

การพัฒนาทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา The Development of Japanese Listening Skills Using Digital Games Learning among Eleventh-Grade Students

พนิตตา ลินบัว (Panitta Sinbua)*

ศิริวรรณ วณิชพัฒน์วรชัย (Siriwan Vanichwatanavorachai)**

สรัญญา จันทร์ชูสกุล (Saranya Chanchusakun)***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา และ 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา กลุ่มเป้าหมาย คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนภาษาญี่ปุ่น โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศิลปากร (มัธยมศึกษา) จังหวัดนครปฐม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 17 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา จำนวน 6 แผน 2) เกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา 3) แบบวัดทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่น ประเภทปรนัย 4 ตัวเลือก เป็นแบบทดสอบคู่ขนานใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ฉบับละ 20 ข้อ และ 4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา หลังเรียน ($\mu = 15.76$, $\sigma = 2.99$) สูงกว่าก่อนเรียน ($\mu = 10.65$, $\sigma = 6.61$) และนักเรียนมีพัฒนาการทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 55.87 และ 2) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับ เห็นด้วยมากที่สุด ($\mu = 4.74$, $\sigma = 0.25$)

คำสำคัญ : ทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่น, เกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา

* นักศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

** อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวรรณ วณิชพัฒน์วรชัย ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

*** อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สรัญญา จันทร์ชูสกุล ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to compare Japanese listening skills of eleventh-grade students before and after the implementation of learning-oriented digital games curriculum, and 2) to study about the opinions of eleventh-grade students towards the implementation of learning-oriented digital games curriculum. The target group of this research consisted of 17 purposively-selected eleventh-grade Japanese major students from the Demonstration School of Silpakorn University (Secondary) in Nakhon Pathom during the first semester of 2022. The research instruments comprised 1) 6 learning-oriented digital games curriculum plans 2) learning-oriented digital games 3) two Japanese listening skills assessments with 4 choices used before and after the implementation, and 4) a survey on students' opinions towards the learning-oriented digital games curriculum which consists of 10 questions in the form of Likert Scale that focuses on 3 dimensions; learning activities, learning atmosphere, and benefits of learning. The data were later analyzed using percentage, mean, standard deviation, and content analysis. The results of this research were 1) The eleventh-grade students' Japanese listening skills who participated in the learning-oriented digital games curriculum increased (mean = 15.76, standard deviation = 2.99) when compared to the data before the implementation (mean = 10.65, standard deviation = 6.61), and the students improved their Japanese listening skills by 55.87%, and 2) The overall opinions of students towards the learning-oriented digital games curriculum were at the strongly agree scale (mean = 4.74, standard deviation = 0.25)

Keywords : Japanese Listening Skills, Digital Games Learning

บทนำ

การสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญสำหรับมนุษย์ เนื่องจากผู้คนในโลกจำเป็นต้องติดต่อสื่อสารกันตลอดเวลา การสื่อสารทำให้มนุษย์เกิดการเรียนรู้ มีโลกทัศน์ที่กว้างขึ้น เกิดการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลและสังคม ทำให้เกิดความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ ซึ่งภาษาเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการติดต่อสื่อสารให้ผู้คนในโลกมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน ดังนั้นการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศจึงเป็นสิ่งจำเป็น นอกจากจะเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารแล้ว ยังทำให้ผู้คนเกิดความเข้าใจความแตกต่างในด้านภาษา วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ความคิด สังคม เศรษฐกิจ การเมืองของประเทศต่าง ๆ เกิดความตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรม ทำให้เกิดความร่วมมือกับประเทศต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยพัฒนาให้ผู้คนมีความเข้าใจตนเองและผู้อื่นได้ดีขึ้นด้วย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ภาษาที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกันในโลกใบนี้มีมากกว่า 5,000 ภาษา หนึ่งในภาษาที่นิยมใช้ในการสื่อสารในโลกนี้อีกภาษาหนึ่งก็คือ ภาษาญี่ปุ่น พบว่ามีคนใช้ภาษาญี่ปุ่นมากเป็นอันดับที่ 13 ของโลก มีจำนวนประมาณ 128 ล้านคน (ねとらぼ調査隊, 2021) จากผลสำรวจของ Japan Foundation ในปี 2018 พบว่ามีนักเรียนที่เรียนภาษาญี่ปุ่นทั่วโลกจำนวน 3,851,774 คน ใน 134 ประเทศ ประเทศไทยเป็นลำดับที่ 5 ที่มีนักเรียนเรียนภาษาญี่ปุ่นมากที่สุดในโลก คือจำนวน 184,962 คน (Japanfoundation, 2020) สามารถกล่าวได้ว่าภาษาญี่ปุ่นเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การประกอบอาชีพสำหรับโลกปัจจุบัน

การเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่น ไม่ได้เรียนเพื่อให้มีความรู้ด้านภาษาญี่ปุ่นเท่านั้น สิ่งที่สำคัญในการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่น คือ นักเรียนต้องสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ตามสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ในการติดต่อสื่อสารได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องใช้ทักษะการใช้ภาษาทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน KokuSaikouryuuKikin Nihongokyoyuhou Shirizu (2008) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการฟังไว้ว่า การติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวันของคนเราจะต้องอาศัยทักษะทั้งสี่ ได้แก่ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน แต่ในชีวิตประจำวันจะใช้ทักษะการฟังมากกว่าร้อยละ 50 ดังนั้น การฟังจึงเป็นทักษะที่สำคัญในการติดต่อสื่อสาร นอกจากนี้ Lundsteen (1990) ได้กล่าวว่า ทักษะการฟัง เป็นพื้นฐานสำคัญที่จะช่วยพัฒนาสู่ทักษะอื่น ๆ บุคคลจะไม่สามารถพัฒนาทักษะการพูด การอ่านและการเขียนได้ ถ้าหากไม่ได้รับการพัฒนาทักษะการฟังด้วยเหตุนี้ ทักษะการฟังจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ทักษะทางภาษาด้านอื่น ๆ เช่น การออกเสียง การพูด การเรียนไวยากรณ์

จากสภาพการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นในประเทศไทยซึ่งเป็นภาษาต่างประเทศ ทำให้โอกาสในการใช้ภาษาญี่ปุ่นจึงมีอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะทักษะการฟัง เมื่อทักษะการฟังของนักเรียนมีปัญหา ก็จะส่งผลต่อทักษะอื่น ๆ ตามมา ซึ่งสอดคล้องกับ สุมาลี วังทรายทอง (2562) ที่ได้กล่าวถึงผลการประชุม สัมมนาครูผู้สอนภาษาญี่ปุ่นที่สถาบันเจแปนฟาวนด์ชัน เกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น พบว่า การสอนภาษาญี่ปุ่นเป็นภาษาต่างประเทศในฐานะภาษาที่สองนั้นเป็นเรื่องยากที่จะให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการสื่อสารในระยะเวลาอันรวดเร็ว ซึ่งปัญหาที่พบมากที่สุดเป็นปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการใช้ภาษา คือ เมื่อนักเรียนได้เรียนภาษาญี่ปุ่นแล้วไม่มีโอกาสนำความรู้ที่ได้เรียนในห้องเรียนไปใช้จริงในชีวิตประจำวัน ส่วนปัญหาที่เกี่ยวกับตัวครูในการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นนั้น พบว่า ครูมักยึดติดกับตำราและส่วนใหญ่จะเป็นการสอนแบบบรรยาย มุ่งเน้นที่ตัวภาษา คือ เน้นให้นักเรียนท่องจำคำศัพท์หรือไวยากรณ์เป็นหลัก ในด้านสื่อการเรียนการสอนที่ใช้ในการสอนฟัง ส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปแบบซีดี นักเรียนก็จะได้เพียงแค่ฟังเสียง เมื่อครูไม่มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย รวมถึงขาดเทคนิคการสอน หรือขาดกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้ ที่น่าสนใจก็อาจทำให้นักเรียนไม่มีแรงจูงใจในการเรียน และส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการฟังของนักเรียน สำหรับปัญหาเกี่ยวกับตัวนักเรียนนั้น เมื่อนักเรียนได้เรียนหรือฝึกทักษะการฟังในห้องเรียนแล้ว แต่เมื่อออกจากห้องเรียนไป นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ได้มีการฝึกฝนเพิ่มเติมจากที่ได้เรียนในห้องเรียน หรือไม่ได้มีการนำไปใช้จริง เนื่องจากข้อจำกัดทางสภาพแวดล้อม จึงทำให้ทักษะการฟังของนักเรียนอ่อน ประกอบกับจากการสำรวจผลการสอบวัด

ระดับความรู้ทางภาษาญี่ปุ่นของผู้ที่เรียนภาษาญี่ปุ่นในประเทศไทย โดย ผกาทิพย์ สกกุลครู และพัชราพร แก้วกฤษฎาภัก (2556) พบว่า ทักษะการฟัง คือทักษะที่อ่อนที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการสอบถามนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ปีการศึกษา 2563 แผนการเรียนภาษาญี่ปุ่น โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศิลปากร (มัธยมศึกษา) เกี่ยวกับทักษะที่ตนคิดว่าอ่อนและอยากจะพัฒนาที่สุด พบว่า เป็นทักษะการฟัง นอกจากนี้ ผลการสอบในรายวิชาภาษาญี่ปุ่น คะแนนทักษะการฟังของนักเรียนยังต่ำกว่าทักษะอื่น ด้วยเหตุดังกล่าวผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนาทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นของนักเรียน โดยพยายามหากิจกรรมในการจัดการเรียนรู้ที่น่าสนใจและเหมาะสมกับนักเรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการฟัง

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทำการศึกษางานวิจัย ทฤษฎี และแนวคิดของนักวิชาการทางการศึกษา เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นพบว่า การใช้เกมเป็นสื่อในการเรียนการสอนสามารถทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ สนุกสนาน พร้อม ๆ กับได้รับความรู้ ดังที่ ทิศนา แคมมณี (2562) ได้กล่าวไว้ว่า การสอนโดยใช้เกม ช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง นักเรียนได้รับความสนุกสนาน และเกิดการเรียนรู้จากการเล่นอย่างประจักษ์แจ้งด้วยตนเอง ทำให้การเรียนรู้มีความหมายและคงทน ปัจจุบันการศึกษาไทยเป็นยุค Thailand 4.0 เป็นยุคที่นักเรียนสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้ง่ายขึ้น รวมถึงนักเรียนก็มีความสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยีที่สูงขึ้นด้วยเช่นกัน ส่งผลให้เกิดการนำเทคโนโลยีมาใช้และส่งเสริมการเรียนรู้ สามารถกล่าวได้ว่า ปัจจุบันโลกก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ โดยมีเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนา และเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว ทั้งด้านสังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี เศรษฐกิจและการศึกษา เกมคอมพิวเตอร์ หรือเกมดิจิทัลเป็นผลผลิตหนึ่งจากความก้าวหน้าของการผสมผสานเทคโนโลยี (สุไม บิลโบ และ ศศิฉาย ณะมัย, 2557) เกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาเป็นสื่อการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นจากคอมพิวเตอร์ มีการออกแบบโดยการสอดแทรกเนื้อหาของบทเรียนลงไปในเกม เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะตามวัตถุประสงค์ของแต่ละเกม เป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้จากการเล่นเกมและทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ในสิ่งนั้น เป็นการพัฒนาการเรียนรู้จากการลงมือฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพจากการเรียนรู้ (ธนเทพพร เดชประสาธ, 2558) จากการศึกษางานวิจัย พบว่า Hisu-Ting Hung and others (2018) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาโดยใช้เกมดิจิทัล พบว่า ประเภทของเกมที่น่าสนใจมากที่สุดในการเรียนรู้ภาษา คือ เกมสวมบทบาท และการเรียนรู้โดยใช้เกมดิจิทัลให้ผลลัพธ์เชิงบวก โดยเฉพาะด้านจิตวิทยา และการเรียนรู้ภาษา

