

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบเน้นคำศัพท์ โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ
ต่อความสามารถทางคำศัพท์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

Effects of English Vocabulary-Based Learning Activity Management
by Using the Design Thinking Process towards English Vocabulary
Ability of the 5th Grade Students

ชนิดา สารทอง และกิริติ คิวสานนท์

Chanida Santhong and Kirati Khuvasanond

สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Faculty of Education, Chulalongkorn University

E-mail: kpl1.chanida@gmail.com

E-mail: kirati.k@chula.ac.th

Received: September 29, 2021; Revised: November 25, 2021; Accepted: November 26, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของความสามารถทางคำศัพท์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบเน้นคำศัพท์ โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบและวิธีการสอนแบบปกติ ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม) มีจำนวนห้องเรียนเป็นหน่วยของการเลือก ห้องนักเรียนกลุ่มทดลองและห้องนักเรียนกลุ่มควบคุม มีจำนวนห้องละ 29 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบความสามารถทางคำศัพท์ก่อนและ หลังการทดลอง และแบบสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มทดลองต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบเน้นคำศัพท์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ในงานวิจัยครั้งนี้ใช้การคำนวณหาค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และการวิเคราะห์เนื้อหา ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า

หลังการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ นักเรียนกลุ่มทดลอง มีความสามารถทางคำศัพท์สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมหลังเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ภาษาอังกฤษแบบเน้นคำศัพท์ ความสามารถทางคำศัพท์

Abstract

The objective of the research was to compare effects of English vocabulary ability of the students in the experimental group and the control group after learning English vocabulary-based by using the design thinking process and the regular teaching method. The samples used in the research were 58 students studying in the 5th grade in the first semester of the academic year of 2021. They were randomized by cluster sampling. A number of the classrooms were the items of the selection. The students were divided into two groups: an experimental group and a control group, 29 students per group. The instruments used to collect data were a test for the vocabulary

ability before and after learning and a behavior observation form asking for the attitudes of the experimental group towards learning management on the English vocabulary-based activities by using the design thinking process. The data were analyzed by using arithmetic mean, standard deviation, t-test, and content analysis.

The research findings were as follows.

After learning by using the design thinking process, the students of the experimental group had the vocabulary ability higher than those of the control group after learning by using the regular method with the statistical significance at the level of .05.

Keywords: A Design Thinking Process, Vocabulary-Based English, Vocabulary Ability

