

ผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่งเพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

The Effects of Active Learning using Microlearning Games to Enhance Japanese Language Skills of Matthayom Sueksa Four Students

Received: July 15, 2024

Revised: August 18, 2024

Accepted: September 6, 2024



กมลวรรณ เขี้ยวน้อย^{*1}
Kamonwan Kheawnoi



ศยามน อินสะอาด²
Sayamon Insaard



สุพจน์ อิงอาจ³
Supot Ingard

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อหาคุณภาพและประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาผลการสร้างทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ฯ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับสลาก จำนวน 1 ห้องเรียน 40 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) เกมไมโครเลิร์นนิ่ง รายวิชาภาษาญี่ปุ่น 2) แบบประเมินคุณภาพสื่อ และ 3) แบบวัดทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย (M) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณภาพของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่น

*Corresponding Author, e-mail: kamonwan.krucherry@gmail.com

¹ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Student of M.Ed in Department of Education Technology, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University. e-mail: kamonwan.krucherry@gmail.com

² รองศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์วิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Associate Professor Dr. in Department of Education Technology, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University. e-mail: dr.sayamon@gmail.com

³ รองศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์วิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Associate Professor Dr. in Department of Education Technology, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University. e-mail: drsupot@hotmail.com

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($M = 4.55$, $SD = 0.59$) และประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ประสิทธิภาพเท่ากับ $83.17/82.50$ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด $80/80$ และ 2) ทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกม ไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.56$, $SD = 0.56$)

คำสำคัญ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เกมไมโครเลิร์นนิ่ง ทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่น

Abstract

In this thesis, the researcher aimed to (1) determine the quality and efficiency of active learning using microlearning games to enhance the Japanese language skills of Mathayom 4 students based on the 80/80 criterion; and (2) examine the effects of this learning approach on students' Japanese language skills. The sample consisted of forty Mathayom 4 students at Sai Nam Phueng School during the first semester of the academic year 2024, selected by simple random sampling through drawing lots for one classroom. The research instruments included: (1) microlearning games for Japanese language subject; (2) a media quality evaluation form; and (3) a Japanese language skills assessment. Data were analyzed using mean (M) and standard deviation (SD). The findings are as follows: (1) The quality of active learning using microlearning games was at a very good level ($M = 4.55$, $SD = 0.59$). The efficiency of this approach was $83.17/82.50$, meeting the set criterion of $80/80$. (2) The Japanese language skills of students who learned through this approach were at the highest level ($M = 4.56$, $SD = 0.56$).

Keywords: Active Learning, Microlearning Games, Enhance Japanese Language Skills

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้ 1) ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษา ถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัด และลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง

ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2) ความสามารถในการคิดเป็น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสม และมีคุณธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากสมรรถนะสำคัญที่กล่าวมา สมรรถนะที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกก็คือ ความสามารถในการสื่อสาร ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นมากในสังคมโลกปัจจุบัน การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและวิสัยทัศน์ของชุมชนโลก และตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมและมุมมองของสังคมโลก นำมาซึ่งมิตรไมตรีและความร่วมมือกับประเทศต่าง ๆ ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่นดีขึ้น เรียนรู้และเข้าใจความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี การคิด สังคม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาต่างประเทศ และใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้ รวมทั้งเข้าถึงองค์ความรู้ต่าง ๆ ได้ง่ายและกว้างขึ้น และมีวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต ภาษาต่างประเทศที่เป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐาน คือ ภาษาอังกฤษ และภาษาต่างประเทศอื่น เช่น ภาษาฝรั่งเศส เยอรมัน จีน ญี่ปุ่น อาหรับ บาลี และภาษากลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน หรือภาษาอื่น ๆ การเรียนภาษาต่างประเทศมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อภาษาต่างประเทศ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพ และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรมอันหลากหลายของประชาคมโลก และสามารถถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทยไปยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์ โดยผู้เรียนจะต้องศึกษาสาระสำคัญ คือ 1) ภาษาเพื่อการสื่อสาร การใช้ภาษาต่างประเทศในการฟัง พูด อ่าน เขียน แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็น ตีความ นำเสนอข้อมูล ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างเหมาะสม 2) ภาษาและวัฒนธรรมการใช้ภาษาต่างประเทศ

ตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ความสัมพันธ์ ความเหมือน ความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำไปใช้อย่างเหมาะสม 3) ภาษาับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น การใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน 4) ภาษาับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก การใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ชุมชน และสังคมโลกเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ ประกอบอาชีพ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ในปัจจุบันบริษัทญี่ปุ่นที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทยมีค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 40 ของบริษัทต่างชาติที่มาลงทุนในไทย โดยผลิตสินค้าอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมด้านยานยนต์ ไฟฟ้า เครื่องจักรด้านอาหารและอุตสาหกรรมอื่น ๆ ยกตัวอย่างในนิคมอุตสาหกรรมอมตะก็มีบริษัทญี่ปุ่นให้เห็นอยู่มากมาย ถ้าเรามีความรู้เรื่องภาษาญี่ปุ่น โอกาสที่เราจะได้ทำงานกับบริษัทนั้น ๆ ย่อมมีมากกว่า ถ้าพูดถึงในด้านการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อทางธุรกิจ การค้า หรือการทำงานร่วมกับองค์กรญี่ปุ่นก็จะได้รับความไว้วางใจมากกว่าคนที่สื่อสารภาษาญี่ปุ่นไม่ได้เลย โอกาสเติบโตก็จะมีมากกว่า และโอกาสที่จะสามารถเลือกทำงานกับองค์กรที่ดี ๆ มีสวัสดิการดี ๆ ก็ยิ่งมีมากกว่าด้วย เพราะในปัจจุบันตลาดและความต้องการของงานที่จำเป็นจะต้องใช้ภาษาญี่ปุ่นก็มีค่อนข้างมาก แต่บุคคลากรที่สามารถใช้ภาษาญี่ปุ่นได้ในขณะนี้ ถือว่ายังมีน้อยกว่าความต้องการของตลาดอยู่มาก เพราะฉะนั้น ในตอนนี้ถ้าคนที่สามารถสื่อสารภาษาญี่ปุ่นได้นั้น โอกาสตงงานมีน้อยมาก การเรียนภาษาญี่ปุ่นทำให้ได้เรียนรู้วัฒนธรรมใหม่ ๆ เวลาเรียนภาษาก็จะได้เรียนรู้วัฒนธรรมของเขาไปด้วย นั่นก็เพราะว่าภาษาเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรม คำไหนที่ควรใช้และไม่ควรใช้ในกาลเทศะ ต่าง ๆ เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องเรียนรู้ ที่จริงแล้วภาษาอังกฤษเป็นหนึ่งในภาษาที่ยากที่สุดที่จะเรียนรู้ทำให้ภาษาญี่ปุ่นที่จริงแล้วดูง่ายกว่ามาก ภาษาจีน ญี่ปุ่น และเกาหลีล้วนฟังดูเหมือน ๆ กันหมด ซึ่งอาจเกิดความเข้าใจผิดได้ แต่เวลาเราได้เรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นสักพัก เราก็จะสามารถแยกแยะเสียง สำเนียง และความต่างของภาษาเหล่านี้ออก การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาญี่ปุ่น ผู้สอนได้ใช้วิธีการเรียนการสอนแบบพูดบรรยายและท่องจำเนื้อหาจากหนังสือ อธิบายการใช้ไวยากรณ์หน้าชั้นเรียน และมีการให้นักเรียนสนทนาโต้ตอบ ทำแบบฝึกหัดในหนังสือท้ายบทเรียน ซึ่งอาจทำให้ผู้เรียนเกิดความจำเจ เบื่อหน่ายและทำให้เกิดทัศนคติเชิงลบต่อการเรียนในรายวิชาภาษาญี่ปุ่น ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาญี่ปุ่นต่ำมาก แนวทางในการแก้ไขการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนควรปรับวิธีการเรียนการสอนโดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่หลากหลายรูปแบบ การใช้สื่อเทคโนโลยีประกอบการเรียนการสอน เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างมีระบบ ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้บทเรียนแบบเกมไมโครเลิร์นนิ่งเป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบหนึ่ง โดยให้ผู้เรียนเกิดการฝึกฝนและทบทวนบทเรียน เพื่อให้เกิดทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่น จะส่งผลให้ผู้เรียนมีรู้สึกท้าทาย มีความสนใจและมีเจตคติเชิงบวกเห็นคุณค่าของการเรียนรายวิชาภาษาญี่ปุ่นมากขึ้น

