

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจ วิชาการถนอมและ
แปรรูปอาหาร โดยใช้การจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับ
ชุดการสอน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 *

A STUDY OF ACADEMIC ACHIEVEMENT AND SATISFACTION IN FOOD
PRESERVATION AND PROCESSING USING COOPERATIVE LEARNING,
LT TECHNIQUE, AND TEACHING KITS OF VOCATIONAL CERTIFICATE
STUDENTS, YEAR 3

สุพัตรา ใจสงบ¹ และ สำราญ บุญเจริญ²

Suphattra Jaisangob¹ and Samran Booncharoen²

¹⁻²วิทยาลัยนครราชสีมา

¹⁻²Nakhon Ratchasima College, Thailand

Corresponding Author's Email: Anniesuphattra@gmail.com

วันที่รับบทความ : 5 พฤษภาคม 2568; วันแก้ไขบทความ 24 พฤษภาคม 2568; วันตอบรับบทความ : 26 พฤษภาคม 2568

Received 5 May 2025; Revised 24 May 2025; Accepted 26 May 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ก่อนเรียนกับหลังเรียน และ 2) ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็น

Citation:



* สุพัตรา ใจสงบ และ สำราญ บุญเจริญ. (2568). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจ วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร โดยใช้การจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3. วารสารสหศาสตร์การพัฒนาสังคม, 3(3), 701-719.

Suphattra Jaisangob and Samran Booncharoen. (2025). A Study Of Academic Achievement And Satisfaction In Food Preservation And Processing Using Cooperative Learning, Lt Technique, And Teaching Kits Of Vocational Certificate Students, Year 3. Journal of Interdisciplinary Social Development, 3(3), 701-719.;

DOI: <https://doi.org/10.>

Website: <https://so12.tci-thaijo.org/index.php/JISDIADP/>

นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคโนโลยีอมตะ อำเภอนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 34 คน ได้มาโดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเลือกแบบ กลุ่มเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test dependent sample)

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความพึงพอใจต่อจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร, การจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือ, เทคนิค LT, นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

Abstract

This research aimed to 1) compare the academic achievement using cooperative learning, LT technique with teaching packages, Career and Technology of third-year vocational certificate students before and after studying and 2) study the satisfaction towards cooperative learning, LT technique with teaching packages, Food Preservation and Processing of third-year vocational certificate students. The sample group was 34 third-year vocational certificate students, Amata Technology College, Nong Song Hong District, Khon Kaen Province, second semester, academic year 2024, obtained by selecting the sample group by random sampling. The research instruments included 1) learning management plan, 2) academic achievement test, 3) satisfaction questionnaire. The statistics used in data analysis were mean, standard deviation, and t-test dependent sample. The research results found that 1) academic achievement

using cooperative learning, LT technique with teaching packages, Food Preservation and Processing. The satisfaction of the third year vocational certificate students after studying was significantly higher than before studying at the statistical level of .05. 2) The satisfaction with the collaborative learning management, LT techniques, together with the teaching kit, food preservation and processing of the third year vocational certificate students was overall at a high level.

Keywords: Food preservation and processing, cooperative learning, LT techniques, vocational certificate students

บทนำ

ในยุคโลกาภิวัตน์ที่เทคโนโลยีและองค์ความรู้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการในด้านต่าง ๆ ได้ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจของประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยด้วย ดังนั้น การปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาของชาติจึงมีความจำเป็น เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป โดยการศึกษาถือเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของคนไทยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นคนดี มีความสุข และมีศักยภาพพร้อมที่จะแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในเวทีโลก (กรมวิชาการ, 2561: 1)

แนวทางในการจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาอย่างรอบด้าน ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรม โดยเฉพาะการปฏิรูปการศึกษาให้เน้นการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ซึ่งส่งผลกระทบต่อพัฒนาคนไทยให้เป็น “คนดี เก่ง และมีความสุข” ตามลักษณะที่พึงประสงค์ (ปัญญา สังข์ภิรมย์ และสุคนธ์ สิ้นธพานนท์, 2557: 2)

โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ได้แบ่งหมวดวิชาออกเป็นหลายส่วน ได้แก่ หมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ หมวดวิชาเลือกเสรี และกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างครบถ้วนทั้งความรู้ ทักษะ และคุณธรรม ซึ่งในหมวดวิชาทักษะชีวิตนั้น เน้นให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวอยู่ในสังคมได้ มีเหตุผล คิดวิเคราะห์ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ส่วนหมวดวิชาทักษะวิชานั้นเน้นการฝึกฝนให้มีสมรรถนะในวิชาชีพอย่างแท้จริง ผ่านการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและปฏิบัติ รวมถึงการ