บทนำ

การเรียนรู้ภาษาอังกฤษเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นในชีวิตประจำวัน เพราะภาษาอังกฤษนั้นเป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับการสื่อสารกับชาวต่างประเทศในด้านการศึกษาหรือแม้แต่การประกอบอาชีพ การเรียนรู้ภาษาอังกฤษทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจความแตกต่างของภาษา รวมถึงประเพณีวัฒนธรรม วิถีชีวิต ทำให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ มีวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิตได้ การจัดการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความคาดหวังว่าเมื่อผู้เรียนเรียนภาษาต่างประเทศอย่างต่อเนื่องผู้เรียนจะมีเจตคติที่ดีต่อภาษาต่างประเทศสามารถใช้ภาษาต่างประเทศสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ในการแสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพ และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563) การเรียนรู้ภาษาอังกฤษจำเป็นต้องเรียนรู้จากพื้นฐานภาษาอังกฤษทั้ง 4 ทักษะคือ ฟัง พูด อ่าน และเขียนนอกจากนี้สิ่งสำคัญที่สุดการรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษซึ่งเป็นตัวช่วยให้ผู้เรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองเข้าใจความหมายของคำศัพท์ สามารถเรียงลำดับตัวอักษรได้ถูกต้อง กล่าวพูด กล่าวอ่าน และสามารถเขียนเป็นประโยคตามหลักไวยากรณ์ได้อย่างมั่นใจ ทำให้การเรียนรู้คำศัพท์ในการเรียนภาษาต่างประเทศเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะคำศัพท์เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับทุกทักษะของการเรียนภาษา ภาษาเป็นเครื่องมือที่มนุษย์ใช้สื่อความถึงความรู้สึนึกคิด ความต้องการ การมีความรู้และความสามารถในการใช้คำศัพท์ของบุคคลคนหนึ่งถือเป็นปัจจัยหลักที่สามารถบ่งบอกได้ว่าบุคคลนั้นสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด คำศัพท์จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกคนต้องเรียนรู้และเพิ่มพูนความรู้อยู่เสมอ (เพ็ญญา ตลับกลาง, 2562) ในการเรียนและการสอนภาษาต่างประเทศโดยทั่วไปเริ่มต้นจากสอนคำศัพท์ ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการสร้างความหมายที่มีความสำคัญในการสื่อสารมาก ดังที่ Wilkins (1972) กล่าวว่า ถ้าไม่รู้คำศัพท์จะไม่สามารถสื่อความหมายได้หมายความว่า การเรียนภาษาที่สองต้องมีความรู้ด้านคำศัพท์ที่เพียงพอเพื่อให้การสื่อสารสามารถเข้าใจได้ ถึงแม้จะมีความรู้ด้านไวยากรณ์ที่จำกัด ในทางตรงกันข้าม ถ้าผู้เรียนเรียนภาษาต่างประเทศเป็นภาษาที่สองและไม่มีความรู้ด้านคำศัพท์จะไม่สามารถเข้าใจและสื่อสารได้เลย การที่ผู้เรียนจะสามารถอ่าน เขียนหรือแต่งประโยคได้อย่างถูกต้องนั้น ผู้เรียนจะต้องรู้จักความหมายของคำศัพท์ หน้าที่ของคำศัพท์ที่จะนำมาใช้เพื่อให้การเขียนนั้นถูกต้องตามรูปแบบไวยากรณ์และจะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถทางคำศัพท์ทั้ง 4 ด้านได้

จากความสำคัญของคำศัพท์ข้างต้นได้มีแนวคิดหลากหลายเกี่ยวกับการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษว่า การเรียนการสอนที่เน้นคำศัพท์โดยเฉพาะ (The Lexically-based learning) คือการสอนที่ให้ความสำคัญกับการสอนคำศัพท์โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้ความหมายของคำศัพท์จากบริบท การปรากฏร่วมกันของคำศัพท์ เพื่อเพิ่มพูนความสามารถ ทางคำศัพท์ อาทิเช่น ความสามารถในการอ่านออกเสียง ความสามารถในการสะกด ความสามารถ