การนำเกมดิจิทัลมาใช้ในการเรียนการสอนจะช่วยเพิ่มทักษะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสามารถนำมาใช้แก้ปัญหาทางการเรียนของนักเรียนได้ และยังทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานพร้อมกับได้ความรู้ นอกจากนี้ยังสามารถนำมาใช้ได้กับทุกวิชา ทุกระดับชั้น ขึ้นอยู่กับผู้สอนที่จะนำไปประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอน และเกมมีส่วนประกอบของความท้าทายและดึงดูดความสนใจของผู้เล่น เป็นกิจกรรมที่ผู้เล่นต่างพยายามจะทำให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างแรงจูงใจของ Malone (1981) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่จะทำให้เกมได้รับความนิยม คือ ความท้าทาย จินตนาการ และความอยากรู้อยากเห็น อีกทั้งเนื้อหาที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จะต้องเรียนรู้นั้นมีเป็นจำนวนมาก อาจทำ

ให้นักเรียนเกิดความเครียด ส่งผลกระทบทางด้านจิตใจและอารมณ์ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา น่าจะเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาทักษะการฟังของนักเรียนและนักเรียนได้รับความสนุกสนานไปพร้อมกัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนภาษาญี่ปุ่น โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศิลปากร (มัธยมศึกษา) จังหวัดนครปฐม จำนวน 17 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

- 2.1 ตัวแปรต้น (Independent Variable) ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา
- 2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่
 - 2.2.1 ทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่น
 - 2.2.2 ความคิดเห็น

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

- 3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา ของนักเรียนแผนการเรียนภาษาญี่ปุ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 หน่วย เรื่อง เพื่อน (友だち) ประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

- | | |
|--------------------------------|-------------|
| 1. v ている | จำนวน 6 คาบ |
| 2. การเชื่อมคำคุณศัพท์และคำนาม | จำนวน 2 คาบ |
| 3. しゅみは v_{dic} ことです | จำนวน 2 คาบ |
| 4. จำนวนสัปดาห์ เดือน ปี | จำนวน 2 คาบ |

* หมายเหตุ 1 คาบ = 50 นาที

โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาภาษาญี่ปุ่น 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 1 คน โดยใช้แบบประเมินแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากการหาค่าเฉลี่ยของแผนการจัดการเรียนรู้จากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีค่าเฉลี่ยรายข้ออยู่ระหว่าง 4.40 - 5.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.00 - 0.55

3.2 เกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา เป็นเกมที่สร้างด้วยโปรแกรม Godot Engine เพื่อใช้ในการส่งเสริมทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่น เป็นเกมสวมบทบาท (Role-Playing Game หรือ RPG) ร่วมกับเกมแนวผจญภัย (Adventure Game) ผู้เล่นจะได้รับบทบาทสมมติเป็นตัวละครหนึ่งในเกม สามารถบังคับตัวละครไปในทิศทางที่ต้องการได้ ประกอบไปด้วยด่านผจญภัยทั้งหมด 12 ด่าน นักเรียนจะได้ผจญภัยไปในด้านต่าง ๆ เพื่อทำภารกิจให้สำเร็จตามเป้าหมาย ด้านผจญภัย 12 ด้าน ได้แก่ ห้องสมุด ร้านน้ำชา โรงละคร สวนดอกไม้ ประจำเมือง ภูเขาไฟปิศาจ ทะเลสาบทั้ง 5 ป่าไม้ กำแพงเมืองเขาวงกต ปราสาท ห้องแสดงดนตรี ห้องเก็บดาบโบราณ และสำนักอาจารย์โคชู โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 6 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเกม 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาภาษาญี่ปุ่น 3 คน โดยใช้แบบประเมินแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากการหาค่าเฉลี่ยของเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาจากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีค่าเฉลี่ยรายข้ออยู่ระหว่าง 4.33 - 5.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.00 - 0.58

3.3 แบบวัดทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่น เป็นแบบทดสอบคู่ขนาน ใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ประเภทปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 2 ฉบับ ฉบับละ 20 ข้อ โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน โดยระดับความสามารถของการฟัง ในระดับความเข้าใจ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชั้น ได้แก่ 1) ชั้นความเข้าใจตามสิ่งที่ได้ยิน เป็นชั้นที่นักเรียนฟัง แล้วเข้าใจตามสิ่งที่ปรากฏอยู่อย่างชัดเจนในบทสนทนา 2) ชั้นตีความ เป็นชั้นที่นักเรียนฟังบทสนทนาแล้วใช้การอ้างอิง ขยายหรือทำนายสิ่งที่จะเกิดตามมา และ 3) ชั้นวิเคราะห์ เป็นชั้นที่นักเรียนสามารถประเมินหรือตัดสินสิ่งที่ฟังจากบทสนทนาได้ทั้งความหมายโดยตรงและความหมายแฝงของสิ่งที่ฟัง โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์เดิมของตน โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาภาษาญี่ปุ่น 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 2 คน โดยใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ มีค่ารายข้ออยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00

3.4 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scales) มี 5 ระดับ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ และ 3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาภาษาญี่ปุ่น 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 1 คน โดยใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ที่ระดับ 1.00

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นก่อนการทดลอง เป็นขั้นที่ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.1 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา 2) เกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา 3) แบบวัดทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่น และ 4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา

1.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบวัดทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบวัดทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่น ใช้เวลา 1 คาบ (50 นาที)

2. ขั้นตอนทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างไว้ และใช้เครื่องมือในการทดลองที่เตรียมไว้ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ผู้วิจัยชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้และทำความเข้าใจกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายในเรื่องขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ขั้นเตรียม (10 นาที) เป็นขั้นที่ครูจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความพร้อมให้กับนักเรียนพร้อมที่จะเรียนเนื้อหาใหม่ หรืออาจจะเป็นการทบทวนเรื่องที่เรียนมาแล้ว โดยมีการกระตุ้นความรู้เดิม ผ่านกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ฝึกฟัง

2. ขั้นนำเสนอเนื้อหา (15 นาที) เป็นขั้นที่ครูนำเสนอเนื้อหาใหม่ให้กับนักเรียน โดยให้ข้อมูลทางภาษาและแบบอย่างที่ต้องการ นักเรียนจะเป็นผู้รับข้อมูล ทำความเข้าใจ เรียนรู้วิธีการใช้ภาษาที่ถูกต้องตามไวยากรณ์ และเหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ

3. ขั้นฝึกโดยใช้เกม (35 นาที) เป็นขั้นที่นักเรียนจะได้ฝึกทักษะการฟังโดยใช้เกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา โดยมีขั้นตอนย่อยซึ่งนำมาจากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมาใช้ ได้แก่