การสอนโดยใช้เกมไมโครเลิร์นนิ่งเป็นการเรียนผ่านกิจกรรมและแทรกสื่อการสอนของภาษาญี่ปุ่นเข้าไป ประกอบด้วย คลิปวิดีโอความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่เรียน การออกเสียง การใช้ไวยากรณ์ และการแต่งประโยค ก่อนจะใช้สื่อนักเรียนจะได้เรียนเนื้อหาผ่านการอธิบายจากครูผู้สอน หลังจากนั้น นักเรียนจะเรียนผ่านบทเรียนออนไลน์ด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่งที่ประกอบไปด้วยสื่อต่าง ๆ ในบทเรียนจะแบ่งออกเป็นบทเรียนย่อย ๆ เรียนครั้งละ 1 หน่วย และในขณะที่ทำกิจกรรม นักเรียนจะได้เรียนแบบเชิงรุก เพราะการเรียนผ่านเกมในครั้งนี้ จะเป็นการทำภารกิจร่วมกันของนักเรียนทุกคน เพื่อต่อสู้กับมอนสเตอร์ หากมีคนตอบคำถามได้ถูกต้องเป็นจำนวนมาก ก็จะถือว่าภารกิจสำเร็จ การตอบคำถามนี้จะเป็นการถามที่จะมีคำตอบที่สั้น ๆ ไม่ยากเกินไปและเลือกใช้การตอบที่หลากหลาย และการตอบคำถามแต่ละข้อจะต้องใช้ความรู้ต่าง ๆ ที่เรียนมาเพื่อนำมาตอบคำถามและสามารถทบทวนความเข้าใจในภายหลัง อีกทั้งผู้เรียนยังสามารถเรียนแบบออนไลน์และฝึกการออกเสียง การอ่านได้จากการดูคลิปวิดีโอ ทำให้ผู้เรียนสามารถทบทวนและหาคำตอบได้ตลอดเวลา การฝึกทักษะการเขียนสามารถทำได้ผ่านการตอบคำถามแบบที่ให้เลือกคำตอบเอง ทำให้นักเรียนต้องฝึกการคิดและวิเคราะห์ จนเกิดความเข้าใจในเรื่อง และสามารถนำเรื่องนี้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตในการเรียนและสนทนาเมื่ออยู่ในเหตุการณ์จริง

จากที่กล่าวมาข้างต้น การเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ไม่ใช่เรื่องที่ยากสำหรับผู้เริ่มต้น หากผู้สอนสามารถทำให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของภาษาญี่ปุ่น มีความต้องการเรียนรู้ด้วยความตั้งใจจริง และฝึกฝนเป็นประจำก็จะมีรู้ความสามารถในทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นได้อย่างรวดเร็ว การที่ผู้สอนจะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการใช้ภาษาญี่ปุ่นให้ได้ผลดี จึงมีความจำเป็นต้องมีสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ดึงความสนใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่งเพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อสร้างสื่อบทเรียนแบบเกมให้มีคุณภาพ มีความน่าสนใจ ดึงดูดให้ผู้เรียนตั้งใจอยากศึกษาเรียนรู้ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาคุณภาพและประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาผลการสร้างทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 12 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 420 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดาสิริโสภาพัณณวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับสลาก จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 40 คน

2. เครื่องมือที่ใช้

- 2.1 เกมไมโครเลิร์นนิ่ง รายวิชาภาษาญี่ปุ่น
- 2.2 แบบประเมินคุณภาพสำหรับผู้เชี่ยวชาญ
- 2.3 แบบวัดทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่น

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเชิงทดลองนี้ได้ใช้แบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design โดยปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

- 3.1 รวบรวมคะแนนที่ได้จากฐานข้อมูลการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โดยการตั้งค่าข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน และข้อที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน
- 3.2 นำคะแนนที่นักเรียนทำได้จากการเรียนมาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 3.3 รวบรวมคะแนนการวัดทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่น และนำมาประมวลผลเพื่อวัดทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียน

ผลการวิจัย

1. ผลการประเมินคุณภาพและการหาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1.1 ผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อและด้านเนื้อหาของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อและด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	M	SD	แปลผล
1. การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ	4.40	0.55	ดี
2. เนื้อหามีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	0.45	ดีมาก
3. เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีกิจกรรมที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.60	0.55	ดีมาก
4. เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีเนื้อหาที่มีความทันสมัย ถูกต้อง ชัดเจน	4.80	0.45	ดีมาก
5. เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	4.40	0.55	ดี
6. เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีความเหมาะสมกับเวลา	4.40	0.55	ดี
7. ความเหมาะสมของการออกแบบบทเรียนเกมไมโครเลิร์นนิ่ง	4.60	0.89	ดีมาก
8. เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีรูปภาพประกอบสามารถสื่อความหมาย และสอดคล้องกับเนื้อหา	4.40	0.89	ดี
9. เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีความเหมาะสมของตัวอักษร ขนาด สี	4.40	0.55	ดี
10. เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีภาพประกอบที่เหมาะสม	4.60	0.89	ดีมาก
11. เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีการใช้เทคนิคในการออกแบบที่ดี	4.60	0.55	ดีมาก
12. เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีการใช้มัลติมีเดีย ภาพ เสียง และเลือก คลิปวิดีโอที่น่าสนใจ	4.80	0.45	ดีมาก
13. เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีการออกแบบ รูปแบบการเล่น ใช้ง่าย ไม่สับสน	4.60	0.55	ดีมาก
14. เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.60	0.55	ดีมาก
15. เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ตลอดกิจกรรมการสอน	4.20	0.45	ดี
เฉลี่ย	4.55	0.59	ดีมาก

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อและด้านเนื้อหาของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของผู้เชี่ยวชาญ พบว่าคุณภาพด้านสื่อและด้านเนื้อหาของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($M = 4.55$, $SD = 0.59$) เมื่อพิจารณารายการประเมิน พบว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากจำนวน 9 ข้อ และระดับดีจำนวน 6 ข้อ ซึ่งข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ เรียงอันดับคะแนน 3 อันดับ คืออันดับที่ 1 คือข้อ 2) เนื้อหามีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ($M = 4.80$, $SD = 0.45$) อันดับที่ 2 คือข้อ 4) เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีเนื้อหาที่มีความทันสมัย ถูกต้อง ชัดเจน ($M = 4.80$, $SD = 0.45$) และอันดับที่ 3 คือข้อ 12) เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีการใช้มัลติมีเดีย ภาพ เสียง และเลือกคลิปวิดีโอที่น่าสนใจ ($M = 4.80$, $SD = 0.45$)

1.2 ผลการหาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ไว้เท่ากับ 80/80 มี 3 ขั้นตอน และได้ดำเนินการทดลองหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ 1) นำสื่อไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน 2) นำสื่อไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน และ 3) นำสื่อไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยทุกขั้นตอนหลังเรียนเสร็จในแต่ละบทเรียนให้ทำแบบทดสอบของแต่ละบทเรียนเพื่อหาค่า E1 และเมื่อเรียนครบเนื้อหาให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อหาค่า E2 แล้วนำคะแนนที่ได้มาคำนวณเพื่อหาค่าประสิทธิภาพของสื่อที่สร้างขึ้นให้ได้ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพ

การหาประสิทธิภาพ	<i>n</i>	<i>E</i> ₁	<i>E</i> ₂
แบบกลุ่มเล็ก	9	81.67	84.44
แบบกลุ่มย่อย	15	83.33	83.00
แบบกลุ่มใหญ่	30	83.17	82.50

จากตารางที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ค่าประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็ก เท่ากับ 81.67/84.44 แบบกลุ่มย่อยเท่ากับ 83.33/83.00 แปลว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แล้วจึงนำไปทดลองหาประสิทธิภาพแบบกลุ่มใหญ่ ซึ่งได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 83.17/82.50 ดังนั้น ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จึงมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 80/80