เข้าใจในความหมาย และความสามารถในการนำคำศัพท์ภาษาอังกฤษไปใช้ (Miller, 1987) เน้นให้ผู้เรียนเกิดความสามารถทางภาษาที่เรียกว่ากลุ่มคำ โดยจะประกอบด้วยกลุ่มคำ 3 ลักษณะได้แก่ คำปรากฏร่วม วลีหรือสำนวนตายตัว และไม่ตายตัว และคำสุภาชิตพึงเพย โดยเมื่อผู้เรียนได้มีการเรียนรู้และสังสมคำศัพท์ในลักษณะที่เป็นคลังหรือกลุ่มคำไว้เป็นจำนวนมาก ๆ ก็จะก่อให้เกิดความคล่องแคล่ว และชำนาญในภาษานั้น ๆ ได้ ดังที่ (Pawley and Syder, 1983) ได้กล่าวว่า “กลุ่มคำศัพท์ เป็นองค์ประกอบสัดส่วนที่สูงของภาษาพูดแบบคล่องแคล่วในทุก ๆ วันโดยหมายความว่า ถ้าผู้เรียนเริ่มเรียนรู้กลุ่มคำศัพท์แบบที่ใช้กันอยู่แล้วของเจ้าของภาษา ความถูกต้องในตัวภาษาก็ย่อมสามารถมั่นใจได้” และสำหรับการนำแนวทางการเรียนภาษาอังกฤษแบบเน้นคำศัพท์ (Lexical learning) นั้น ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการสังเกต บันทึก ทบทวนและนำคำศัพท์ไปใช้ซึ่งทั้งองค์ประกอบนี้เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการซึมซับรับรู้และใช้ภาษาได้โดยมีแบบฝึกหัดและกิจกรรมที่หลากหลายรูปแบบเป็นตัวขับเคลื่อนการจัดการศึกษาของประเทศไทยในอดีตที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันมีการพัฒนาที่อยู่ในระดับปานกลาง มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาเป็นฐาน (Content Based Curriculum) กระบวนการเรียนการสอนเน้นการถ่ายทอดองค์ความรู้จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียนเป็นหลัก จนเมื่อปีพุทธศักราช 2544 มีการปรับหลักสูตรใหม่ จากที่เน้นเนื้อหาเป็นหลักสูตรที่เน้นกระบวนการเรียนรู้มากขึ้นเรียกว่าหลักสูตร (Standard Based Curriculum) เป็นหลักสูตรที่เน้นมาตรฐานที่สามารถวัดตัวชี้วัดที่กำหนด การจัดการเรียนรู้อาจมีลักษณะเน้นกระบวนการเรียนรู้เพื่อเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child Centered) โดยครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกและกำหนดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ผ่านกิจกรรมสื่อการสอน และนวัตกรรมที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นลักษณะที่ผู้เรียนได้ลงมือทำ (Active Learning) เป็นการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 (สภพร พงศพิณกุล, 2555) การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Learning) นั้นเป็นวิธีการที่เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ครูผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในแต่ละกิจกรรม ดังที่ Brown, Collins and Duguid (2016) กล่าวว่า “การคิดเชิงออกแบบเป็นวิธีการทำงานที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลางการทำงานเป็นทีม เน้นการลงมือปฏิบัติและเรียนรู้จากการทดลอง” ซึ่งในกระบวนการคิดเชิงออกแบบเป็นการจัดที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการทำงานร่วมการเป็นทีม ดังขั้นตอนดังนี้ 1) Empathize-เข้าใจปัญหา 2) Define – กำหนดปัญหาให้ชัดเจน 3) Ideate-ระดมความคิด 4) Prototype-สร้างต้นแบบที่เลือก 5) Test-ทดสอบ ดังนั้นถือว่าผู้เรียนมีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม เล็ก ๆ โดยผู้เรียนต้องฟังพาทอาศัยกัน มีความรับผิดชอบต่อกัน ร่วมกัน โดยการปรึกษาหารือ มีความสำเร็จของทุกคนและของกลุ่มเป็นเป้าหมายสำคัญในการเรียน จึงนำเสนอแนวคิดวิธีการที่กล่าวมาดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาความสามารถในการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของผู้เรียน ดังนั้นแนวคิดนี้จึงเป็นนวัตกรรมในการพัฒนาผู้เรียนในยุคของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

จากการเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษคำศัพท์นับเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ซึ่งเป็นชั้นเริ่มเรียนที่จะต้องสะสมคำศัพท์เพื่อที่จะนำไปยอต่อองค์ความรู้ในชั้นสูง แต่ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ยังพบว่านักเรียนส่วนใหญ่เมื่อพบเจอคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่สามารถอ่านออกเสียงคำศัพท์ สะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่ได้ แปลความหมายของคำออกมาไม่ได้ และสร้างประโยคง่าย ๆ ไม่ได้ และจากการสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษพบว่า กระบวนการสอนและวิธีต่าง ๆ มีส่วนสำคัญในการที่จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษและพบเจอคำศัพท์และสามารถที่จะเข้าใจความหมายของคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ ดังนั้นจึงมีแนวคิดจำเป็นอย่างยิ่งที่จะนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบเน้นคำศัพท์ โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบต่อความสามารถทางคำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมลงสู่ในชั้นเรียน ซึ่งวิธีการดังกล่าวเป็นกระบวนการที่สร้างให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว เกิดทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการสร้างนวัตกรรมและเกิดการเรียนรู้ในการทำงานเป็นทีม ส่งผลให้ผู้เรียนเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของความสามารถทางคำศัพท์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบเน้นคำศัพท์ โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบและการสอนแบบปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา น่านเขต 1 ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 58 คน แบ่งเป็น 2 ห้องเรียน มีเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยมีจำนวน ห้องเรียนเป็นหน่วยของการเลือก โดยห้องนักเรียนกลุ่มทดลองมี และห้องนักเรียนกลุ่มควบคุม มีจำนวนห้องละ 29 คน โดยจัดนักเรียนภายในห้องเรียนแบบละความสามารถ