3.1) ขั้นชี้แจง (5 นาที) เป็นขั้นที่ครูนำเสนอเกมฝึกทักษะการฟัง ชี้แจงวิธีการเล่น และกติกาให้นักเรียนทราบ โดยให้รายละเอียดที่ชัดเจน

3.2) ขั้นเล่นเกม (30 นาที) นักเรียนเล่นเกมฝึกทักษะการฟังตามที่ครูชี้แจงในขั้นแรก ครูสังเกตพฤติกรรมการเล่นของนักเรียน และบันทึกข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเอาไว้ เพื่อนำไปใช้ในการอภิปรายหลังการเล่น

4. ขั้นสรุป (40 นาที) เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียน และตรวจสอบจุดที่นักเรียนใช้ผิดพร้อมกับร่วมกันแก้ไขให้ถูกต้อง ซึ่งจะสรุปหลังจากนักเรียนเล่นเกม ในขั้นสรุปนี้ได้นำขั้นตอนจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมาใช้ ได้แก่

4.1) ขั้นอภิปราย (10 นาที) หลังการเล่นเกมนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับผลการเล่นว่าเป็นอย่างไร ซึ่งจะต้องโยงไปถึงการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

4.2) ขั้นประเมินผล (30 นาที) ครูประเมินผลทักษะการฟังของนักเรียนแก้ไขข้อผิดพลาดเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจน โดยให้นักเรียนฟังบทสนทนาที่อยู่ในเกมอีกครั้ง และร่วมกันตรวจสอบจุดที่นักเรียนไม่เข้าใจ

2.2 ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาตามแผนการจัดการเรียนรู้ 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 6 คาบ รวม 12 คาบ

3. ขั้นตอนหลังการทดลอง ภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการประเมินหลังการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบวัดทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่น ซึ่งเป็นแบบทดสอบคู่ขนาน โดยมีโครงสร้างในการวัด จำนวนข้อคำถาม เนื้อหาที่วัดในเรื่องเดียวกันและระดับเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน ใช้เวลา 1 คาบ (50 นาที)

3.2 ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีวิจัยและใช้สถิติวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. การเปรียบเทียบทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาโดยการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย (μ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) โดยการวัดความเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (μ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) และวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย

1. ทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา หลังเรียน ($\mu = 15.76$, $\sigma = 2.99$) สูงกว่าก่อนเรียน ($\mu = 10.65$, $\sigma = 6.61$) และนักเรียนมีพัฒนาการทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 55.87

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา

	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์
μ	10.65	15.76	55.87
σ	6.61	2.99	

จากตารางที่ 1 พบว่า ทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา ($\mu = 15.76$, $\sigma = 2.99$) สูงกว่าก่อนเรียน ($\mu = 10.65$, $\sigma = 6.61$) และนักเรียนมีพัฒนาการทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 55.87

2) ผลจากการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับ เห็นด้วยมากที่สุด ($\mu = 4.74$, $\sigma = 0.25$)

ตารางที่ 2 ระดับความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา

รายการประเมิน	μ	σ	ระดับ	ลำดับที่
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้				
1. การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา ส่งเสริมให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน	4.94	0.24	มากที่สุด	1
2. การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้น	4.41	0.49	มาก	3
3. การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาช่วยทำให้บรรยากาศการเรียนรู้ผ่อนคลาย ไม่เคร่งเครียด	4.71	0.46	มากที่สุด	2
รวมด้านบรรยากาศการเรียนรู้	4.69	0.24	มากที่สุด	3
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
4. การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาช่วยให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นมากขึ้น	5.00	0.00	มากที่สุด	1
5. การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกสนาน	4.65	0.59	มากที่สุด	3
6. การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา มีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.94	0.24	มากที่สุด	2
7. การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาช่วยให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน	4.53	0.61	มากที่สุด	4
รวมด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.78	0.27	มากที่สุด	1

รายการประเมิน	μ	σ	ระดับ	ลำดับที่
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ				
8. การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาช่วยพัฒนาทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนให้สูงขึ้น	4.82	0.51	มากที่สุด	2
9. การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาช่วยให้นักเรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้	4.53	0.61	มากที่สุด	3
10. การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาช่วยให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาภาษาญี่ปุ่นมากขึ้น	4.82	0.38	มากที่สุด	1
รวมด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.73	0.43	มากที่สุด	2
ผลโดยภาพรวม	4.74	0.25	มากที่สุด	-

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา พบว่า โดยภาพรวม นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.74$, $\sigma = 0.25$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เป็นลำดับที่ 1 ($\mu = 4.78$, $\sigma = 0.27$) รองลงมาคือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($\mu = 4.73$, $\sigma = 0.43$) และลำดับสุดท้ายคือ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ($\mu = 4.69$, $\sigma = 0.24$)

เมื่อพิจารณาแต่ละด้านเป็นรายข้อ มีรายละเอียดดังนี้

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาช่วยให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นมากขึ้น อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เป็นลำดับที่ 1 ($\mu = 5.00$, $\sigma = 0.00$) รองลงมาคือ การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา มีความเหมาะสมกับเนื้อหา ($\mu = 4.94$, $\sigma = 0.24$) ลำดับที่ 3 คือ การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกสนาน ($\mu = 4.65$, $\sigma = 0.59$) และลำดับสุดท้าย คือ การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาช่วยให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน ($\mu = 4.53$, $\sigma = 0.61$)

ด้านประโยชน์ที่ได้รับ พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาช่วยให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาภาษาญี่ปุ่นมากขึ้น อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เป็นลำดับที่ 1 ($\mu = 4.82, \sigma = 0.38$) รองลงมา คือ การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาช่วยพัฒนาทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนให้สูงขึ้น ($\mu = 4.82, \sigma = 0.51$) และลำดับสุดท้ายคือ การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาช่วยให้นักเรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้ ($\mu = 4.53, \sigma = 0.61$)

ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาส่งเสริมให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เป็นลำดับที่ 1 ($\mu = 4.94, \sigma = 0.24$) รองลงมาคือ การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาช่วยให้บรรยากาศการเรียนรู้ผ่อนคลาย ไม่เคร่งเครียด ($\mu = 4.71, \sigma = 0.46$) และลำดับสุดท้ายคือ การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้น อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\mu = 4.41, \sigma = 0.49$)

