

การใช้กิจกรรมแบบร่วมมือจิกซอร์ประยุกต์เพื่อส่งเสริมความเข้าใจ
ในการอ่านภาษาญี่ปุ่นของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่มีความรู้ระดับขั้นต้น
The Use of Apply-Jigsaw Cooperative Learning Activity
to Support Japanese Reading Comprehension of
Undergraduate Students with Fundamental Knowledge

ชีวิน สุขสมณะ¹

Shewin Suksamana

Received: January 17, 2021

Revised: May 6, 2021

Accepted: May 7, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมความเข้าใจในการอ่านภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมแบบร่วมมือจิกซอร์ประยุกต์ กลุ่มประชากรที่ศึกษาเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพายัพ ที่ลงทะเบียนรายวิชาภาษาญี่ปุ่น 3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวนทั้งหมด 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบจิกซอร์ประยุกต์ จำนวน 4 แผน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนเพิ่มขึ้น หลังจากเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบเทคนิคจิกซอร์ประยุกต์มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 13.75 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 18.75 คะแนน ตามลำดับ

คำสำคัญ: การอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจ การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิกซอร์ประยุกต์

Abstract

The purpose of this research was to study the students' Japanese reading comprehension before and after learning through apply-jigsaw cooperative learning activity. The participants were sixteen undergraduate students who registered for the course Japanese 3 in the first semester of the academic year 2020 at Payap University. The research instruments consisted of four lesson plans using apply-jigsaw cooperative learning activity and Japanese reading comprehension test. The Japanese reading comprehension test was administered before and after apply-jigsaw cooperative learning

¹ อาจารย์ประจำสาขาภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยพายัพ e-mail: shewinkate@gmail.com

activity. Descriptive statistic of mean and standard deviation was performed for data analysis. The finding of this study revealed that the students' Japanese reading comprehension was improved after learning through apply-jigsaw cooperative learning activity with average scores of 13.75 and 18.75, before and after the activity, respectively.

Keywords: Japanese Reading for Comprehension, Cooperative Learning, Apply- Jigsaw Cooperative Learning Technique

บทนำ

สังคมข่าวสาร ความก้าวหน้า ความเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและวัฒนธรรม มีผลกระทบต่อบุคคลในสังคมอย่างทั่วถึง โดยบุคคลในสังคมต้องติดต่อกับปะเพื่อดำเนินกิจกรรมทางสังคมหรือเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ภาษาต่างประเทศ จึงกลายเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างยิ่งในการสื่อสารให้ความรู้เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน นอกจากนี้ ภาษายังมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการเจรจาต่อรองด้านการค้าและการประกอบอาชีพให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้น การที่คนไทยสามารถเข้าใจภาษาต่างประเทศ จะช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกัน สามารถสื่อสารระหว่างชนชาติไทยและชนชาติอื่นให้มีความเข้าใจที่ตรงกันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีความภาคภูมิใจในภาษาและวัฒนธรรมไทย สามารถถ่ายทอดวัฒนธรรมไทยไปสู่สังคมโลกได้ (กรมวิชาการ, อ้างถึงใน นพเก้า ณ พัทลุง, 2558, น. 43) ภาษาต่างประเทศที่คนไทยนิยมศึกษามากเป็นอันดับต้น คือ ภาษาญี่ปุ่น เนื่องจากประเทศญี่ปุ่น เป็นประเทศที่เติบโต และมีการพัฒนาทางอุตสาหกรรมเศรษฐกิจและเทคโนโลยีใหม่อย่างรวดเร็ว ทำให้ภาษาญี่ปุ่นเป็นที่นิยมและมีความต้องการของตลาดอาชีพเพิ่มมากขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 78) ภาษาญี่ปุ่นในประเทศไทยทวีบทบาทสำคัญยิ่งในวงการธุรกิจ การท่องเที่ยว และการศึกษา ทำให้การสอนภาษาญี่ปุ่นในระดับต่าง ๆ ขยายตัวเพิ่มขึ้นทั้งในโรงเรียนมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน และสถาบันสอนภาษา