ฝึกงานและทำโครงการ ทั้งนี้ ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกวิชาเสรีตามความสนใจ เพื่อส่งเสริมความถนัดและความสามารถเฉพาะบุคคล

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาในฐานะครูผู้สอน พบว่ายังมีปัญหาหลายประการในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีที่ควรเน้นการเรียนรู้แบบภาคปฏิบัติกลับถูกจำกัดอยู่กับการเรียนการสอนแบบบรรยาย ขาดสื่อและอุปกรณ์ที่น่าสนใจ รวมถึงครูผู้สอนที่ขาดความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ส่งผลให้นักเรียนไม่เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง ขาดความคิดสร้างสรรค์ ไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้ และขาดแรงจูงใจในการเรียน

ในบริบทของวิทยาลัยเทคโนโลยีอมตะ ซึ่งตั้งอยู่ในชุมชนที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้านทรัพยากรปลา เช่น จากลำห้วยหลวงและเขื่อนห้วยหลวง การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น การแปรรูปปลาเพื่อการถนอมอาหาร เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถพัฒนาเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับชีวิตจริงของผู้เรียน และนำไปต่อยอดในอาชีพได้ การนำชุดการสอนร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ (LT) มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมและสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ ความพึงพอใจ และเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาท้องถิ่นและชีวิตของตนเองได้ในอนาคต

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจ วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร โดยใช้การจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 เพื่อเป็นข้อเสนอแนะสำหรับครูนำไปใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ โดยใช้ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร ของนักเรียนในชั้นอื่นๆ ต่อไป ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการเรียนการสอน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเรียนรู้ร่วมกันและเป็นข้อมูลสำคัญที่นักวิจัยหรือนักศึกษาระดับปริญญาโท-เอกสามารถนำไปศึกษาต่อยอดหรือเปรียบเทียบกับเทคนิคการสอนอื่น ๆ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ก่อนเรียนกับหลังเรียน
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 อยู่ในระดับมาก

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคโนโลยีอมตะ สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 5 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 108 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคโนโลยีอมตะ สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 34 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ต่อไปนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานและเทคโนโลยี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 7 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 14 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน เป็นแบบชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scal) 5 ระดับจำนวน 10 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1) ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้วิชาเลือกเสรีจากหลักสูตรอาชีวศึกษา พุทธศักราช 2562

2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง และเวลาที่ใช้

3) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ขั้นตอนการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเทคนิค LT

4) สร้างแผนจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค LT เรื่องการถนอมอาหารจากปลา ซึ่งมีจำนวน 7 แผน ใช้เวลาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 14 ชั่วโมง

5) สร้างแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย เหมาะสมน้อยที่สุดโดยได้ศึกษาจากแนวคิด หลักการ เกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ จากหนังสือทฤษฎีการวิจัยเบื้องต้น (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 121-122)

6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ และแบบประเมินแผนจากการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ทั้งทั้งทฤษฎี ภาษา เนื้อหา และวัตถุประสงค์แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

7) นำแผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับสาระสำคัญจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและการ

ประเมินผล ผู้วิจัยใช้วิธีของลิเคิร์ต (Likert) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับซึ่งกำหนดระดับความเหมาะสมดังนี้

5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง เหมาะสมมาก

3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

8) นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านมาหาคะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค LT ถ้าได้ค่า คะแนนเฉลี่ยความเหมาะสม 3.51 - 5.00 จึงนำไปใช้ได้ โดยกำหนดเกณฑ์ความเหมาะสม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 121-122)

4.51 - 5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง เหมาะสมมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง เหมาะสมน้อย

1.00- 1.50 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ซึ่งผลการประเมินพบว่าแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์มาก

9) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เสนอต้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้องอีกครั้ง

10) นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปปรับปรุงแก้ไข และทดลองใช้ (Try-Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ของวิทยาลัยการอาชีพหนองสองห้องจำนวน 11 คนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

11) นำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว จัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้จริงกับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคโนโลยีอมตะ จำนวน 34 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

ตารางที่ 1 เนื้อหาที่ใช้ในการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร

ลำดับที่	เรื่อง	ชั่วโมง
1	ทดสอบก่อนเรียน	1
2	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการถนอมอาหาร	1
3	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปลาน้ำจืด	1
4	การทำปลาแดดเดียว	2
5	การทำปลาย่างรมควัน	2
6	การทำปลาต้ม	2
7	การทำปลาจ่อม	2
8	การทำปลาร้า	2
9	ทดสอบหลังเรียน	1
รวม		14

