



การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านออกเสียงและการเขียนคำควบกล้ำโดยใช้การ
จัดการเรียนรู้ผสมเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตร

ไทยศึกษา มหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนาม ฮานอย

The Development of Ability in Reading Aloud and Writing Consonant Cluster Words Using Brain-Based Learning Integrated with Gamification for First-Year Students of the Thai Studies Program, Vietnam National University, Hanoi

Thi Thuy Nguyen^{1*}, แสงอาทิตย์ ไทยมิตร², คชา ปรานีตพลกรัง³

^{1,2,3}มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

Thi Thuy Nguyen¹, Saengatit Thaimit², Khacha Praneetpolkrung³
^{1,2,3}Mahamakut Buddhist University Isan Campus
✉: * thithuy.ngu@student.mbu.ac.th
(*Corresponding Author Email)

Received: 28 June 2026; Revised: 07 July 2026; Accepted: 10 July 2026
© The Author(s) 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ผสมเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรไทยศึกษา มหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนาม ฮานอย ให้นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 และมีจำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป และ 2) เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ผสมเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรไทยศึกษา มหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนาม ฮานอย ให้นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 และมีจำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป รูปแบบการวิจัยใช้การทดลองประเภทกลุ่มเดียว โดยใช้กลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรไทยศึกษา คณะตะวันออกศึกษา มหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ สังกัดมหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนาม ฮานอย จำนวน 20 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้การจัดการเรียนรู้ผสมเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชันจำนวน 4 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง ใช้เวลาสอน 12 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ และแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ ผลวิจัยพบว่า 1. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาไทยศึกษาความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.85 คิดเป็นร้อยละ 79.25 ของคะแนนเต็มและมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 16 คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2. ด้านความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ย

เท่ากับ 15.70 คิดเป็นร้อยละ 78.50 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 16 คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน, การอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ, การเขียนคำควบกล้ำ

Abstract

The objectives of this research were as follows: 1) to develop the pronunciation ability of Thai consonant cluster words using Brain-Based Learning with Gamification for first-year Thai Studies students at Vietnam National University, Hanoi, with a target of at least a 75 percent average score and at least 75 percent of students meeting the criterion; and 2) to develop the writing ability of Thai consonant cluster words for the same group using the same instructional approach and performance criteria. The research employed a one-group posttest-only design. The target group consisted of 20 first-year students in the Thai Studies program, Faculty of Oriental Studies, University of Social Sciences and Humanities, Vietnam National University, Hanoi, selected through purposive sampling. The research instruments included four Brain-Based Learning with Gamification lesson plans, each lasting 3 hours for a total of 12 instructional hours, a pronunciation test for Thai consonant cluster words, and a writing test for Thai consonant cluster words. The results revealed that: 1) for pronunciation, the students achieved a mean score of 15.85, representing 79.25 percent of the total score, and 16 students (80.00 percent) passed the criterion, which exceeded the predetermined benchmark; and 2) for writing, the students achieved a mean score of 15.70, representing 78.50 percent of the total score, and 16 students (80.00 percent) met the criterion. These results indicate that the students' performance exceeded the established benchmarks and fully satisfied the research objectives.

Keywords: Brain-Based Learning with Gamification, Pronouncing Thai cluster words; Writing Thai cluster words

1. บทนำ

ในกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกาภิวัตน์ในปัจจุบัน ภาษาต่างประเทศทวีบทบาทสำคัญในฐานะเครื่องมือหลักสำหรับการแสวงหาความรู้ การแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม และการสร้างความร่วมมือในระดับสากล การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะความเชี่ยวชาญด้านภาษาต่างประเทศอย่างมีคุณภาพ จึงเป็นภารกิจเร่งด่วนของนานาประเทศเพื่อขับเคลื่อนการบูรณาการในระดับนานาชาติ และเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนการปรับตัวเข้าสู่ยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 สอดคล้องกับมติที่ 29-NQ/TW ของคณะกรรมการกลางพรรคคอมมิวนิสต์เวียดนาม สมัยที่ 8 ชุดที่ 11 ที่มุ่งเน้น “การปฏิรูปการศึกษาและการฝึกอบรมอย่างถึงรากถึงโคนและครอบคลุม” เพื่อยกระดับระบบการศึกษาให้เป็นมาตรฐาน มีความทันสมัย และบูรณาการร่วมกับนานาชาติโดยยังรักษาลักษณะของชาติไว้ (The Central Committee of the Communist Party of Vietnam, 2013) นอกจากนี้ มติคณะรัฐมนตรีที่ 1400/2008/QĐ-TTg เกี่ยวกับโครงการ “การสอนและการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศในระบบการศึกษาระดับชาติ พ.ศ. 2551–2563” ยังมุ่งหวังให้เยาวชนเวียดนามมีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศอย่างอิสระและมั่นใจในสภาพแวดล้อมพหุวัฒนธรรม (THE PRIME MINISTER, 2008) ควบคู่ไปกับมติที่ 208/QĐ-TTg ที่เน้นย้ำการส่งเสริมการทูตวัฒนธรรมกับประเทศสมาชิกอาเซียนเพื่อสร้างความร่วมมือที่มั่นคงและยั่งยืน (THE PRIME MINISTER, 2011)

สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามและราชอาณาจักรไทยได้สถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2519 และได้พัฒนาความสัมพันธ์ทวิภาคีอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ทั้งสองประเทศได้ยกระดับความสัมพันธ์สู่การเป็น "หุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์ที่ครอบคลุม" (Comprehensive Strategic Partnership) อันเป็นหมุดหมายสำคัญในการขยายความร่วมมือในทุกมิติ โดยเฉพาะด้านการศึกษาและการฝึกอบรม (Ha Van, 2025) การเติบโตของความสัมพันธ์ดังกล่าวส่งผลให้ภาษาและวัฒนธรรมไทยได้รับความสนใจจากชาวเวียดนามเป็นอย่างมาก ซึ่งสะท้อนให้เห็นจากสถิติในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ที่มีนักศึกษาชาวเวียดนามศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาไทยมากเป็นอันดับ 5 ของกลุ่มนักศึกษาต่างชาติ (สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2567) ด้วยความสำคัญนี้ กระทรวงศึกษาธิการและการฝึกอบรมแห่งเวียดนามจึงได้ออกแถลงมติเลขที่ 1596/QĐ-BGDĐT อนุมัติหลักสูตรภาษาไทยเป็นหนึ่งในหลักสูตรนำร่องในระดับอุดมศึกษา ปัจจุบันมีสถาบันอุดมศึกษา 3 แห่งในเวียดนามที่เปิดสอนหลักสูตรภาษาไทยและไทยศึกษาอย่างเป็นทางการ โดยมหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ สังกัดมหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนาม ฮานอย ได้กำหนดให้รายวิชา ภาษาไทยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 1 (FLH1166) เป็นวิชาบังคับพื้นฐานในหลักสูตรไทยศึกษา คณะตะวันออกศึกษา เพื่อมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีองค์ความรู้และทักษะการใช้ภาษาเฉพาะทางในสายวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ (VNU-University of Social Sciences and Humanities Hanoi, 2023)

รายวิชาภาษาไทยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 1 (FLH1166) เป็นรายวิชาขนาด 3 หน่วยกิต จัดการเรียนการสอนรวม 15 สัปดาห์ มีจุดมุ่งหมายเพื่อวางรากฐานความรู้ด้านสัทวิทยา ตัวอักษรไทย การประสมคำ หลักการออกเสียงวรรณยุกต์ และโครงสร้างประโยคพื้นฐานสำหรับการสื่อสาร (VNU-University of Social Sciences and Humanities Hanoi, 2023) ซึ่งสอดคล้องกับกรอบความสามารถทางภาษาต่างประเทศ 6 ระดับของประเทศเวียดนาม (หนังสือเวียน 01/2014/TT-BGDĐT) ที่ให้ความสำคัญกับทักษะการออกเสียงและการเขียนอย่างถูกต้อง ตั้งแต่ระดับเริ่มต้น (A1) จนถึงระดับสูง (C2) (The Ministry of Education and Training, 2014) สอดคล้องกับแนวคิดของ Nation I. S. P, Newton J. (2009) และ Martin (2004) ที่ระบุว่าการออกเสียงและการสะกดคำที่ถูกต้องเป็นปัจจัยพื้นฐานในการเชื่อมโยงรูปแบบคำเขียนและคำพูด ซึ่งช่วยพัฒนาทักษะการฟังและการพูด ตลอดจนลดความผิดพลาดในการตีความหมาย อีกทั้ง Perret และ Olive (2019) รวมถึง กมลทิพย์ ศรีนุ้ม (2558) ยังเน้นย้ำว่าการฝึกฝนทักษะการสะกดคำอย่างเป็นระบบจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความคิดในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาบริบทการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน พบว่านักศึกษาเวียดนามที่เรียนวิชาเอกภาษาไทยยังคงประสบปัญหาอย่างมีนัยสำคัญในการอ่านออกเสียงและการเขียนคำควบกล้ำ ซึ่งปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นจากความแตกต่างระหว่างระบบสัทศาสตร์ภาษาไทยและภาษาเวียดนาม โดยภาษาไทยมีอักษรควบกล้ำจำนวนมากที่มีค่าทางสัทศาสตร์อย่างอิสระ (พยัญชนะตัวหลังเป็น ร [r], ล [l], หรือ ว [w]) ในขณะที่ระบบเสียงของภาษาเวียดนามสมัยใหม่ไม่มีโครงสร้างอักษรควบกล้ำในลักษณะดังกล่าวแล้ว (Lai, 2018) ส่งผลให้นักศึกษามักออกเสียงพยัญชนะควบกล้ำไม่ชัดเจนหรือเลือกออกเสียงเฉพาะพยัญชนะต้นตัวหน้า นอกจากนี้ ปัญหาดังกล่าวยังมีปัจจัยเสริมมาจากรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน ที่ยังคงเน้นการบรรยายภาคทฤษฎีโดยมีผู้สอนเป็น

ศูนย์กลางและให้ผู้เรียนศึกษาเอกสารด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนขาดการปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนและเกิดความเบื่อหน่ายในการพัฒนาทักษะ

เพื่อแก้ไขปัญหาและยกระดับสมรรถนะทางภาษาของผู้เรียน ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิด การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) ซึ่งเป็นสหวิทยาการที่ผสมผสานความรู้ทางประสาทวิทยาและจิตวิทยาเพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติการทำงานของสมองที่สอดคล้องกับแนวคิดของ Jensen (2000) และ จริยา สุขแก้ว (2565) บูรณาการร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน ซึ่งเป็นการนำกลไกและองค์ประกอบของเกมมาใช้เพื่อกระตุ้นแรงจูงใจและความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวคิดของ วรางคณา แสงธิป (2564) และ ณัชชาภรณ์ สารโจน์ (2565) โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม (Preparation) 2) ขั้นนำเสนอข้อมูลความรู้ (Present) 3) ขั้นฝึกฝนร่วมกับเกมมิฟิเคชัน (Practice) 4) ขั้นสรุปความรู้ (Summary) และ 5) ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Apply) ทั้งนี้ มีหลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยที่ผ่านมา เช่น งานวิจัยของ มาเต็ม พิศศรี (2567) และ นงลักษณ์ ไชยวิชู (2567) ที่ยืนยันว่าการผสมผสานแนวคิดดังกล่าวสามารถพัฒนาทักษะทางภาษา ความรู้ด้านคำศัพท์ และทักษะการอ่านเขียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากความสำคัญและสภาพปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนานวัตกรรมจัดการการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียน จึงได้ดำเนินงานวิจัยในหัวข้อ “การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านออกเสียงและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรไทยศึกษา มหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนาม ฮานอย” เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะภาษาไทยของผู้เรียนให้ถูกต้อง แม่นยำ และเป็นรากฐานอันมั่นคงสำหรับการศึกษาขั้นสูงและการประยุกต์ใช้ในวิชาชีพต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรไทยศึกษา มหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนาม ฮานอย ให้นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 และมีจำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป

2. เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรไทยศึกษา มหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนาม ฮานอย ให้นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 และมีจำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้การทดลองประเภทกลุ่มเดียว (Pre-experimental Research) One-group Posttest Design เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้แล้วจะทดสอบหลังเรียน โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.1 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มเป้าหมายของการวิจัยคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรไทยศึกษา คณะตะวันออกศึกษา มหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ สังกัดมหาวิทยาลัย

แห่งชาติเวียดนาม ฮานอย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568-2569 จำนวน 20 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน เรื่อง คำควบกล้ำ 2) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ และ 3) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ

3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1) ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน เรื่อง คำควบกล้ำ ดังนี้

1.1) ศึกษาหนังสือ วารสาร เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน

1.2) ศึกษาหนังสือ วารสาร เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

1.3) ศึกษาหลักสูตรตะวันออกศึกษา คณะตะวันออกศึกษา มหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ สังกัสมหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนาม ฮานอย วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ (CLO) ของรายวิชาภาษาไทยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 1 (FLH1166)

1.4) กำหนดโครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง คำควบกล้ำ ซึ่งแบ่งเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้ออกเป็น 4 แผน ใช้เวลาสอนทั้งหมด 12 ชั่วโมง ดังตาราง

ตารางที่ 1 โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง คำควบกล้ำ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	เรื่อง	เวลา (ชั่วโมง)
1	คำควบกล้ำแท้ ที่มี ร เป็นตัวควบ	3
2	คำควบกล้ำแท้ ที่มี ล เป็นตัวควบ	3
3	คำควบกล้ำแท้ ที่มี ว เป็นตัวควบ	3
4	คำควบกล้ำไม่แท้	3
รวม		12

1.5) ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน แล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจพิจารณาความถูกต้องของขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ความสอดคล้อง และความเหมาะสมของเนื้อหากับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่นำมาใช้

1.6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.7) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านเพื่อตรวจพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหาและความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น การวัดและประเมินผลเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูล ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 -2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

1.8) นำผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญไปวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ถ้าค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ถือว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน สำหรับแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้ง 4 แผน รวมทุกองค์ประกอบมีค่าเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ 4.74 คือ แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมากที่สุด

1.9) ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชันให้เป็นฉบับที่ถูกต้องสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกับกลุ่มเป้าหมาย

2) ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ

2.1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับชนิดและลักษณะของข้อสอบจากหนังสือการวัดผลและการประเมินผลการศึกษา และทำการกำหนดลักษณะของแบบทดสอบ

2.2) ศึกษาหลักสูตรตะวันออกศึกษา คณะตะวันออกศึกษา มหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ สังกัดมหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนาม ฮานอย วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา จุดมุ่งหมาย และผลลัพธ์การเรียนรู้ (CLO) ของรายวิชาภาษาไทยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 1 (FLH1166)

2.3) วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา จุดมุ่งหมาย และผลลัพธ์การเรียนรู้ (CLO) ของรายวิชา จากนั้นกำหนดน้ำหนักคะแนนและจำนวนข้อสอบ ซึ่งเป็นแบบทดสอบด้วยวาจา (Oral Test) จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน (ผู้วิจัยสร้างข้อสอบโครงสร้าง 30 ข้อ) ดังตารางนี้

ตารางที่ 2 องค์ประกอบแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ

องค์ประกอบของความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ	จำนวนข้อ	คะแนน
1. ความถูกต้องของการออกเสียงพยัญชนะควบ	7	7
2. ความถูกต้องและชัดเจนของเสียงอ่าน	7	7
3. ความคล่องแคล่วของการอ่านออกเสียง	6	6
รวม	20	20

2.4) นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ จำนวน 20 ข้อ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจพิจารณาความสอดคล้องและความถูกต้องของเนื้อหาแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.5) นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ความถูกต้องของการใช้ภาษา และความเหมาะสมของข้อคำถาม 5 ท่าน หากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าข้อสอบนั้นมีความสอดคล้องกับความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ และสามารถนำไปทดลองใช้ได้ ทั้งนี้ ในการหาคุณภาพเครื่องมือ พบว่าแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00

2.6) นำนำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำที่ได้แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (รหัสจริยธรรมการวิจัย SCPHYLIRB-2568/1017) ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 30 คน ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 ซึ่งผ่านการเรียนเนื้อหา เรื่อง คำควบกล้ำในภาษาไทยมาแล้ว เพื่อวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อคำนวณ หาค่าความยากง่าย (P) และ ค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบ

2.7) นำคะแนนของนักศึกษาที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำไปวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป คำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำจำนวน 20 ข้อที่มีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.35-0.78 ค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ระหว่าง 0.28-0.85 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.76

2.8) นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำฉบับสมบูรณ์ที่ได้ จำนวน 20 ข้อ ไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการออกเสียงคำควบกล้ำประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน มีรายละเอียดการให้คะแนนตามตาราง ดังนี้

