

การปรับเปลี่ยนการบริหารหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ ในการปรับปรุงทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในยุค 4.0

Modifying the Administration of Bachelor's Degree Program in Automotive Technology for the Improvement of English Competency on Personal Communication Skills in the 4.0 Era

ฐิติกร หมายมั่น¹ ประกอบ คุณารักษ์²

Thitikorn Maimun¹ Pragob Kunarak²

¹นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

Ed.D. Student, Educational Administration and Leadership for Change,
Graduate School in Eastern Asia University

Corresponding author, E-Mail: jitlada@eau.ac.th

²รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

Assoc. Prof., Ph.D., Educational Administration and Leadership for Change,
Graduate School in Eastern Asia University

Corresponding author, E-Mail: pragob@eau.ac.th

Received: April 20, 2021; Revised: August 24, 2022; Accepted: September 20, 2022

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการบริหารหลักสูตรและสร้างข้อเสนอการปรับเปลี่ยนการบริหารหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ในการปรับปรุงทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในยุค 4.0 ผู้วิจัยใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธีด้วยรูปแบบการอธิบายตามลำดับ ข้อค้นพบที่ได้คือ สภาพปัจจุบันของการบริหารหลักสูตรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยตัวแปรการวางแผนด้านรายวิชา การวางแผนด้านการฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพ และการนำแผนไปสู่การปฏิบัติด้านการเรียนการสอน สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของประสิทธิผลของทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ($\hat{\eta}$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 ได้ร้อยละ 41.90 และสมการถดถอยประสิทธิผลของทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ คือ $\hat{\eta} = 517.630 + 34.155X_2 + 35.057X_3 - 177.608X_4$ ข้อเสนอการปรับเปลี่ยนในการวางแผนด้านรายวิชา การฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพ และการนำแผนไปสู่การปฏิบัติด้านการเรียนการสอนมีทั้งหมด 47 ข้อ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 26 คน ให้การรับรองผลในระดับมาก ($\bar{x} = 4.51$, $SD = 0.65$) ทั้งด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความสอดคล้อง และความเป็นประโยชน์

คำสำคัญ: การบริหารหลักสูตร เทคโนโลยียานยนต์ ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ

Abstract

This research was aimed to study a current state of curriculum management and to create a set of proposals for Modifying the Administration of Bachelor's Degree Program in Automotive Technology for the Improvement of English Competency on Personal Communication Skills in the 4.0 Era. The researcher applied a mixed method research as research methodology by using the methods of exploratory sequential design and explanatory sequential design. The findings revealed that current state of overall curriculum management was at an average level. By this, the variables of course management, professional training plans, and execution plans for teaching and learning management, could together explain the variation of effectiveness of English communication skill ($\square$) with a statistical significance level at 0.05 and percentage of 41.90, where the regression equation of English communication skills was $\hat{\square} = 517.630 + 34.155X_2 + 35.057X_3 - 177.608X_4$. There were 47 proposals for adjusting course management plans, professional trainings, and execution plans for learning management. At this point, 26 connoisseurs and experts acknowledged at a high level ($\bar{X} = 4.51$, $SD = 0.65$) of the proposals in terms of propriety, feasibility, congruity, and utility.

Key words: The Administration of Program, Automotive Technology, English

บทนำ

จากข้อมูลประมาณการความต้องการบุคลากรของเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ในช่วงปี 2562-2566 คาดว่าจะมี จำนวน 475,688 อัตรา โดยสัดส่วนความต้องการสูงสุด คือ สายอาชีพศึกษาและสายสามัญ ร้อยละ 53 และ มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะบุคลากรด้านยานยนต์สมัยใหม่ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาทักษะบุคลากร EEC ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564-2568) (ไทยพับลิก้า, 2563) อีกประการหนึ่ง คือ ข้อมูลผลสรุปการวิเคราะห์องค์ประกอบด้านขีดความสามารถของบุคลากรที่พึงประสงค์ในอุตสาหกรรมยานยนต์ พบว่า ทักษะด้านภาษาอังกฤษเป็นทักษะที่ต้องการและมีความสำคัญเพิ่มขึ้น (สุวรรณา เทพจิต และจุฬามาศ ทวีไพบูลย์วงศ์, 2557) เนื่องจากทักษะดังกล่าว ถือเป็นรากฐานที่แข็งแกร่งสำหรับการเรียนรู้เทคโนโลยียานยนต์ที่ปรับเปลี่ยนเร็วในยุค 4.0 ดังนั้น การมุ่งพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านยานยนต์ให้มีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ จึงเป็นความจำเป็นเร่งด่วน เนื่องจากเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่เป็นเทคโนโลยีนำเข้าจากต่างประเทศ ตลอดจนวิธีการทำงาน ขั้นตอน การออกแบบเครื่องยนต์ หรือคู่มือการทำงานในระดับมาตรฐานโลกทางด้านยานยนต์สมัยใหม่ และการแลกเปลี่ยนความรู้กับบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญจากประเทศผู้นำด้านยานยนต์สมัยใหม่ให้เกิดความเข้าใจและถูกต้อง (สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก, 2561) ยิ่งไปกว่านั้น ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ถือว่าเป็นหนึ่งในทักษะที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงานในยุค 4.0 และเป็นทักษะสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะความเป็นผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งต้องมีการพัฒนาให้มีทักษะความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการศึกษาและค้นคว้าข้อมูลที่เผยแพร่ในโลกอินเทอร์เน็ต การสื่อสาร ถ่ายทอด และเชื่อมโยงข้อมูลถึงกันได้ทั่วโลก (จิตติมา อัครธิตพิงศ์, 2562) ในทำนองเดียวกัน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบุคลากรในยุคประเทศไทย 4.0 ประการหนึ่ง คือ การมีทักษะภาษาที่เป็นเลิศทั้งการอ่าน พูด และเขียน เนื่องจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลและเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้สื่อสารกับประชาคมโลกได้อย่างไร้ขีดจำกัด (ชนากานต์ สุวรรณรัตนศรี, ฉัตรมณี บัววรรณ และชุตติกร ประยุกต์, 2562) จึงส่งผลให้เกิดการยกระดับมาตรฐานพัฒนาหลักสูตร สื่อ และครูด้านภาษา ซึ่งเป็นการยกระดับวิชาภาษาอังกฤษเพื่อรองรับ Thailand 4.0 ในสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างต่อเนื่อง และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อแก้ปัญหาด้านการฟัง การพูด การอ่านที่มีผลการศึกษาวิจัยอยู่ที่ระดับปานกลาง และมีปัญหาด้านการเขียนในระดับมาก (ธนิชานันต์ สุญสินัย, 2563) จากความสำคัญและจำเป็นของทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ดังนั้น งานวิจัยนี้ จึงสนใจศึกษาเพื่อหาแนวทางการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษให้กับสาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ ระดับปริญญาบัณฑิต อาชีวศึกษา ที่เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ ซึ่งมีความสอดคล้องกับ แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาทักษะบุคลากร EEC และตามนโยบาย Thailand 4.0 โดยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการศึกษา ได้แก่ สภาพแวดล้อมด้านการเมือง ศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 (สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา, 2542) แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2579) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560-2579 (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2560) และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยี หรือสายปฏิบัติการ) (สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา, 2562) ด้านเศรษฐกิจ ได้ศึกษายุทธศาสตร์ การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2559) ด้านสังคม ศึกษา แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลก ทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 ด้านเทคโนโลยี ศึกษาการขับเคลื่อนการศึกษาด้วย เทคโนโลยีดิจิทัลตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ และศึกษาหลักการบริหารและการนำมาใช้ในสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ พื้นฐานและทฤษฎีกระบวนการบริหาร โดยได้ประยุกต์ใช้ ตัวแบบชิพ (CIPP Model) (Stufflebeam, 1971; เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์, 2550) และ PIE Model (Gabriela Gutierrez, 2013) และการบริหารหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ที่ดำเนินการในปัจจุบัน การเลือกสรรทรัพยากรมนุษย์ด้านเทคโนโลยียานยนต์ตามทักษะ แรงงานการสื่อสารภาษาอังกฤษในยุค 4.0 (ชนากานต์ สุวรรณรัตน์ศรี, ฉัตรมณี บัววรรณ และ ชุตติกร ประเกียรติ, 2562)

คำถามการวิจัย

1. การบริหารหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ ในการปรับปรุงทักษะการสื่อสาร ภาษาอังกฤษในยุค 4.0 ในปัจจุบันได้ดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้เพียงใด การวางแผนด้านหลักสูตร การวางแผนด้าน รายวิชา การวางแผนด้านการฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพ การนำแผนไปสู่การปฏิบัติด้านการเรียนการสอน และการ ประเมินผลเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ
2. การวางแผนด้านหลักสูตร การวางแผนด้านรายวิชา การวางแผนด้านการฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพ และ การนำแผนไปสู่การปฏิบัติในการเรียนการสอน สามารถทำนายประสิทธิผลเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษได้ หรือไม่
3. ข้อเสนอเพื่อการปรับเปลี่ยนการบริหารหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ ในการ ปรับปรุงทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในยุค 4.0 ที่จัดเตรียมขึ้นจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตอบคำถามการวิจัยข้อ 1 และ 2 ตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญกลุ่มผู้ผลิตบัณฑิต กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต และกลุ่มบัณฑิตได้รับการ รับรองหรือไม่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อแสดงให้เห็นสภาพปัจจุบันของการบริหารหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ ในการ ปรับปรุงทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในยุค 4.0
2. เพื่อให้ได้ข้อเสนอที่ได้รับการรับรองในการปรับเปลี่ยนการบริหารหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยียานยนต์ ในการปรับปรุงทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในยุค 4.0

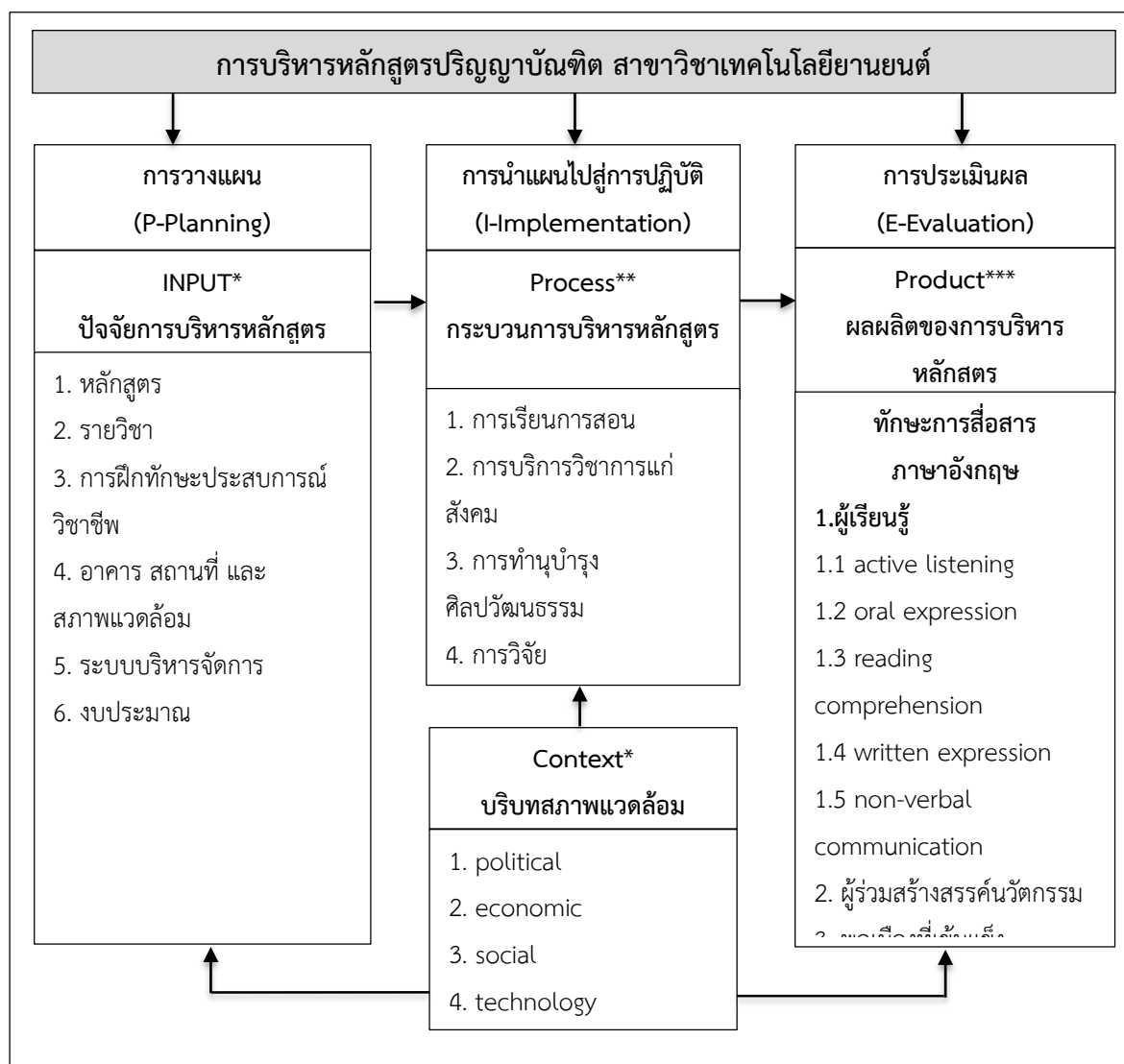
กรอบแนวคิดการวิจัยโดยรวม

กรอบแนวคิดการวิจัยนี้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัยโดยรวมที่แสดงให้เห็นตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม และตัวแปรแทรกซ้อน โดยกรอบแนวคิดนี้ได้ดัดแปลงมาจาก Stufflebeam's CIPP Model (1971) ประกอบด้วย สภาวะแวดล้อมหรือบริบท ปัจจัยเบื้องต้น การประเมินกระบวนการ และการประเมินผล (พล เหลืองรังสี และสายฝน วิบูลรังสรรค์, 2563) โดยตัวแปรอิสระ (X) ปัจจัยการบริหารหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีนิเทศศาสตร์ ประกอบด้วย การวางแผนด้านหลักสูตร การวางแผนด้านรายวิชา การวางแผนด้านการฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพ การวางแผนด้านอาคาร สถานที่ และสภาพแวดล้อม ระบบบริหารจัดการ และงบประมาณ ส่วนตัวแปรตาม (Y) ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในยุค 4.0 หลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีนิเทศศาสตร์ ในประเทศไทย ประกอบด้วย (1) ด้านผู้เรียนรู้ที่มีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในยุค 4.0 ในห้าด้าน ได้แก่ active listening, oral expression, reading comprehension, written expression และ non-verbal communication

ตัวแปรในกลุ่ม context ประกอบด้วย political, economic, social, technology ตัวแปรที่สามารถควบคุมได้คือ economic, social และ technology โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือ เป็นวิทยาลัยในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาของรัฐ เป็นหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิตสายปฏิบัติการต่อเนื่อง 2 ปี และมีพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจใกล้เคียงกัน ส่วน political เป็นตัวแปรที่ควบคุมได้ยาก ถึงแม้ว่าวิทยาลัยที่สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาจะบริหารงานอยู่ภายใต้การเมืองเดียวกัน แต่จะต่างกันตรงการเมืองระดับท้องถิ่น และต่างกันที่การบริหารของกรรมการของสถาบันและ/หรือวิทยาลัย

ตัวแปรเกี่ยวกับสาเหตุที่ไม่ได้ศึกษา ได้แก่ อาคาร สถานที่ และสภาพแวดล้อม ระบบบริหารจัดการ และงบประมาณ ผู้วิจัยควบคุมโดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายกันและเนื่องจากเป็นสถาบันในกำกับเดียวกัน ดังนั้น อิทธิพลด้านอาคาร สถานที่ สภาพแวดล้อม งบประมาณ และระบบบริหาร จะมีความคล้ายคลึงกัน เนื่องจากได้รับการสนับสนุนจากรัฐตามเงื่อนไขเดียวกันส่วนความต่างที่อาจควบคุมได้ยาก คือ วิธีการบริหารงานของผู้บริหารแต่ละแห่ง

ข้อจำกัดเรื่องประสิทธิผลของทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในปัจจุบันของนักศึกษา ที่ผู้วิจัยไม่สามารถออกข้อสอบหรือแบบวัดความสามารถในห้าด้านเองได้ ได้แก่ active listening, oral expression, reading comprehension, written expression และ non-verbal communication ประกอบกับวิชาที่เกี่ยวกับทักษะภาษาอังกฤษที่ปรากฏในหลักสูตรที่มีให้เลือกเรียน มีวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้ วิชาการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพ วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอในงานอาชีพ วิชาภาษาอังกฤษทักษะวิชาชีพ และวิชาภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งแต่ละแห่งอาจกำหนดให้เรียนแตกต่างกัน จึงอาศัยผลคะแนนภาษาอังกฤษจากการเรียนตามปกติในหลักสูตรซึ่งเป็นภาพรวมโดยการอนุโลม ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยโดยรวม

* สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2557) และ มนัสวี ศรีนนท์ (2558)

** มนัสวี ศรีนนท์ (2558) *** สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2561)

และ อารตี อภิวงศ์งาม (2557) และ International Labour Organization--ILO (2017)

วิธีดำเนินการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัยและการออกแบบการวิจัย งานวิจัยนี้ดำเนินการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธีด้วยรูปแบบ explanatory design โดยกระบวนการเริ่มต้นจากการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ต่อด้วยการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (อัครา ประเสริฐสิน, 2558; Creswell and Clark, 2011 อ้างถึงใน อธิพัทธ์ สุวทันพรกุล, 2561) โดยการออกแบบงานวิจัยเพื่อตอบคำถามการวิจัยข้อ 1 และ 2 นี้ เป็นการวิจัยแบบวัดค่าครั้งเดียวไม่ทดลอง ส่วนคำถามการวิจัยข้อ 3 เป็นการวิจัยเชิงการทดลองนำร่องโดยอนุโลม

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster sampling) เฉพาะที่เป็นหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตระบบทวิภาคี ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ ของสถานศึกษาในสังกัดคณะกรรมการอาชีวศึกษา ที่ดำเนินงานโดยภาครัฐที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อเป็นการจำกัดตัวแปรแทรกซ้อนที่จะทำให้เกิดความแตกต่างให้เหลือน้อยที่สุดจำนวน 41 แห่ง

เครื่องมือการวิจัย งานวิจัยนี้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด 4 เครื่องมือ ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อเท็จจริงด้วย Rubric Scale (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548) เพื่อเก็บข้อมูลสภาพปัจจุบันของการบริหารหลักสูตร ซึ่งเป็นคำถามเลือกตอบวัดค่าตัวแปรแบบ Rubric Scale มีจำนวน 18 ข้อ โดยผ่านการประเมินความตรงตามเนื้อหาของแต่ละตัวแปรจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญรวมจำนวน 8 คน ได้ทำการทดลองใช้เครื่องมือกับวิทยาลัยเทคนิคที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจริง 3 แห่ง จำนวน 30 ชุด และมีผลการตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.943 ซึ่งมีความเที่ยงสูงมาก สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

2. แบบกรอกผลการศึกษารายวิชาภาษาอังกฤษโดยภาพรวมของนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2560-2562 เพื่อรวบรวมข้อมูลประสิทธิผลด้านทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในภาพรวมของนักศึกษา โดยแบบบันทึกดังกล่าวได้ผ่านการพิจารณาและปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

3. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (อัครา ประเสริฐสิน, 2563) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญกลุ่มผู้ผลิตบัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต และบัณฑิตที่สำเร็จปีการศึกษา 2560 และปีการศึกษา 2561 โดยแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างดังกล่าวได้ผ่านการพิจารณาปรับแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารหลักสูตรและอาจารย์สอนวิชาภาษาอังกฤษ รวมจำนวน 3 ท่าน

4. แบบประเมินข้อเสนอเพื่อการปรับเปลี่ยนการบริหารหลักสูตรด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความสอดคล้อง และความเป็นประโยชน์ ตามประเด็นพิจารณาของกัสกี (Guskey, 2000) และใช้เกณฑ์การแปลความหมายร้อยละ 27 สูงและต่ำของ Fan (1952) คือค่าเฉลี่ย 3.65-5.00, 1.36-3.64 และ 0-1.35 หมายถึง ค่าเฉลี่ยระดับมาก ปานกลาง และน้อย ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล งานวิจัยนี้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2563 - กุมภาพันธ์ 2564 ตามรายละเอียด ดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ สภาพปัจจุบันการบริหารหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ ในการปรับปรุงทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในยุค 4.0 จากผู้ให้ข้อมูลหรือผู้ตอบแบบสอบถามข้อเท็จจริง ประกอบด้วยผู้บริหารวิทยาลัย ได้แก่ ผู้อำนวยการ หรือรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ จำนวน 41 แห่ง ๆ ละหนึ่งคน รวมจำนวน 41 คน ประธานหลักสูตร หรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรืออาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ จำนวน 38 แห่ง ๆ ละสองคน รวมจำนวน 76 คน และอาจารย์สอนภาษาอังกฤษ สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ จำนวน 41 แห่ง ๆ ละหนึ่งคน รวมจำนวน 41 คน โดยผู้วิจัยได้แบบสอบถามกลับมาจากวิทยาลัย จำนวน 33 แห่ง จากทั้งหมด 41 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 80.49 ซึ่งเป็นอัตราการตอบกลับคืนที่ถือว่าดีมาก (Babbie, 2007 อ้างถึงใน วรณิ แกมเกตุ, 2555)

2. เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ คำนวณภาษาอังกฤษโดยรวมของนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย โดยผู้ให้ข้อมูล คือนายทะเบียนหรือผู้รับผิดชอบงานอาชีวศึกษามัธยมศึกษาหรือผู้รับผิดชอบงานทะเบียนและวัดผลของสถาบันการอาชีวศึกษา จำนวน 19 แห่ง ได้ข้อมูลกลับมา 16 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 84.21 โดยในจำนวน 16 แห่งนี้ มีวิทยาลัยเทคนิคที่อยู่ในสังกัดจำนวน 33 วิทยาลัยเดียวกันกับข้อ 1.

3. เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อจัดทำข้อเสนอด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ผลิตบัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต และบัณฑิต โดยกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติและใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบรวมหรือแบบผสมผสานระหว่างแบบก่อนหิมะหรือแบบลูกโซ่ (snowball or chain sampling) (ประไพพิมพ์ สุธีสินนท์ และประสพชัย พลสุนนท์, 2559) ได้กลุ่มผู้ผลิตบัณฑิต จำนวน 13 คน ผู้ใช้บัณฑิต 6 คน และบัณฑิต 9 คน รวม 28 คน ซึ่งแต่ละกลุ่มมีลักษณะเป็นเอกพันธ์ (homogeneity) ตามหลักการของลินสโตนและเทอร์ออฟ (Linstone and Teroff, 1975)

4. การขอความเห็นร่วมจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญในการประเมินเพื่อรับรองข้อเสนอการบริหารหลักสูตร จำนวน 26 คน ซึ่งบางจำนวนซ้ำกับการสัมภาษณ์ในข้อ 3. และเลือกตัวอย่างเพิ่มเติมจากวิธีการเลือกตัวอย่างแบบรวมหรือแบบผสมผสานระหว่างแบบก่อนหิมะหรือแบบลูกโซ่กับการเลือกตัวอย่างแบบมีเกณฑ์โดยผู้เชี่ยวชาญต้องมีการสนทนากับงานอย่างน้อย 15 ปี

ผลการวิจัย

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 198 คน แบ่งเป็น เพศชาย 141 คน (ร้อยละ 71.20) และเพศหญิง 57 คน (ร้อยละ 28.80) ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 40 ปี ถึง 50 ปี 90 คน (ร้อยละ 45.50) อายุมากกว่า 50 ปี ขึ้นไป 83 คน (ร้อยละ 41.90) และอายุมากกว่า 30 ปี ถึง 40 ปี 25 คน (ร้อยละ 12.60) ด้านวุฒิการศึกษา สำเร็จการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีบัณฑิต 138 คน (ร้อยละ 69.7) สำเร็จการศึกษาเกี่ยวกับภาษาอังกฤษ 51 คน (ร้อยละ 25.80) และสำเร็จการศึกษาไม่เกี่ยวกับภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีบัณฑิต 9 คน (ร้อยละ 4.50) ด้านตำแหน่งงาน ส่วนใหญ่เป็นประธานหลักสูตร ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประจำหลักสูตร รวม 110 คน (ร้อยละ 55.60) อาจารย์สอนวิชาภาษาอังกฤษในสาขาวิชาเทคโนโลยีบัณฑิต 51 คน (ร้อยละ 25.80) และผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ รวม 37 คน (ร้อยละ 18.70) โดยผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการบริหารหลักสูตร มีภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางและข้อมูลมีการกระจายตัวน้อยมาก ($\bar{X}=2.533$, $SD=0.444$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการบริหารหลักสูตร (n=198)

สภาพปัจจุบัน	$\bar{X}$	การแปลผล	SD
1. การวางแผนด้านหลักสูตร	1.603	ปานกลาง	0.193
2. การวางแผนด้านรายวิชา	2.442	ปานกลาง	0.699
3. การวางแผนด้านการฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพ	2.454	ปานกลาง	0.755
4. การนำแผนไปสู่การปฏิบัติด้านการเรียนการสอน	3.631	ปานกลาง	0.128
ค่าเฉลี่ยรวม	2.533	ปานกลาง	0.444

กรณีของผลการประเมินเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ซึ่งรวบรวมได้จากวิทยาลัยเทคนิคที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 33 แห่ง (ภายใต้สถาบันการอาชีวศึกษา 16 แห่ง) มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 93.52

ความสามารถในการทำนายประสิทธิผลเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ซึ่งได้วิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2554; สุวิมล ติกรานันท์, 2555) ด้วยโปรแกรม SPSS/PC ของ IBM SPSS Statistics 20

ซึ่งการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ควรมีตัวอย่างขนาดใหญ่ แต่งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดเกี่ยวกับขนาดตัวอย่าง อย่างไรก็ตามขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ถือว่าเป็นไปตามเงื่อนไข (33 แห่ง) คือมากกว่าจำนวนตัวแปรที่ศึกษา 5 เท่า (มี 4 ตัวแปร) จึงสามารถวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณได้ (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2563)

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของการบริหารหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ พบว่า ตัวแปรการวางแผนด้านรายวิชา (X_2) ตัวแปรการวางแผนด้านการฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพ (X_3) และตัวแปรการนำแผนไปสู่การปฏิบัติด้านการจัดการเรียนการสอน (X_4) สามารถทำนายหรือร่วมกันอธิบายความผันแปรของประสิทธิผลของทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ($\hat{\mu}$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 ได้ร้อยละ 41.90 ($R^2=0.419$) ดังตารางที่ 2 โดยสมการถดถอยที่คาดไว้ของประสิทธิผลของทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ($\hat{\mu}$) คือ

$$\hat{\mu} = a + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 \rightarrow \hat{\mu} = 517.630 + 34.155X_2 + 35.057X_3 - 177.608X_4$$

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณประสิทธิผลของทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ (n=33)

ตัวแปร	$\bar{X}$	B	SE	Beta	t	p-value
ค่าคงที่		517.630	200.096		2.587	0.016
ตัวแปรการวางแผนด้านหลักสูตร (X_1)	1.603	-2.797	48.572	-0.009	-0.058	0.955
ตัวแปรการวางแผนด้านรายวิชา (X_2)	2.442	34.155	16.463	0.479	2.075*	0.048*
ตัวแปรการวางแผนด้านการฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพ (X_3)	2.454	35.057	16.391	0.499	2.139*	0.042*
ตัวแปรการนำแผนไปสู่การปฏิบัติด้านการเรียนการสอน (X_4)	3.631	-177.608	57.574	-0.526	-3.085*	0.005*
R=0.647 $R^2=0.419$ *ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.05$ $t_{\alpha=0.025, df=32} = 2.042$						

ผลการสังเคราะห์การวิเคราะห์ร่วมเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยได้นำผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณที่มีค่าเฉลี่ยระดับปานกลางถึงมาก และมีระดับนัยสำคัญ 0.05 และนำผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากผลการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง แล้วนำมาสรุปผลการสังเคราะห์ร่วมกัน จากนั้นนำผลการสังเคราะห์ไปจัดทำข้อเสนอการปรับเปลี่ยนการบริหารหลักสูตร

ข้อเสนอการปรับเปลี่ยนการบริหารหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์

ในการปรับปรุงทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในยุค 4.0 มีทั้งหมด 47 ข้อ แบ่งเป็นการวางแผนด้านรายวิชา 5 ข้อ การวางแผนด้านการฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพ 4 ข้อ และการนำแผนไปสู่การปฏิบัติด้านการเรียนการสอน 38 ข้อ เมื่อจัดกลุ่มข้อเสนอทั้งหมด สรุปได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

1. ข้อเสนอการปรับเปลี่ยนด้านการวางแผนรายวิชา สำหรับรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสถานประกอบการด้านยานยนต์ ปรับให้ครอบคลุมทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน และการเขียน ปรับจุดประสงค์ของรายวิชาภาษาอังกฤษโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถพูดคุย อธิบายเรื่องที่เกี่ยวกับเทคโนโลยียานยนต์ได้ และให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองในการใช้ภาษาอังกฤษให้มีความรู้ ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับด้านยานยนต์ได้ปรับคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษโดยเน้นให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ ในการสื่อสารภาษาอังกฤษ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ควรมีคำสำคัญ “เทคโนโลยียานยนต์” และ “ธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์”

โดยศึกษาลักษณะหรือประเภทของงานด้านยานยนต์ เพื่อนำมาเป็นหัวข้อในการปรับคำอธิบายรายวิชา จะได้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการด้านยานยนต์

2. ข้อเสนอการปรับเปลี่ยนการวางแผนด้านการฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพ โดยการดำเนินการด้านแหล่งฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพต้องหาแหล่งฝึกที่มีความพร้อมในการพัฒนาทักษะการสื่อสาร การอ่านคู่มือ และการเขียนรายงานเป็นภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษา ในส่วนการฝึกต้องเน้นการฝึกให้ครบกระบวนการของการเรียนรู้เทคโนโลยียานยนต์ ได้ลงมือทดลอง ปรับปรุง แก้ปัญหา เพื่อเตรียมพร้อมสู่การทำงานจริง และปรับเปลี่ยนรูปแบบการวัดและประเมินผลในการใช้ภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ ซึ่งทำได้ในหลายวิธี เช่น วัดและประเมินจากการฝึกปฏิบัติ การสอบปลายภาค จิตพิสัย การเขียนรายงานฝึกงาน การอ่านคู่มือ การรู้ศัพท์เฉพาะเชิงเทคนิคของชิ้นส่วนยานยนต์ อุปกรณ์และเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งการเขียนรายงานเป็นภาษาอังกฤษได้อย่างเข้าใจ

3. ข้อเสนอการปรับเปลี่ยนการนำแผนไปสู่การปฏิบัติด้านการเรียนการสอน เสนอให้ปรับแผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ เน้นการฟัง-พูด แต่ยังคงการฝึกอ่าน-เขียน โดยเฉพาะด้านยานยนต์เน้นความสามารถของนักศึกษาตามสาขาวิชาชีพเพิ่มขึ้น จะทำให้นักศึกษาเห็นคุณค่าของการใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน และการทำงานด้านยานยนต์ได้ปรับเปลี่ยนเทคนิคการสอนวิชาภาษาอังกฤษใช้เทคนิคการสอนแบบบูรณาการโดยใช้ภาษา การฟัง พูด อ่าน และเขียนเกี่ยวกับงานอาชีพด้านยานยนต์ ใช้เทคนิคการสอนแบบเพิ่มกิจกรรม ฟัง-พูด กับชาวต่างชาติ หรือครูไทยที่มีประสบการณ์ หรือเชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษอย่างน้อยหนึ่งชั่วโมงต่อสัปดาห์ ใช้เทคนิคการสอนแบบเน้นสอนคำศัพท์ อาจให้อาจารย์สอนภาษาอังกฤษช่วยเพิ่มเติมเรื่องการออกเสียงและความเข้าใจ ใช้เทคนิคการสอนแบบครูต้องสะท้อนกลับข้อมูลให้นักศึกษาทราบจุดที่ควรแก้ไขในการเรียนภาษาอังกฤษเป็นรายบุคคล เพื่อที่นักศึกษาจะได้ปรับปรุงได้ตรงจุด และควรสรุปเนื้อหาการสอนท้ายคาบทุกครั้งเพื่อดูว่านักศึกษาได้เรียนรู้อะไรบ้าง ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนการสอนใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการสร้างสถานการณ์จำลองสะท้อนบริบทงานยานยนต์เป็นหลัก ฝึกการสนทนาแบบศึกษาด้วยตนเอง แบบจับคู่ แบบกลุ่ม และฝึกกับผู้สอนนอกเหนือจากชั่วโมงในชั้นเรียน ฝึกให้ใช้ท่าทาง หรืออุปกรณ์เครื่องมือด้านยานยนต์ประกอบ แล้วให้เรียกชื่ออุปกรณ์ เครื่องมืดังกล่าวเป็นภาษาอังกฤษ ปรับสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนและมีความทันสมัย เน้นการใช้สื่อที่สอนศัพท์เฉพาะ สื่อออนไลน์ คลิปวิดีโอ เน้นสื่อที่สนุก สมัยใหม่น่าสนใจ เฟลิดเฟลิน แฝงความรู้เข้ามาช่วยสอน และเหมาะกับวัยของนักศึกษา ปรับเปลี่ยนวิธีการประเมินผลเน้นการประเมินแบบรายบุคคล รวมทั้งมีการติดตาม ประเมินผลการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเป็นรายบุคคลมากกว่าประเมินในภาพรวมเป็นกลุ่มหรือทั้งชั้นเรียน ปรับการฝึกใช้ภาษาอังกฤษตลอดหลักสูตรด้วยวิธีการศึกษาดูงานในสถานที่ท่องเที่ยว การสนทนาเป็นภาษาอังกฤษในชั่วโมงเรียน ฝึกใช้ภาษาอังกฤษด้วยรูปแบบ English Camp ประจำทุกภาคการศึกษา ปรับปรุงเนื้อหาหนังสือหรือตำราด้านเทคโนโลยียานยนต์ให้ทันสมัย ให้อายุสื่อต่างประเทศให้มากขึ้น หาสื่อภาษาอังกฤษที่ชอบ ดูประจำ ดูเนื้อหาใหม่ que เปลี่ยนไปของหัวข้อที่สนใจ สร้างแรงจูงใจและฝึกให้นักศึกษาค้นคว้ากับบรรยากาศการพูดภาษาอังกฤษ โดยเริ่มต้นที่ผู้สอนควรสื่อสารสองภาษา คือ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในชั้นเรียน และเน้นให้นักศึกษาฝึกพูดศัพท์เทคนิคด้านยานยนต์อย่างสม่ำเสมอ ปรับเปลี่ยนกระบวนการเตรียมความพร้อมภาษาอังกฤษด้านยานยนต์ให้กับนักศึกษาแรกเข้า โดยกำหนดให้มีการทดสอบการอ่าน เขียน ฟัง พูดภาษาอังกฤษ การฝึกความกล้าในการโต้ตอบเป็นภาษาอังกฤษ การอบรมระยะสั้นก่อนนักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา การให้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องไว้ แล้วค่อยพัฒนาเป็นขั้นตอนการปฏิบัติ การปรับพื้นฐานเกี่ยวกับคำศัพท์ทางด้านยานยนต์ในสถานประกอบการ การทดสอบก่อนเรียนระหว่างเรียน และทดสอบหลังเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา อาจารย์สอนวิชาภาษาอังกฤษต้องรู้จักใส่ใจในการสอนและลงรายละเอียดในธรรมชาติของสาขาวิชาของผู้เรียน มีหัวใจ ต้องเสียสละเวลาในการฝึกฝนนักศึกษาและสะท้อนกลับสิ่งที่นักศึกษาทำและยังไม่ถูกต้อง ไม่ว่าจะเป็นทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน รวมทั้งแนะนำวิธีการที่ถูกต้องเป็นรายบุคคลอย่างจริงจัง มีบุคลิกภาพที่ดี ความประพฤติ ต้นแบบการเรียนรู้ สร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาอยากเรียน

อยากฝึกภาษาอังกฤษ ให้กำลังใจและสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษามีใจรักและสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กุลชลี ธูปะเตมีย์ และประกอบ คุณนาร์ภ (2565) ที่ได้ศึกษาแนวทางการนํานโยบายการใช้กรอบอ้างอิงความสามารถทางภาษาของยุโรปไปปฏิบัติให้เกิดประสิทธิภาพโดยเน้นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และเสริมสร้างเจตคติทางบวกในการเรียนภาษาอังกฤษ และอาจารย์ต้องพัฒนาตนเอง ทดสอบตัวเองตลอดเวลา เพื่อพัฒนาความรู้และความสามารถทางภาษาอังกฤษอย่างสม่ำเสมอ

ผลการประเมินข้อเสนอการปรับเปลี่ยนการบริหารหลักสูตร จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญในการประเมินจำนวน 26 คน จากค่าเฉลี่ยเต็ม 5.00 มีภาพรวมอยู่ในระดับมากและมีการกระจายของข้อมูลน้อยมาก ($\bar{X}=4.51$ และ $SD=0.65$) โดยด้านความเป็นประโยชน์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X}=4.60$ และ $SD=0.59$) รองลงมาคือความเหมาะสม ($\bar{X}=4.58$ และ $SD=0.58$) ความสอดคล้อง ($\bar{X}=4.50$ และ $SD=0.66$) และความเป็นไปได้ ($\bar{X}=4.35$ และ $SD=0.76$) ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผล

1. สภาพปัจจุบันของการบริหารหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ในการบริหารหลักสูตรของวิทยาลัยเทคนิคของรัฐ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยการนำแผนไปสู่การปฏิบัติด้านการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดแต่อยู่ระดับปานกลาง สันนิษฐานได้ว่า มีปัจจัยนำเข้าที่มีความแตกต่างในรายละเอียดของการบริหารหลักสูตร เช่น คุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สอนของอาจารย์ที่บางวิทยาลัยอาจมีอาจารย์ที่มีคุณสมบัติดังกล่าวนี้สูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ พื้นฐานและความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนไม่เหมือนกัน ในเรื่องของเทคนิคการสอนถือเป็นความสามารถส่วนบุคคลในการถ่ายทอดให้นักศึกษาเข้าใจได้มากน้อยแตกต่างกัน การใช้วิธีการสอนรวมไปถึงกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน แม้จะมีการกำหนดวิธีมาตรฐานที่เหมือนกันแล้วก็ตาม เช่น การบรรยาย การใช้สถานการณ์จำลอง การถามตอบ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ ธัญลักษณ์ มณีโชติ นริศรา หรายพิมาย สิริณัฐ มูลเมือง (2559) ที่ว่าการพัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนการสอนของครูภาษาอังกฤษ เช่น การให้ความรู้เทคนิคการสอน มีส่วนทำให้ครูมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารกับนักเรียนเพิ่มขึ้น

2. ประสิทธิภาพเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ จากข้อค้นพบ ตัวแปรที่ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ คือ ตัวแปรการวางแผนด้านหลักสูตร สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรณี โรจนเบญจกุล ศรีปริญญา ธูปกระจ่าง และชาญเดช เจริญวิริยะกุล (2561) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ คือ ความสามารถในการสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษ สุขในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ และโอกาสการได้งานทำ และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จารุพร ตั้งพัฒนกิจ (2563) ที่พบว่า การฝึกฝนทักษะภาษาอังกฤษ ความรู้พื้นฐานด้านภาษาอังกฤษ การใช้วิธีการในการเรียนภาษาอังกฤษ และทัศนคติส่วนบุคคลต่อภาษาอังกฤษ เป็นสี่ปัจจัยที่ส่งผล โดยจากผลการวิจัย ไม่พบปัจจัยด้านการวางแผนด้านหลักสูตร ทั้งนี้ จากข้อค้นพบดังกล่าวสันนิษฐานได้ว่า ตัวแปรที่ทำการศึกษาทั้งที่เป็นตัวแปรเกี่ยวกับสาเหตุและตัวแปรเกี่ยวกับผล แต่ละตัวมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อกัน ส่วนตัวแปรแทรกซ้อนที่ไม่ได้นำมาศึกษาผู้วิจัยพยายามควบคุมเพื่อไม่ให้ส่งอิทธิพลต่อผลการวิจัย จึงอาจมีความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงไปบ้าง ในเรื่องของการนำแผนไปสู่การปฏิบัติหรือกระบวนการบริหารหลักสูตร ผู้วิจัยศึกษาตัวแปรด้านการเรียนการสอนเพราะเป็นตัวแปรที่ได้ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีความสำคัญต่อการปรับปรุงทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ส่วนเรื่องการประเมินผลหรือผลผลิตของการบริหารหลักสูตร ผู้วิจัยพิจารณาจากคะแนนที่เป็นผลการสอบภาษาอังกฤษในภาพรวมของนักศึกษาโดยอนุโลมเหมือนกันทุกแห่งของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษานอกจากนี้ การคลาดเคลื่อนจากการเก็บข้อมูลก็อาจส่งผลต่อตัวแปรที่ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษก็เป็นได้ อย่างไรก็ดี ตัวแปรการวางแผนด้านรายวิชา การวางแผนด้านการเรียนการสอน และการนำแผน

ไปสู่การปฏิบัติด้านการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยเรื่องกลยุทธ์การพัฒนาทักษะภาษาต่างประเทศ สำหรับผู้เรียนอาชีวศึกษา พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญ คือ มีการสอนปรับพื้นฐานด้านภาษาอังกฤษก่อนเรียนและระหว่างเรียนได้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (สมพร ปานดำ, 2563)

3. ข้อเสนอการปรับเปลี่ยนการบริหารหลักสูตร พบว่า มีข้อเสนอการปรับเปลี่ยนการบริหารหลักสูตรเพื่อปรับปรุงทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ รวมทั้งหมด 47 ข้อ ประเด็นที่สำคัญคือการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนที่ครอบคลุมถึงวิธีการสอน เทคนิคการสอน สอดคล้องกับ (ธัญลักษณ์ มณีโชติ, 2559) ที่เน้นว่าควรควรพัฒนาการเรียนการสอนด้วยเทคนิค วิธีการสอนใหม่ในด้านการสอนภาษาอังกฤษ และสอดคล้องกับ จิตติมา อัครจิตพิงค์ (2562) ที่ระบุว่าพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ต้องมีการพัฒนาให้มีทักษะความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นภาษาสากลสำหรับสังคมไทยที่สำคัญที่สุด คือ เพราะเป็นภาษาสากลที่ได้รับการนำไปใช้อย่างแพร่หลายในโลกอินเทอร์เน็ต และสอดคล้องกับ ชนากานต์ สุวรรณรัตน์ ศรี วัฒนธนี บัณฑิตกร และชุตติกร ประเสริฐ (2562) ที่ระบุถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบุคลากรในยุคประเทศไทย 4.0 ต้องมีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษทั้งด้านการอ่าน การพูด การเขียน เนื่องจากภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และความรู้ในแขนงต่าง ๆ ในโลกสากล

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. กระทรวงศึกษาธิการ สามารถนำข้อเสนอไปกำหนดเป็นนโยบาย เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา นำไปถ่ายทอดเป็นนโยบายให้กับวิทยาลัยเทคนิคอาชีวศึกษาที่เปิดการเรียนการสอนสาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ ระดับปริญญาตรี เพื่อให้เกิดการปรับปรุงทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในยุค 4.0 ได้
2. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาสามารถนำข้อเสนอไปกำหนดเป็นแนวนโยบายให้กับวิทยาลัยเทคนิคอาชีวศึกษาในการบริหารหลักสูตรในด้านการวางแผนด้านรายวิชา การวางแผนด้านการฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพ และการนำแผนไปสู่การปฏิบัติด้านการเรียนการสอนได้
3. สภาพอุตสาหกรรม สามารถนำข้อเสนอไปกำหนดนโยบายและวางแผนการพัฒนาผู้เรียนร่วมกันกับสถานศึกษาในประเด็นทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ตลอดจนการให้การสนับสนุนสื่อการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยียานยนต์ การสร้างความร่วมมือทางด้านวิชาการ และการวิจัย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทรัพยากรบุคคลในการนำมาสอนในสถานที่ปฏิบัติงานจริง และได้ฝึกการใช้ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในงานด้านเทคโนโลยียานยนต์จริง
4. หน่วยงานที่รับผิดชอบในการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาปริญญาตรี ระดับอาชีวศึกษา สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากข้อเสนอการปรับเปลี่ยนการบริหารหลักสูตรไปกำหนดนโยบายองค์กร ปฏิบัติการ และการประเมินผลการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาให้กับสาขาวิชาอื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการบริหาร

สำหรับให้วิทยาลัยเทคนิคอาชีวศึกษาของรัฐที่เปิดหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ ดำเนินการ มีดังนี้

1. วิทยาลัยเทคนิคอาชีวศึกษาควรนำเสนอให้ผู้บริหาร ประธานหลักสูตร ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์สอนวิชาภาษาอังกฤษประชุมหารือร่วมกันในการดำเนินการวางแผนด้านรายวิชาการวางแผนด้านการฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพ และการนำเสนอไปสู่การปฏิบัติด้านการเรียนการสอน

2. วิทยาลัยเทคนิคอาชีวศึกษาสามารถนำสมการพยากรณ์ไปทดสอบประสิทธิภาพของทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของวิทยาลัย เพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนาการวางแผนด้านรายวิชาการวางแผนด้านการฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพ และการนำเสนอไปสู่การปฏิบัติด้านการเรียนการสอนของวิทยาลัย ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ ปวีณา เมธีวรกิจ ปิยธิดา ต.ไชยสุวรรณ สันทรัพย์ นันเพรชพลอย และกุลวดี เถนว่อง (2563) พบว่า การวัดประสิทธิภาพของสมการพยากรณ์ความสามารถในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเปรียบเทียบระหว่างวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Stepwise กับแบบ Forward Stepwise พบว่าผลที่ได้มีความถูกต้องและความผิดพลาดใกล้เคียงกัน

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงอุตสาหกรรม. (2559). ยุทธศาสตร์การพัฒนากิจการอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579). สืบค้นเมื่อ

2 กุมภาพันธ์ 2562 จาก <http://www.oie.go.th>

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2548). สถิติสำหรับงานวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กุลชลี ธูปะเตมีย์ และประกอบ คุณารักษ์. (2565). การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ การนำนโยบายและแนวทางการใช้กรอบอ้างอิงความสามารถทางภาษาของยุโรปไปปฏิบัติในโรงเรียนมัธยมศึกษา.

วารสารการวัดผลการศึกษา. 39 (105). 161-174.

จารุพร ตั้งพัฒนกิจ. (2563). อิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อการพูดสื่อสารภาษาอังกฤษโดยมีแรงจูงใจเป็นตัวแปรต้นกลางและความวิตกกังวลเป็นตัวแปรกำกับ. วารสารบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ ราชชมคล้านนา. 8 (2). 111-126.

จิตติมา อัครธิตินพงศ์. (2562). ความต้องการทักษะของตลาดแรงงานในยุค 4.0. วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์. 21 (1). 181-190.

ชนากานต์ สุวรรณรัตน์ศรี, ฉัตรมณี บัววรรณ, และชุตติกร ปรงเกียรติ. (2562). คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบุคลากรในยุคประเทศไทย 4.0. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติวิทยาลัยนครราชสีมา ครั้งที่ 6 ประจำปี พ.ศ. 2562 (หน้า 306-314). นครราชสีมา: วิทยาลัยนครราชสีมา.

ไทยพับลิก้า. (2563). ชู “EEC Model” ตั้ง 6 ศูนย์ ปั้น “อาชีวะ” ป้อนอุตสาหกรรมไฮ-เทค. ไทยพับลิก้า. สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2564 จาก <https://thaipublica.org/2020/08/vocational-education-eeec/>

ัญญลักษณ์ มณีโชติ, นริสรา หรรษาพิมาย, และสิริณัฐ มุลเมือง. (2559). การประเมินโครงการพัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนการสอนของครูภาษาอังกฤษโดยใช้แนวคิดของเคิร์กแพทริก. วารสารการวัดผลการศึกษา. 33 (93). 20-29.

ัญญลักษณ์ มณีโชติ. (2559). การดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาการศึกษาโรงเรียนวัดน้ำพุ. วารสารการวัดผลการศึกษา. 33 (94). 42-54.

ฉันทิกานต์ สุณัฐสินัย. (2563). การทบทวนนโยบายการศึกษาภาษาอังกฤษของไทย. วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง. 9 (1). 86-97.

บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2563). ขนาดอิทธิพล การวิเคราะห์อำนาจการคำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมโดยใช้โปรแกรม G*Power. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ปวีณา เมธีวรกิจ, ปิยธิดา ต.ไชยสุวรรณ, สันทรัพย์ นั้บเพชรพลอย, และกุลวดี เณว้อง. (2563). การวัดประสิทธิภาพ
สมการพยากรณ์ความสามารถในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ ตามทักษะการเรียนรู้ใน
ศตวรรษที่ 21 ด้วยวิธีสร้างต้นไม้ตัดสินใจ. *วารสารการวัดผลการศึกษา*. 37 (102). 202-218.
- ประไพพิมพ์ สุธีสินนท์ และประสพชัย พสุนนท์. (2559). กลยุทธ์การเลือกตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ.
วารสารปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ. 29 (2). 31-48.
- พรรณี โรจนเบญจกุล, ศรีปริญา ธูปกระจ่าง, และชาญเดช เจริญวิริยะกุล. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ
เรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา. *วารสารสมาคมนักวิจัย*. 23 (2). 203-214.
- พล เหลืองรังสี และสายฝน วิบุลย์สรณ์. (2563). แนวทางการประเมินโครงการในโรงเรียน. *วารสารการวัดผลการศึกษา*.
37 (102). 118-125.
- มนัสวี ศรีนนท์. (2558). วิเคราะห์การบริหารการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 ด้วยทฤษฎีการบริหารการศึกษาเชิงระบบ.
วารสารศึกษาศาสตร์ มมร. 3 (2). 51-57.
- วรรณิ์ แกมเกตุ. (2555). วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2554). การวิเคราะห์พระดุษฎี. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพร ปานดำ. (2563). กลยุทธ์การพัฒนาทักษะภาษาต่างประเทศ สำหรับผู้เรียนอาชีวศึกษาประเภทวิชาอุตสาหกรรม
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. *พัฒนวารสาร*. 7 (1). 207-217.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2560). *แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560-2579*. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์
2562 จาก <http://www.vec.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2557). คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557.
กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก. (2561). แผนปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพการศึกษา การ
วิจัย และเทคโนโลยี รองรับการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก. สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2563 จาก
<http://www.eeco.or.th>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579*. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2562
จาก <http://www.onec.go.th>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). *มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561*. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2562
จาก <http://www.onec.go.th>
- สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม
(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2562 จาก
<http://www.ratchakitcha.sco.go.th>
- สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา. (2562). ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษา
แห่งชาติ พ.ศ. 2562. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2562 จาก <http://www.ratchakitcha.sco.go.th>
- สุวรรณหา เทพจิต และจุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงศ์. (2557). สุขกันเกิดเรา HR Care Meter งานวิจัยสำหรับการบริหาร
ทรัพยากรมนุษย์ของอุตสาหกรรมยานยนต์ที่นำองค์การไปสู่องค์กรสุขภาวะ. กรุงเทพฯ: สมาคมการจัดการงาน
บุคคลแห่งประเทศไทย.
- สุวิมล ตีรภานนท์. (2555). การวิเคราะห์ตัวแปรพหุในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์. (2550). *ความเป็นครูมืออาชีพ*. กรุงเทพฯ: ครูสภา.

- อารตี อภิวงศ์งาม. (2557). การเรียนรู้ภาษาผ่านการเรียนรู้แบบข้ามวัฒนธรรม. *วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้*. 2 (1). 105-117.
- อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล. (2561). การวิจัยทางการศึกษา: แนวคิดและการประยุกต์ใช้. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัจศรา ประเสริฐสิน. (2558). การวิจัยเชิงประเมินแบบผสมวิธี. รวบรวมความวิวิธวิทยาและทฤษฎีเพื่อการวิจัย. สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2564 จาก <https://sites.google.com/a/g.swu.ac.th/bookarticle/home>
- อัจศรา ประเสริฐสิน. (2563). เครื่องมือการวิจัยทางการศึกษาและสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Fan, C. T. (1952). *Item Analysis Table: A Table of Item-difficulty and Item-discrimination Indices for Given Proportions of Success in the Highest 27 Per Cent and the Lowest 27 Per Cent of a Normal Bivariate Population*.
- Guskey, T.R. (2000). *Evaluation professional development*. California: A sage.
- Gutierrez, G. (2013). *Newby, stepich, lehman and russell (PIE Model) and ADDIE*. Retrieved February 10, 2019 from <http://www.gabrielaseportfolio.pbworks.com>
- International Labour Organization--ILO. (2017). *Chances & Challenged of Industry 4.0 workforce*. Retrieved February 10, 2019 from <http://www.ilo.org>
- Linstone, H. A., & Turoff, M. (1975). *Introduction in the delphi method: Techniques and applications*. Massachusetts: Addison-Wesley.
- Stufflebeam, D, L. (1971). The Relevance of the CIPP Evaluation Model for Educational Accountability. Paper read at the Annual Meeting of the American Association of School Administrators. Atlantic City: New Jersey.