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร เรื่อง การถนอมอาหารจากปลา

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร เรื่อง การถนอมอาหารจากปลาของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 มีขั้นตอนการสร้างและวิธีหาคุณภาพดังนี้

1) ศึกษาหลักการและ วิธีสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากเอกสารหนังสือและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วกำหนดกรอบในการสร้าง

2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง และเวลาที่ใช้

3) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการถนอมและการแปรรูปอาหาร เรื่องการถนอมอาหารจากปลา โดยสร้างเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ กำหนดกฎเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อ คือ ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนนถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

4) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการถนอมอาหารและแปรรูปอาหาร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม

5) สร้างแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการถนอมอาหารและแปรรูปอาหารกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยใช้สร้างแบบทดสอบ เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการประเมินโดยใช้การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (พิสุทธา อาริราษฎร์, 2550 : 121-122) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

+1 เมื่อ แน่ใจว่าแบบทดสอบวัดตามจุดประสงค์

0 เมื่อ ไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบวัดตามจุดประสงค์

-1 เมื่อ แน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นไม่ได้วัดตามจุดประสงค์

6) นำแบบประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบเป็นรายข้อ และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50-1.00 มาใช้ ผลการวิเคราะห์ พบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับนี้ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00

7) ปรับปรุงและแก้ไขแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา การถนอมและแปรรูปอาหารตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

8) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการถนอมและแปรรูปอาหารไปทดลองใช้ (Try-Out) กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 วิทยาลัยการอาชีพหนองสองห้อง จำนวน 11 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

9) นำคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาหาค่าความยาก-ง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) พบว่าแบบทดสอบฉบับนี้มีค่าความยาก-ง่ายเฉลี่ยเท่ากับ 0.59 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ความยากปานกลาง และมีอำนาจค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.42 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์จำแนกได้ปานกลาง

10) นำคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR_{20} ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538 : 197-198) พบว่า แบบทดสอบฉบับนี้มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.90

11) คัดเลือกข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ค่าความยาก-ง่าย และค่าอำนาจจำแนก จำนวน 30 ข้อ มาจัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้ทดสอบ

จริงกับนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 วิทยาลัยเทคโนโลยีอมตะ จำนวน 34 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

3.แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค LT

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษารูปแบบการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค LT

2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค LT จำนวน 10 ข้อ โดยแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ระดับ โดยวิธีของงลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งมีความหมายของระดับความพึงพอใจ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ส่วนระดับความพึงพอใจโดยรวม จะนำคะแนนทั้งหมดที่ได้จากการทำแบบทดสอบความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรชั้นปีที่ 3 ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยเพื่อวิเคราะห์ความพึงพอใจ ตามเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 255 :121)

- คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 มีความพึงพอใจมากที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 มีความพึงพอใจมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 มีความพึงพอใจปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 มีความพึงพอใจมากที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 มีความพึงพอใจน้อย

3) นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรชั้นปีที่ 3 ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ทำการประเมินความสอดคล้องของเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม แล้วนำคะแนนที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

4) นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT มาปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรชั้นปีที่ 3 ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยการอาชีพหนองสองห้อง จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

6) นำผลการทำแบบสอบถามความพึงพอใจ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 101) พบว่าแบบสอบถามความพึงพอใจฉบับนี้มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.75

7) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ไปใช้ชีวิตจริงกับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคโนโลยีอมตะ จำนวน 34 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ปฐมนิเทศนักเรียน เพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้บทบาทของนักเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้

2. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน กับกลุ่มทดลอง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการถนอมอาหารจากปลาจำนวน 30 ข้อใช้เวลา 1 ชั่วโมง

3. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนด้วยตนเอง ตามแผนการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค LT เรื่อง การถนอมอาหารจากปลา กับกลุ่มทดลองจำนวน 7 แผน ใช้เวลา 12 ชั่วโมง โดยใช้เวลาเรียนในส่วนของเนื้อหาจำนวน 7 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 1 ชั่วโมง 2 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 2 ชั่วโมง 5 สัปดาห์ ทดสอบก่อนเรียน 1 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 3 ชั่วโมงและทดสอบหลังเรียนจำนวน 1 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 4 ชั่วโมงรวมระยะเวลาทั้งสิ้น 9 สัปดาห์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ทดสอบก่อนเรียน

สัปดาห์ที่ 2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการถนอมอาหาร

สัปดาห์ที่ 3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปลาน้ำจืด

สัปดาห์ที่ 4 การทำปลาแดดเดียว

สัปดาห์ที่ 5 การทำปลาอย่างรมควัน

สัปดาห์ที่ 6 การทำปลาต้ม

สัปดาห์ที่ 7 การทำปลาจ่อม

สัปดาห์ที่ 8 การทำปลาร้า

สัปดาห์ที่ 9 ทดสอบหลังเรียน

4. เมื่อสิ้นสุดการสอนด้วยหัวข้อของ เรื่องการถนอมอาหารจากปลา ผู้วิจัยจะดำเนินการทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบคนละชุดกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน

5. สอบถามความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT เรื่องการถนอมอาหารจากปลา ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากนั้นบันทึกผลคะแนนการทำแบบสอบถามไว้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 10 ชั่วโมง โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ก่อนการทดลอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และทำการทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีวิทยาการคำนวณ เรื่อง การเขียนโปรแกรมโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะ แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง

2. ขั้นตอนการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับเกมดิจิทัล เรื่อง การเขียนโปรแกรมโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะ จำนวน 4 แผน เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ จำนวน 10 ชั่วโมง

3. ขั้นตอนหลังการทดลอง ภายหลังจากการดำเนินการทดลองครบตามกำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยทำการทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา พื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) เรื่องการเขียนโปรแกรมโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับเกมดิจิทัล เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง เรื่อง การเขียนโปรแกรมโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะ

4. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการวิจัย ผู้วิจัยตรวจสอบแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) เรื่องการเขียนโปรแกรมโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน นำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกหลังจากการจัดการเรียนรู้ของผู้วิจัย คะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการจัดการเรียนรู้ และหลังการจัดการเรียนรู้ รวมถึงคะแนนวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง นำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ และนำเสนอข้อมูลโดยใช้ตาราง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้านี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การถนอมอาหารจากปลา โดยใช้ชุดการสอน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคโนโลยีอมตะสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้ค่าที (t- Test แบบ Dependent samples) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 133 - 142)

2. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคโนโลยีอมตะ สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา ต่อผลการเรียนรู้ เรื่อง การถนอมอาหารจากปลา โดยใช้ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานและเทคโนโลยี โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำค่าเฉลี่ยมาเทียบเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553 : 121)

4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก

2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ น้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการถนอมและแปรรูปอาหารของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT เรื่องการถนอมอาหารจากปลา ก่อนเรียนกับหลังเรียน

ตารางที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการถนอมและแปรรูปอาหารของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT เรื่องการถนอมอาหารจากปลา ก่อนเรียนกับหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	X	$\bar{X}$	S.D.	df	t คำนวณ
ก่อนเรียน	30	10.21	2.75	33	9.51*
หลังเรียน	30	19.62	5.07		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($df = 37$, $t_{table} = 2.03$)

จากตารางที่ 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการถนอมและแปรรูปอาหารของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT เรื่องการถนอมอาหารจากปลา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT เรื่องการถนอมอาหารจากปลา ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT เรื่องการถนอมอาหารจากปลา ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

ข้อคำถาม	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ			
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับที่
1	การได้ศึกษาศึกษาค้นคว้าบทเรียนด้วยตนเอง	4.60	0.50	มากที่สุด	1
2	เนื้อหาที่เรียนทำให้เกิดทักษะในการปฏิบัติงาน	4.60	0.50	มากที่สุด	1
3	เนื้อหาที่เรียนทำให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข	4.55	0.51	มากที่สุด	3
4	เนื้อหานำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้	4.50	0.51	มาก	4
5	การสื่อความหมายของภาษาชัดเจนเข้าใจง่าย	4.45	0.51	มาก	5
6	เนื้อหาที่เรียนฝึกให้ผู้เรียนเป็นคนละเอียด รอบคอบ มีความรับผิดชอบ และมีความอดทน	4.35	0.49	มาก	6
7	มุ่งนำทรัพยากรที่มีในท้องถิ่น มาใช้ให้เกิดประโยชน์เกี่ยวกับวิธีการถนอมอาหาร	4.30	0.47	มาก	7
8	ภาพประกอบเหมาะสมและน่าสนใจ	4.20	0.41	มาก	8
9	ส่งเสริมให้ผู้เรียน รู้จักและยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น	4.10	0.72	มาก	9
10	มีโอกาสดฝึกปฏิบัติได้เองอย่างเพลิดเพลินที่บ้าน	3.35	0.49	ปานกลาง	10
รวม		4.35	0.51	มาก	

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรชั้นปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT เรื่อง การถนอมอาหารจากปลา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.51) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อ1 การได้ศึกษาศึกษาค้นคว้าบทเรียนด้วยตนเอง $\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.50 และข้อ 2 เนื้อหาที่เรียนทำให้เกิด