ตารางที่ 3 เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการออกเสียงคำควบกล้ำแยกประกอบ

รายการประเมิน	ระดับคะแนน	
	1 คะแนน	0 คะแนน
ด้านที่ 1 ความถูกต้องของการออกเสียงพยัญชนะควบ (7 คำ 7 คะแนน)	1. กรณีคำควบที่นักศึกษาสามารถออกเสียงพยัญชนะต้นสองตัวได้ครบถ้วน 2. กรณีคำควบไม่แท้ นักศึกษาสามารถออกเสียงได้ถูกต้องตามหลักภาษาไทย	1. กรณีคำควบที่นักศึกษาไม่สามารถออกเสียงพยัญชนะต้นสองตัวได้ครบถ้วน 2. กรณีคำควบไม่แท้ นักศึกษาไม่สามารถออกเสียงได้ถูกต้องตามหลักภาษาไทย
ด้านที่ 2 ความถูกต้องของการออกเสียงพยัญชนะควบ (7 คำ 7 คะแนน)	นักศึกษาสามารถออกเสียงชัดและถูกต้องทั้งพยัญชนะ สระ และตัวสะกด	นักศึกษาไม่สามารถออกเสียงชัดและถูกต้องทั้งพยัญชนะ สระ และตัวสะกด

ด้านที่ 3 ความ คล่องแคล่วของ การอ่านออกเสียง (6 ประโยค 6 คะแนน)	นักศึกษาสามารถอ่านได้ต่อเนื่อง ราบรื่น และรักษาจังหวะที่เหมาะสม	นักศึกษาไม่สามารถอ่านได้ต่อเนื่อง ราบรื่น และรักษาจังหวะที่เหมาะสม
---	--	---

3. ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ

3.1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับชนิดและลักษณะของข้อสอบจากหนังสือการวัดผลและการประเมินผลการศึกษา และทำการกำหนดลักษณะของแบบทดสอบ

3.2) ศึกษาหลักสูตรตะวันออกศึกษา คณะตะวันออกศึกษา มหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ สังกัดมหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนาม ฮานอย วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา จุดมุ่งหมาย และผลลัพธ์การเรียนรู้ (CLO) ของรายวิชาภาษาไทยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 1 (FLH1166)

3.3) วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา จุดมุ่งหมาย และผลลัพธ์การเรียนรู้ (CLO) ของรายวิชาจากนั้นกำหนดน้ำหนักคะแนนและจำนวนข้อสอบ ซึ่งเป็นแบบทดสอบอัตนัยเรียงตัวอักษรเป็นคำควบกล้ำ จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน (ผู้วิจัยสร้างข้อสอบโครงสร้าง 30 ข้อ)

ตารางที่ 4 องค์ประกอบแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ

องค์ประกอบของความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ	จำนวนข้อ	คะแนน
1. ความรู้เกี่ยวกับลักษณะของคำควบกล้ำ	7	7
2. ความถูกต้องของรูปคำตามหลักภาษาไทย	6	6
3. ความเข้าใจหลักอักขรวิธีภาษาไทย	7	7
รวม	20	20

3.4) นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ จำนวน 20 ข้อ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจพิจารณาความสอดคล้องและความถูกต้องของเนื้อหาแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3.5) นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ความถูกต้องของการใช้ภาษา และความเหมาะสมของข้อความถาม 5 ท่าน หากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าข้อสอบนั้นมีความสอดคล้องกับความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ และสามารถนำไปทดลองใช้ได้ ทั้งนี้ ในการหาคุณภาพเครื่องมือ พบว่าแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00

3.6) นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำที่ได้แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (รหัสจริยธรรมการวิจัย SCPHYLIB-2568/1017) ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 30 คนที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 ซึ่งผ่านการเรียนเนื้อหา เรื่อง คำควบกล้ำในภาษาไทยมาแล้ว เพื่อวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

คำนวณหาค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบ

3.7) นำคะแนนของนักศึกษาที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ ไปวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ คำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.43-0.71 และค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ระหว่าง 0.28- 1.00 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.83

3.8) นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำฉบับสมบูรณ์ที่ได้ จำนวน 20 ข้อ ไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน ซึ่งมีรายละเอียดการให้คะแนนตามตาราง ดังนี้

ตารางที่ 5 เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำแยกตามประกอบ

รายการประเมิน	ระดับคะแนน	
	1 คะแนน	0 คะแนน
ด้านที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับลักษณะของคำควบกล้ำ (7 ข้อ 7 คะแนน)	นักศึกษาสามารถเขียนพยัญชนะต้นสองตัวเรียงกันในพยางค์เดียวโดยพยัญชนะตัวที่สองเป็น ร ล หรือ ว ได้ถูกต้อง	นักศึกษาไม่สามารถเขียนพยัญชนะต้นสองตัวเรียงกันในพยางค์เดียวโดยพยัญชนะตัวที่สองเป็น ร ล หรือ ว ได้ถูกต้อง
ด้านที่ 2 ความถูกต้องของรูปคำตามหลักภาษาไทย (6 ข้อ 6 คะแนน)	นักศึกษาสามารถเขียนจำแนกคำควบกล้ำแท้และคำควบกล้ำไม่แท้ได้ถูกต้อง	นักศึกษาไม่สามารถเขียนจำแนกคำควบกล้ำแท้และคำควบกล้ำไม่แท้ได้ถูกต้อง
ด้านที่ 3 ความเข้าใจหลักอักขรวิธีภาษาไทย (7 ข้อ 7 คะแนน)	นักศึกษาสามารถเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกด ร่วมกับคำควบกล้ำได้ถูกต้อง	นักศึกษาไม่สามารถเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกด ร่วมกับคำควบกล้ำได้ถูกต้อง