จากการสำรวจของเจแปนฟาวนด์ชั่นในปี 2018 พบว่า ประเทศไทยจัดอยู่ในอันดับที่ 6 ของโลกที่มีผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นมากที่สุด และมีสถาบันที่เปิดสอนภาษาญี่ปุ่นถึง 659 แห่ง แบ่งเป็นมหาวิทยาลัย วิทยาลัย โรงเรียนมัธยมศึกษา และสถาบันสอนภาษาเอกชนต่าง ๆ โดยมีครูผู้สอนจำนวน 2,047 คน และมีจำนวนนักเรียนที่อยู่ในระบบทั่วประเทศ จำนวน 184,962 คน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นไว้ในหลักสูตร พุทธศักราช 2551 โดยมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะและสามารถสื่อสารขั้นพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน ให้สามารถใช้ภาษา มีความรู้ความเข้าใจเรื่องราวและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เพื่อเข้าถึงปรัชญาวิถีคิดและวิถีชีวิตของชาวญี่ปุ่น สามารถเปรียบเทียบและถ่ายทอดความคิดวัฒนธรรมไทยด้วยภาษาญี่ปุ่นอย่างสร้างสรรค์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 136)

การเรียนภาษาส่วนใหญ่จะเป็นการเรียนรู้ทักษะ 4 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านการพูด การฟัง การอ่าน และ

การเขียนในชั้นเรียน นอกจากนี้ ในด้านการเรียนรู้ภาษาจากเอกสารวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ รวมถึงการค้นคว้าหาความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเองนั้น ผู้เรียนมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ทักษะการอ่านมากกว่าทักษะอื่น ๆ อีก ทั้งการอ่านยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยพัฒนาความคิด ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักใช้กระบวนการคิด (Thinking process) อันจะนำไปใช้ในการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาได้ดี หากอ่านมาก ผู้เรียนก็จะมีความรู้มาก ซึ่งสอดคล้องกับนักปรัชญาชาวอังกฤษ เซอร์ฟรานซิส เบคอน (Bacon, 1967, น. 167 อ้างถึงใน ผกาศรี เย็นบุตร, 2542, น. 39) ที่กล่าวว่า การอ่าน ทำให้คนเป็นคนโดยสมบูรณ์ การอ่าน ทำให้สามารถพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้าในด้านสติปัญญา ช่วยให้สามารถประสบความสำเร็จในชีวิต ดังนั้น การอ่านจึงเป็นอีกทักษะหนึ่งที่ผู้สอนควรให้ความสำคัญเป็นอันดับต้น ๆ จากการสัมภาษณ์อาจารย์สาขาภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยพายัพ พบว่า การจัดการสอนอ่านภาษาญี่ปุ่นมักจะมีปัญหา คือ ผู้เรียนไม่มีความหมายในเนื้อหาบทอ่าน ไม่มีความกระตือรือร้นในการทำความเข้าใจ ไม่มีความสนใจในการอ่าน ผู้เรียนอ่านไม่ทั่วถึง ผู้เรียนบางคนอ่าน แต่บางคนไม่อ่าน และยังไม่มีกระบวนการจัดการสอนอ่าน ที่ทำให้ผู้เรียนสนุกสนานและมีส่วนร่วมในบทอ่านที่เพียงพอ ซึ่งอาจทำให้ผู้เรียนเลิกล้มความตั้งใจ ทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จในการอ่าน

จากการศึกษาแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการสอนที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาการอ่านที่ได้รับการยอมรับมีหลายรูปแบบ ซึ่ง 2 รูปแบบในนั้น คือ เทคนิคการสอนแบบจิกซอร์ และเทคนิคการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ซึ่งสองวิธีดังกล่าว เป็นการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ จากผลการศึกษาพบว่า สามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านของผู้เรียนได้ โดยเทคนิคการสอนแบบจิกซอร์เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และเทคนิคการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นวิธีการที่เพื่อนช่วยเหลือกันระหว่างการเรียน ซึ่งส่งผลดีต่อทั้งผู้เรียนที่เก่ง ที่เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่เพื่อน และผู้เรียนที่เรียนอ่อน ที่ได้รับการช่วยเหลือจากเพื่อนที่เรียนเก่ง ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้เทคนิคการสอนทั้ง 2 รูปแบบ มาสร้างกิจกรรมแบบร่วมมือจิกซอร์ประยุกต์ เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาญี่ปุ่น

จากความสำคัญ สภาพปัญหา และแนวคิดการจัดการเรียนรู้ทางภาษาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจ โดยการนำแนวคิดการสอนแบบจิกซอร์ และแนวคิดการใช้กิจกรรมร่วมมือแบบเพื่อนช่วยเพื่อน มาบูรณาการร่วมกัน เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นมากขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำกิจกรรมการเรียนรู้อย่างร่วมมือแบบจิกซอร์ประยุกต์มาใช้ในการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นในระดับอุดมศึกษา เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านจับใจความภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียน และเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้กับครู อาจารย์ และนักการศึกษาภาษาญี่ปุ่นในประเทศไทย ได้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านภาษาญี่ปุ่นต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนก่อนและหลังการเรียน โดยใช้กิจกรรมร่วมมือแบบเทคนิคจิกซอร์ประยุกต์