ทักษะในการปฏิบัติงาน $\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.50 รองลงมา คือข้อ 3 เนื้อหาที่เรียนทำให้ผู้เรียนเรียนรู้มีความสุข $\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.51 รองลงมา คือข้อ 4 เนื้อหานำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ $\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.51 รองลงมา คือข้อ 5 การสื่อความหมายของภาษาชัดเจนเข้าใจง่าย $\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.51 รองลงมา คือข้อ 6 เนื้อหาที่เรียนฝึกให้ผู้เรียนเป็นคนละเอียด รอบคอบ มีความรับผิดชอบ และมีความอดทน $\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.49 รองลงมา คือข้อ 7 มุ่งนำทรัพยากรที่มีในท้องถิ่น มาใช้ให้เกิดประโยชน์เกี่ยวกับวิธีการถนอมอาหาร $\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.47 รองลงมา คือข้อ 8 ภาพประกอบเหมาะสมและน่าสนใจ $\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.41 รองลงมา คือข้อ 9 ส่งเสริมให้ผู้เรียน รู้จักและยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น $\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.72 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือข้อ 10 มีโอกาสฝึกปฏิบัติได้เองอย่างเพลิดเพลินที่บ้าน $\bar{X} = 3.35$, S.D. = 0.49

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจ วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร โดยใช้การจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ (LT) ร่วมกับชุดการสอนในวิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ฝึกคิดวิเคราะห์ และลงมือปฏิบัติจริง ส่งผลให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและยั่งยืน ตลอดจนการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อย่างส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจภายในที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมชาย ใจดี (2562) ซึ่งพบว่า การใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาทักษะชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบว่านักเรียนมีเจตคติเชิงบวกต่อการ

เรียนมากขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาพร แสงทอง (2560) ที่ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนร่วมกับกิจกรรมกลุ่ม พบว่า ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

2. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับชุดการสอน ในวิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีทัศนคติเชิงบวกต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากลักษณะของเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมอย่างจริงจังในการเรียนรู้ ช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์ในกลุ่ม การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ และส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐวุฒิ ศรีสวัสดิ์ (2561) ซึ่งพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยสร้างแรงจูงใจและความกระตือรือร้นในการเรียน ส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับสูง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุวรรณ แก้วประดิษฐ์ (2559) ที่ระบุว่า การใช้ชุดการสอนที่มีเนื้อหาชัดเจน กระบวนการเรียนรู้เป็นระบบ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีผลต่อความพึงพอใจในระดับมากของผู้เรียน

สรุป/ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนควรนำรูปแบบการสอนนี้ไปใช้กับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ โดยปรับกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาในระดับชั้นนั้นๆ เพื่อเพิ่มทักษะความสามารถในวิชาวิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร

1.2 ครูผู้สอนควรนำแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ไปใช้กับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ โดยมีการปรับปรุงแผนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาในระดับชั้นนั้นๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในวิชาวิชาการถนอมและแปรรูปอาหาร

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ครูผู้สอนควรทำการวิจัยในลักษณะเดียวกันกับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ โดยปรับกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาของระดับชั้น และวัยของนักเรียน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนการสอนต่อไป

2.2 ครูผู้สอนควรทำการศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT เปรียบเทียบกับการเรียนการสอนด้วยวิธีอื่นๆ เพื่อเป็นการสร้างและพัฒนานวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย

2.3 ครูผู้สอนควรทำการศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค LT ร่วมกับนวัตกรรมการสอนอื่นๆ เช่น ชุดกิจกรรม, แบบเรียนสำเร็จรูป เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2561). ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษาในยุคโลกาภิวัตน์.

กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการ.

จารุวรรณ แก้วประดิษฐ์. (2559). การใช้ชุดการสอนเพื่อเพิ่มความพึงพอใจในการเรียน. ชื่อวารสาร, เล่มที่(ฉบับที่), 22-35.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). ทฤษฎีการวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม, ศ. (2553). การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.

ปัญญา สังข์ภิรมย์, & สุคนธ์ สินธพานนท์. (2557). การปฏิรูปการศึกษาในยุคโลกาภิวัตน์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วิชาการ.

พิสุทธา อารีราษฎร์. (2550). การพัฒนาเครื่องมือวิจัย: การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (หน้า 121-122). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วิทยบริการ.

สมชาย ใจดี. (2562). การใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาทักษะชีวิต. วารสารศึกษาศาสตร์, 9(2), 45-56.

สุภาพร แสงทอง. (2560). การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนร่วมกับกิจกรรมกลุ่มเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, 67-80.

ณัฐวุฒิ ศรีสวัสดิ์. (2561). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการเรียน.
ชื่อวารสาร, 34-48.