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ

ผลการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมีฟิเคชั่น สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาไทยศึกษา ปรากฏดังนี้ ตารางที่ 1

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน

จำนวน นักศึกษา (คน)	คะแนน	$\bar{X}$	S.D.	% of Mean	จำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์	% of Mean
20	20	15.85	2.08	79.25	16	80.00

จากตารางที่ 6 พบว่า ผลวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาไทยศึกษา จำนวน 20 คน มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 15.85 และ $S.D. = 2.08$ คิดเป็นร้อยละ 79.25 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 16 คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน แยกตามองค์ประกอบทั้งสามด้าน ดังนี้

องค์ประกอบของความสามารถ ด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย	ร้อยละ	จำนวนนักศึกษาที่ ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ
1. ความถูกต้องของการออกเสียงพยัญชนะ ควบ	7	5.60	79.29	16	80.00
2. ความถูกต้องและชัดเจนของเสียงอ่าน	7	5.45	77.50	17	85.00
3. ความคล่องแคล่วของการอ่านออกเสียง	6	4.80	78.57	16	80.00
เฉลี่ยรวม	20	15.85	79.25	16	80.00

จากตารางที่ 7 ผลการทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน แยกตามองค์ประกอบแต่ละด้าน พบว่า นักศึกษามีคะแนนด้านความถูกต้องของการออกเสียงพยัญชนะควบ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.60 คิดเป็นร้อยละ 79.29 ของคะแนนเต็ม และมีนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ด้านความถูกต้องและชัดเจนของเสียงอ่าน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.45 คิดเป็นร้อยละ 77.50 ของคะแนนเต็ม และมีนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85.00 ด้านความคล่องแคล่วของการอ่านออกเสียง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 คิดเป็นร้อยละ 78.57 ของคะแนนเต็มและมีนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00

4.2 ผลการพัฒนาความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ

ผลการพัฒนาความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาไทยศึกษา ปรากฏดังนี้ ตารางที่ 3

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน

จำนวน นักศึกษา (คน)	คะแนน	$\bar{X}$	S.D.	% of Mean	จำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์	% of Mean
20	20	15.70	1.17	78.50	16	80.00

จากตารางที่ 8 ผลวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาไทยศึกษา จำนวน 20 คน มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 15.70 และ $S.D. = 1.17$ คิดเป็นร้อยละ 78.50 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 16 คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน แยกตามองค์ประกอบทั้งสามด้าน ดังนี้

องค์ประกอบของความสามารถ ด้านการเขียนคำควบกล้ำ	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย	ร้อยละ	จำนวนนักศึกษา ที่ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ
1. ความรู้เกี่ยวกับลักษณะของคำควบกล้ำ	7	5.55	79.29	16	80.00
2. ความถูกต้องของรูปคำตามหลักภาษาไทย	6	4.65	77.50	17	85.00
3. ความเข้าใจหลักอักขรวิธีภาษาไทย	7	5.50	78.57	16	80.00
เฉลี่ยรวม	20	15.70	78.50	16	80.00

จากตารางที่ 9 ผลการทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน แยกตามองค์ประกอบแต่ละด้าน พบว่า นักศึกษามีคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับลักษณะของคำควบกล้ำ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.55 คิดเป็นร้อยละ 79.29 ของคะแนนเต็ม และมีนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 16 คนคิดเป็นร้อยละ 80.00 ด้านความถูกต้องของรูปคำตามหลักภาษาไทย คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 คิดเป็นร้อยละ 77.50 ของคะแนนเต็ม และมีนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 17 คนคิดเป็นร้อยละ 85.00 ด้านความเข้าใจหลักอักขรวิธีภาษาไทย คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.50 คิดเป็นร้อยละ 78.57 ของคะแนนเต็มและมีนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00