สมมติฐานการวิจัย

ผู้เรียนที่เรียนด้วยการใช้กิจกรรมร่วมมือแบบเทคนิคจิกซอว์ประยุกต์ มีความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ คือ นักศึกษาในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพายัพ ที่ลงทะเบียนรายวิชาภาษาญี่ปุ่น 3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวนทั้งหมด 16 คน ตัวแปรต้น คือ การใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือจิกซอว์ประยุกต์ ตัวแปรตาม คือ ความเข้าใจในการอ่านจับใจความภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียน ระยะเวลาทดลอง คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 24 ชั่วโมง

ทบทวนวรรณกรรม

ในการพัฒนาการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) โดยใช้เทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) และแนวคิดเกี่ยวกับกลวิธีการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer tutoring)

แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) จากการศึกษาความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีมุมมองที่สอดคล้องกันเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งสามารถแบ่งความหมายได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ซึ่ง สลาวินและนักการศึกษาคนอื่น ๆ มองว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง วิธีการจัดกิจกรรมที่สมาชิกในกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน มารวมกลุ่มกันเป็นกลุ่มเล็ก 3-6 คน ร่วมมือกันเรียนรู้อย่างจริงจังและมีความรับผิดชอบร่วมกัน เพื่อความสำเร็จในการเรียนรู้ของกลุ่ม (ทิตนา แชนมณี, 2554, น. 98)

กลุ่มที่ 2 ชูซาน เลดโลว์ และจอห์นสันและจอห์นสัน มองว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่เป็นการทำงานร่วมมือกัน มีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่ม มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เพื่อให้กลุ่มบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ (Ledlow, 2003 อ้างถึงใน สุธคนธ์ ทองแก่น, 2547; Johnson & Johnson, 1991, p. 3)

จากการศึกษารูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ สามารถสรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือทั้งหลายที่นิยมใช้ในปัจจุบัน แต่ละรูปแบบมีส่วนที่คล้ายกัน คือ มีการร่วมมือกัน ทำงานกันเป็นกลุ่ม สมาชิกแต่ละคนมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน สมาชิกในกลุ่มมีส่วนร่วมกันในกลุ่มของตน เพื่อทำให้กลุ่มของตนประสบความสำเร็จตรงตามเป้าหมาย

เทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) ความหมายของการเรียนรู้โดยเทคนิคจิกซอว์ (วงศ์ปรกณ์ พชรธรรมโรจน์, 2551, น. 34) คือ รูปแบบต่อบทเรียนหรือ Jigsaw โดยกำหนดนักเรียนเป็นกลุ่ม และสมาชิกในแต่ละกลุ่มจะได้รับข้อมูลคนละ 1 ชิ้น (A piece of information) เปรียบเสมือนการเล่นเกมน้ำต่อตัวต่อที่ผู้เรียนมีตัวต่อคนละตัว ผู้เรียนมีหน้าที่ต้องนำตัวต่อมาต่อเข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์

การสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer tutoring) ฟุคส์ และฟุคส์ (Fuchs & Fuchs, 1998, p. 216)

กล่าวว่า การสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนช่วยสอนกันเอง โดยผู้เรียนทุกคนเป็นผู้ที่มีบทบาทในกิจกรรมการเรียนการสอน ได้ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ผู้เรียนที่มีความสามารถมากกว่า จะเป็นผู้สอนเพื่อนที่อ่อนกว่า ผู้สอนจะมีบทบาทในการส่งเสริมพัฒนาทักษะความสามารถของผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ ออกแบบกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ มีความสุขกายสุขใจ พร้อมทั้งจะให้ความร่วมมือช่วยเหลือเพื่อนอย่างเต็มที่ และควรสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนที่ช่วยสอนเพื่อน ให้ได้รับผลตอบแทนทั้งรูปธรรมและนามธรรม

มหาวิทยาลัยบอร์นัมธ (Bournemouth University, 2002) ได้ให้ความหมายของการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนไว้ว่า คือ การเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุน และการให้ความช่วยเหลือจากผู้ที่มีความสามารถทางการเรียนสูงกว่า เป็นการเรียนการสอนที่มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำ ให้มีความสามารถอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับระดับชั้น