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยสามารถสรุปผลการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา หลังเรียน ($\mu = 15.76, \sigma = 2.99$) สูงกว่าก่อนเรียน ($\mu = 10.65, \sigma = 6.61$) และนักเรียนมีพัฒนาการทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 55.87

2) ผลจากการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับ เห็นด้วยมากที่สุด ($\mu = 4.74, \sigma = 0.25$)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา มีประเด็นอภิปรายผลดังนี้

1. จากการวิเคราะห์ทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาพบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเป็นเพราะว่า ผู้วิจัยได้นำการจัดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ การจัดการเรียนรู้ด้วยเกม และเลือกเกมที่เป็นเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษามาใช้ จนได้เป็นการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาพัฒนาทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่น ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียม 2) ขั้นนำเสนอเนื้อหา 3) ขั้นฝึกโดยใช้เกม มี 2 ขั้นย่อย คือ 3.1) ขั้นชี้แจง 3.2) ขั้นเล่นเกม และ 4) ขั้นสรุป มี 2 ขั้นย่อย คือ 4.1) ขั้นอภิปรายผล 4.2) ขั้นประเมินผล โดยใน 4 ขั้นตอนหลักนั้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์มาจากระบบขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อ

การสื่อสาร และการจัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงาน เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ 2 แบบนี้ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะทางด้านภาษา เน้นกิจกรรมเพื่อฝึกการใช้ภาษา ให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง นำทักษะที่เรียนในการสื่อสารไปใช้ให้เหมาะกับสถานการณ์ต่าง ๆ และเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เป็นแบบ Active Learning ด้วย

การจัดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศประเภทแรก คือ การจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารนั้น มุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถนำภาษาไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม มีการฝึกใช้ทักษะทางภาษาที่ใช้ในการสื่อสารผ่านกิจกรรมที่ครูออกแบบ ดังที่เกรียงศักดิ์ ฐานะกอง และนิธิตา อติภัทรนันท์ (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การใช้กิจกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการฟัง-พูดภาษาอังกฤษและความรู้ด้านไวยากรณ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการฟัง-พูดภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อยู่ในระดับดี และมีความรู้ทางด้านไวยากรณ์ที่เพิ่มขึ้น การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการพัฒนาทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่น ซึ่งทักษะการฟังเป็นทักษะหนึ่งที่ใช้ในการสื่อสาร นักเรียนต้องมีทั้งความรู้ในการใช้ไวยากรณ์ที่ถูกต้อง และความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมายในสถานการณ์ต่าง ๆ ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร จึงมีความเหมาะสมกับสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ส่วนการจัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงาน เป็นกิจกรรมหรือชิ้นงานที่สร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ครูได้กำหนดไว้ โดยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงานของณัฐนัย แยมฉาย (2559) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นก่อนปฏิบัติงาน ขั้นปฏิบัติงาน และขั้นหลังปฏิบัติงาน ภาระงานสำหรับผู้วิจัยในครั้งนี้ คือ กิจกรรมที่ให้นักเรียนเล่นเกมเพื่อฝึกทักษะการฟัง

การจัดการเรียนรู้ด้วยเกม ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และความสนุกสนานไปพร้อม ๆ กัน สอดคล้องกับ ทิศนา ขมมณี (2562) ได้กล่าวถึงข้อดีของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมว่า ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง ผู้เรียนได้รับความสนุกสนาน และเกิดการเรียนรู้จากการเล่น และ อารณศิริ พลรักษา (2561) ได้กล่าวว่า เกมมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเกมมาใช้กับการเรียนรู้และฝึกทักษะ ช่วยให้การเรียนรู้เกิดความสนุกสนาน จากข้อดีดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้นำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นชี้แจง ขั้นเล่นเกม ขั้นอภิปราย และขั้นประเมินผล โดยนำขั้นชี้แจง และขั้นเล่นเกม อยู่ในขั้นตอนย่อยของขั้นฝึก ขั้นอภิปรายและขั้นประเมินผล อยู่ในขั้นตอนย่อยของขั้นสรุปของขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาของผู้วิจัย

เกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา เป็นสื่อการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นจากคอมพิวเตอร์ มีการสอดแทรกเนื้อหาของบทเรียนลงไปในเกมช่วยให้นักเรียนมีความสนุกสนานพร้อมกับได้รับความรู้ สอดคล้องกับ Alessi (1989) ได้อธิบายว่า เกมเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่จะช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น เกมดิจิทัลนี้มีความเหมาะสมกับเด็กในยุคปัจจุบันที่ชอบเรียนผ่านการเล่น นอกจากนี้เกมดิจิทัลมีหลายสิ่งที่ดึงดูดใจ เช่น การออกแบบภาพ เนื้อหาของเกม การให้รางวัลต่าง ๆ ในเกม จึงทำให้ผู้วิจัยเลือกเกมดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนรู้

จากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ประกอบไปด้วย การจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร และการจัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงาน ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยเกม และการใช้เกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ออกมาเป็นขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ

1. ขั้นเตรียม ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมสร้างความพร้อมให้กับนักเรียนพร้อมที่จะเรียนเนื้อหาใหม่หรือการทบทวนเรื่องที่เรียนมาแล้ว โดยผ่านกิจกรรมที่ให้นักเรียนฝึกฟังในสื่อต่าง ๆ เช่น Website ของ NHK, Erin Youtube Tiktok เนื้อหาที่อยู่ในสื่อเหล่านี้มีทั้งที่เป็นแบบภาพยนตร์การ์ตูน คนแสดงจริง และเพลงพบว่า สื่อเหล่านี้ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ ดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้ดีก่อนเข้าสู่ขั้นนำเสนอเนื้อหา ซึ่งสอดคล้องกับ ศุภธิดา นันตะภุมิ (2558) ได้กล่าวถึงข้อดีของการนำภาพยนตร์การ์ตูนมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า เป็นสื่อที่ช่วยดึงดูดความสนใจของนักเรียน ช่วยให้นักเรียนเกิดความต้องการเรียนครูสามารถนำสื่อนี้มาประกอบการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่น ได้แก่ การออกเสียง คำศัพท์ สำนวน รูปประโยค รวมถึงความรู้ด้านวัฒนธรรม