5. อภิปรายผล

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อพัฒนาพัฒนาความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรไทยศึกษา มหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนาม ฮานอย ให้นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 และมีจำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป พบว่า ผลวัดความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน จำนวนนักศึกษา 20 คน มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.85 คิดเป็นร้อยละ 79.25 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 16 คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาในกลุ่มเป้าหมายทุกคนได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ชัดเจน กล่าวคือ การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานเป็นการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิธีการทำงานของสมองตามธรรมชาติ โดยไม่ยึดติดกับอายุหรือระดับชั้น ให้ความสำคัญกับผู้เรียน เน้นการมีส่วนร่วมของนักศึกษา ให้ครูผู้สอนเป็นผู้คอยแนะนำตามกระบวนการจัดการเรียนรู้และให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงโดยเริ่มจาก ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม (Preparation) เป็นการกระตุ้นสมองเพื่อเตรียมความพร้อมนำเข้าสู่บทเรียน ในขั้นนี้อาจารย์ผู้สอนจะให้นักศึกษาฟังเพลงหรือฝึกอ่านบทกวีที่มีคำควบกล้ำแล้วตั้งคำถาม เพื่อช่วยให้สมองตื่นตัว ขั้นที่ 2 ขั้นนำเสนอข้อมูลความรู้ (Present) เป็นขั้นตอนที่สำคัญซึ่งอาจารย์ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้เนื้อหาใหม่ ๆ ในขั้นนี้อาจารย์ผู้สอนจะแนะนำความรู้เกี่ยวกับคำควบกล้ำและหลักการอ่านคำควบกล้ำให้นักศึกษาฟังโดยใช้สื่อ Powerpoint แล้วตั้งคำถามให้นักศึกษาตอบเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาได้คิดเอง ขั้นตอนที่ 3 ขั้นฝึกฝน (Practice) เป็นขั้นตอนที่นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยผู้สอนจะให้นักศึกษานำความรู้ที่เรียนมาใช้ในการกิจกรรมหลากหลายรูปแบบร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งหมด 5 ประการ ได้แก่ การแข่งขัน การสะสมแต้มหรือคะแนน และรางวัล การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และผลป้อนกลับในลักษณะกระดานจัดอันดับ การฝึกฝนความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำผ่านการเล่นเกมและกิจกรรมการแข่งขันต่าง ๆ เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัติจริง อีกทั้งนักศึกษายังได้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้และการฝึกอ่านออกเสียงคำควบกล้ำมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมที่หลากหลายทั้งในรูปแบบคู่ แบบกลุ่ม และแบบรวมทั้งชั้นเรียน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมชั้นเรียน ร่วมกับการสะสมแต้มหรือคะแนน ของรางวัล และผลป้อนกลับในลักษณะกระดานจัดอันดับ เป็นสิ่งจูงใจเมื่อบรรลุผลสำเร็จในการทำกิจกรรม ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปความรู้ (Summary) เป็นขั้นที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปความรู้จากสิ่งที่ได้เรียน ในขั้นนี้อาจารย์ผู้สอนจะให้นักศึกษาฝึกอ่านออกเสียงคำควบกล้ำจากบัตรคำ และนำไปงานการเขียนคำควบกล้ำ เช่น เขียนจากคำอ่าน เขียนคำควบกล้ำที่สอดคล้องกับภาพ เป็นต้น ที่เพิ่งทำมาเสนออ่านหน้าชั้นเรียน ขั้นที่ 5 ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Apply) เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ความรู้ที่ได้เรียนมาใช้กับหลากหลายบริบทของภาษาไทย โดยผู้สอนจะให้นักศึกษาทำกิจกรรมการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำต่างๆ เช่น หากคำควบกล้ำจากบทอ่านแล้วฝึกอ่านออกเสียง ฝึกแต่งประโยคที่ใช้คำควบกล้ำแล้วเสนออ่านหน้าชั้นเรียน เป็นต้น การฝึกฝนความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำด้วยวิธีจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าว นักศึกษาได้มีโอกาสลง

มือปฏิบัติจริง ฝึกการอ่านออกเสียง ฝึกสะกดคำควบกล้ำ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างห้องเรียน พร้อมทั้งเรียนรู้ความหมายของคำผ่านสื่อการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายที่ช่วยฝึก ย้ำ ซ้ำ และทบทวนบ่อย ๆ เช่น บัตรภาพ บัตรคำศัพท์ และการทำกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดจนการฝึกทำแบบฝึกหัดที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพของสมอง นอกจากนี้การประยุกต์ใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชันที่ประกอบด้วยทั้งหมด 5 องค์ประกอบยังช่วยส่งผลให้ห้องเรียนมีชีวิตชีวา สนุกสนาน ลดบรรยากาศตึงเครียดและสร้างบรรยากาศเพลิดเพลินให้ห้องเรียน สามารถกระตุ้นเร้าความสนใจให้กับนักศึกษาและสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้กับนักศึกษา และสามารถประยุกต์ใช้เข้ากับการเรียนการสอนทุกระดับและทุกสาขาวิชา ทั้งหมดนี้ช่วยให้การฝึกอ่านออกเสียงคำควบกล้ำซึ่งเป็นเรื่องยากสำหรับนักศึกษาเวียดนาม เนื่องจากโครงสร้างพยางค์ภาษาเวียดนามไม่มีเสียงควบกล้ำในลักษณะเดียวกับภาษาไทย กลายเป็นเรื่องที่เข้าใจง่ายขึ้นและสามารถอ่านออกเสียงได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มาเต็ม พิศศรี (2567) ได้ศึกษาเรื่อง "การพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยโดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3" นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน มีทักษะการอ่านภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ อีกทั้งสอดคล้องกับ ณัฏฐาภรณ์ สารโจน์ (2565) ได้ศึกษาเรื่อง "การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอุทัยวิทยาคมจังหวัดอุทัยธานี" ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพอยู่ที่ 79.06/75.16 2) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชันสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นางลักษณ์ ไชยวิฑู (2567) ได้ศึกษาเรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4” ผลการวิจัยพบว่า 1) ความรู้ด้านคำศัพท์ของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมากที่สุด

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรไทยศึกษา มหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนาม ฮานอย ให้นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 และมีจำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไปพบว่า ผลวัดความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน จำนวนนักศึกษา 20 คน มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 15.70 และ $S.D. = 1.17$ คิดเป็นร้อยละ 78.50 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 16 คิดเป็นร้อยละ



ละ 80.00 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากนักศึกษากลุ่มเป้าหมายทุกคนได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ชัดเจน กล่าวคือ การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานเป็นการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิธีการทำงานของสมองตามธรรมชาติ โดยไม่ยึดติดกับอายุหรือระดับชั้น ให้ความสำคัญกับผู้เรียนเน้นการมีส่วนร่วมของนักศึกษา ให้ครูผู้สอนเป็นผู้คอยแนะนำตามกระบวนการตามแผนการจัดการเรียนรู้และให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงโดยเริ่มจาก ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม (Preparation) เป็นการกระตุ้นสมองเพื่อเตรียมความพร้อมนำเข้าสู่บทเรียน ในขั้นนี้อาจารย์ผู้สอนจะให้นักศึกษาฟังเพลงหรือฝึกอ่านบทกวีที่มีคำควบกล้ำแล้วตั้งคำถาม เพื่อช่วยให้สมองตื่นตัว ขั้นที่ 2 ขั้นนำเสนอข้อมูลความรู้ (Present) เป็นขั้นตอนที่สำคัญซึ่งครูเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้เนื้อหาใหม่ ๆ ในขั้นนี้อาจารย์ผู้สอนจะแนะนำความรู้เกี่ยวกับคำควบกล้ำให้นักศึกษาฟังโดยใช้สื่อ Powerpoint แลตั้งคำถามให้นักศึกษาตอบเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาได้คิดเอง