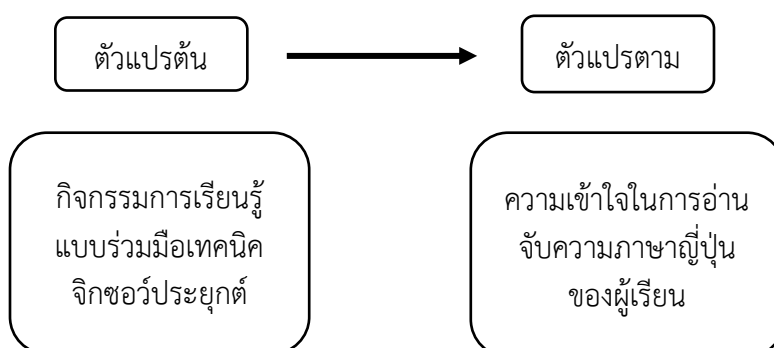
จากการศึกษางานวิจัยก่อนหน้านี้ เช่น สงวน เกตุปรังค์ (2553, น. 76) นำเทคนิคจิกซอร์มาใช้พัฒนาความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจการอ่านถึงร้อยละ 78.23 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และผลการศึกษาสภาพความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียน สรุปได้ว่า นักเรียนสามารถอ่านจับใจความสำคัญ ตั้งคำถาม และตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้เป็นอย่างดี มีความสามารถ ตีความ วิเคราะห์ แยกข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น ประเมินวัตถุประสงค์ของผู้เขียนได้ นอกจากนี้ ชัยเวียง โคตรดก (2559, น. 14) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อเพิ่มพูนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษา พบว่า 1) เทคนิคการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ในการสอนภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ มีประสิทธิภาพ 76.13/76.33 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 75/75 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อิจิมะ ยุมิโกะ (Iijima, 2012, p. 85) ได้ศึกษาการใช้รูปแบบ Peer reading ซึ่งส่งผลต่อการจดบันทึกกับนักศึกษาชาวต่างชาติมหาวิทยาลัยคันไซนานาชาติ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 8 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 8 คน รวม 16 คน ผู้เรียนที่ฝึกโดยใช้วิธี Peer reading แบบจิกซอร์ เพื่อทำการเปรียบเทียบก่อนและหลังฝึก และเปรียบเทียบความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ในการจดบันทึกของผู้เรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการจดบันทึกของผู้เรียนโดยวิธีการ Peer Reading สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน ในระดับที่น่าพอใจ และทาเตโอกะ โยโกะ (Tateoka, 2006, p. 142) ได้เขียนไว้ในหนังสือเรื่อง **ひとりで読むことからピア・リーディングへ日本語学習者の読解過程と対話的協働学習** Hitoride yomu koto kara pia riidingu e : nihongo gakushuusha no dokkai katei to taiwa teki kyoudou gakushuu (Japanese learning from reading alone to 'Peer reading': reading process of Japanese language learners and collaborative learning through dialogue) เกี่ยวกับวิธีการสอนการอ่านภาษาญี่ปุ่น โดยใช้รูปแบบ Peer Reading พบว่า การอ่านร่วมกันกับเพื่อน ทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกสนาน กระตือรือร้นมากขึ้น การรับฟังความคิดเห็นและมุมมองที่ต่างกัน ทำให้เข้าใจความคิดของตนมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาแนวคิดวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ (Jigsaw) และการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer tutoring) จะเห็นว่า ทั้งสองวิธี เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ในทุกขั้นตอน เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีความสามารถที่ต่างต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่เริ่มมีแนวคิดให้จัดการเรียนการสอนที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ทั้งสองวิธียังสามารถพัฒนาการอ่านทางภาษาให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ทั้งสองวิธียังเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ช่วยสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ เนื่องจากได้เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำทั้งสองวิธีมาใช้ร่วมกัน โดยเรียกว่า เทคนิคจิ๊กซอว์ประยุกต์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์เป็นกิจกรรมหลัก และสอดแทรกกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer tutoring) ในรูปแบบการจับคู่ระหว่างผู้เรียนที่เก่งกับผู้เรียนที่อ่อน เป็นขั้นตอนหนึ่งเพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างผู้เรียนเป็นรายบุคคลอย่างทั่วถึง โดยผู้เรียนที่อ่อนกว่าก็ควรจะได้รับการชี้แนะการเรียนจากเพื่อนที่มีความสามารถมากกว่า ซึ่งจะเป็นการช่วยสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียนให้มีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน สร้างเสริมความรู้สึกที่ดีต่อเพื่อนร่วมชั้น ทำให้ผู้เรียนที่อ่อนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายและเร็ว เนื่องจากภาษาที่ใช้สื่อสารระหว่างผู้เรียนที่เก่งกับผู้เรียนที่อ่อนกว่าเป็นภาษาเดียวกัน ผู้เรียนอยู่ในวัยเดียวกัน ทำให้ผู้เรียนกล้าซักถามปัญหา และทราบปัญหาของผู้เรียนด้วยตนเอง เพราะอยู่ใกล้ชิดกันมากกว่าผู้สอน จึงน่าจะทำให้การพัฒนาการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจ ของนักศึกษาวิชาเอกภาษาญี่ปุ่น ชั้นปีที่ 2 ในครั้งนี้ ให้มีคุณภาพมากขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ การใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ประยุกต์