2. ขั้นนำเสนอเนื้อหา ในขั้นนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอเนื้อหาใหม่ให้กับนักเรียน ให้ข้อมูลทางด้านภาษา นักเรียนจะรับข้อมูล ทำความเข้าใจกับเนื้อหาใหม่ในขั้นตอนนี้ และเตรียมฝึกฟังในขั้นต่อไป ในขณะที่ผู้วิจัยนำเสนอใหม่ พบว่า นักเรียนตั้งใจฟัง และให้ความร่วมมือในการเรียนเป็นอย่างดี ทั้งนี้เป็นผลมาจากการที่นักเรียนได้ดูคลิปวิดีโอในขั้นเตรียม เมื่อผู้วิจัยได้ให้รายละเอียดเพิ่มเติม และนำเสนอเนื้อหาใหม่ที่เชื่อมโยงกับคลิปวิดีโอที่นักเรียนได้ดู นักเรียนจึงตั้งใจ อยากรู้อยากเห็นของเนื้อหาใหม่นั้น ๆ และในการนำเสนอข้อมูลทางด้านภาษา ผู้วิจัยได้เลือกคำศัพท์ ประโยคตัวอย่างที่ใกล้ตัวนักเรียน ซึ่งทำให้นักเรียนเข้าใจวิธีการใช้ บริบท และโอกาสที่จะได้ใช้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ บุญเหลือ เทพยสุวรรณ (2554) ที่ได้กล่าวถึงวิธีการสอนภาษาต่างประเทศไว้ว่า ให้เลือกคำศัพท์หรือตัวอย่างที่นักเรียนเข้าใจความหมายมาสอนก่อน แล้วค่อย ๆ ขยายวงคำศัพท์หรือตัวอย่างที่เหมาะสมให้นักเรียนจากแคบไปกว้าง

3. ขั้นฝึกโดยใช้เกม นักเรียนจะได้รับภาระงาน คือเป็นกิจกรรมฝึกฟังบทสนทนาโดยการเล่นเกมที่ตามเนื้อหาที่ได้เรียนไปในขั้นนำเสนอเนื้อหา ในเกมจะมีบทสนทนาเพื่อฝึกฟังในสถานการณ์ต่าง ๆ ก็จะทำให้ให้นักเรียนรู้ว่าสิ่งที่นักเรียนได้เรียนไปนั้นใช้ในสถานการณ์ใดบ้าง นอกจากนี้นักเรียนได้ฝึกการฟังมากกว่าการเรียนแบบปกติที่เน้นการบรรยาย การฝึกฟังบ่อย ๆ ทำให้นักเรียนมีทักษะการฟังที่ดีขึ้น โดยเฉพาะการฝึกฟังที่ผ่านการเล่นเกมที่ช่วยให้นักเรียนไม่เครียดและเกิดการเรียนรู้ ในขั้นฝึกนี้ได้ใช้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมาใช้เป็นขั้นตอนย่อยด้วย คือ ขั้นชี้แจง และขั้นเล่นเกม ในขั้นชี้แจง ผู้วิจัยได้ชี้แจงวิธีการเล่น กฎกติกาต่าง ๆ ให้นักเรียนทราบ ในคาบแรกได้อธิบายเกี่ยวกับโครงเรื่องของเกม เมื่อจบการอธิบายนักเรียนมีความสนใจเนื้อเรื่อง อยากเล่นเกมเพื่อติดตามต่อว่าจะเป็นอย่างไร ขั้นเล่นเกม นักเรียนเล่นเกมตามที่ครูชี้แจง ครูสังเกตพฤติกรรมการเล่นของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความสนใจ และกระตือรือร้นที่จะเล่น มีบางคนเล่นเกมอย่างสนุกสนานจนเกินด้านที่ครูกำหนด นักเรียนบางคนพบบคำศัพท์ใหม่ที่ไม่รู้จักก็จะถามความหมายครูทันที ในขั้นตอนนี้ครูยังไม่ได้อธิบายความหมาย แต่ให้นักเรียนลองคิดและคาดเดาจากบริบทของบทสนทนา

นอกจากนี้ นักเรียนที่มีผลการเรียนไม่ค่อยดี ในการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย นักเรียนจะไม่ค่อยให้ความสนใจหรือไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการเรียนเท่าที่ควร แต่เมื่อนำการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลมาใช้ นักเรียนกลุ่มนี้ให้ความสนใจ มีส่วนร่วมและสนุกสนานจากการเล่นเกม ทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาภาษาญี่ปุ่นมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Yuksekturk, Altioek and Baser (2018) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การเรียนรู้โดยใช้เกมด้วยเทคโนโลยี Kinect ในหลักสูตรการศึกษาภาษาต่างประเทศ พบว่า เจตคติของนักเรียนที่มีต่อภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ

4. ขั้นสรุป ขั้นนี้นักเรียนและครูร่วมกันสรุปสิ่งที่ฟัง หลังจากนักเรียนเล่นเกมเสร็จ มีขั้นตอนย่อยในขั้นสรุปคือ ขั้นอภิปราย และขั้นประเมินผลของขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม ขั้นอภิปราย นักเรียนและครูร่วมกันสรุปและอภิปรายเพื่อสรุปผลการเรียนรู้ สิ่งที่ได้รับจากการเล่นเกมทั้งในส่วนเนื้อหาของบทเรียนและด้านอื่น ๆ พบว่า ในด้านเนื้อหา พบว่า นักเรียนเข้าใจหัวข้อการเรียนรู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ และรู้ว่าจะใช้เมื่อไหร่ มีความสำคัญอย่างไร ได้พัฒนาทักษะการฟัง ส่วนในด้านอื่น ๆ นักเรียนได้พูดถึงฉากในเกม เนื้อเรื่องในเกม ขั้นประเมินผล ให้นักเรียนฟังบทสนทนาที่อยู่ในเกมอีกครั้ง เมื่อมีจุดที่นักเรียนตอบผิดหรือไม่เข้าใจ ได้มีการร่วมกันตรวจสอบและอธิบายจุดนั้นให้เข้าใจมากขึ้น พบว่าในบทสนทนาข้อที่ต้องใช้การตีความหรือวิเคราะห์จะมีนักเรียนที่ตอบผิด เนื่องจากระดับของบทสนทนาดังกล่าวนักเรียนจะต้องใช้การอ้างอิง ประเมิน หรือตัดสินใจ สิ่งที่ไม่ได้บอกตรง ๆ ในบทสนทนา ในขั้นประเมินผลนี้ นักเรียนจะสามารถประเมินตนเองได้ว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ครูได้ตั้งไว้หรือไม่ ผลการเรียนรู้ของตนเองเป็นอย่างไร ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนรู้ด้วยเกม ดังที่ ทิศนา ข้ามมณี (2562) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญที่ขาดไม่ได้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม ได้แก่ 1) มีผู้สอนและผู้เรียน 2) มีเกม และกติกาการเล่น 3) มีการเล่นเกมตามกติกา 4) มีการอภิปรายเกี่ยวกับผลการเล่น วิธีการเล่น และพฤติกรรมการเล่นของผู้เล่นหลังการเล่น และ 5) มีผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. จากผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับ เห็นด้วยมากที่สุด และทุกด้านทั้งด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งหมด แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ Alessi (1989) ได้กล่าวไว้ว่า เกมเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่จะช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากจะให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน ลดความตึงเครียด และดึงดูดความสนใจแล้ว ยังทำให้นักเรียนได้รับความรู้ด้วย

ทั้งนี้เป็นเพราะ การออกแบบเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษาเน้นให้นักเรียนได้ฝึกฟัง จึงทำให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นมากขึ้น ส่งผลให้ทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ กลยา จันเลน (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เกม ผลการวิจัย พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการฟังภาษาอังกฤษโดยการใช้เกม หลังเรียนเพิ่มขึ้น 13.85 คะแนน และยังสอดคล้องกับ พงนิชา พันธจันทร์ และอุบลรัตน์ ศิริสุขโกคา (2560) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ

การพัฒนาชุดเกมคอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ด้วยตนเอง วิชาภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกด ชนิดของคำ และสำนวนสุภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาล กำแพงแสน ผลการวิจัย พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนด้วยชุดเกมคอมพิวเตอร์สูงกว่าคะแนนสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด จากงานวิจัยดังกล่าว จึงสรุปได้ว่า การใช้เกมทำให้นักเรียนได้ฝึกทักษะต่าง ๆ และส่งผลให้ทักษะนั้น ๆ สูงขึ้นด้วย

ด้านเนื้อหาที่ให้นักเรียนฟังในเกมนั้นก็สอดคล้องกับบทเรียน จึงทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติที่เน้นการบรรยาย นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกสนาน ช่วยทำให้บรรยากาศการเรียนรู้ผ่อนคลาย ไม่เคร่งเครียด ซึ่งสอดคล้องกับ Prensky (2001) ที่กล่าวว่า เกมคอมพิวเตอร์ หรือเกมดิจิทัลเป็นสิ่งบันเทิงที่ดึงดูดใจ เนื่องจากมีรูปแบบของความสนุกสนาน ซึ่งจะให้ความเพลิดเพลินกับผู้เล่น และเกมคือรูปแบบของการเล่น ซึ่งจะทำให้ผู้เล่นเกิดความกระตือรือร้นและเอาใจจริงจัง และเมื่อนักเรียนได้เรียนในบรรยากาศที่สนุกสนาน ไม่เคร่งเครียด ช่วยทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน ส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเป็นอย่างมาก สอดคล้องกับ Erhel and Jamet (2013) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัล: ผลกระทบของการสอนและผลสะท้อนต่อแรงจูงใจและประสิทธิภาพ การเรียนรู้ ผลการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัล รูปแบบการสอนเพื่อการเรียนรู้ ทำให้นักเรียน เกิดการเรียนรู้ที่ลึกกว่าการสอนเพื่อความบันเทิง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อแรงจูงใจในทางลบ ส่วนการสอนเพื่อความบันเทิง ถ้านักเรียนได้รับผลสะท้อนกลับอย่างสม่ำเสมอ ก็จะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้เชิงลึก การทดลองนี้ แสดงให้เห็นว่า เกมสามารถส่งเสริมการเรียนรู้และแรงจูงใจได้ และยังสอดคล้องกับ Yuksekturk, Altioek and Baser (2018) ได้ศึกษาเรื่อง การเรียนรู้โดยใช้เกมด้วยเทคโนโลยี Kinect ในหลักสูตรการศึกษา ภาษาต่างประเทศ ผลการวิจัยพบว่า เจตคติของนักเรียนที่มีต่อภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ

ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา จึงเป็นการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่ทำให้นักเรียนมีความคิดเห็นต่อ

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมักจะกดข้ามบทสนทนาของตัวละครในแต่ละด้านเพื่อตอบคำถามประจำด้านให้ผ่านในทันที ส่งผลให้นักเรียนไม่เข้าใจเรื่องราวของเกม ขาดความสนุกในการเล่นอาจเนื่องจาก คำศัพท์ในบทสนทนาที่ใช้เกินระดับของนักเรียน จึงทำให้นักเรียนกดข้าม ครูควรสร้างแรงจูงใจในการเรียนโดยการเล่ารายละเอียดของโครงเรื่องบางส่วนของแต่ละด้านที่จะต้องเล่นในแต่ละครั้ง จะทำให้นักเรียนรู้เรื่องราวและสนุกกับการเล่นมากขึ้น

2. จากผลการวิจัยพบว่า ในขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ขั้นฝึก ที่ให้นักเรียนฝึกฟังโดยการเล่นเกม นักเรียนแต่ละคนใช้เวลาในการเล่นไม่เท่ากัน ซึ่งในการเล่นเกมนักเรียนจะต้องตอบคำถามให้ถูกต้องจึงจะสามารถผ่านไปยังข้อต่อไป หรือด้านต่อไป นักเรียนจะสามารถฟังซ้ำก็รอบก็ได้จนกว่าตนเองจะตอบถูก ทำให้มีนักเรียนใช้เวลาในการเล่นไม่เท่ากัน มีนักเรียนที่เล่นเสร็จก่อนเพื่อน ในช่วงที่นักเรียนรอเพื่อนที่ยังเล่นอยู่ ครูควรสำรองกิจกรรมสำหรับนักเรียนที่เล่นเสร็จก่อน ซึ่งอาจเป็นแบบฝึกหรือเกมอื่น ๆ