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นฝึกฝน (Practice) เป็นขั้นตอนที่นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยผู้สอนจะให้นักศึกษานำความรู้ที่เรียนมาใช้ในการกิจกรรมหลากหลายรูปแบบร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งหมด 5 ประการได้แก่ การแข่งขัน การสะสมแต้มหรือคะแนน และรางวัล การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และผลป้อนกลับในลักษณะกระตุ้นจัดอันดับ การฝึกฝนความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำผ่านการเล่นเกมและกิจกรรมการแข่งขันต่าง ๆ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัติจริง อีกทั้งนักเรียนยังได้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้และการฝึกเขียนคำควบกล้ำมาประยุกต์ใช้ในการกิจกรรมที่หลากหลายทั้งในรูปแบบคู่ แบบกลุ่ม และแบบรวมทั้งชั้นเรียน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมชั้นเรียน ร่วมกับการสะสมแต้มหรือคะแนน ของรางวัล และผลป้อนกลับในลักษณะกระตุ้นจัดอันดับ เป็นสิ่งจูงใจเมื่อบรรลุผลสำเร็จในการทำกิจกรรม ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปความรู้ (Summary) เป็นขั้นที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปความรู้จากสิ่งที่ได้เรียน ในขั้นนี้อาจารย์ผู้สอนจะให้นักศึกษาทำใบงานการเขียนคำควบกล้ำ เช่น เขียนจากคำอ่าน เขียนคำควบกล้ำที่สอดคล้องกับภาพ เป็นต้น ขั้นที่ 5 ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Apply) เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ความรู้ที่ได้เรียนมาใช้กับหลากหลายบริบทของภาษาไทย โดยผู้สอนจะให้นักศึกษาทำกิจกรรมการเขียนคำควบกล้ำต่างๆ เช่น หาคำควบกล้ำจากบทอ่าน แต่งประโยคที่ใช้คำควบกล้ำ เป็นต้น การฝึกฝนความสามารถด้านการเขียนคำควบกล้ำจากการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมดับเกมมิฟิเคชันที่ผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้ ส่งผลให้นักศึกษาได้เรียนรู้ ฝึกฝนการเขียนคำควบกล้ำผ่านกิจกรรมที่หลากหลายที่ช่วยฝึก ย้ำ ซ้ำ และทบทวนบ่อย ๆ ในบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา สนุกสนาน ด้วยกิจกรรมที่ชัดเจนท้าทาย เพื่อให้นักเรียนเกิดการตื่นตัวและผ่อนคลาย เทคนิคแนวคิดโดยอาศัยพัฒนาการและการเรียนรู้ของสมองเป็นการส่งเสริมระดับพัฒนาการสมองของนักศึกษาทุกระดับให้มีพัฒนาการการเรียนรู้ที่ดีขึ้น และสามารถวิเคราะห์ได้อย่างมีเหตุผล อีกทั้งการนำเอากลไกของเกมมิฟิเคชันมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนช่วยดึงดูดความสนใจและสร้างแรงจูงใจและความสนุกสนานตื่นเต้นในกิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยส่งเสริมบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้ดีขึ้น สอดคล้องกับ จริยา สุขแก้ว (2565) ได้ศึกษาเรื่อง "การพัฒนาความสามารถการอ่านคำโดยใช้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานร่วมกับการใช้แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1" ผลการวิจัยพบว่า ผลการทดสอบความสามารถด้านการอ่าน

คำ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ร่วมกับการใช้แบบฝึกทักษะ พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งสอดคล้องกับ วรางคณา แสงธิป (2564) ได้ศึกษาเรื่อง "การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและแรงจูงใจในการเรียน ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3" พบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังการจัดการเรียนรู้แบบ เกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานเท่ากับร้อยละ 75.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3.3) แรงจูงใจในการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการ สอนแบบเน้นภาระงานสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ นงลักษณ์ ไชยวิชู (2567) ได้ศึกษาเรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4” ผลการวิจัย พบว่า 1) ความรู้ด้านคำศัพท์ของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค เกมมิฟิเคชันสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมากที่สุด

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1) การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน อาจารย์ผู้สอนควรทำความเข้าใจใน กระบวนการของวิธีการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชันอย่างละเอียดก่อนนำไปจัดการเรียนรู้
- 2) ก่อนการจัดการเรียนรู้ควรชี้แจงแก่นักศึกษาให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในขั้นตอนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและไม่เกิดปัญหา
- 3) การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชันต้องใช้เวลาในการจัดกิจกรรมค่อนข้างหลาย ขั้นตอน ควรมีการปรับความยืดหยุ่นของเวลาในแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสม เพื่อให้การจัดการกิจกรรมการสอน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรมีการวิจัยการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชันกับ เนื้อหาภาษาไทยเรื่องอื่น ๆ และระดับชั้นปีอื่น ๆ
- 2) ควรมีการวิจัยการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชันร่วมกับ เทคนิควิธีการสอนอื่น ๆ เช่น ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบ GPAS 5 Steps ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบปัญหา เป็นฐานเป็น กับเนื้อหาภาษาไทยของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาชั้นปีอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กมลทิพย์ ศรีนุ่น. (2558). การพัฒนาความสามารถเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับแบบฝึก. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จริยา สุขแก้ว. (2565). การพัฒนาความสามารถอ่านคำโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานร่วมกับการใช้แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ณัชชาภรณ์ สารจน์. (2565). การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอุทัยวิทยาคม จังหวัดอุทัยธานี. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- นงลักษณ์ ไชยวิชู. (2567). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยพะเยา.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 7). สุวีริยาสาส์น.
- มาเต็ม พิศศรี. (2567). การพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาไทยโดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- วรางคณา แสงธิป. (2564). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2567). รายงานสถิติตัวชี้วัดด้านการอุดมศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566: สถิตินักศึกษาต่างชาติในสถาบันอุดมศึกษาไทย. ศูนย์สารสนเทศอุดมศึกษา.
- Ha Van. (2025). *Vietnam and Thailand officially upgrade their relationship to a 'Comprehensive Strategic Partnership'*. Government Electronic Newspaper. <https://baochinhphu.vn/viet-nam-thai-lan-chinh-thuc-nang-cap-quan-he-len-doi-tac-chien-luoc-toan-dien-102250516141418697.htm>
- Jensen. (2000). *Brain – based learning*. San Diego, CA : The Brain Store Publishing
- Lai, T. N. (2018). Thai phonetics in comparison with Vietnamese. *Scientific Journal of Tan Trao University*, 2(5), 15-20. <https://doi.org/10.51453/2354-1431/2018/251>
- Martin, H. (2004). *Pronunciation practice activities*. Cambridge University Press.
- Nation, I. S. P., & Newton, J. (2009). *Teaching ESL/EFL reading and writing*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003613756>