ตัวแปรตาม คือ ความเข้าใจในการอ่านจับใจความภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียน



วิธีดำเนินการการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพายัพ ที่ลงทะเบียนรายวิชาภาษาญี่ปุ่น 3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวนทั้งหมด 16 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้ร่วมมือแบบจิกซอร์ประยุกต์ โดยหาค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของแผนในแต่ละแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจ (แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน) คือ แบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 25 ข้อ โดยหาค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ผู้สอนชี้แจงถึงรายละเอียดของแบบทดสอบ รวมถึงการทำแบบทดสอบ
2. ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจ จำนวน 25 ข้อ ใช้เวลาทดสอบ 60 นาที
3. ดำเนินการสอนโดยใช้แผนกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือแบบเทคนิคจิกซอร์ประยุกต์ เพื่อพัฒนาการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจ โดยจัดทำขึ้นจำนวน 4 แผน ระยะเวลา รวมทั้งสิ้น 24 ชั่วโมง โดยก่อนที่จะมีการสอนตามแผนกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยทำการปฐมนิเทศ เพื่อทำความเข้าใจกับนักศึกษาถึงจุดประสงค์ในการเรียนรู้ วิธีการเรียน บทบาทของผู้เรียน วิธีการประเมินผล และให้ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคแบบร่วมมือแบบจิกซอร์ประยุกต์

ในการทดลองครั้งนี้ ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบจิกซอร์ประยุกต์ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 จัดกลุ่มผู้เรียนแบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คนเรียกว่า “กลุ่มบ้าน” (Home groups) โดยผู้สอนแจกส่วนเนื้อหาที่เป็นข้อความบทอ่าน ซึ่งแบ่งเป็นส่วน A,B,C,D โดยในแต่ละกลุ่ม มีการแบ่งส่วนเนื้อหาให้สมาชิกแต่ละคน โดยใช้วิธีจับสลาก จากนั้น สมาชิกในกลุ่มทำความเข้าใจการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 ร่วมกัน

ขั้นที่ 2 จับคู่ผู้เรียนเก่งกับนักเรียนที่อ่อนกว่า เรียกว่า “กลุ่มเพื่อนสอนเพื่อน” (Peer tutoring groups) ซึ่งแต่ละคู่ จะได้รับมอบหมายส่วนเนื้อหา A,B,C,D เหมือนกันในการปฏิบัติกิจกรรม นักเรียนที่เก่งจะสอนนักเรียนที่อ่อนกว่า ซึ่งก่อนจะเริ่มปฏิบัติกิจกรรมจับคู่ผู้เรียนที่เก่งกับนักเรียนที่อ่อน อาจารย์ผู้สอนจะประชุมกับนักเรียนที่เก่งก่อน โดยอาจารย์ผู้สอนจะอธิบายแนวทางการอ่าน บอกใจความสำคัญ บอกคำศัพท์ที่ยากของข้อความบทอ่านที่แจกให้ และบอกวิธีการให้แรงเสริมทางบวกแก่เพื่อน ในการแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน ดำเนินการโดยนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในรายวิชา

ภาษาญี่ปุ่น 2 มาจัดลำดับผลคะแนน แล้วแบ่ง 50% แรก จำนวน 8 คน เป็นกลุ่มเก่ง และ 50% หลัง จำนวน 8 คน เป็นกลุ่มอ่อน ซึ่งจะมีการใช้สัญลักษณ์สติ๊กเกอร์สีเขียวแทนผู้เรียนกลุ่มเก่ง และสีแดงแทนผู้เรียนกลุ่มอ่อน เพื่ออำนวยความสะดวกบันทึกของผู้วิจัยขณะทำการทำกิจกรรม โดยที่ผู้เรียนไม่ทราบความหมายของสติ๊กเกอร์