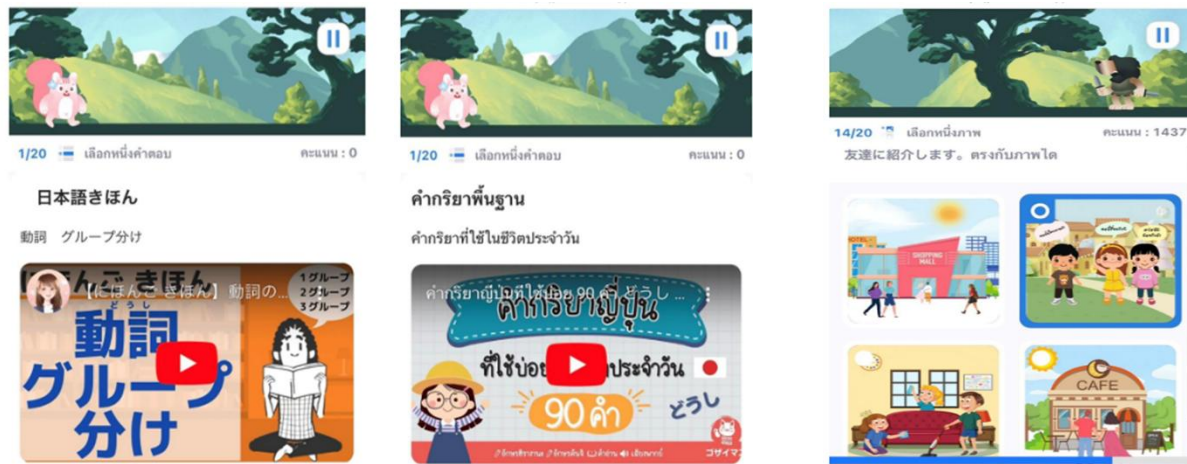
2. ผลการสร้างทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตารางที่ 3 ผลประเมินการสร้างทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่น

รายการประเมิน	M	SD	แปลความหมาย
ทักษะการฟัง			
1. เข้าใจความหมายของคำศัพท์	4.65	0.48	มากที่สุด
2. เข้าใจในเรื่องที่ฟัง	4.40	0.59	มาก
3. การวิเคราะห์เนื้อหา	4.60	0.55	มากที่สุด
4. การสรุปใจความสำคัญ	4.63	0.49	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.57	0.53	มากที่สุด
ทักษะการพูด			
5. ความสามารถในการใช้คำศัพท์	4.48	0.68	มาก
6. ความสามารถในการใช้ไวยากรณ์	4.58	0.55	มากที่สุด
7. ความชัดเจนในการพูด	4.53	0.60	มากที่สุด
8. ความคล่องแคล่วในการพูด	4.53	0.68	มากที่สุด
9. พูดตรงประเด็นตามเนื้อหา	4.55	0.64	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.53	0.63	มากที่สุด
ทักษะการอ่าน			
10. การตอบคำถาม	4.63	0.54	มากที่สุด
11. การสรุปใจความสำคัญ	4.55	0.55	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.59	0.55	มากที่สุด
ทักษะการเขียน			
12. การเรียบเรียงข้อความ	4.58	0.50	มากที่สุด
13. การเชื่อมโยงข้อความ	4.58	0.50	มากที่สุด
14. การใช้คำศัพท์	4.60	0.50	มากที่สุด
15. การใช้ไวยากรณ์	4.58	0.50	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.58	0.50	มากที่สุด
เฉลี่ยทุกรายการ	4.56	0.56	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินการสร้างทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า การสร้างทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.56$, $SD = 0.56$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าในทุกด้านอยู่ระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน

และทักษะการเขียน โดยมีค่าเฉลี่ยดังนี้ ด้านทักษะการฟัง ($M = 4.57, SD = 0.53$) ด้านทักษะการพูด ($M = 4.53, SD = 0.63$) ทักษะการอ่าน ($M = 4.59, SD = 0.55$) และด้านทักษะการเขียน ($M = 4.58, SD = 0.50$)