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ กิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบเน้นคำศัพท์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ
2. ตัวแปรตาม ความสามารถทางคำศัพท์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบเน้นคำศัพท์ โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบต่อความสามารถทางคำศัพท์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 4 หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 8 แผนการสอน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมโดยนำให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา พบว่าแผนกลุ่มทดลองโดยการจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบต่อความสามารถทางคำศัพท์ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เฉลี่ยเท่ากับ 0.85 โดยผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมของแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับเหมาะสมมาก

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบทดสอบประเมินความสามารถทางคำศัพท์ก่อนและหลังเรียนซึ่งใช้ข้อสอบชุดเดียวกัน โดยจะประกอบด้วยข้อสอบ 4 ส่วนได้แก่แบบประเมินด้านการอ่านออกเสียง จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน ด้านสะกดคำศัพท์ แบ่งออกเป็นสองตอนตอนละ 10 ข้อ คะแนนเต็ม 20 ข้อคะแนน ด้านการเข้าใจความหมาย จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10คะแนน และด้านการนำไปใช้ (โครงสร้างไวยากรณ์) จำนวน 5 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน จากนั้นนำแบบประเมินให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และนำไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่ตัวอย่างหลังจากนั้น วิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และหาค่าอำนาจ (r) ตามด้านความสามารถทางคำศัพท์ 1) ด้านการอ่านออกเสียง ค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.46 และค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.66 2) ด้านสะกดคำศัพท์ ค่าความยากง่าย เท่ากับ 0.46 และค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.65 3) ด้านการเข้าใจความหมาย ค่าความยากง่าย เท่ากับ .78 และค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ .84 4) ด้านการนำไปใช้ (โครงสร้างไวยากรณ์) ค่าความยากง่าย เท่ากับ .51 และค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ .81 จากนั้นปรับแก้ไขและนำแบบประเมินความสามารถทางคำศัพท์ไปใช้กับตัวอย่างในการวิจัย

2. แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังจัดกิจกรรมโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. จัดการปฐมนิเทศให้แก่ตัวอย่างเพื่อชี้แจงให้ทราบเกี่ยวกับระยะเวลา เนื้อหาการเรียนรู้วิธีการเรียนแบบ แนวคิดเชิงออกแบบเพื่อให้ตัวอย่างเข้าใจวิธีการจัดการเรียนการสอนสำหรับการทดลองในครั้งนี้

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลความสามารถทางคำศัพท์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจากแบบประเมินความสามารถทางคำศัพท์ก่อนการทดลอง (Pre-test)

3. ดำเนินการทดลองจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้การสอนภาษาอังกฤษแบบเน้นคำศัพท์ โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบตามขั้นตอนในกลุ่มทดลองและสอนปกติในกลุ่มควบคุม รวม 8 สัปดาห์

4. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลความสามารถทางคำศัพท์กับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจากแบบประเมินความสามารถทางคำศัพท์หลังการทดลอง (Post-test) โดยใช้แบบประเมินชุดเดียวกันในกันทดสอบ

5. นำผลคะแนนของการทดสอบความสามารถทางคำศัพท์ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติและอภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์คะแนนรวมตามความสามารถทางคำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนเรียน หลังเรียนระหว่างนักเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม โดยการหาคำนวณหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางคำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยการทดสอบที แบบกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน (Independent sample t-test)