3. จากผลการวิจัยพบว่า ในขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ขั้นการอภิปราย มีนักเรียนบางคนไม่แสดงความคิดเห็น ไม่มีส่วนร่วมในการอภิปรายกับเพื่อน ครูต้องพยายามกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนได้แสดงความคิดเห็น

4. จากผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ บางครั้งเกิดความไม่เสถียรของเทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ที่นักเรียนใช้เกิดปัญหาระหว่างใช้งาน ทำให้นักเรียนไม่สามารถเล่นเกมต่อจากที่เล่นเอาไว้ได้ ดังนั้นครูจึงต้องเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์สำรอง และวางแผนงานในการช่วยเหลือนักเรียนเมื่อเกิดปัญหาการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดในทุกด้าน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลเพื่อการศึกษา ไปทดลองใช้ในเนื้อหาอื่น ๆ ในวิชาภาษาไทย เช่น การอ่าน การจำคำศัพท์ การจำอักษรคันจิ

2. ควรมีการวิจัยการพัฒนาทักษะการฟังภาษาญี่ปุ่น โดยบูรณาการเรื่องราวที่นักเรียนสนใจ เช่น การ์ตูน ภาพยนตร์

References

- Alessi, S. (1989). "Learner control of review in Computer assisted instruction within a military training environment". *ERIC* (5), 7-25.
- Bilbai, S. and Thanamai, S. (2014). "Computer Game and Learning in Digital Age". *Journal of Industrial Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok* 5(1), 177-181. (in Thai)
- Dachpasat, T. (2015). *The Use of Educational Computer Games to Promote Essay Writing Process of Kradudhamma Subject in Curriculum of Dhamma Studies*. Graduate Thesis in Educational Informatics, Silpakorn University. (in Thai)
- Debyasuvam, B. (2011). "A Collection of Articles on Language Learning and Teaching". *Pasaa Paritat Journal* (26), 22-64. (in Thai)
- Hsiu-Ting Hung, & others. (2018). "A scoping review of research on digital game-based language learning". *Computers & Education*, 126, 89-104.
- Janlane, K. (2015). "The Development of English Listening-Speaking Skills for Grade 3 Students through the Use of Games." *Graduate School Journal, Chiang Rai Rajabhat University* 8(18), 99-106. (in Thai)
- Japanfoundation. (2020). *海外の日本語教育の現状 2018 年度 日本語教育機関調査より*. 東京: 独立行政法人 国際交流基金.

- Khaemmanee, T. (2019). **Science of Teaching: Body of Knowledge for Efficient Learning Management**. 23rd edition. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Kokusaikouryuukikin Nihongokyoujuhou Shiriizu. (2008). **聞くことを教える**. 東京: 三美印刷株式会社ひつじ書房.
- Lundsteen, S. W. (1990). *Learning to listen and Learning to read. Prespectives on Talk And Learning Learning to listen and Learning to read. Prespectives on Talk And Learning, 213-225. Edited by S. Hynds and D.J. Rubin*. Illinois: Nation Council of Teachers of English Urbana.
- Malone, T. W. (1981). "Toward a Theory of Intrinsically Motivation Instruction". **Cognitive science** 5(4), 333-369.
- Ministry of Education. (2008). **Basic Education Core Curriculum B.E.2551 (A.D.2008)**. Bangkok: Ministry of Education. (in Thai)
- Nuntapoom, S. (2015). **The Management of Japanese Listening Skills Instruction by Using Cartoon for Students in Japanese Major**. Graduate Thesis, Japanese Studies, Naresuan University. (in Thai)
- Pantjan, P. and Sirisookpokha, U. (2017). **The Development of Computer Game to Improve Learning Using Self-Learning Technique for Thai Ending Consonants, Part of Speech, and Proverbs for Grade 4 Students in Kamphaengsan Kindergarten School**. The 4th National Academic Conference of Phetchabun Rajabhat University, Phetchabun Rajabhat University. (in Thai)
- Phonraksa, A. (2018). **The Improvement of English Vocabulary Learning Ability by Using Games for Grade 4 Students of Chumchon Chiang Mai Pattana School, Phochai District, Roi-Et Province, under the Office of the Roi-Et Primary Educational Service Area 3**. Graduate Thesis, English Language Studies, Rajabhat Maha Sarakham University. (in Thai)
- Prensky, M. (2001). **Digital Game-based learning**. New York: McGraw-Hill.
- S. Erhel and E. Jamet. (2013). "Digital game-based learning: Impact of instructions and feedback on motivation and learning effectiveness". **Computers & Education** 67, 156-167.
- Skulkru, P. and Kaewkitsadang, P. (2013). "Japanese Graduates: Towards World-Class Standard". **Japanese Studies Journal** 27(2), 49-66. (in Thai)

- Thanakong, K. and Adipattaranan, N. (2017). "The Use of Communicative Language Teaching Activities to Enhance English Listening-Speaking Abilities and Grammatical Knowledge among Undergraduate Students". **Faculty of Education, Naresuan University** 19(4), 51-64. (in Thai)
- Wangsaithong, S. (2019). **The Development of Curriculum Activities Promoting Basic Japanese Language Learning for Grade 10 Students Using Integrated TGT Technique Learning Method**. Graduate Thesis, Curriculum and Instruction, Burapha University. (in Thai)
- Yamchai, N. (2016). **The Use of Task-Based Learning to Enhance English Oral Presentation Skill for 1st Year Students, Silpakorn University**. Thesis for Master's Degree in English Teaching, Silpakorn University. (in Thai)
- Yukselturk, E., Altiok, S., et al. (2018). "Using Game-Based Learning with Kinect Technology in Foreign Language Education Course". **Journal of Educational Technology & Society** 21(3), 159-173.
- ねとらぼ調査隊. (2021). **話者が多い世界の言語ランキング！「英語」「中国語」に次ぐ 3 位は？**. Accessed 2021 September 2. Available from <https://nlab.itmedia.co.jp/research/articles/161053/>.