มีเนื้อหาและข้อมูลที่เหมาะสม กระตุ้นการเรียนรู้และเป็นเครื่องมือที่สามารถสนับสนุนการศึกษาคำศัพท์ภาษาเกาหลีของกลุ่มตัวอย่างได้ ทั้งมีความคาดหวังให้พัฒนาโมบายแอปพลิเคชันดังกล่าว เพื่อนำไปใช้ร่วมกับการศึกษาภาษาเกาหลีระดับที่สูงขึ้น

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยระยะที่สอง จากการทำแบบทดสอบการจดจำคำศัพท์และความหมายก่อนและหลังพบว่าโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีที่ประยุกต์ใช้เทคนิคการทบทวนซ้ำแบบเว้นระยะและสมมติฐานความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์และความหมายร่วมในการผลิตเพื่อใช้งานนี้ เป็นเครื่องมือสำคัญที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์และความหมาย โดยเฉพาะคำศัพท์ที่ผิดพลาดของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญ หรือกล่าวได้ว่าการประยุกต์ใช้เทคนิคการทบทวนซ้ำแบบเว้นระยะตามแนวคิดของเอบบิงเฮาส์และสมมติฐานความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์ของฟรายนส์ เจนกินส์ นากิ และเนซัน ร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมการศึกษาคำศัพท์ในกลุ่มผู้ศึกษาภาษาเกาหลีชาวไทย ส่งผลในเชิงบวกเช่นเดียวกับงานวิจัยของอลัน โรเบิร์ต ไวท์ (White, 2019) และทศกร ไชยมงคล (Chaimongkol, 2022) ที่ประยุกต์ใช้แนวคิดนี้ร่วมกับการเรียนการสอนรูปแบบที่ต่างออกไปในกลุ่มผู้ศึกษาภาษาอังกฤษชาวไทย จากผลวิเคราะห์ที่ได้นี้ ผู้วิจัยจะนำไปพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีและนำไปใช้ร่วมกับการศึกษาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I แบบผสมผสานต่อไป

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้พบข้อจำกัด 2 ประการ ประการแรก เนื่องจากระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยและระยะเวลาในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่จำกัด งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ในการจดจำคำศัพท์และความหมายระยะสั้น รวมถึงพิจารณาพัฒนาการจดจำคำศัพท์ที่ผิดพลาดเป็นสำคัญ ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลจากแบบทดสอบครั้งแรก (pre-test) ภายหลังจากผู้ศึกษาจบบทเรียนสุดท้ายในรายวิชาภาษา

เกาหลีเพื่อการสื่อสาร I และเก็บข้อมูลจากแบบทดสอบครั้งที่ 2 (post-test) ภายหลังจากการทดสอบครั้งแรก 7 วัน และสรุปผลวิจัย ในอนาคตผู้วิจัยมีแผนในการนำโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีมาใช้ร่วมกับการศึกษาในรายวิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร I ตลอดทั้งภาคการศึกษาเพื่อพิสูจน์คุณสมบัติการส่งเสริมการจดจำคำศัพท์และความหมายในระยะยาวรวมถึงจำนวนคำศัพท์ที่มีปริมาณที่มากขึ้น

ประการที่สอง ผู้วิจัยผลิตโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีเพื่อใช้งานกับสมาร์ตโฟนที่ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android) ในขั้นทดสอบ อันเนื่องมาจากค่าใช้จ่ายที่น้อยกว่าและความสะดวกรวดเร็วในการผลิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยนี้จึงคัดเลือกจากผู้ที่สามารถใช้งานโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีเวอร์ชันทดสอบได้เท่านั้นซึ่งมีจำนวนเพียง 21 คน ในอนาคตผู้วิจัยมีแผนพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาเกาหลีเพื่อใช้งานกับสมาร์ตโฟนที่ใช้ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) เพื่อเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากขึ้นอาจส่งผลที่แตกต่างหรือแสดงให้เห็นถึงค่าเฉลี่ยที่น่าเชื่อถือให้กับงานวิจัยมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- Chaimongkol, T. (2022). Development of Instruction Package on Congruent and Incongruent Collocations of High-Frequency Verbs: Do, Get, Give, Have, Make, Take. *The Golden Teak: Humanity and Social Science Journal*, 28(2), 103-112.
- Cho, A., & Yi, S. (2014). An Analysis on the Word Frequency and Word Repetition in Korean Elementary Textbooks. *The Journal of Humanities Studies*, 50(4), 261-287.
- Cho, H. (2000). *The Research of Korean Vocabulary Studies*. Seoul: PIJBook.
- Kobsirithiwara, P. (2020). Approaches to Develop the Glossary Part of Communicative Korean I textbook in the Faculty of Humanities Kasetsart University. *Journal of Studies in the Field of Humanities*, 27(1), 125-159.
- Marketeer Team. (2022). *Thailand in 2022: Thai People Have Computers and Smartphones in Almost the Entire Country*. Retrieved October 12, 2023 form <https://marketeeronline.co/archives/266656>
- Mingmuang, C., Arreerard, W., & Sanrach, C. (2022). Development of a Model for Multimedia Learning Activities on Mobile Technology using Spaced Repetition Technique. *Electronic Journal of Open and Distance Innovation Learning*, 12(2), 1-16.
- White, A. R. (2019). A Social Media Based Learning System: An Investigation on the Use of the Line Application for Teaching and Learning English Vocabulary and Grammar at a Thai Public University. *Journal of Social Sciences and Humanities Research in Asia*, 25(3), 3-30.
- Yi, S., Yi, C., & Seo, K. (2020). *Korean Vocabulary Education Theory*. Seoul: Hankookmunhwasa.