สรุปผลการวิจัย

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม โดยใช้รูปแบบการทดลองที่กำหนดไว้ และใช้ระยะในการทดลอง 8 สัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 สามารถสรุปผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1. การเปรียบเทียบของคะแนนรวมจากแบบประเมินความสามารถทางคำศัพท์ก่อนเรียน ระหว่างนักเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งสองกลุ่มมีค่าสถิติทดสอบที เท่ากับ 1.71 โดยมีค่า p เท่ากับ .091 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ระดับ .05 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียน เท่ากับ 30.89 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบก่อนเรียน เท่ากับ 5.09 นักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียน เท่ากับ 28.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 4.58 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบประเมินความสามารถทางคำศัพท์ก่อนเรียนทั้งนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมผลการวิเคราะห์คะแนนของความสามารถทางคำศัพท์ก่อนเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางคำศัพท์ก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	ชั้น	n	$\bar{x}$	S	t-test	p
นักเรียนกลุ่มทดลอง	ก่อนเรียน	29	30.89	5.09	1.71	.091
นักเรียนกลุ่มควบคุม	ก่อนเรียน	29	28.07	4.58		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบของคะแนนรวมจากแบบประเมินความสามารถทางคำศัพท์หลังเรียน ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งสองกลุ่มมีค่าสถิติทดสอบที่เท่ากับ 10.85 โดยมีค่า p เท่ากับ .023 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ระดับ .05 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียน เท่ากับ 57.34 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบก่อนเรียน เท่ากับ 6.77 นักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน เท่ากับ 40.25 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 5.09 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบประเมินความสามารถทางคำศัพท์หลังเรียน นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนรวมสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบแผนปกติ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางคำศัพท์หลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	ชั้น	n	$\bar{x}$	S	t-test	p
นักเรียนกลุ่มทดลอง	หลังเรียน	29	57.34	6.77	10.85*	.023
นักเรียนกลุ่มควบคุม	หลังเรียน	29	40.25	5.09		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

เสนอผลการใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน โดยแบ่งผลการนำเสนอผลการศึกษานักเรียนกลุ่มทดลองดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจปัญหา (Empathy) การใช้กิจกรรมเป็นฐาน โดยจัดเป็นฐานกิจกรรมตามความสามารถทางคำศัพท์ ช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดี การเตรียมสื่อการเรียนรู้ที่สอดคล้องในแต่ละฐานการเรียนรู้ จะช่วยให้นักเรียนและสามารถนำแนวคิดที่เกี่ยวข้องไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบชิ้นงานและปัญหาได้สอดคล้องกับงานวิจัยของวิโรจน์ ลักขณาอดิศร (2550) กล่าวว่า วิธีการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน เป็นการจัดประสบการณ์เรียนรู้ให้ผู้เรียนตามแนวคิดแบบการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม ซึ่งเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจทักษะต่าง ๆ ซึ่งเน้นการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ค้นพบเนื้อหาสาระในระหว่างทำกิจกรรม ซึ่งสามารถพัฒนาองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะกิจกรรมกลุ่มที่สามารถทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในห้อง ได้ฝึกการทำงานเป็นทีม จากปัจจัยต่างๆเหล่านี้ เป็นสิ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนให้คะแนนการสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขั้นที่ 2 นิยามปัญหา (Define) การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสนอปัญหาที่พบจากกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษ โดยประเด็นปัญหาที่นักเรียนร่วมกิจกรรมตามฐานความสามารถทางภาษาต้องเป็นปัญหาที่นำไปสู่การสร้างชิ้นงาน ทำการเลือกประเด็นที่พบว่าเป็นปัญหาที่สูงสุดในชั้นเรียนมาเพียงหนึ่งประเด็น จากนั้นคุณครูผู้สอนใช้คำถามสอบถามนักเรียนเพื่อให้นักเรียนระดมสมอง เสนอแนวทางวิธีแก้ปัญหาจากประเด็นที่พบในชั้นเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกรินทร์ สังข์ทอง และทยกร กระมุท (2546) ได้เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจที่ได้รับการอ่านด้วยกลวิธีการตั้งคำถามผู้เขียนกับวิธีการสอนอ่านแบบปกติ พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านด้วยกลวิธีการตั้งคำถามผู้เขียนมีระดับความเข้าใจในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปกติ และสอดคล้องกับความคิดเห็นของ Ediger (2000) ที่กล่าวว่า การตั้งคำถามผู้เขียนในขณะที่อ่านบทอ่าน จะช่วยให้ผู้อ่านมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นได้

