

การพัฒนาแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตร  
เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี ที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้าง  
คุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ \*

The Development of Model Designed Learning Management of Specialized  
Vocational Courses of Bachelor of Technology Program in Accounting under  
the Dual Vocational System Format to Enhance Learners' Attributes in  
Accordance with the Career's Needs

<sup>1</sup>วารุณี เอี่ยมอารมณ, ไพโรจน์ สติรยากร และ พิสิฐ เมธาภัท

<sup>1</sup>Warunee Iemarrorn, Pairote Stirayakorn and Pisit Methapattara

<sup>1</sup>คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

<sup>1</sup>Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Thailand.

<sup>1</sup>Corresponding Author's Email: warunee.i@ovec.moe.go.th



## บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการที่คาดหวังคุณลักษณะผู้เรียนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี และ 2) พัฒนาและประเมินผลรูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และครูฝึกในสถานประกอบการ จำนวน 145 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบประเมินความเหมาะสม เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความต้องการที่คาดหวังคุณลักษณะทุกด้าน อยู่ในระดับมาก เมื่อนำมาจัดลำดับความสำคัญ พบว่า การวิเคราะห์แก้ปัญหา ปรับปรุง พัฒนางาน มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด  $PNI_{modified}$  เท่ากับ 0.31 ผลการพัฒนาแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นการวิเคราะห์ 1.1) การวิเคราะห์หลักสูตร 1.2) การจัดทำโครงการสอน 1.3) การวิเคราะห์สมรรถนะ 2) ขั้นการออกแบบ 2.1) การออกแบบการสอนวิชาทฤษฎี 2.2) การออกแบบการสอนวิชาปฏิบัติ 3) ขั้นการพัฒนา 3.1) แผนการจัดการเรียนรู้ทฤษฎี 3.2) แผนการจัดการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ 4) ขั้นการนำไปใช้ 4.1) การนำไปใช้สอนในสถานศึกษา 4.2) การนำไปใช้สอนในสถานประกอบการ และ 5) ขั้นประเมินและติดตามผล ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54

\*Received April 9, 2021; Revised December 21, 2021; Accepted February 18, 2022

**คำสำคัญ:** รูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้; หมาววิชาเฉพาะ; คุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ

## Abstract

This research aimed to 1) study the present conditions and the needs of characteristics for students of the Bachelor of Technology Program in Accounting, and 2) develop and assess the suitability of the model designed for learning management of specialized vocational courses of the Bachelor of Technology Program in Accounting under the dual vocational education format to enhance learners' attributes in accordance with the career's needs. A sample of 145 cases included the course responsible teachers and teacher trainers, using the purposive sampling method. The study was carried out through the research and development format. The research instruments included a questionnaire and the suitability assessment forms with five-rating scale. The statistics used to analyze the data included the percentage, mean, standard deviation (S.D.).

The findings were as followed: 1) The expected needs of characteristics for students of the Bachelor of Technology Program in Accounting were at the high level in all aspects. of characteristics. From the prioritization, it was found that the problem-solving analysis, improvement, and work development were the most necessary.  $PNI_{modified}$  was equal to 0.31. 2) Regarding the result of the development of the model designed, it revealed that it consisted of 5 steps as followed: 1) the analysis: 1.1) course analysis, 1.2) making the teaching project, and 1.3) the competency analysis; 2) the design: 2.1) the design for theoretical subjects, and 2.2) the designed for practical subjects; 3) the development: 3.1) theoretical learning and teaching plan, and, 3. 2) practical learning and teaching plan; 4) the implementation: 4.1) the implementation in colleges, and 4.2) the implementation in workplaces; and; 5) the assessment and follow-up. Concerning the result of the suitability assessment of the model by the experts, it showed that it was at the highest level ( $\bar{X}$ = 4.54).

**Keywords:** Model Designed Learning Management; Specialized Vocational Courses; Learners' Attributes in Accordance to the Career's Needs

## บทนำ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นองค์กรหนึ่งของกระทรวงศึกษาธิการที่รับผิดชอบจัดและส่งเสริมการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ มีเป้าหมายในการจัดการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยี รวมทั้งยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน (Government Gazette, 2008) พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 (มาตรา 8) กำหนดให้มีการจัดหลักสูตรแบ่งเป็น 3 ระดับได้แก่ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ โดยยึดหลักการจัดการศึกษาตามแนวทางของการจัดการอาชีวศึกษาที่มุ่งเน้นให้ (1) ผู้เรียน