ภาพที่ 1 แสดงเกมไมโครเลิร์นนิ่งวิชาภาษาญี่ปุ่น เรื่องคำกริยา

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ได้ข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การประเมินการหาคุณภาพและประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น พบว่า คุณภาพ ด้านสื่อและด้านเนื้อหาของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนา การจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ตามขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาอย่างเป็นระบบ เมื่อพิจารณาตามรายการที่ประเมินเรียงลำดับจาก มากไปหาน้อย ดังนี้ 1) เนื้อหามีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ 2) เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีเนื้อหาที่มีความ ทนสมัย ถูกต้อง ชัดเจน 3) เกมไมโครเลิร์นนิ่งมีการออกแบบ รูปแบบการเล่นให้ใช้ง่าย ไม่สับสน 4) เกม ไมโครเลิร์นนิ่งมีกิจกรรมที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ 5) ความเหมาะสมของการออกแบบ บทเรียนเกมไมโครเลิร์นนิ่ง และการหาประสิทธิภาพการสร้างทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนที่เรียนด้วย การจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.17/82.50 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ทั้งนี้เป็นผลมาจากการ สร้างทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ได้ผ่านการพัฒนา ปรับปรุง การหาคุณภาพ และการหาประสิทธิภาพตามกระบวนการตามลำดับ ตลอดจนผ่านการตรวจสอบ

และได้รับข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาสื่อ พร้อมทั้งได้ปรับปรุงตามคำแนะนำ หลังจากนั้นจึงได้นำสื่อที่ได้ไปทดลองใช้กับผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ทั้งแบบกลุ่มเล็ก แบบกลุ่มย่อย และแบบกลุ่มใหญ่ เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามขั้นตอนต่าง ๆ อย่างครบถ้วน ตามลักษณะที่ดีของสื่อ สอดคล้องกับ ลัดดาวัลย์ คงสมบูรณ์ (2562) ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาไมโครเลิร์นนิ่งสำหรับนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาไมโครเลิร์นนิ่งให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียน รวมถึงสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนผ่านไมโครเลิร์นนิ่ง โดยมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 266 คน ผลการวิจัยพบว่า ไมโครเลิร์นนิ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนด้วยไมโครเลิร์นนิ่งว่า ด้านการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่งช่วยสนับสนุนให้นักศึกษารู้จักการศึกษา ค้นคว้า และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ด้านประโยชน์ไมโครเลิร์นนิ่งมีความทันสมัยสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ด้านการเข้าถึงข้อมูลสามารถเรียนรู้ได้ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ สอดคล้องกับ ปาณิสรา สารไกร (2565) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาไมโครเลิร์นนิ่งคำถามเพื่อการคิดค้น เรื่อง ระบบนิเวศเพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาไมโครเลิร์นนิ่งคำถามเพื่อการคิดค้น เรื่อง ระบบนิเวศเพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 76.13/77.44 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนด้วยไมโครเลิร์นนิ่งคำถามเพื่อการคิดค้น สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อไมโครเลิร์นนิ่งคำถามเพื่อการคิดค้น เรื่อง ระบบนิเวศเพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ ธาณินทร์ ปัจจุโส (2558) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทย มีประสิทธิภาพ 80.15/88.90 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยสร้างสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาไทยตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมประชาสัมพันธ์ และต้องการให้นักศึกษาได้ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ฝึกทักษะการอ่านออกเสียงเพิ่มเติมนอกเหนือจากการเรียนการสอนในห้องเรียน

2. การสร้างทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า การสร้างทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาตามรายการที่ประเมิน พบว่า ผู้เรียนมีทักษะอยู่ในระดับมากที่สุด คือ เข้าใจความหมาย

