

**ผลของการใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย เพื่อส่งเสริมความสามารถ
ในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**
**The Effects of KWL Plus with Semantic Mapping On Enhancing English
Reading Comprehension Skills for Ninth Graders**

นิสาชล โชคโคคาทรพ์กุล^{1*} สรณบดินทร์ ประสารทรัพย์²

Nisachon Chokpokatrupkul^{1*} Soranabordin Prasansaph²

¹นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ

ภาควิชาการสอนภาษานานาชาติ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

¹M.A. Student in English Language Teaching Program,

Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Silpakorn University

²อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. ภาควิชาการสอนนานาชาติ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

²Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Silpakorn University

***Corresponding author email : CHOKPOKATRUPKUL_N@su.ac.th**

วันที่รับ : 14 พฤศจิกายน 2567

วันที่แก้ไข : 21 พฤศจิกายน 2567

วันที่ตอบรับ : 21 พฤศจิกายน 2567

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 20 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย จำนวน 4 แผน ใช้เวลาในการสอน 4 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจจำนวน 30 ข้อ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย ดำเนินการวิจัยแบบกึ่งทดลอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติทดสอบ paired-sample t-test

ผลการวิจัย พบว่า 1) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน หลังเรียนด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ / เทคนิค KWL Plus / แผนภูมิความหมาย

Abstract

The purposes of this research were: (1) to compare students' reading comprehension skills before and after using KWL Plus with Semantics Mapping and (2) to examine the students' satisfaction with using KWL Plus with Semantics Mapping. The sample of this study consisted of 20 ninth-grade students. The research instruments included: (1) four lesson plans incorporating KWL Plus with Semantics Mapping, (2) an English reading comprehension test used as both a pretest and posttest, and (3) a satisfaction questionnaire regarding the use of KWL Plus with Semantics Mapping.

The research data were analyzed a mean and standard deviation. A paired-sample t-test was used to analyze the students' reading comprehension skills.

The results of the study were as follows:

1. The students' reading comprehension skills after using KWL Plus with Semantic Mapping was significantly higher at the 0.05 level.
2. The students' satisfaction with using KWL Plus with Semantic Mapping was at the high level.

Keywords : Reading comprehension / KWL Plus / Semantics Mapping

บทนำ

ในปัจจุบันภาษาอังกฤษถือว่าเป็นภาษาสากลเป็นภาษาที่ผู้คนใช้สื่อสารกันทั่วโลก ภาษาอังกฤษถือว่ามีค่าอย่างมากในการติดต่อสื่อสาร เปรียบเสมือนอุปกรณ์ที่เป็นตัวกลางในการสื่อสารจากภาษาหนึ่งไปยังอีกภาษาหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสื่อสาร ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารในชีวิตประจำวัน สื่อสารในการทำงานและการศึกษา ผู้สื่อสารต้องมีความเข้าใจในความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม จารีตประเพณีและขนบธรรมเนียม รวมทั้งสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีผลต่อการสื่อสาร ของประเทศเพื่อนบ้านและประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก การเข้าใจในความแตกต่าง