มีคุณภาพตามความต้องการของสถานประกอบการ (2) เป็นคนดี คนเก่ง คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น (3) สามารถปรับตัวเข้ากับชุมชน สังคมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และ (4) จัดหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2556 ที่กำหนดคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ต้องครอบคลุมอย่างน้อย 3 ด้าน คือ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และด้านสมรรถนะวิชาชีพ โดยเฉพาะหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต ซึ่งเป็นหลักสูตรปริญญาตรีสายปฏิบัติการ จัดการศึกษาโดยสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา เป็นหลักสูตรต่อเนื่อง จัดการศึกษารูปแบบทวิภาคีที่สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการและองค์กรวิชาชีพ การจัดการเรียนรู้นั้นทางด้านทฤษฎีควบคู่กับทักษะวิชาชีพ รายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดเลือกเสรี ที่เป็นวิชาภาคทฤษฎี จัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา โดยครูวิชาชีพเป็นผู้สอน วิธีการสอนเป็นการสอนแบบบรรยายประกอบสื่อและแบบฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน โดยเน้นทฤษฎีเป็นหลัก สำหรับรายวิชาที่เป็นภาคปฏิบัติ ได้จัดให้ผู้เรียนไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพโดยตรงในสถานประกอบการ ภายใต้การควบคุมของครูฝึก ผู้ควบคุมการฝึกและอาจารย์นิเทศ โดยครูวิชาชีพที่เป็นผู้รับผิดชอบ รายวิชา เป็นผู้กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ และประสานครูฝึกให้ฝึกภาคปฏิบัติตามจุดประสงค์ที่กำหนด การวัดผลและประเมินผลดำเนินการร่วมกันระหว่างครูฝึกและผู้รับผิดชอบรายวิชา ตามสัดส่วนที่ได้กำหนดไว้ เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ด้านวิชาชีพ ควบคู่ไปกับทักษะ ความชำนาญและประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ จากการจัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร วิทยาลัยพณิชยการธนบุรีซึ่งเป็นสถานศึกษาหนึ่งที่เปิดสอนหลักสูตรรุ่นแรก ปี พ.ศ. 2558 ได้ทำการสำรวจความพึงพอใจของสถานประกอบการที่เป็นผู้ใช้บัณฑิตรุ่นแรก พบว่า คุณลักษณะของบัณฑิตในภาพรวม ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของบัณฑิตด้านคุณธรรม จริยธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด แต่สมรรถนะด้านความรู้และด้านทักษะ โดยเฉพาะด้านการวิเคราะห์ปัญหา การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการแก้ปัญหาในงานอาชีพ บัณฑิตยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของบางสถานประกอบการ ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการที่ครูวิชาชีพขาดทักษะอาชีพ และความเข้าใจในการออกแบบการจัดการเรียนรู้อยู่ในรายวิชาชีพให้สอดคล้องกับลักษณะอาชีพ มีข้อจำกัดด้านวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติในสถานศึกษา นอกจากนี้ ยังขาดการวางแผนการเรียนและแผนการฝึกร่วมกันระหว่างครูวิชาชีพกับครูฝึกในสถานประกอบการ ซึ่งตรงกับการสรุปของ Commission on Education and Sports National Legislative Assembly (2016) ที่กล่าวถึงปัญหาและอุปสรรคของการจัดทวิภาคีในประเทศไทยเกิดจาก (1) บุคลากรอาชีวศึกษา ขาดความรู้ความเข้าใจในหลักการและรูปแบบการเรียนการสอนระบบทวิภาคี (2) สถานศึกษาขาดการวางแผนร่วมกับสถานประกอบการ ทำให้ไม่มีคู่มือการปฏิบัติที่จัดทำร่วมกับสถานประกอบการ ส่งผลให้ครูจากสถานศึกษาไม่ทราบบทบาทของตน (3) ด้านสถานประกอบการ ครูในสถานประกอบการไม่มีความพร้อมสำหรับการฝึกงาน ขาดแคลนครูฝึกที่มีคุณภาพ มีครูฝึกไม่เพียงพอต่อการสอน และขาดแผนการฝึกงาน สอดคล้องกับการค้นพบของ Rittidej (2009) ที่ได้นำเสนอข้อสรุปปัญหาในการสัมมนาคูฝึกในสถานประกอบของสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดตรัง พบว่า สถานประกอบการไม่สามารถให้ความรู้ สมรรถนะในบางรายวิชาได้ และหัวข้อประเมินรายวิชาของแต่ละสถานศึกษามีความต่างกัน ทั้งที่เป็นนักศึกษาระดับเดียวกัน สาขาวิชาเดียวกัน รวมถึง Education Council Secretariat (2017) ได้สรุปปัญหาการจัดการศึกษาไทยว่า ยังขาดคุณภาพและมาตรฐานในทุกระดับ ซึ่งเกิดจากข้อจำกัดเรื่อง หลักสูตรและระบบการเรียนการสอน ที่เน้นการสอนเนื้อหาสาระและความจำมากกว่าการพัฒนาทักษะและสมรรถนะ ส่งผลให้ผู้เรียนขาดความคิดสร้างสรรค์ และ Moraray (2015) ยังได้พบปัญหาและอุปสรรคในการฝึกอาชีพหลายด้าน เช่น ปัญหาด้านคุณภาพของผู้เรียน ขาดความรู้ ทักษะของงานที่ฝึกในสถานประกอบการนั้น ๆ ทำงานไม่เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด สาเหตุที่นักเรียน นักศึกษาฝึกงานไม่มีองค์ความรู้ในวิชาชีพระหว่างฝึกงานใน