ของคำศัพท์ รองลงมา คือ การสรุปใจความสำคัญ และการตอบคำถาม รายการสุดท้าย คือ เข้าใจในเรื่องที่ฟัง และเมื่อพิจารณาตามทักษะที่ประเมิน พบว่า ทักษะที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ทักษะการอ่าน รองลงมา คือ ทักษะการเขียน ทักษะการฟัง และทักษะการพูด ตามลำดับ ทั้งนี้ เพราะการสร้างทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยเกมไมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความต้องการที่จะร่วมทำกิจกรรม สนุกสนานไปกับการร่วมกิจกรรม ทำให้นักเรียนกระตือรือร้นและเต็มใจร่วมกิจกรรม สอดคล้องกับเบญจญา นาครัตน์ (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้นิทานพื้นบ้านไทย วิชาภาษาอังกฤษ (อ21102) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจันทนบุรีศรีสุวรรณาอนุสรณ์ พบว่า นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้นิทานพื้นบ้านไทย มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งนักเรียนยังมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้นิทานพื้นบ้านไทย มีค่าเท่ากับ 4.77 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ ธาณินทร์ ปัจจุโส (2558) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงของนักศึกษา ก่อนการทดสอบและหลังการทดสอบ โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงของนักศึกษา หลังการทดสอบสูงกว่าก่อนการทดสอบ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยได้นำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้เป็นสื่อการสอน โดยกำหนดระยะเวลาในการฟังที่จะฝึกทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทย โดยนำแบบฝึกการอ่านออกเสียงทั้ง 10 ชุด ไปให้นักศึกษาฝึกอ่านออกเสียงด้วยตนเองในชีวิตประจำวัน โดยลำดับความยากง่ายจากง่ายไปยาก ทำให้นักศึกษาไม่เบื่อหน่าย เกิดความสนใจ กระตือรือร้นที่จะฝึกอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับ ศกุนิษฐ์ ตรีประทุม (2558) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยกิจกรรมแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่าน สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ เพราะการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการเรียนที่จัดนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์การเรียนอยู่ในระดับเก่ง ปานกลาง และอ่อน อยู่ในกลุ่มเดียวกัน ทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกัน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเชื่อมโยงความรู้เก่ากับความรู้ใหม่ นักเรียนที่เก่งจึงพยายามช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อน เพราะจะทำให้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มดีขึ้น นักเรียนที่เรียนอ่อนจะพยายามช่วยตัวเอง เพื่อมิให้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำลง ทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาให้มากที่สุด โดยอาศัยการร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนความรู้กันระหว่างกลุ่มนักเรียนด้วยกัน โดยมีการเสริมแรงและการให้รางวัลเป็นหลัก เพื่อกระตุ้นความร่วมมือในการทำกิจกรรมของนักเรียนด้วยตัวของนักเรียนเอง เกิดความสนุกสนานน่าสนใจ