ทางด้านวัฒนธรรมจะช่วยให้การสื่อสารเกิดความเข้าใจและสื่อสารได้ตรงกับจุดมุ่งหมายมากยิ่งขึ้น หนึ่งในการพัฒนาทักษะการสื่อสารที่สำคัญคือทักษะการอ่านเพราะการอ่านเป็นทักษะที่มีความจำเป็นในชีวิตประจำวันเพราะทุกคนต้องอ่านเพื่อรับข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางการสื่อสารและเทคโนโลยีต่าง ๆ การอ่านจึงเป็นกระบวนการแรกเมื่อผู้รับสารได้รับข้อมูลข่าวสารและทำการแปลสารเพื่อทำความเข้าใจกับข้อความที่ได้รับ เพราะฉะนั้นทักษะการอ่านจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการรับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ผู้ที่มีความสามารถในการอ่านย่อมเป็นผู้ที่สามารถได้รับประโยชน์มากกว่าผู้ที่ไม่ได้อ่าน เช่นเดียวกับการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ นักเรียนจะต้องเริ่มต้นจากการรับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น จากหนังสือ ช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อให้ข้อมูลมีความทันสมัยและเป็นปัจจุบัน เมื่อนักเรียนได้รับสารแล้วจึงจะสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลแล้วจึงส่งสารไปยังผู้ฟัง เพราะเหตุนี้ทักษะการอ่านจึงจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนเพื่อทำให้เกิดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและยังช่วยส่งเสริมให้ทักษะการสื่อสารอื่น ๆ เกิดการพัฒนาควบคู่กันไป (ทัศนีย์ เศรษฐพงษ์ และคณะ, 2564) ได้กล่าวการอ่านไว้ว่า การอ่านให้เกิดประสิทธิภาพไม่เพียงแค่อ่านตัวอักษรเท่านั้น แต่ต้องอ่านแล้วทำความเข้าใจกับเนื้อหาด้วยการอ่านเพื่อทำความเข้าใจถือเป็นหัวใจสำคัญของการอ่าน นับตั้งแต่การอ่านหัวข้อเรื่องไปยังเนื้อหาภายใน การอ่านแบบมีจุดประสงค์ที่ไม่ใช่การแค่เพียงอ่านผ่าน ๆ และมีการจัดเรียงความคิดและเชื่อมโยงจัดระบบข้อมูลจากการอ่านให้อยู่ในรูปแบบแผนผัง จะทำให้เกิดการอ่านอย่างมีความหมายและเกิดประสิทธิภาพ การอ่านที่แท้จริงจะต้องเกิดจากการรวบรวมเรียบเรียงความหมายจากเนื้อหา ส่งผลให้การสอนทักษะการอ่านจะต้องมีการฝึกฝน ไม่ว่าจะเป็นในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียน อีกทั้งผู้อ่านจะต้องมีความรู้และประสบการณ์เดิมในการอ่าน ผู้อ่านจะต้องทำความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน อ่านแล้วได้สาระสำคัญตรงตามที่คุณเขียนจะสื่อ โดยผ่านกระบวนการที่หลากหลายและทักษะที่ผู้อ่านจำเป็นต้องมีในการอ่านภาษาอังกฤษ ได้แก่ การรู้จักคำศัพท์ การจับใจความสำคัญ การหารายละเอียด การเรียงลำดับเหตุการณ์หรือความคิด การรู้จักรายละเอียดสนับสนุนใจความ การหาเหตุผล การเปรียบเทียบความต่างและความเหมือน การรู้จักลักษณะตัวละครและบุคคลในเนื้อเรื่อง การทำนายเหตุการณ์และผลที่จะเกิดขึ้น การสรุปความ การเข้าใจภาษา การอุปมาอุปไมย การใช้ตัวอักษรตัวใหญ่และเครื่องหมายวรรคตอน การรู้จักอารมณ์และความรู้สึก การเข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งที่อ่าน การใช้คำสรรพนามแทน การรู้จักจุดมุ่งหมายจุดประสงค์ การตีความหมายจากคำชี้แนะ ความหมาย การตีความจากคำชี้แนะความหมาย การรู้จักคำข้อความที่แสดงความเป็นนัย การรู้จักคำให้หาการอ้างอิง

จากความสำคัญของการอ่านข้างต้น จะเห็นได้ว่าสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทศ. ได้ดำเนินการ จัดการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขึ้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test: O-NET) เพื่อวัดความรู้และความคิดของนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ทำการประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลาง การศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยดำเนินการเป็นประจำทุกปีการศึกษา (บุรชาติ ศิริดา และคณะ, 2566)
ตามรายงานข้อมูลสถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับ
การศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลคะแนนการสอบวิชาภาษาอังกฤษ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2566 มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับโรงเรียนอยู่ที่ 38.28
ซึ่งเมื่อเทียบกับเกณฑ์อยู่ในระดับปานกลาง อีกทั้งยังพบว่าในการประเมินผลรายวิชาภาษาอังกฤษ
มีจำนวนนักเรียนที่ได้ผลการเรียนตั้งแต่เกรด 1-2 และนักเรียนที่สอบไม่ผ่าน ประมาณร้อยละ 70
นอกจากนี้ผลการสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษตามกรอบ CEFR ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 3 ยังไม่ถึงระดับ A2 ตามเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ โดยกระทรวงศึกษาธิการได้
กำหนดไว้ว่า นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ควรจะมีระดับความรู้ภาษาอังกฤษอยู่ในเกณฑ์
ขั้นเริ่มต้น หรือ A2 ตามกรอบอ้างอิง CEFR ซึ่งจะเห็นได้ว่าระดับผลการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีปัญหาและยังไม่ได้มาตรฐานตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด ดังนั้นผู้วิจัย
จึงสนใจที่จะพัฒนาความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้ดีขึ้น

ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนและครูที่ปรึกษาในชั้นดังกล่าว ผู้วิจัยได้ศึกษาเทคนิคและวิธีการ
จัดการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้พัฒนาจากปัญหาการอ่านสรุปความข้างต้น ผู้วิจัยได้ศึกษาเทคนิค
และวิธีสอนต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ
การสรุปเรื่องราวในบทความที่อ่าน ซึ่งเทคนิคการสอนที่มีความน่าสนใจคือการจัดการเรียนรู้ด้วย
เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการระดม
ความคิด มีการแก้ไขปัญหา เกิดกระบวนการนำเอาความรู้เดิมมาประยุกต์ใช้ คิดวิเคราะห์ ฝึกการ
ตั้งคำถามในที่ตนสงสัย การอ่านอย่างมีความหมายและทำความเข้าใจในบทความ สามารถนำความรู้
ที่ได้จากการอ่านไปตอบคำถามที่ตั้งไว้ได้ มีการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมโดยการใช้เทคโนโลยี และ
ยังส่งเสริมความคิดต่อยอดผ่านการถ่ายทอดเรื่องราวได้ นอกจากนั้น การนำรูปแบบการจัดการ
เรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย มาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนจะ
สามารถ พัฒนาทักษะการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการสรุปความของนักเรียนให้สูงขึ้นส่งผลให้
ผลสัมฤทธิ์ทางอ่านของนักเรียนสูงขึ้น ตามจุดมุ่งหมายได้กำหนดไว้ อีกทั้งเป็นกระบวนการจัดการเรียน
การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและนักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (ปอลดา
สังฆะพันธ์, 2563) นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำเทคนิคการสอนการอ่าน แบบแผนภูมิความหมาย (Semantic
Mapping) มาประยุกต์ใช้อีกด้วย โดยแผนภูมิความหมายเป็นผังที่ช่วยให้เห็นความสัมพันธ์ของ
คำศัพท์ หรือคำสำคัญกับความคิดที่สัมพันธ์กันอย่างมีขั้นตอน มีการแสดงให้เห็นถึงการจัดระเบียบ
ความคิดในบทความที่เชื่อมโยงกันแล้วแสดงออกมาในรูปแบบของผัง ซึ่งมีส่วนช่วยในการพัฒนา

ความเข้าใจในการอ่านแก่นักเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้รูปแบบของแผนภูมิความหมายที่สามารถใช้กับบทอ่านประเภทงานเขียนหรือวรรณกรรมร้อยแก้วได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสกลวิสุทธิ จังหวัดสมุทรสงคราม ที่เรียนรายวิชา ภาษาอังกฤษ รหัส อ23101 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 20 คน ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและผลการสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษตามกรอบ CEFR ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ยังไม่ถึงระดับ A2 ตามเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้และเนื่องจากโรงเรียนสกลวิสุทธิเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียน 20 คน และมีเพียงห้องเดียว ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงศึกษาจากประชากรทั้งหมด

2. ตัวแปรที่ศึกษา

- 2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย
- 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 2.2.1 ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ
 - 2.2.2 ความพึงพอใจต่อเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยผลของการใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) แบบกลุ่มเดียวสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One-group pretest posttest design) ระยะเวลาในการทดลอง จำนวน 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง ชั่วโมงเรียนละ 50 นาที โดยแบ่งเป็นขั้นการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) 1 ชั่วโมง ขั้นการทดลอง 4 ชั่วโมง และขั้นการทดสอบหลังเรียน (Post test) 1 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย ตามมาตรฐาน ที่ 1 สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสารมาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และมาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียนจำนวน 4 แผน ซึ่งประกอบไปด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง The Wright Way to Fly แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง What's in the Name? แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง Growing Deserts และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง I Cut the Cheese! พร้อมกับประยุกต์ใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย มีขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้น K เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนกระตุ้นความรู้พื้นฐานให้นักเรียนระดมพลังสมองแสดงความคิดและบันทึกลงในแผนภูมิความหมาย K 2) ขั้น W เป็นขั้นตอนที่นักเรียนตั้งคำถาม ถามตนเองเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการทราบในขณะที่อ่าน บันทึกลงในแผนภูมิความหมาย W 3) ขั้น L เป็นขั้นตอนขณะที่นักเรียนอ่านบทและตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง L บันทึกลงในแผนภูมิความหมาย L 4) ขั้น Plus เป็นขั้นตอนการสรุปความจากเนื้อเรื่องและนำข้อมูลการสรุปนั้นไปสร้างแผนภูมิความหมาย 5) ขั้นสรุป เป็นขั้นตอนการนำเสนอแผนภูมิความหมายในแต่ละขั้น K W L และแผนภูมิความหมายสรุปเนื้อเรื่อง แผนการจัดการเรียนรู้ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบและประเมินคุณภาพความถูกต้องและเหมาะสม

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจจำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ คะแนน เต็ม 30 คะแนน มีการให้คะแนนตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 50 นาทีซึ่งครอบคลุมทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ได้แก่ การระบุใจความสำคัญของเรื่อง การระบุรายละเอียดของเรื่องที่อ่าน การบอกความหมายของคำศัพท์ตามบริบท การระบุคำสรรพนามอ้างอิง การอนุมานความจากเรื่องที่อ่าน ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบและประเมินคุณภาพความถูกต้องและเหมาะสม แล้วนำมาหาค่าวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (Item Discrimination) ที่ยอมรับได้มีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (Reynolds, 2010) จากนั้นวิเคราะห์ค่าความยากง่ายที่ยอมรับได้อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 (Reynolds, 2010) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) (ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม, 2562) ของแบบทดสอบทั้งฉบับ ค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้มีค่าตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป (Kuder, 1937) ในการวิจัยครั้งนี้แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย ผลปรากฏว่า แบบทดสอบวัด

ความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ มีคุณภาพตามเกณฑ์ คือ มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.40 - 0.65 และค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.23 - 0.79 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.93 ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบที่จะใช้ได้เพียงจำนวน 30 ข้อ เนื่องจากจะต้องตัดข้อสอบที่มีค่าความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนกที่ไม่เหมาะสม โดยตัดข้อสอบที่มีค่าคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดออกจำนวน 20 ข้อจากทั้งหมด 50 ข้อ เหลือข้อสอบที่ได้คุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 30 ข้อ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมายเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ลิเคิร์ต (Likert, 1967) คือ พึงพอใจในระดับมากที่สุด พึงพอใจในระดับมาก พึงพอใจในระดับปานกลาง พึงพอใจในระดับน้อย และพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด จำนวน 20 ข้อด้านเนื้อหาจำนวน 5 ข้อ ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้จำนวน 7 ข้อ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจำนวน 8 ข้อ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมายตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบและประเมินคุณภาพความถูกต้องและเหมาะสม แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (Rovinelli & Hambleton, 1997)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นและตรวจสอบคุณภาพเรียบร้อยแล้วโดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 20 คน โดยผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนการทดลอง เป็นขั้นตอนก่อนเริ่มทำการทดลองโดยผู้วิจัยปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงให้นักเรียนทราบเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย และให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนจำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 50 นาที

ขั้นทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 4 แผนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง The Wright Way to Fly ซึ่งเป็นแผนที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่อง Invention แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง What's in the Name? ซึ่งเป็นแผนที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่อง Naming แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง Growing Deserts ซึ่งเป็นแผนที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่อง Environment และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง I Cut the Cheese! ซึ่งเป็นแผนที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่อง Health แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ใช้เวลา 50 นาที รวมทั้งสิ้น 4 สัปดาห์

ขั้นหลังการทดลอง หลังจากที่ได้ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบทั้ง 4 แผนการเรียนรู้แล้ว ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ หลังเรียนด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย ซึ่งเป็นฉบับเดียวกับแบบทดสอบ ก่อนเรียน หลังจากนั้นให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

- 1.1 การวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (Item Difficulty)
- 1.2 การหาค่าอำนาจจำแนก (Item Discrimination) ของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ
- 1.3 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ
- 1.4 หาค่าความตรง (Validity) ของเครื่องมือวิจัย 3 อย่าง เรียกว่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC: Index of Item Objective Congruence)
- 1.5 ในการเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมายผู้วิจัยได้วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 1.6 ในการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมายผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- 2.1 การหาค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)
- 2.2 การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน (Standard Deviation)

3. การวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้

- 3.1 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย ซึ่งใช้ t-test แบบ (Paired-Sample T-test)
- 3.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWL Plus จำนวน 20 คน

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมายเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยนำคะแนนของนักเรียนแต่ละคนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมาศึกษาเปรียบเทียบโดยใช้ paired-sample t-test ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมายและทดสอบด้วยค่าทดสอบ paired-sample t-test

การทดสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	t	df	p-value
ก่อนเรียน	30	6.35	2.74	10.81	19	.000*
หลังเรียน	30	14.35	3.39			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ หลังเรียนด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมายมีค่าเท่ากับ 14.35 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.39 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมายซึ่งมีค่าเท่ากับ 6.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 2.74 นอกจากนี้ผลต่างเฉลี่ย ($\bar{D}$) ของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมายมีค่าเท่ากับ 8 และค่าทดสอบ t มีค่าเท่ากับ 10.81 จากค่าสถิติดังกล่าวแสดงว่าความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของกลุ่มทดลองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่กำหนดไว้คือ ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน หลังเรียนด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย สูงกว่าก่อนเรียน

2. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมายหลังจากที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย จำนวน 4 แผน ผู้วิจัยให้นักเรียน จำนวน 20 คน ทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมายซึ่งมีทั้งหมด 20 ข้อ ซึ่งมีทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ จากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลความพึงพอใจของนักเรียนมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (μ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		แปลผล	ลำดับที่
		μ	σ		
ด้านเนื้อหา					
1.	เนื้อหาของบทอ่านมีความน่าสนใจ	4.4	0.50	มาก	2
2.	เนื้อหาของบทอ่านเป็นเรื่องใกล้ตัว	4.25	0.44	มาก	5
3.	เนื้อหาของบทอ่านมีความยากง่ายเหมาะสม	4.45	0.51	มาก	1
4.	เนื้อหาที่มีความยาวเหมาะสม	4.4	0.50	มาก	3
5.	เนื้อหาตรงตามความสนใจของนักเรียน	4.35	0.49	มาก	4
	เฉลี่ยด้านเนื้อหา	4.37	0.49		
ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้					
6.	มีการระดมความคิดร่วมกันเกี่ยวกับบทอ่าน	4.4	0.50	มาก	3
7.	มีการทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับบทอ่าน	4.25	0.44	มาก	7
8.	มีการการตั้งคำถามก่อนการอ่านเนื้อเรื่อง	4.45	0.51	มาก	1
9.	การเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติทักษะย่อยของการอ่านภาษาอังกฤษ	4.4	0.50	มาก	2
10.	มีการสรุปความรู้ที่ได้จากการอ่านเนื้อเรื่องเป็นแผนภูมิความหมาย	4.35	0.49	มาก	5
11.	มีการตรวจสอบความเข้าใจการอ่านเนื้อเรื่อง	4.4	0.50	มาก	4
12.	มีกิจกรรมส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม	4.25	0.44	มาก	6
	ค่าเฉลี่ยด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้	4.36	0.48		
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ					
13.	ช่วยให้นักเรียนบอกใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ดีขึ้น	4.4	0.50	มาก	6
14.	ช่วยให้นักเรียนบอกรายละเอียดของเรื่องที่อ่านได้ดีขึ้น	4.25	0.44	มาก	8
15.	ช่วยให้นักเรียนเดาความหมายของคำศัพท์จากบริบทได้ดีขึ้น	4.45	0.51	มาก	4
16.	ช่วยให้นักเรียนบอกคำสรุพนามในเรื่องที่อ่านได้ดีขึ้น	4.4	0.50	มาก	5
17.	ช่วยให้นักเรียนอนุมานความจากเรื่องที่อ่านได้ดีขึ้น	4.35	0.49	มาก	7
18.	ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ/ทัศนคติที่ดีขึ้น	4.45	0.51	มาก	2
19.	ช่วยให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการอ่านภาษาอังกฤษ	4.55	0.51	มากที่สุด	1
20.	ช่วยให้นักเรียนมีความมั่นใจในการอ่านเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษ	4.45	0.51	มาก	3
	ค่าเฉลี่ยด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.41	0.50	มาก	
	ค่าเฉลี่ยรวม	4.38	0.49	มาก	

ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า โดยทั่วไปนักเรียนมีความพึงพอใจต่อเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.38$, $\sigma = 0.49$) โดยนักเรียนมีความพึงพอใจด้านประโยชน์ที่ได้รับมากที่สุด ($\mu = 4.41$, $\sigma = 0.50$) อันดับสอง ได้แก่ด้านเนื้อหา ($\mu = 4.37$, $\sigma = 0.49$) และอันดับสาม ได้แก่ ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ($\mu = 4.36$, $\sigma = 0.48$) ตามลำดับ

นอกจากนี้ ยังพบว่ารายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย ช่วยให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการอ่านภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมากที่สุด และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในระดับมากที่สุด อันดับที่ 2 บทอ่านมีความยากง่ายเหมาะสม อยู่ในระดับมาก และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในระดับมาก และอันดับที่ 3 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีการตั้งคำถามก่อนการอ่านเนื้อเรื่อง อยู่ในระดับมาก และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ อยู่ในระดับมากรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด มีทั้งหมด 3 ข้อ ได้แก่ เนื้อหาของบทอ่านเป็นเรื่องใกล้ตัว มีการทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับบทอ่าน และช่วยให้นักเรียนบอกรายละเอียดของเรื่องที่อ่านได้ดีขึ้นอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย อยู่ในระดับมาก

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนหลังเรียนด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยข้อที่ 1 พบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังเรียนด้วยเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจากเหตุผลดังต่อไปนี้

1.1 ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจจำนวน 5 ทักษะย่อย ให้กับนักเรียนเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการอ่าน ได้แก่ 1) การระบุใจความสำคัญของเรื่อง (Identifying the main idea) 2) การระบุรายละเอียดของเรื่องที่อ่าน (Identifying the details) 3) การบอกความหมายของคำศัพท์ตามบริบท (Identifying pronoun reference) 4) การระบุคำสรุพนามอ้างอิง (Making inference from the text) 5) การอนุมานข้อความจากเรื่องที่อ่าน (Finding the meaning of vocabulary in the story) ซึ่งเป็นทักษะย่อยที่มีความสำคัญต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยผู้วิจัยได้สอนทักษะย่อยในขั้น W (What you want to know) ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจมากขึ้นจึงส่งผลให้นักเรียนสามารถอ่านเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ ภาคิน แจ็งกิจ (2564) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจไว้ว่า ผู้อ่านจะต้องนำเอาความรู้ความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจมาใช้ในการอ่าน เพื่อให้เข้าใจเนื้อหา จุดมุ่งหมายของการอ่าน ตลอดจนนำเอาความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์ในการต่อยอดการศึกษา