ขั้นที่ 3 สร้างความคิด (Ideate) สำหรับกิจกรรมการสร้างความคิดตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบ จะช่วยให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มได้ระดมสมองและแสดงความคิดอย่างเต็มที่ตามศักยภาพของนักเรียนแต่ละคน และสามารถต่อยอดความคิดและสามารถต่อยอดความคิดของสมาชิกภายในกลุ่มได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลต่อความหลากหลายของแนวคิดในการออกแบบชิ้นงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาวิณี เดชเทศ (2562) ที่กล่าวว่า การสอนที่เน้นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม มีกระบวนการกลุ่มและการระดมสมองทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาได้อย่างเต็มศักยภาพและส่งผลให้ความสามารถทักษะการพูดนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษดีขึ้น ดังที่ ทิศนา ขมมณี (2546) กล่าวว่า การระดมสมองมุ่งเน้นที่จำนวนความคิด ไม่ใช่คุณภาพ ใช้เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ปัญหาเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 การสร้างต้นแบบ (Prototype) การสร้างชิ้นงานของนักเรียนในแต่ละกลุ่มที่ร่วมกันเสนอแนวคิดที่หลากหลายสู่การสร้างแบบจำลอง โดยนักเรียนมีการร่างชิ้นงานและสร้างโมเดลที่สร้างสรรค์ เช่น วงล้อคำศัพท์ สร้างเกมการศึกษา บอร์ดป้ายคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ป้ายสื่อโครงสร้างทางไวยากรณ์ เป็นต้นจากที่พบปัญหาจากกิจกรรมฐานการเรียนรู้ สอดคล้องกับ สุทัศน์ เอกา (2564) กล่าวว่าเมื่อผู้เรียนฝึกฝน ออกแบบที่หลากหลายก็จะส่งผลให้เกิดทักษะและความชำนาญ ตลอดจนทำให้เกิดขีดความสามารถทางภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น

ขั้นที่ 5 ทดสอบ (Test) การทดสอบของนักเรียนคือ ทดลองนำต้นแบบหรือข้อสรุปที่จะนำไปใช้จริง ลองผิด ลองถูกด้วยตนเองก่อน ซึ่งเด็ก ๆ ได้ลงมือปฏิบัติขั้นตอนที่ตนเองได้วางแผนไว้ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพ ตลอดจนประเมินผล เสร็จแล้วก็นำเอาปัญหาหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้จริงอีกครั้ง สอดคล้องกับ Kessler (1992) ที่กล่าวว่า เป็นขั้นตอนที่เน้นพัฒนาทักษะการพูดและการเขียนภาษาอังกฤษ และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน เนื่องจากในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะต้องทำการสรุป วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา เพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียน นอกจากนี้ผู้เรียนจะได้รับข้อเสนอแนะและคำแนะนำจากทั้งครูผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเพื่อไปปรับปรุงแก้ไขผลงาน

การจัดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษแบบเน้นคำศัพท์ โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบนั้น พบว่าหลังจากเรียนแล้ว นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนในความสามารถทางภาษาที่สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่จัดกิจกรรมการสอนปกติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐกฤตา ไทวงษ์ (2562) พบว่าด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยการได้รับการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดเชิงออกแบบหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสูงกว่ากลุ่มของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ทั้งนี้เนื่องจากการได้รับจัดประสบการณ์ตามแนวคิดเชิงออกแบบเป็นการฝึกการคิดแก้ปัญหาผ่านการลงมือปฏิบัติ ผ่านกระบวนการ ขั้นตอน การสำรวจองค์ประกอบที่จะนำไปสู่เป้าหมายทุกขั้นตอนของการจัดประสบการณ์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกัน ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในการเรียนรู้ร่วมกัน ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือรวมพลังในการเรียนรู้แบบภาพรวม และผู้สอนควรทำหน้าที่ดูแลให้คำปรึกษาจนครบถ้วนตลอดกิจกรรมที่จัดขึ้นในชั้นเรียน ตลอดจนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ความกล้าแสดงออกในการนำเสนอผลงานตนเองหน้าชั้นเรียน

2. สร้างการเรียนรู้สมรรถนะรองที่สำคัญ ให้กับผู้เรียนในชั้นเรียนให้เกิด ทักษะในการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะในการคิดแก้ปัญหา และทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเติมเต็มการทำงานให้เกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพจากการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ดำเนินการวิจัยการสอนภาษาอังกฤษแบบเน้นคำศัพท์ โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ร่วมกับการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการ ฟัง พูด อ่าน เขียน

2. ดำเนินการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมโดยใช้เป็นการสัมภาษณ์สอบถาม หรือสะท้อนคิด

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐกฤตา ไทยวงษ์. “การศึกษาผลการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดเชิงออกแบบที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย,” **แสงอีสาน**. 16, 1 (มกราคม-มิถุนายน 2562): 7-8
- ทิตนา แหมณี. “การพัฒนากระบวนการคิดแนวทางที่หลากหลายสำหรับครู,” **บัณฑิตยสถาน**. 28, 1 (มกราคม-มีนาคม 2546): 38-54
- เพ็ญภา ตลับกลาง. **การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีการสอนกิจกรรมเป็นฐาน**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2562.
- ภาวิณี เดชเทศ. “ผลการใช้กระบวนการกลุ่มและการระดมสมองที่มีต่อความสามารถด้านการพูดนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี,” **ครูพิบูล**. 6, 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2562): 187.
- วิโรจน์ ลักขณา อติสร. **การเรียนรู้โดยใช้สมอง เป็นฐานกับการสร้างเด็กเก่ง**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ด ยู เซ็น, 2550.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. **นโยบายการศึกษา ปีงบประมาณ 2563**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2563.
- สถาพร พงษ์นิกุล. “คุณภาพผู้เรียนเกิดจากกระบวนการเรียนรู้,” **บริหารการศึกษา**. 6, 2 (เมษายน - กันยายน 2555): 8-9
- สุทัศน์ เอกา. **การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**. (ออนไลน์) 2564 (12 กันยายน 2564). จาก: <http://www.krumontree.com/the-learning-process-in-the-21st-century>
- เอกรินทร์ สังข์ทอง และทยกร กระมุท. **รายงานการวิจัยเรื่องผลของการสอนอ่านด้วยกลวิธีที่ตั้งคำถาม ผู้เขียนที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ การสรุปความ และเจตคติทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. ปัตตานี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2546.
- Brown, J.S., A. Collins and P. Duguid. **Situated cognition and the culture of Learning Educational Researcher**. New York: Guilford press, 2016
- Ediger, Pavlik. **Reading Connections: Intermediate Book**. New York: Oxford, 2000.

- Kessler, C. **Cooperative language learning: A teacher's resource book**. N.J: Prentice Hall Regents, 1992.
- Miller, P. "Ten the characteristics of good teacher," **English teaching forum**. 19, 1 (February 1987): 40-41.
- Pawley, A. and F. H. Syder. **Two puzzles for linguistic theory: native-like selection and native-like fluency**. In Richards, J. and R. Schmidt. (eds.), *Language and Communication* Longman. 1983: 191-227.
- Willkins, D. **Linguistics in language teaching**. London: Edward Arnold, 1972.