- Perret, C., & Olive, T. (2019). *Spelling words: From double to single-letter words*. Frontiers Media SA. Volume: 39. DOI: 10.1163/9789004394988
- The Central Committee of the Communist Party of Vietnam. (2013). *Resolution No. 29-NQ/TW of November 04, 2013, on “Fundamental and comprehensive innovation in education, serving industrialization and modernization in a socialist-oriented market economy during international integration” ratified in the 8th session*.
<https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Thuong-mai/Nghi-quyet-29-NQ-TW-nam-2013-doi-moi-can-ban-toan-dien-giao-duc-dao-tao-hoi-nhap-quoc-te-212441.aspx>
- The Ministry of Education and Training. (2014). *Circular on promulgating the six-level foreign language proficiency framework for Vietnam* (Circular No. 01/2014/TT-BGDDT).
<https://apolatlegal.com/wp-content/uploads/2025/05/Circular-01-2014-TT-BGDDT.pdf>
- The Prime Minister. (2008). *Decision No. 1400/QĐ-TTg approving the scheme on foreign language teaching and learning in the national education system in the 2008-2020 period*. <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Giao-duc/Quyết-dinh-1400-QĐ-TTg-phe-duyet-de-an-day-va-hoc-ngoai-ngu-trong-he-thong-giao-duc-quoc-dan-giai-doan-2008-2020-71152.aspx>
- The Prime Minister. (2011). *Decision No. 208/QĐ-TTg approving the strategy on cultural diplomacy through 2020*. <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/EN/Van-hoa-Xa-hoi/Decision-No-208-QĐ-TTg-approving-the-strategy-on-cultural-diplomacy/122676/tieng-anh.aspx>
- VNU-University of Social Sciences and Humanities, Hanoi. (2023). *Oriental Studies Curriculum program - Thai studies Program*. <https://ussh.vnu.edu.vn/eng/dao-tao/nganh-dong-phuong-hoc/nganh-dong-phuong-hoc-23031.html>

ภาคผนวก หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์



AF 04-03

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา
เลขที่ 91 ถนนเทศบาล 1 ตำบลสะเตง อำเภอเมือง จังหวัดยะลา 95000 โทรศัพท์ 0 7321 2863 ต่อ 131
E-mail: scphyl.lib@yala.ac.th Website: http://www.yala.ac.th/IRB-SCPHYL/

หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ชื่อโครงการวิจัย	การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านออกเสียงและการเขียนคำควบกล้ำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ สมองเป็นฐานร่วมกับเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรไทยศึกษา มหาวิทยาลัย แห่งชาติเวียดนาม ฮานอย		
รหัสจริยธรรมการวิจัย	SCPHYLIRB-2568/1017		
ผู้วิจัยหลัก	Nguyen Thi Thuy		
สังกัด	มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน		
วิธีการพิจารณา	Expedited		
วันที่ส่ง	29 ธันวาคม 2568	วันที่พิจารณา	16 มกราคม 2569
วันที่รับรอง	29 มกราคม 2569	วันหมดอายุ	29 มกราคม 2570

เอกสารที่รับรอง

1. โครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. เอกสารชี้แจงข้อมูลอาสาสมัครวิจัย
4. เอกสารแสดงความยินยอมที่ได้รับการบอกกล่าว
5. ประวัตินักวิจัย/คณะนักวิจัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา
ได้พิจารณาโครงการวิจัยแล้ว ตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ตามระเบียบแนวทาง
และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ:

1. กำหนดส่งรายงานความก้าวหน้า 29.กรกฎาคม 2569 แบบฟอร์ม AF 03-19
2. กำหนดส่งรายงานสิ้นสุดโครงการ 29.ธันวาคม 2570 แบบฟอร์ม AF 03-20
3. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัยหลังได้รับการ
รับรอง ให้นักวิจัยขออนุมัติปรับรายละเอียด และ AF 07-02
4. หากดำเนินการวิจัยไม่แล้วเสร็จภายในระยะเวลารับรอง
ให้นักวิจัยขออนุมัติขยายระยะเวลา แบบฟอร์ม AF 03-18

(ผศ.ดร.อัญชลี พงศ์เกษร)
รองประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม
การวิจัยในมนุษย์

(ผศ.ดร.ภาคินฐ์ วีระจร)
ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม
การวิจัยในมนุษย์

(หนังสือรับรองมีปณิธานสัญลักษณ์วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา)