



ผลการใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ในรายวิชา ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Using the LINCS Strategies to Develop English Vocabulary in Communicative English for Career Course of Third-Year Students Majoring in Industrial Management at Thepsatri Rajabhat University

วิภาศิริ แจ้งแสงทอง¹ และ วีรวิชัย บุญสง²

Wipasiri Jaengsaengthong¹ and Veeravit Boonsong²

¹ Program in English, Faculty of Humanities and Social Sciences, Thepsatri Rajabhat University, Thailand

² Program in Social Studies, Faculty of Humanities and Social Sciences, Thepsatri Rajabhat University, Thailand

Email: wipasiri.j@lawasri.tru.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-1416-9875>

Email: nookcm2000@hotmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8596-1596>

Received 18/08/2023

Revised 21/08/2023

Accepted 30/08/2023

Abstract

Background and Aims: English is the lingua franca of communication as more than a quarter of the world's population is proficient in English from a practical to fluent level and the number is likely to increase. In addition to the use of English for communication, in most industrial sectors, tools or systems are used in English as well. The purposes of this research were 1) to develop a learning management plan using the LINCS strategies, 2) to compare the students' English vocabulary before and after learning management using the LINCS strategies, 3) to compare learning achievements before and after learning management using the LINCS strategies, and 4) to explore students' satisfaction towards learning management.

Methodology: The population was 20 third-year students majoring in industrial management from the faculty of Industrial Technology at Thepsatri Rajabhat University in the second semester. The instruments were learning management using the LINCS strategies, the English vocabulary test, the achievement test, and Students' satisfaction on the learning management questionnaire. The statistical devices were mean and SD.

Results: the results were as follows: (1) Overall, the content validity of the learning management plan using the LINCS strategies had an average of 4.68 and was at the highest level of appropriateness. (2) The students' English vocabulary after learning was higher than before the treatment, with a difference of +7.76. (3) The academic achievement of students

after learning the LINC S strategies was higher than before the treatment, with a difference of +13.09. And (4) Overall, the students' satisfaction with learning management was at the highest level.

Conclusions: Research shows that LINC S-based learning plans are accurate and have high averages, resulting in increased student knowledge and competency, and increased learning satisfaction.

Keywords: LINC S Strategy; English Vocabulary; Communicative English for Careers

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: ภาษาอังกฤษ เป็นภาษากลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน เนื่องจากจำนวนประชากรโลกมากกว่าหนึ่งในสี่มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในระดับปฏิบัติงานได้จนถึงระดับคล่องแคล่ว และมีแนวโน้มที่จะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ นอกจากการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารแล้ว ในภาคธุรกิจอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีการใช้เครื่องมือหรือระบบการทำงานต่าง ๆ เป็นภาษาอังกฤษด้วย การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINC S) 2) เปรียบเทียบความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINC S) 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINC S) และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้

ระเบียบวิธีวิจัย: ประชากรการวิจัยที่ใช้คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINC S) แบบวัดความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย: (1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINC S) โดยภาพรวมมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีค่าเฉลี่ย 4.68 และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (2) ผลการเปรียบเทียบความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลต่าง +7.76 (3) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (การจัดการอุตสาหกรรม) หลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียนผลต่าง +13.09 และ (4) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINC S) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผล: การวิจัยแสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ LINC S มีความเที่ยงตรงและมีค่าเฉลี่ยสูง, ส่งผลให้นักศึกษามีความรู้และสมรรถนะที่เพิ่มขึ้น, และเพิ่มความพึงพอใจในการเรียน.

คำสำคัญ: กลวิธีลินซ์; ความรู้ศัพท์ภาษาอังกฤษ; รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ

บทนำ

ภาษาอังกฤษ เป็นภาษากลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน เนื่องจากจำนวนประชากรโลกมากกว่าหนึ่งในสี่มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในระดับปฏิบัติงานได้จนถึงระดับคล่องแคล่ว และมีแนวโน้มที่จะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ นอกจากการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารแล้ว ในภาคธุรกิจอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีการใช้เครื่องมือหรือระบบการทำงานต่าง ๆ เป็นภาษาอังกฤษ รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ส่วนใหญ่มีการนำเข้าจากต่างประเทศ แม้กระทั่งเอกสารคู่มือต่าง ๆ และการติดต่อสื่อสารกันผ่านอีเมลก็ยังมีการใช้ภาษาอังกฤษทั้งหมด ภาษาอังกฤษจึงเข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ และมีความจำเป็นต่อการทำงานในหลากหลายด้าน ทักษะภาษาอังกฤษทั้ง 4 ด้านจึงมีความสำคัญและต้องใช้ควบคู่กันไปกับการทำงาน หากขาดทักษะด้านใดด้านหนึ่งไปหรือเกิดความผิดพลาดในการสื่อสารอาจส่งผลให้การติดต่อสื่อสารนั้นไม่มีประสิทธิภาพและอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อการดำเนินธุรกิจได้ (กาญจนา จันทรพรหมณ์, 2563: 427-428) องค์ประกอบพื้นฐานที่ช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษ คือ ความรู้ความสามารถด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เนื่องเพราะการรู้คำศัพท์จะนำไปสู่กระบวนการเรียนรู้ทางภาษาเพื่อพัฒนาความสามารถและทักษะทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน จนสามารถสื่อสารทางภาษาได้ (Wilkins, 1972)

การเข้าใจความหมายของคำ เป็นทักษะเบื้องต้นของการอ่านทุกประเภท ผู้อ่านจะเข้าใจคำได้ต่อเมื่อมีความสามารถในการอ่านตัวอักษร การที่ผู้เรียนจะอ่านภาษาอังกฤษให้เข้าใจนั้น การรู้ความหมายของคำศัพท์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอันหนึ่งที่ผู้สอนภาษาควรให้ความสนใจ ทั้งนี้เพราะหัวใจของการเรียนรู้ภาษาที่สองของผู้เรียน คือ การเรียนรู้คำศัพท์ที่ใช้ได้จริงอันประกอบด้วย ความหมาย โครงสร้าง และรูปลักษณะความหมาย (Semantic Feature) ให้เท่าเทียมกับเจ้าของภาษาให้มากที่สุด (Anderson and Freebody, 1981: 120) แนวคิดในการพัฒนาความสามารถทางภาษาของผู้เรียน การเรียนรู้คำศัพท์เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการเรียนรู้แบบมีสิ่งเร้า ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางภาษาได้เป็นอย่างดี ศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นเนื้อหาสาระที่สำคัญของการเรียนรู้ภาษาและการพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษ ผู้เรียนที่รู้คำศัพท์อย่างกว้างขวางก็จะช่วยให้เข้าใจเนื้อเรื่องต่าง ๆ ที่อ่านได้เป็นอย่างดีมากยิ่งขึ้น (Schmitt, 2000: 12-16) ที่ว่าการมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์อย่างกว้างขวางหรือมีความชำนาญในการใช้คำ เป็นสิ่งสำคัญประการแรกที่จะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการอ่านและมีความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้ (Hirsch and Nation, 1992: 689-696) ในการพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษให้กับผู้เรียนโดยเฉพาะกลุ่มผู้เรียนที่จำเป็นต้องใช้ศัพท์เหล่านี้ในการปฏิบัติการทางวิชาชีพ ผู้วิจัยค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนดังกล่าว ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้คำศัพท์ที่มีความสำคัญจำเป็นในการประกอบวิชาชีพ สามารถนำคำศัพท์เหล่านั้นไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความคงทนในการจดจำคำศัพท์เหล่านั้น รวมถึงมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้คำศัพท์เหล่านั้นด้วย ผู้วิจัยจึงได้นำกลวิธีลินซ์ (LINCS Vocabulary Strategy) ตามแนวคิดของ Ellis (1998: 12-14) มาใช้การสอนโดยใช้กลวิธี LINCS เป็นกลวิธีการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของผู้เรียนที่สามารถทำให้ผู้เรียนระลึกถึงคำศัพท์ที่เรียนใหม่ได้โดยการเชื่อมโยงกับคำศัพท์ที่เรียนผ่านมาแล้ว โดยผ่านกระบวนการสร้างเรื่องราวหรือการแต่งประโยคและวาดภาพประกอบเพื่อให้จำคำศัพท์ได้ดียิ่งขึ้น เป็นกลวิธีที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมโยงความหมายของคำศัพท์ใหม่กับความรู้เดิมที่มีอยู่โดยอาศัยวิธีการสำคัญ 2 อย่างคือ 1) กลวิธีการใช้เสียง

(Auditory Devices) และ 2) กลวิธีการใช้จินตภาพ (Visual Devices) จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจจดจำในสิ่งที่เรียนมากยิ่งขึ้น ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก คือ 1) L (list the Part) คือ การจดบันทึกคำศัพท์ใหม่ 2) I (Indicate a Reminding word) คือ การกำหนดคำช่วยจำ 3) N (Note a Lincing Story) คือ การผูกเรื่อง 4) C (Create a Lincing Picture) คือ การวาดภาพประกอบ 5) S (Self-Test) คือ การตรวจสอบด้วยตนเอง แนวคิดนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปวีณา บุตรวงศ์ (2558: 56) ที่พบว่าการสอนคำศัพท์ด้วยกลวิธี LINC S สามารถเพิ่มพูนความสามารถการเรียนรู้คำศัพท์ และความคงทนการจำคำศัพท์ได้มากขึ้น โดยผู้สอนมีหน้าที่ในการส่งเสริมและช่วยเหลือผู้เรียนแบบค่อยเป็นค่อยไป จนผู้เรียนสามารถนำกลวิธีไปใช้ได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจ คำศัพท์ มีความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนภาษาอังกฤษในระดับสูงต่อไป

ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยมีความสนใจพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ในรายวิชา ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี โดยผลการใช้กลวิธีลินซ์ (LINC S) เพื่อให้ นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีกลวิธีในการจดจำคำศัพท์ในงานอุตสาหกรรมจะสูงขึ้น โดยใช้กระบวนการจดจำอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ๆ เชื่อมโยงศัพท์ที่เคยจดจำแล้วกับศัพท์ใหม่ ๆ ได้ และสามารถนำความเข้าใจดังกล่าวมาปรับใช้ในการทำงานในภาคอุตสาหกรรมเมื่อสำเร็จการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINC S) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ ก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINC S)
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (การจัดการอุตสาหกรรม) ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINC S) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINC S) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ

การทบทวนวรรณกรรม

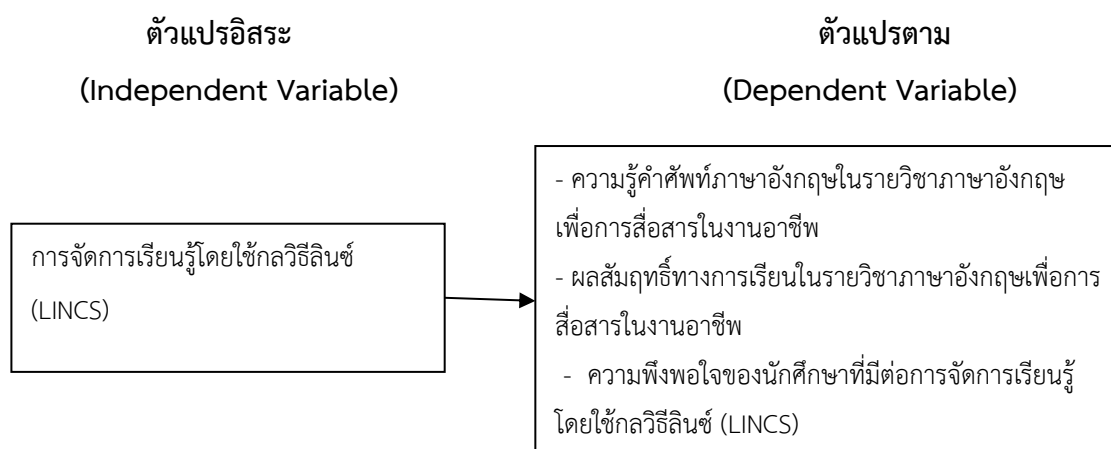
กลวิธีลินซ์ (LINC S Vocabulary Strategy) หมายถึง เป็นกลวิธีการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของผู้เรียนที่สามารถทำให้ผู้เรียนระลึกถึงคำศัพท์ที่เรียนใหม่ได้โดยการเชื่อมโยงกับคำศัพท์ที่เรียนผ่านมาแล้ว โดยผ่านกระบวนการสร้างเรื่องราวหรือการแต่งประโยคและวาดภาพประกอบเพื่อให้จำคำศัพท์ได้ดียิ่งขึ้น เป็นกลวิธีที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมโยงความหมายของคำศัพท์ใหม่กับความรู้เดิมที่มีอยู่ (Ellis, 1998: 12-14)

ความรู้ศัพท์ภาษาอังกฤษ หมายถึง เป็นทักษะเบื้องต้นของการอ่านทุกประเภท ผู้อ่านจะเข้าใจคำได้ต่อเมื่อมีความสามารถในการอ่านตัวอักษร การที่ผู้เรียนจะอ่านภาษาอังกฤษให้เข้าใจนั้น การรู้ความหมายของคำศัพท์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอันหนึ่งที่ผู้สอนภาษาควรให้ความสนใจ (Anderson & Freebody, 1981: 120)

รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ หมายถึง รายวิชาตามหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (อ.ส.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2562 รหัสวิชา อส 5100304-60 Communicative English for Careers ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ คำอธิบายรายวิชา พื้นฐานการใช้ภาษาอังกฤษที่ใช้ในการปฏิบัติงาน การเขียนจดหมายสมัครงานหรือสมัครศึกษาต่อ การเขียนประวัติย่อ การเขียนบันทึกและรายงาน การสื่อสารทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การรับและส่งแฟกซ์ การสัมภาษณ์งาน การสนทนาและสื่อสารกับผู้ร่วมงาน การสนทนาทางโทรศัพท์ การนำเสนอผลงาน ตลอดจนการใช้ภาษาและท่าทางสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ (มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, 2562)

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ผลการใช้กลยุทธ์ลินซ์ (LINCS) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ผู้วิจัยออกแบบการวิจัย ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา อส 5100303 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ จำนวน 20 คน

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยระยะเวลาดำเนินการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2566 – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 จำนวน 6 ครั้ง ๆ ละ 4 ชั่วโมง รวม 24 ชั่วโมง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ
ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ จำนวน 6 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมง โดยใช้กลวิธีของลินซ์ของ Ellis (1998) ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมคำศัพท์เฉพาะทางที่นักศึกษาจำเป็นต้องใช้สำหรับวิชาชีพ 6 หมวดหมวดละ 1 แผน ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง Job Seeking

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง Job Interview

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง At the Office

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง Time of Maintenance Service

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง Troubleshooting Industrial Machinery

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง Performance Reporting

โดยกำหนดหัวข้อในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก คือ 1) L (list the Part) คือ การจดบันทึกคำศัพท์ใหม่ 2) I (Indicate a Reminding word) คือ การกำหนดคำช่วยจำ 3) N (Note a Lincing Story) คือ การผูกเรื่อง 4) C (Create a Lincing Picture) คือ การวาดภาพประกอบ 5) S (Self-Test) คือ การตรวจสอบด้วยตนเอง หลังจากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.67 – 1.00 จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล หลังจากนั้นนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไป Tryout กับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดที่ไม่ใช่ประชากรจำนวน 20 คน เพื่อหาข้อบกพร่องในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มประชากร

3.3 แบบวัดความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ หลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) เป็นแบบปรนัย 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน แบ่งเป็น 3 ด้านตามองค์ประกอบของความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของ Hulstijn, Hollander and Creidenes (1996: 327-339) ดังนี้ 1) รูปคำ (Form) การจดจำคำศัพท์นั้น ตามประเภทและหมวดหมู่ของคำศัพท์ 2) ความหมาย (Meaning) รู้เข้าใจความหมายของคำศัพท์ในบริบทต่าง ๆ 3) ขอบเขตของการใช้คำ (Distribution) ใช้คำนั้นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยผู้วิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.67 – 1.00 จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไป Tryout กับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรจำนวน 20 คน และนำมาหาค่าความยากง่าย (Difficulty) ได้ค่าระหว่าง 0.30 – 0.58 และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ระหว่าง 0.24 – 0.51 ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.75

3.4 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ เป็นแบบข้อแบบปรนัย จำนวน 60 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน จากกลุ่มคำศัพท์ 6 หมวด ได้แก่ 1) Job Seeking 2) Job Interview 3) At the Office 4) Time of Maintenance Service 5) Troubleshooting Industrial

Machinery และ 6) Performance Reporting แต่ละหมวดแบ่งเป็น 3 ด้านตามองค์ประกอบของความรู้อำนาจภาษาของ Hulstijn, Hollander and Creidenes (1996: 327-339) ดังนี้ 1) รูปคำ (Form) การจดจำคำศัพท์นั้น ตามประเภทและหมวดหมู่ของคำศัพท์ 2) ความหมาย (Meaning) รู้เข้าใจความหมายของคำศัพท์ในบริบทต่าง ๆ 3) ขอบเขตของการใช้คำ (Distribution) ใช้คำนั้นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.67 – 1.00 จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไป Tryout กับ นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี ที่ไม่ใช่ประชากรจำนวน 20 คน แล้วนำมาหาค่าความยากง่าย (Difficulty) ได้ค่าระหว่าง 0.35 – 0.63 และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ระหว่าง 0.28 – 0.42 ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.84

3.5 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) เป็นแบบ มาตรฐาน ส่วน ประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ใน 5 ด้าน คือ ด้านผู้สอน ด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการออกแบบกิจกรรม และ ด้านการวัดประเมินผล จำนวน 25 ข้อ โดยผู้วิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.67 – 1.00 จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไป Try out กับ นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี ที่ไม่ใช่ประชากรจำนวน 20 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบวัดความพึงพอใจ หลังจากนั้นนำมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient, 1970) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.81 แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้จริงกับประชากรต่อไป โดยผู้วิจัยกำหนดค่าระดับน้ำหนักเป็น 5 ระดับดังนี้

มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด	ให้คะแนนเป็น	5 คะแนน
มีความพึงพอใจในระดับมาก	ให้คะแนนเป็น	4 คะแนน
มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง	ให้คะแนนเป็น	3 คะแนน
มีความพึงพอใจในระดับน้อย	ให้คะแนนเป็น	2 คะแนน
มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด	ให้คะแนนเป็น	1 คะแนน

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 4.1 ชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักศึกษา
- 4.2 ทำการทดสอบก่อนการเรียนรู้ (Pre-test) โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ จำนวน 60 ข้อ ใช้เวลา 90 นาที
- 4.3 ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้เองโดยใช้เวลาเรียน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ รวม 24 ชั่วโมง

4.4 หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แล้ว ทำการทดสอบหลังการเรียนรู้ (Post-test) โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ จำนวน 60 ข้อ ใช้เวลา 90 นาที

4.5 เมื่อนักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียนเสร็จแล้ว ให้นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) ทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) จำนวน 25 ข้อ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 นำแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 6 แผนไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) (พรณี ลีกิจวัฒนะ, 2559) สำหรับเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย ผู้วิจัยได้ปรับใช้เกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2560 : 120 –121) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 –5.00 หมายความว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 –4.50 หมายความว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 –3.50 หมายความว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 –2.50 หมายความว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 –1.50 หมายความว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5.2 นำคะแนนที่ได้จากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ ตรวจสอบให้คะแนน

5.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.4 คะแนนที่ได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับเกณฑ์การแปลผลช่วงคะแนนเฉลี่ย ผู้วิจัยได้ปรับใช้เกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2560: 120 –121) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 –5.00 หมายความว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 –4.50 หมายความว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 –3.50 หมายความว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 –2.50 หมายความว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 –1.50 หมายความว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ ปรากฏผลดังนี้

1.1 ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีทั้งสิ้น 6 แผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า โดยภาพรวมมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีค่าเฉลี่ย 4.68 และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง Job Seeking มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีค่าเฉลี่ย 4.15 และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง Job Interview มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีค่าเฉลี่ย 4.61 และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง At the Office มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีค่าเฉลี่ย 4.58 และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

4) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง Time of Maintenance Service มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีค่าเฉลี่ย 4.71 และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

5) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง Troubleshooting Industrial Machinery มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีค่าเฉลี่ย 4.65 และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

6) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง Performance Reporting มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีค่าเฉลี่ย 4.73 และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการเปรียบเทียบความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ ก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ N = 20

องค์ประกอบของความรู้ คำศัพท์ภาษาอังกฤษ	คะแนน เฉลี่ยก่อน เรียน	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานก่อน เรียน	คะแนน เฉลี่ยหลัง เรียน	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานหลัง เรียน	ผลต่าง
1) รูปคำ (Form)	6.01	2.221	8.56	1.520	+2.55
2) ความหมาย (Meaning)	5.22	1.589	7.61	1.025	+2.39
3) ขอบเขตของการใช้คำ (Distribution)	4.63	2.011	7.21	0.894	+2.58
เฉลี่ยรวม	15.71	2.302	23.47	1.201	+7.76

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ ก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมของความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลต่าง +7.76 โดยองค์ประกอบ 3) ขอบเขตของการใช้คำ (Distribution) มีผลต่างระหว่างก่อนและหลังเรียนมากที่สุด คือ +2.58 รองลงมาคือ 1) รูปคำ (Form) ผลต่าง +2.55 และน้อยที่สุดคือ 2) ความหมาย (Meaning) ผลต่าง +2.39

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (การจัดการอุตสาหกรรม) ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 2 ผลผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (การจัดการอุตสาหกรรม) ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) N = 20

คะแนนเต็ม	คะแนน	ส่วนเบี่ยงเบน	คะแนน	ส่วนเบี่ยงเบน	ผลต่าง
	เฉลี่ยก่อนเรียน	มาตรฐานก่อนเรียน	เฉลี่ยหลังเรียน	มาตรฐานหลังเรียน	
30	12.66	1.852	25.75	0.855	+13.09

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (การจัดการอุตสาหกรรม) ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อยู่เฉลี่ยรวม ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ หลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 25.75 คะแนน ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนได้คะแนน 12.66 คะแนน มีผลต่าง +13.09

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) N = 20

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1) ด้านผู้สอน	4.54	0.56	มากที่สุด
2) ด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	4.61	0.45	มากที่สุด
3) ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.60	0.65	มากที่สุด
4) ด้านเทคนิคการสอน	4.52	0.48	มากที่สุด
5) ด้านการวัดประเมินผล	4.25	0.52	มาก
ภาพรวม	4.58	0.55	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.58$, $\sigma = 0.55$) พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย

มากที่สุด ($\mu = 4.58$, $\sigma = 0.55$) รองลงมาคือด้านการจัดการเรียนการสอน ($\mu = 4.60$, $\sigma = 0.65$) และน้อยที่สุดคือด้านการวัดประเมินผล ($\mu = 4.25$, $\sigma = 0.52$)

การอภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.15 – 4.73 และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ในรายวิชา ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (การจัดการอุตสาหกรรม) จำนวนทั้งสิ้น 6 แผนผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแผนตามกระบวนการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเริ่มจากการสำรวจกลุ่มคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่นักศึกษาจำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานในวิชาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา ตามกลุ่มอาชีพดังนี้ วิศวกรฝ่ายผลิต เจ้าหน้าที่วางแผนและควบคุมการผลิต เจ้าหน้าที่ควบคุมและประกันคุณภาพ เจ้าหน้าที่ฝ่ายคลังสินค้าและวัสดุคงคลัง เจ้าหน้าที่ทรัพยากรมนุษย์ ที่ปรึกษาด้านการบริหารจัดการ และนักวิจัยและพัฒนา เป็นต้น แล้วนำมาแบ่งหมวดหมู่ตามลำดับการเรียนรู้ หลังจากนั้นนำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) 5 ขั้นตอน คือ 1) L (List the Part) คือ การจดบันทึกคำศัพท์ใหม่ 2) I (Indicate a Reminding Word) คือ การกำหนดคำช่วยจำ 3) N (Note a Lincing Story) คือ การผูกเรื่อง 4) C (Create a Lincing Picture) คือ การวาดภาพประกอบ 5) S (Self-Test) ผลจากประเมินมีประเด็นที่นำมาอภิปราย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง Time of Maintenance Service และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง Troubleshooting Industrial Machinery ซึ่งเป็นเรื่องที่ค่อนข้างที่นักศึกษาจะเข้าใจได้ยากและต้องอาศัยประสบการณ์เกี่ยวกับเครื่องมือในงานอุตสาหกรรมค่อนข้างสูงผู้สอนต้องใช้ภาพประกอบมากขึ้น และต้องอาศัยวิดีโอสาธิตเพื่อช่วยให้นักศึกษาจดจำได้ดีมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Dakun & Gieve (2008) ที่พบว่าการใช้กลวิธีการเรียนรู้คำศัพท์ที่หลากหลายจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ของผู้เรียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียน การเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับพื้นฐานความรู้และวัยของผู้เรียน จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ทางภาษา ทั้งนี้ การเรียนรู้คำศัพท์โดยใช้กลวิธีการเรียนรู้คำศัพท์ผู้เรียนยังได้บันทึกคำศัพท์ในแต่ละบทเรียนลงในแบบบันทึกคำศัพท์ซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำคำศัพท์ได้ดียิ่งขึ้น การให้ผู้เรียนบันทึกคำศัพท์ใหม่ที่ได้เรียนนั้นเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนวางแผนการเรียนรู้คำศัพท์โดยการจัดรวบรวมให้เป็นระบบซึ่งการใช้กลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive Strategy) ควบคู่ไปกับกลวิธีความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Strategy) เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ของผู้เรียนด้วยการรวบรวมจัดระบบและเชื่อมโยงกระบวนการเรียนรู้ของตนเองและเกิดการเรียนรู้คำศัพท์อย่างต่อเนื่องอันจะทำให้ผู้เรียนมีความรู้คำศัพท์ที่หลากหลายและครอบคลุมคำศัพท์เป้าหมายของบทเรียน และสอดคล้องกับผลการวิจัยของบิวนา บุตรวงศ์ (2558) ที่ศึกษาผลการเรียนรู้และความคงทนการจำคำศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กลวิธีลินซ์ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด พบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80.20/80.44

2. ผลเปรียบเทียบความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ ก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมของความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลต่าง +7.76 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้ศึกษากลุ่มคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่นักศึกษาจำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานในวิชาชีพ เมื่อสำเร็จการศึกษา โดยผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มคำศัพท์ดังกล่าวออกเป็น 6 กลุ่มคือ 1) Job Seeking กลุ่มคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการหางาน การสมัครงาน และการเขียนแนะนำตัว 2) Job Interview กลุ่มคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการสัมภาษณ์งาน 3) At the Office กลุ่มคำศัพท์ที่ใช้ในการพูดคุยระหว่างการทำงาน การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน การติดต่อประสานงานระหว่างแผนกหรือการติดต่อประสานงานกับบริษัทอื่น ๆ 4) Time of Maintenance Service กลุ่มคำศัพท์เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องจักรและการตรวจควบคุมการผลิต 5) Troubleshooting Industrial Machinery กลุ่มคำศัพท์เกี่ยวกับการซ่อม แก้ไขปัญหาเครื่องจักร 5) Performance Reporting กลุ่มคำศัพท์เกี่ยวกับการรายงานผลการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับชนิดา เจนนพกาญจน์ (2552) ที่ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้และความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการสอนโดยกลวิธีลินซ์ (LINCS-Strategy) ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คำศัพท์และความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ ทั้งนี้ นักเรียนกลุ่มทดลองยังรู้สึกว่าได้ประโยชน์จากการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษอีกด้วย และสอดคล้องกับผลการวิจัยของปวีณา บุตรวงศ์ (2558) ที่ศึกษาผลการเรียนรู้และความคงทนการจำคำศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กลวิธีลินซ์ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด พบว่าความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของผู้เรียนหลังจากการได้รับการสอนด้วยกลวิธีลินซ์ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิดสูงขึ้น

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (การจัดการอุตสาหกรรม) ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เฉลี่ยรวม ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยมีผลต่าง +13.09 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลวิธีลินซ์ (LINCS) ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบขึ้น 5 ขั้นตอนนั้นมีความน่าสนใจและสอดคล้องกันทุกขั้นตอน โดยเฉพาะขั้นตอนที่ 4 C (Create a Lincing Picture) คือ การวาดภาพประกอบ ที่ผู้วิจัยใช้ภาพจริงที่นักศึกษาจะต้องประสบในวิชาชีพต่าง ๆ มาใช้ร่วมกับให้นักศึกษาวาดภาพการปฏิบัติหรือภาพที่เกี่ยวข้องโดยภาพที่วาดขึ้นนั้น ต้องเป็นภาพที่แสดงถึงลักษณะสำคัญของความหมายคำศัพท์ที่เรียนและต้องเกี่ยวเนื่องกับคำสำคัญ เพื่อเอามาประกอบเป็นบัตรคำ ผูกเรื่องเชื่อมโยงกับคำศัพท์ที่ได้เรียนมาแล้ว ซึ่งคือคำที่ผู้เรียนเลือกมาเป็นคำช่วยจำให้ได้คำศัพท์ต่างให้ครอบคลุมมากที่สุด นอกจากการเรียนคำศัพท์โดยใช้กลวิธีลินซ์ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงความหมายของคำศัพท์ใหม่กับความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว ในขั้นของการบันทึกคำศัพท์ใหม่ ซึ่งนักศึกษาจะมุ่งความสนใจไปสู่ความหมายเฉพาะของคำศัพท์ที่สัมพันธ์กับบทเรียน กำหนดความสนใจไปที่บริบทของความหมายในประโยคที่ผู้สอนเขียนไว้มากกว่าพยายามจำความหมายอื่นของคำศัพท์ด้วย ที่สำคัญนักศึกษาจะต้องลงมือบันทึกคำศัพท์ด้วยตนเองลงในบัตรคำตามเป็นเทคนิคที่ช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของปวีณา บุตรวงศ์ (2558) ที่ศึกษาผลการเรียนรู้และความคงทนการจำคำศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กลวิธีลินซ์ร่วมกับ

เทคนิคเพื่อนคู่คิด พบว่า นักเรียนมีคะแนนทดสอบเรียนรู้คำศัพท์หลังจากเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลิ้นซ์ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิดผ่านไป 2 สัปดาห์สูงกว่าทดสอบหลังเรียนเสร็จทันที และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ญัฐพงษ์ พลหน่วยตระกูล (2560) ที่ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กลวิธีการเรียนรู้คำศัพท์เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์และความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองสิมโนนสวรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทุกคนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น โดยในภาพรวมมีคะแนนความรู้คำศัพท์เพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.67 และมีคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.67

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลิ้นซ์ (LINCS) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลิ้นซ์ (LINCS) เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลิ้นซ์ (LINCS) ผู้วิจัยได้มีการเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก มีระบบ มีความน่าสนใจ ทันสมัย สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน โดยในแต่ละขั้นตอนนั้นทำให้ผู้เรียนระลึกถึงคำศัพท์ที่เรียนใหม่ได้โดยการเชื่อมโยงกับคำศัพท์ที่เรียนผ่านมาแล้ว โดยผ่านกระบวนการสร้างเรื่องราวหรือการแต่งประโยคและวาดภาพประกอบเพื่อให้จำคำศัพท์ได้ดียิ่งขึ้น เป็นกลวิธีที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมโยงความหมายของคำศัพท์ใหม่กับความรู้เดิมที่มีอยู่โดยอาศัยวิธีการสำคัญ 2 อย่างคือ 1) กลวิธีการใช้เสียง (Auditory Devices) และ 2) กลวิธีที่ใช้จินตภาพ (Visual Devices) จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจจดจำในสิ่งที่เรียนมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของปวีณา บุตรวงศ์ (2558) ที่ศึกษาผลการเรียนรู้และความคงทนการจำคำศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กลวิธีลิ้นซ์ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจหลังจากเรียนรู้คำศัพท์โดยใช้กลวิธีลิ้นซ์ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.68

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้สอนควรจะมีเป้าหมายและกลุ่มคำศัพท์ที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งแล้ว โดยเมื่อผู้เรียนเริ่มลงมือเรียนรู้ด้วยตนเองนั้นผู้สอนเองต้องคอยเพิ่มเติมประเด็นหรือคำศัพท์ในกลุ่มต่าง ๆ ที่ผู้เรียนยังขาดตกบกพร่องไป
2. การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลิ้นซ์ (LINCS) ขั้นตอนที่สำคัญคือ L ([List the part): การบันทึกคำศัพท์ใหม่ ในกรณีนี้ผู้สอนให้ผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายกลุ่มย่อยในการกำหนดกลุ่มคำศัพท์ใหม่ ๆ ขึ้นมาเอง โดยผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดประเด็นสำคัญ และกรอบในการกำหนดกลุ่มคำศัพท์ วิธีนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของกลุ่มคำศัพท์ที่ตนเองเลือกมาได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยโดยใช้กลวิธีลิ้นซ์ (LINCS) ในรายวิชาที่ต้องอาศัยคำศัพท์เป็นหลักในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนในสาขาวิชาอื่น ๆ

2. ควบนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีลินซ์ (LINCS) มาศึกษาผลที่มีต่อตัวแปรอื่นๆ เช่น การจดจำ คำศัพท์ภาษาอังกฤษ หรือทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา จันทรพรหมณ์. (2563). ความต้องการในการใช้ภาษาอังกฤษของพนักงานระดับปฏิบัติการในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี. *วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยาเชิงพุทธ*. 5(8), 425-436.
- ชนิดา เจนนพกาญจน์. (2552). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้และความคงทนในการจำคำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการสอนโดยกลวิธีลินซ์ (LINCS STRATEGY) วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐพงษ์ พลหน่วยตระกูล. (2560). การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กลวิธีการเรียนรู้คำศัพท์เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์และความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองสิมโนนสวรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. *ศึกษาศาสตร์สารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. 1(3), 1-14
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปวีณา บุตรวงศ์. (2558). ผลการเรียนรู้และความคงทนการจำคำศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กลวิธีลินซ์ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด. *วารสารวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา*. 13(2), 45-56.
- พรณี ลีกิจวัฒน์. (2559). *วิธีการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: มิน เซอร์วิสซัพพลาย.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. (2562). *หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (อส.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2562*. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
- Anderson, R. C. and Freebody, P. (1981). *Vocabulary Knowledge*. In Guthrie, J.T. (Ed.), *Comprehension and teaching: Research reviews*. Newark, DE: International Reading Association.
- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of Psychological Test* (5th ed.). New York: Harper Collins.
- Dakun, W. and Gieve, S. (2008). Learning environments and the use of vocabulary learning strategies: A Case study of Chinese learners. *Language Learning Journal*, 36(2), 175-191.
- Ellis, E. S. (1998). *Visual and Auditory LINCS to Background Knowledge: A Key for Learning New Terms*. Alabama: Masterminds.
- Hirsh, D., & Nation, P. (1992). What Vocabulary Size Is Needed to Read Unsimplified Texts for Pleasure? *Reading in a Foreign Language*, 8, 689-696.
- Hulstijn, J.H., Merel Hollander, and Tine Greidanu. (1996). Incidental vocabulary learning by advanced foreign language students: The influence of marginal glosses, dictionary use, and reoccurrence of unknown words. *The Modern Language Journal*. 80 (3), 327-339.
- Schmitt, N. (2000). *Vocabulary in language teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wilkins, D.A. (1972). *Linguistics and Language Teaching*. London: Edward Arnold.