1.2 ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยใช้เทคนิค KWL-Plus ร่วมกับ แผนภูมิความหมาย โดยขั้นตอนการสอนของเทคนิค KWL-Plus กับ แผนภูมิความหมาย แต่ละขั้นช่วยส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ดังนี้ 1) ขั้นที่ 1 ขั้น K ครูผู้สอนกระตุ้นความรู้พื้นฐานให้นักเรียนระดมพลังสมองแสดงความคิด และอภิปรายสิ่งที่ยังเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องนั้น จากนั้นให้นักเรียนเขียนสิ่งที่ตนเองคิดว่ารู้เกี่ยวกับหัวข้อเรื่องนั้นลงในแผนภูมิความหมาย K 2) ขั้นที่ 2 ขั้น W นักเรียนตั้งคำถาม ถามตนเองเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการทราบในขณะที่อ่าน แล้วเขียนลงในแผนภูมิความหมาย W คำถามเหล่านั้นอาจจะเป็นคำถามจากข้อมูลที่ได้จากการอภิปราย หรือเป็นคำถามที่ได้จากการพิจารณาถึงหัวข้อหลักที่คาดว่าจะพบในบทอ่านได้ 3) ขั้นที่ 3 ขั้น L ขณะที่นักเรียนอ่านบทอ่านนักเรียนอาจจะหยุดอ่านเป็นบางช่วง เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง โดยตรวจสอบคำตอบที่ถามไว้ในแผนภูมิความหมาย W และในระหว่างที่อ่านนักเรียนจะต้องจดบันทึกข้อมูลใหม่ ๆ ลงในแผนภูมิความหมาย L 4) ขั้นที่ 4 ขั้น Plus การสร้างแผนภูมิความหมายสรุปจากเนื้อเรื่องให้นักเรียนสรุปความรู้ที่ได้หลังจากการอ่านลงแผนภูมิความหมายสรุป 5) ขั้นที่ 5 ขั้นสรุป เป็นการสรุปให้นักเรียนอภิปรายถึงสิ่งที่เรียนรู้ในช่วงขณะอ่าน โดยนำคำถามที่ตั้งไว้ในช่วงก่อนอ่าน และขณะอ่านมาทบทวนหาคำตอบ ถ้าคำถามใดไม่มีคำตอบจากเนื้อเรื่องนักเรียนสามารถหาคำตอบได้จากการอ่านเพิ่มเติมหรือสอบถามผู้รู้ ผ่านการนำเสนอแผนภูมิความหมายในแต่ละขั้น K W L และแผนภูมิความหมายสรุปเนื้อเรื่อง การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWL Plus เป็นกระบวนการที่ทำให้นักเรียนสามารถคิดทบทวนความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่อ่าน ช่วยให้นักเรียนรู้จักสังเกตและ

ตั้งข้อคำถาม รวมไปถึงการทบทวนบทเรียน เทคนิคนี้สามารถพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจของนักเรียนได้สอดคล้องกับแนวคิดของ ชนันทพร ศรีใหม่ (2566) ที่ได้กล่าวถึงข้อดีของการจัดการเรียนรู้ด้วย KWL Plus ไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนด้วยเทคนิค KWL Plus ช่วยให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงข้อมูล ความรู้จากเรื่องที่อ่านได้อย่างเป็นระบบ นักเรียนได้มีการทบทวนความรู้ ฝึกการตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่สนใจ การรวบรวมข้อมูลและอภิปรายนำเสนอออกมาในรูปแบบอื่น ๆ เช่น แผนภูมิความหมาย

อีกทั้งผู้วิจัยได้ทำการประยุกต์ใช้แผนภูมิความหมายเพื่อช่วยให้นักเรียนสรุปเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ทำให้นักเรียนสามารถอ่านและสรุปความผ่านแผนภูมิความหมาย ทำให้ผู้เรียนจัดระเบียบข้อมูลได้อย่างมีระบบ มีการวิเคราะห์และคิดพิจารณาจากข้อมูลที่มีอยู่แล้วถ่ายทอดไปยังรูปแบบของแผนภูมิความหมาย ทำให้นักเรียนเห็นภาพรวมของข้อมูลที่อ่านและจำแนกข้อมูลได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับ นิตยภัทร์ ธาราสุข (2558) ที่ได้กล่าวถึงข้อดีของการจัดการเรียนรู้แบบแผนภูมิความหมายไว้ว่า เป็นการสอนอ่านจับใจความของเรื่อง โดยการให้นักเรียนเขียนสรุปความจากการอ่านลงในรูปแบบของแผนภูมิความหมายเพื่อแสดงให้เห็นถึงใจความสำคัญและความสัมพันธ์ระหว่างประเด็นต่าง ๆ ส่งผลให้ผู้อ่านมองเห็นขั้นตอนและเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นลำดับขั้นตอน ส่งผลให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ดีขึ้น จดจำเรื่องได้นานมากยิ่งขึ้นและเกิดเจตคติที่ดีต่อการอ่าน