ความกระตือรือร้น เต็มใจร่วมกิจกรรม ทำให้พฤติกรรมการทำงานกลุ่มมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ อนุพงษ์ คินันติ (2566) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านสัทอักษรจีน โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค STAD ประกอบแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านสัทอักษรจีนก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้อยู่แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค STAD หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากทักษะการอ่านสัทอักษรจีนนั้น ผู้เรียนต้องเริ่มจากการเรียนรู้พื้นฐานสัทอักษรจีน จึงจะสามารถอ่านสัทอักษรจีนได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับนิย๊ะ จาหลง (2567) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาญี่ปุ่นชั้นกลาง โดยการใช้ผังมโนทัศน์สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ผลการวิจัยพบว่า จากการศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นชั้นกลางโดยการใช้ผังมโนทัศน์ ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ค่าเฉลี่ยความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นชั้นกลางของผู้เรียนหลังการเรียนรู้อยู่โดยการใช้ผังมโนทัศน์เพื่อส่งเสริมการอ่านภาษาญี่ปุ่นสูงกว่าก่อนเรียนโดยการใช้ผังมโนทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลวิจัยเป็นไปตามความมุ่งหมายของผู้วิจัย ทั้งนี้สันนิษฐานว่าอาจเนื่องมาจากการสอนการอ่านโดยการใช้ผังมโนทัศน์เป็นการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการใช้ความคิดอย่างเป็นระบบ วิเคราะห์ ตีความ และสรุปความจากเรื่องที่อ่าน โดยเรียบเรียงความรู้ที่ได้จากบทอ่าน สื่อสารออกมาในรูปแผนผังที่แสดงความสัมพันธ์ของเนื้อหาแต่ละส่วน ซึ่งวิธีการสอนดังกล่าวเป็นการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. เกมไมโครเลิร์นนิ่งที่มีลักษณะเป็นเกมออนไลน์ การเรียนรู้แบบหน่วยย่อย ๆ และตอบคำถามแบบง่าย ๆ สั้น ๆ เนื้อหากระชับและสามารถตกแต่งภาพ เลือกใส่วิดีโอได้ตามที่ต้องการ และสามารถเปิดใช้หรือเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทั้งจากโทรศัพท์มือถือและอุปกรณ์สื่อสารต่าง ๆ แต่การเลือกภาพประกอบต้องเลือกใช้ภาพที่สื่อความหมายชัดเจน และการมีขนาดที่มองเห็นได้ง่าย
2. การเรียนผ่านเกมหรือการเรียนแบบเชิงรุก เป็นการเรียนผ่านการจัดกิจกรรมโดยใช้เกม ต้องมีการอธิบายกฎและกติกาอย่างละเอียดและชัดเจน ต้องดูแล ควบคุมชั้นเรียนอย่างใกล้ชิดและทั่วถึงระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนการสอน การสอนแบบนี้ผู้เรียนต้องมีความรู้เป็นภูมิหลังอยู่บ้างและเป็นเกมที่ทุกคนได้ช่วยกันคิดและทำงานร่วมกัน
3. การจัดทำสื่อของผู้สอนเพื่อกระตุ้นการเรียนการสอน ควรจัดทำในหลาย ๆ หัวข้อเพื่อเป็นการกระตุ้นการเรียนและสร้างบรรยากาศการเรียนแบบใหม่ เพื่อไม่ให้น่าเบื่อและจำเจ อีกทั้งเป็นความท้าทายของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาเกมไมโครเลิร์นนิ่งที่ช่วยส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นและเป็นการกระตุ้นการมีส่วนร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน และมีการจัดทำหัวข้อที่คล้ายหรือหัวข้อเดียวกันเป็นภาษาอื่น ๆ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน ภาษาฝรั่งเศส ภาษาเยอรมัน ภาษาเกาหลี เป็นต้น
2. ควรพัฒนาบทเรียนภาษาญี่ปุ่นและการเรียนแบบเชิงรุกที่ส่งเสริมการทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนและการกระตุ้นให้นักเรียนนำความรู้ที่มีออกมาปรับใช้ และนำไปบูรณาการเรียนในหลาย ๆ วิชา

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ธานินทร์ ปัจจุโส. (2558). การศึกษาประสิทธิภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อฝึกทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทย สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์. *วารสารวิชาการและวิจัย มทร. พระนคร*, (ฉบับพิเศษ), 156-159. <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/RMUTP/article/view/4130>
- นิเ้ายะ จาหลง. (2567). การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาญี่ปุ่นชั้นกลางโดยใช้ผังมโนทัศน์สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 35(1), 41-55. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/edubuu/article/view/267624>
- เบญจญา นาครัตน์. (2560). รายงานการวิจัย เรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้นิทานพื้นบ้านไทย วิชาภาษาอังกฤษ (อ21102) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. โรงเรียนจันทนบุรีศรีสุวรรณอนุสรณ์.
- ปาณิสรา สารไกร. (2565). *การพัฒนา Microlearning Inquiry Questions เรื่อง ระบบนิเวศเพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยนเรศวร]. คลังข้อมูลดิจิทัล มหาวิทยาลัยนเรศวร. <https://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/handle/123456789/5362>
- ลัดดาวัลย์ คงสมบูรณ์. (2562). การพัฒนาไมโครเลิร์นนิ่งสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*, 5(2), 51-62. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/bkkthon/article/view/248161>

ศกุนิชญ์ ตรีประทุม. (2558). การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยกิจกรรมแบบกลุ่ม
ร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3. *วารสาร
ช่อพะยอม*, 26(1), 183-192. [https://so01.tci-thaijo.org/index.php/ejChophayom/article
/view/36931](https://so01.tci-thaijo.org/index.php/ejChophayom/article/view/36931)

อนุพงษ์ คินันสติ. (2566). การพัฒนาทักษะการอ่านสัทอักษรจีน โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค
STAD ประกอบแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏมหาสารคาม*, 20(1), 99-107. [https://so02.tci-thaijo.org/index.php/RMUTSB-
JHS/article/view/267275](https://so02.tci-thaijo.org/index.php/RMUTSB-JHS/article/view/267275)