ขั้นที่ 3 ขั้นการจัดกลุ่มใหม่ เรียกว่า “กลุ่มเชี่ยวชาญ” (Expert groups) เป็นขั้นที่ผู้เรียนที่ได้เนื้อหาในส่วนเดียวกันหลังจากเรียนรู้แบบเพื่อนสอนเพื่อนแล้ว แยกย้ายเข้ากลุ่มใหม่ โดยจัดกลุ่มละ 2-3 คน ร่วมกันทำความเข้าใจในเนื้อหาที่รับอย่างละเอียด และร่วมกันอภิปรายหาคำตอบ ตามประเด็นที่มอบหมาย

ขั้นที่ 4 ขั้นการเข้ากลุ่มใหญ่เดิม เป็นขั้นที่สมาชิกกลับเข้ากลุ่มบ้านของตน (Re-home groups) โดยผู้เรียนแต่ละคน นำความรู้ที่ได้เรียนรู้เนื้อหาสาระจากกลุ่มเชี่ยวชาญ มาอธิบายให้เพื่อนในกลุ่มใหญ่เดิมของตนฟัง และร่วมกันนำเนื้อหาในแต่ละส่วนย่อยมาปะติดปะต่อเรียงต่อกัน ให้เป็นเนื้อหาที่มีความสมบูรณ์ตรงตามความเข้าใจของกลุ่ม และสรุปเนื้อหาที่สมบูรณ์ลงในแบบบันทึกที่แจกให้ หลังจากนั้น ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม นำเสนอผลการสรุปเนื้อหาข้อความบทอ่านหน้าชั้นเรียน ซึ่งผู้สอนจะทำการบันทึกกิจกรรมและสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนตลอดทั้ง 4 ขั้นตอน

4. ทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่น เพื่อความเข้าใจ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน โดยใช้เวลาทดสอบ 60 นาที

5. ตรวจให้คะแนนการทำแบบทดสอบ แล้วนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ทดสอบคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ได้แก่ คำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าความแตกต่าง

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาคะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาญี่ปุ่น ก่อนและหลังของนักศึกษาที่ลงทะเบียนรายวิชา ภาษาญี่ปุ่น 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือจิกซอร์ประยุกต์ โดยการนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ไปวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่างดัง Table 1

Table 1 Pre-test and Post-test scores

Student No	Pre-test	Post-test	D
1	8	13	5
2	9	14	5
3	14	20	6
4	19	22	3
5	11	18	7
6	10	14	4
7	18	18	0
8	23	25	2
9	14	23	9
10	23	25	2
11	10	15	5
12	11	20	9
13	8	18	10
14	11	13	2
15	16	22	6
16	15	20	5
Average	13.75	18.75	5.00

จาก Table 1 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของประชากร มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 13.75 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 18.75 ตามลำดับ มีผู้เรียนลำดับที่ 7 ซึ่งไม่มีความแตกต่างของผลคะแนน จากการสัมภาษณ์พบว่า ผู้เรียนไม่มีความสนใจในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนประกอบกับนิสัยส่วนตัวเป็นคนเงียบ ๆ และไม่ชอบการเล่นเกม ไม่ว่าจะเป็นเกมคอมพิวเตอร์ หรือเกมในรูปแบบอื่น จึงทำให้ผลคะแนนก่อนและหลังทำกิจกรรมจึงไม่แตกต่างกัน

Table 2 Average scores ($\bar{X}$) and standard deviation (S.D)

Test	$\bar{X}$	S.D	$\bar{D}$	S.D
Pre-test	13.75	4.92	5.00	2.83
Post-test	18.75	4.07		

จาก Table 2 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 13.75 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 18.75 คะแนน ตามลำดับ เมื่อศึกษาค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน แสดงว่า การใช้กิจกรรมเรียนรู้แบบร่วมมือจิกซอร์ว่ประยุกต์ สามารถส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาญี่ปุ่นได้

อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้บันทึกกิจกรรมและสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน พบว่า การที่ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมระหว่างการอ่านเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4 คน ทำให้ผู้เรียนได้อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันภายในกลุ่ม ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องที่อ่านได้มากขึ้นกว่าการทำความเข้าใจโดยใช้ความรู้ของตนเองเพียงคนเดียว และยังเป็น การตรวจสอบความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน ผู้เรียนได้มีการทบทวนความจำ สรุปรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง การทำกิจกรรมกลุ่ม ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรับผิดชอบร่วมกัน สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนตระหนักว่า ตนเองเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จและความล้มเหลวของกลุ่ม จึงทำให้ผู้เรียนเกิดความพยายามในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการอ่านภาษาญี่ปุ่นมากขึ้น