1.3 ผู้วิจัยได้คัดเลือกบทอ่านที่มีความสอดคล้องกับระดับชั้นและความสามารถของนักเรียนอย่างมีขั้นตอน สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง มีการกำหนดขอบเขตเนื้อหา โดยผู้วิจัยได้มีการศึกษาหลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรสถานศึกษา ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย และได้คัดเลือกบทอ่านที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับวัยและระดับชั้นของนักเรียน มีการเรียงลำดับในการใช้บทอ่านในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเรียงลำดับ จากอ่านบทอ่านที่มีง่ายไปถึงยาก และได้มีการปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ และได้ปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์การวัดและการประเมินผล สอดคล้องกับ สุรวดี สิทธิสระ (2562) ได้กล่าวถึงการเลือกใช้สารสนเทศไว้ว่า ผู้สอนจะต้องมีการประเมินทางด้านขอบเขตของเนื้อหา ความถูกต้อง เลือกดูว่าเนื้อหาที่มีความน่าเชื่อถือ ตรงตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ ข้อมูลมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เป็นปัจจุบันและทันสมัย

2. จากผลการวิจัยข้อที่ 2 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อเทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากระดับความพึงพอใจมากที่สุด ในแต่ละด้าน ได้แก่ 1) เนื้อหาสอดคล้องกับความสนใจ 2) นักเรียนเห็นประโยชน์ของทักษะการอ่าน และ 3) บรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเหตุผลดังต่อไปนี้

2.1 ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการสำรวจความสนใจในการอ่านของนักเรียนเพื่อนำมาใช้ในการเป็นข้อมูลในการเลือกหัวข้อของบทอ่านจึงทำให้นเนื้อเรื่องที่ใช้นในงานวิจัยนี้สอดคล้องกับ

ความสนใจของนักเรียน สอดคล้องกับ Filgona (2020) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การเลือกเนื้อหาที่ตรงตามความสนใจ จะทำให้นักเรียนอยากรู้และเกิดความสงสัย ผู้วิจัยได้ใช้เนื้อหาในการจัดการเรียนรู้โดยมีการทำแบบสำรวจหัวข้อที่นักเรียนสนใจโดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและคัดเลือกบทอ่านที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยได้หัวข้อทั้งหมด 6 เรื่อง หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำหัวข้อเรื่องทั้ง 6 เรื่องมาให้นักเรียนเลือกตามความสนใจ ผลการสำรวจพบว่าหัวข้อที่นักเรียนสนใจมากที่สุด 4 อันดับแรกได้แก่ 1) Invention 2) Naming 3) Health 4) Environment อีกทั้งผู้วิจัยได้ปรับความยาว สั้น ของเนื้อหา ปรับเปลี่ยนคำศัพท์บางคำตามความเหมาะสม ทำให้นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

2.2 นักเรียนเห็นประโยชน์และคุณค่าของการเรียนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษที่ช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในการเรียนรวมทั้งผู้เรียนรู้สึกประสบความสำเร็จในการทำแบบฝึกหัดเกี่ยวกับการอ่าน เพราะในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ส่งเสริมและพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษให้กับนักเรียนอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนในการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ สอดคล้องกับ รื่นฤทัย วิชกุล (2560) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การที่ผู้อ่านเข้าใจสิ่งที่อ่านได้นั้น เป็นเพราะว่าผู้อ่านสามารถวิเคราะห์ ตีความ จับใจความ สรุปความ ของเนื้อหาที่อ่าน โดยอาศัยความรู้ทางภาษา ความรู้ด้านคำศัพท์ ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างไวยากรณ์ และความรู้จากประสบการณ์เดิมมาช่วยให้เข้าใจในเรื่องที่อ่านทำให้การสื่อสารนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ และเมื่อผู้เรียนสามารถอ่านภาษาอังกฤษได้ทำให้นักเรียนรู้สึกประสบความสำเร็จในการเรียน

2.3 จากผลการวิเคราะห์พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้ออกการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับชั้นเรียนที่ส่งผลทำให้บรรยากาศในชั้นเรียนมีความผ่อนคลาย ไม่ตึงเครียดจนเกินไป ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการอ่าน ทำให้นักเรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็น สอดคล้องกับ พิมพาพัญ ทองกิ่ง (2563) ได้กล่าวถึงบรรยากาศในชั้นเรียนไว้ว่า บรรยากาศของห้องเรียนเชิงบวกเป็นส่วนหนึ่งที่จะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความพอใจ สนใจ ประสบความสำเร็จและเกิดแรงจูงใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัย เรื่อง ผลของการใช้เทคนิค KWL Plus ร่วมกับแผนภูมิความหมาย เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.1 ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษร่วมกับ

เทคนิค KWL-Plus ควรให้นักเรียนได้เลือกเนื้อหาบทอ่านตามความสนใจ หัวข้อที่กำลังได้รับความนิยม ใช้วิดีโอหรือสื่อเทคโนโลยีที่หลากหลาย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มากพอในการวิเคราะห์ เพื่อให้ข้อมูลมีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือ

2.2 ในการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพ อาจจะเป็นการสัมภาษณ์ผ่านช่องทางออนไลน์ก็ได้ เพื่อนำข้อมูลที่นำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลเชิงปริมาณ

2.3 ในการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้เสนอแนะความพึงพอใจเกี่ยวกับด้านต่าง ๆ ด้วย เพื่อจะได้นำมาใช้ในการเปรียบเทียบกับข้อมูลเชิงปริมาณในตอนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ชนันพร ศรีใหม่. (2566). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้นิทานและเทคโนโลยีความจริงเสริมด้วยเทคนิค KWL PLUS เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางภูมิศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. <http://ir-ithesis.swu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/2848/1/gs631130297.pdf>
- ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม. (2552). การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2551. กรุงเทพฯ.
- ทัศนีย์ เศรษฐพงษ์ และคณะ. (2564). การพัฒนาความสามารถในการรู้เรื่องการอ่านโดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบสืบสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *Journal of Education Studies*, 49(3). <https://doi.org/10.58837/CHULA.EDUCU.49.3.4>
- นิตยภัทร ธาราสุข. (2557). การพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้กลวิธีสตาร์ท (START) และแผนภูมิความหมาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดไทร (สันติศึกษาลัย). วารสารวิชาการ Veridian E -Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 8(2) เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2558, 655-668.
- บุรชาติ ศิริดา และคณะ. (2566). การสะท้อนคุณภาพทางการศึกษาจากความสัมพันธ์และพัฒนาการของผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET). วารสารการทดสอบและการประเมินทางการศึกษาระดับชาติ, 3(2). <https://so02.tcithaijo.org/index.php/JOURNALNIETS/article/view/258790>

- ปอลดา สังฆะพันธ์. (2563). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ KWL Plus เรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. [วิทยานิพนธ์]. <https://fulltext.rmu.ac.th/fulltext/2563/M128612/Sangkaphan%20Polada.pdf>
- รินฤทัย วิชกุล. (2560). ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาลในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 18. [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. <https://buuir.buu.ac.th/xmlui/bitstream/handle/1234567890/6575/Fulltext.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- พิมพาพัญ ทองกิ่ง. (2563). บทบาทครูกับการจัดบรรยากาศชั้นเรียนเชิงบวกในศตวรรษที่ 21. *ศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 4(1), 50-59.
- ภาคิน แจ่งกิจ. (2564). การพัฒนาความสามารถการอ่าน การเขียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบ DR-TA ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นสมองเป็นฐาน. [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. <http://ir-ithesis.swu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/1623/1/g611130048.pdf>
- สุรวดี สิทธิสระ. (2562). การใช้แผนภูมิความหมายเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนวัดตาลเอน. *วารสารวิชาการ มทร. สุวรรณภูมิ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 4(2), 209-219.
- Filgona, J., Sakiyo, J., Gwany, D., & Okoronka, A. (2020). Motivation in Learning. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 10, 16-37. <https://doi.org/10.9734/AJESS/2020/v10i430273>
- Best, J.W., & Kahn, J. (1986). *Research in Education*. Prentice-Hall of India Pvt. Ltd.
- Kuder, G. F., & Richardson, M. W. (1937). The Theory of Estimation of Test Reliability. *Psychometrika*, 2, 151-160. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02288391>
- Likert, R. (1967). *The Method of Constructing and Attitude Scale in Attitude Theory and Measurement*. Wiley & Son.
- Reynolds, D. (2010). *Failure-Free Education? The Past, Present and Future of School Effectiveness and School Improvement*. Routledge: London.
- Rovinelli, R.J., & Hambleton, R.K. (1977). *On the Use of Content Specialists in the Assessment of Criterion-Referenced Test Item Validity*. Tijdschrift Voor Onderwijs Research.