นอกจากนั้น การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือแบบจิกซอร์ประยุกต์ มีผลทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจสูงขึ้นนั้น อาจเนื่องมาจากในกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอร์ ยึดการทำงานเป็นกลุ่มอยู่แล้ว แต่ในการเรียนการสอนแบบจิกซอร์ประยุกต์ มีจุดเด่นที่แตกต่างจากการเรียนแบบจิกซอร์เดิม คือ มีการนำการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนมาสอดแทรกเป็นขั้นตอนหนึ่ง โดยมีขั้นการจับคู่ผู้เรียนที่เก่งกับผู้เรียนที่อ่อนกว่าอยู่ในขั้นตอนที่ 2 ซึ่งการเพิ่มขั้นตอนการจับคู่ผู้เรียนเก่งอ่อน มีข้อดีที่ค้นพบ คือ ทำให้ผู้เรียนที่อ่อนกว่า มีความกล้าที่จะถามเพื่อนที่เก่งกว่า เพราะเป็นเพื่อนกันจึงมีความสนิทสนมกัน และเพื่อนที่เก่งกว่า สามารถที่จะสอนเพื่อนด้วยกัน โดยใช้ภาษาเดียวกัน ทำให้การเรียนรู้ในขั้นตอนนี้เป็นไปอย่างมีความสุข ทั้งผู้ให้ความรู้และผู้รับความรู้ และการที่คนเก่งสอนผู้ที่อ่อนกว่า ทำให้คนเก่งมีความมั่นใจในการเรียนรู้มากขึ้น มีทักษะในการสื่อสารมากขึ้น ส่งผลทำให้ผู้เรียนกลุ่มเก่ง มีผลการอ่านเพื่อความเข้าใจเพิ่มมากขึ้นด้วย ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยการจับคู่ระหว่างคนเก่งกับคนอ่อน เป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้เพื่อนผู้เรียนในห้องเรียนเดียวกันมีปฏิสัมพันธ์กันในการเรียนรู้ ผู้เรียนที่มีความรู้มากกว่าได้ช่วยเหลือเพื่อนที่อ่อนกว่า โดยมีอาจารย์ผู้สอนคอยให้ความช่วยเหลืออีกแรงหนึ่ง จึงส่งผลทำให้การเรียนรู้แบบร่วมมือประยุกต์ ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาญี่ปุ่นเพื่อความเข้าใจมากขึ้น นอกจากนี้ การจัดการเรียนแบบจิกซอร์ประยุกต์ ยังเป็นการเรียนรู้ที่ได้เพิ่มเติมรายละเอียดในการเรียนรู้ร่วมกันมากขึ้นและเน้นในการดูแลผู้เรียนที่มากขึ้น กล่าวคือ ในกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอร์ประยุกต์นั้น มีการแบ่งผู้เรียนกลุ่มเก่งกลุ่มอ่อนตั้งแต่ขั้นตอนแรกไปจนจบทั้ง 4 ขั้นตอน ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในกิจกรรมจิกซอร์ประยุกต์เป็นอย่างมาก นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้บันทึกกิจกรรมและสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบจิกซอร์ประยุกต์ พบว่า ในระหว่างการทำกิจกรรมทุกกิจกรรม ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการอ่านเนื้อหาให้ได้ ซึ่งในช่วงของแผนการสอนที่ 1 และ 2 ผู้เรียนยังอยู่ในช่วงปรับตัว จึงทำให้ต้องใช้เวลาในการสอนการอธิบายค่อนข้างนาน หลังจากนั้น ผู้เรียนมีความเข้าใจในการทำกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น และผู้เรียนให้ความร่วมมือในการสอนเป็นอย่างดี ช่วยกันแสดงความคิดเห็น ทำตามกิจกรรมที่ตั้งไว้ มีการช่วยกันทำงาน ไม่ค่อยมีการเล่นกันภายในห้องเรียน ผู้เรียนต่างมีความสนใจในการอ่านมากขึ้น

อาจสรุปได้ว่า กิจกรรมแบบร่วมมือจิกซอร์ประยุกต์เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาญี่ปุ่น ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ ในเนื้อเรื่อง มีการจัดรวบรวม

รายละเอียดต่าง ๆ เข้าด้วยกันตามหัวข้อหรือประเภท และยังส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ดังนั้น กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือจิกซอร์ประยุกต์ จึงสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและสามารถจับใจความในเรื่องที่อ่านภาษาญี่ปุ่นได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการเรียนการสอน

1. ผู้สอนวิชาภาษาญี่ปุ่น ควรศึกษาวิธีการสอนอ่านโดยใช้กิจกรรมเรียนรู้ร่วมมือแบบจิกซอร์ประยุกต์ และนำไปใช้ในการเรียนการสอน โดยคัดเลือกเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน เช่นระดับความยากง่ายของเนื้อหา ไวยากรณ์ และความน่าสนใจของบทอ่านที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน
2. ในการนำวิธีสอนอ่านภาษาญี่ปุ่นโดยใช้กิจกรรมเรียนรู้ร่วมมือแบบจิกซอร์ประยุกต์ไปใช้ในการเรียนการสอน ผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนจำนวนผู้เรียนต่อกลุ่ม เนื่องจากงานวิจัยนี้ได้จับกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน หากผู้เรียนมีจำนวนเพียงพอ อาจจะเพิ่มจำนวนเป็นกลุ่มละ 6 คน เพื่อให้ในกลุ่มมีความหลากหลายของผู้เรียน รวมทั้งสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกยิ่งขึ้น อีกทั้งยังกระจายบทบาทของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม และผู้สอนควรมีการบันทึกปัญหาที่พบ โดยงานวิจัยนี้ได้พบปัญหาช่วงกิจกรรมที่ 1 คือ ผู้เรียนกลุ่มอ่อนจะไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น หรือเป็นผู้ตามมากกว่า อาจจะมีสาเหตุจากความไม่มั่นใจและไม่สนิทกับเพื่อนในกลุ่ม ซึ่งครูผู้สอนมีหน้าที่ให้กำลังใจและสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีความสนิทสนมและไว้วางใจกันให้เร็วที่สุด เพื่อจะได้นำมาข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงการเรียนการสอนหรือกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียนให้มากที่สุด

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยในครั้งนี้ เพียงเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนก่อนและหลังการเรียน โดยใช้กิจกรรมร่วมมือแบบเทคนิคจิกซอร์ประยุกต์ โดยสอดแทรกกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อเพิ่มบรรยากาศในการเรียนการสอน มิได้มุ่งศึกษาถึงการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังของผู้เรียนกลุ่มอ่อนและกลุ่มเก่ง จึงควรมีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในหัวข้อนี้ในการวิจัยครั้งต่อไป
2. ควรมีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับวิธีการสอนโดยใช้กิจกรรมเรียนรู้ร่วมมือแบบจิกซอร์ประยุกต์กับการสอนภาษาญี่ปุ่นทักษะอื่น ๆ เช่น ทักษะการฟัง ทักษะการพูด และทักษะการเขียน

เอกสารอ้างอิง

- ชัยเวียง โคตรดก. (2559). ผลการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อเพิ่มพูนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- นพเก้า ณ พัทลุง. (2558). การประเมินหลักสูตร: มิติที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตร. วารสารการศึกษา กทม, 6(11), 25-36.

- ทิตินา แคมมณี. (2554). ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ผกาศรี เย็นบุตร. (2542). เอกสารประกอบการสอนวิชา ท.0211 (การอ่าน). กรุงเทพฯ: คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วงศ์ปกรณ์ พชรธรรมโรจน์. (2551) ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบจิ๊กซอว์โดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาฝรั่งเศสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สงวน เกตุปรารค์. (2553). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยกระบวนการร่วมมือกับเทคนิค Jigsaw. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักวิชาคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ. (2551). แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สุวคนธ์ ทองแมน. (2547). การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Bournemouth University. (2002). *Peer assisted learning*, Retrieved June 17, 2020. [http://www.peerlearning.ac.uk/html/all about.html](http://www.peerlearning.ac.uk/html/all%20about.html)
- Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (1998). Treatment validity: A unifying concept for conceptualizing the identification of learning disabilities. *Learning disabilities Research and Practice*, 13(4), 204-219.
- Iijima, Y. (2012). *ピア・リーディングによるノートテイキングの試みー「日本事情」クラスにおけるドキュメンタリー映像視聴の記憶として* (Using peer reading skill for note-taking: Though the note-taking activities of documentary movies in ‘current issue in Japan’). Master’s thesis. Kansai University of International Studies.
- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (1991). *Learning together and alone*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Tateoka, Y. (2006). *Hitoride yomu koto kara pia riingu e nihongo gakushuusha no dokkai katei to taiwa teki kyoudou gakushuu (Japanese learning from reading alone to ‘Peer reading’: reading process of Japanese language learners and collaborative learning through dialogue)*. Tokyo: Tokai University.