สถานประกอบการ เกิดจากนักเรียน นักศึกษา (1) ไม่ได้รับการถ่ายทอดความรู้หรือสอนงานจริงจากครูฝึก (2) ได้รับการสอนงานจากครูฝึกที่ไม่ครบตามหลักสูตรรายวิชาที่กำหนด (3) นักศึกษาขาดความรับผิดชอบและสนใจงานที่ฝึกงาน (4) สถานที่ฝึกงานไม่มีองค์ความรู้พอหรือไม่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียน ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบข้อกำหนดด้านคุณลักษณะผู้เรียนสาขาวิชาการบัญชี ระดับปริญญาตรี ระหว่างกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพระดับเทคโนโลยีบัณฑิต พ.ศ.2562 กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพของอาเซียน ประกาศสภาวิชาชีพบัญชีเรื่องมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศ ฉบับที่ 3 และ 4 ความพร้อมของนักบัญชีในทรศนะของผู้ประกอบการ และหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี ของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ในรูปแบบแมทริกซ์ จากนั้นได้นำข้อมูลที่ได้ไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านสาขาวิชาชีพการบัญชีเกี่ยวกับความต้องการคุณลักษณะของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาด้านการบัญชี พบว่านอกจากความรู้ด้านวิชาชีพการบัญชีแล้ว ยังมีความต้องการด้านการวิเคราะห์แก้ปัญหา ปรับปรุง พัฒนางานมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตดังที่กล่าวแล้ว ดังนั้นหากสถานศึกษายังคงเพิกเฉย อาจส่งผลให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาด้านหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี ไม่เป็นที่พึงปรารถนาของสถานประกอบการ ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการได้อย่างแท้จริง จนอาจนำไปสู่ความล้มเหลวในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาชีพที่ต้องการผลิตบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการที่คาดหวังคุณลักษณะผู้เรียนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีตามความต้องการของงานอาชีพ เพื่อนำไปสู่การพัฒนากรอบแบบการออกแบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ ซึ่งรูปแบบที่พัฒนาจะให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาตามรูปแบบทวิภาคีที่กำหนดเป็นรูปแบบการบริหารจัดการที่ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการให้สามารถร่วมกันออกแบบพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบตั้งแต่เริ่มกระบวนการจนสิ้นสุดกระบวนการอย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับ Pirom (2015) ที่ให้แนวคิดว่าการจัดการเรียนการสอนรายวิชาชีพในสถานประกอบการควรมีรูปแบบการบริหารจัดการเป็นการเฉพาะเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนควรได้เข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การพัฒนารูปแบบดังกล่าว ผู้วิจัยได้รวบรวมทฤษฎีการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ ของ Khammanee (2008) รวมถึงแนวคิดเทคนิคการสอนงานปฏิบัติในหน่วยงานของ Stirayakorn (2015) มาผสมผสาน เพื่อให้เกิดรูปแบบการเรียนรู้และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้มีสมรรถนะตรงตามความต้องการของงานอาชีพ การดำเนินการดังกล่าว นอกจากจะเป็นการพัฒนาการจัดการรูปแบบการเรียนรู้แล้ว ยังเป็นการส่งเสริมให้เกิดบัณฑิตที่มีคุณภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และสนองตอบตรงต่อความต้องการของสถานประกอบการ ซึ่งจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานศึกษาและสถานประกอบการที่มีความแตกต่างกัน เพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน และส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตรงกับความต้องการของงานอาชีพ ทั้งด้านความรู้ ทักษะ ตลอดจนกระบวนการคิดวิเคราะห์ และการประยุกต์ความรู้ไปใช้แก้ปัญหางานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการคุณลักษณะผู้เรียนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีตามความต้องการของงานอาชีพ
2. เพื่อพัฒนาและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed Methodology) โดยแบ่งเป็น 2 ระยะดังนี้

**ระยะที่ 1** ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการที่คาดหวังคุณลักษณะผู้เรียนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีตามความต้องการของงานอาชีพ เป็นการศึกษาเชิงเอกสาร (Documentary Study) และวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ นำความรู้ที่ได้มาพัฒนาแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและความต้องการที่คาดหวังคุณลักษณะของผู้เรียนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประชากร ได้แก่ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี ของสถานศึกษาที่เปิดหลักสูตรดังกล่าว จำนวน 85 คน และครูฝึกในสถานประกอบการที่ลงนามความร่วมมือจัดการศึกษาร่วมกับสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา จำนวน 122 คน รวมทั้งสิ้น 207 คน กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาจากตารางกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie, and Morgan (1970) จากประชากรจำนวน 207 คนซึ่งควรมีก่อนกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยจำนวน 136 คน ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจำนวน 145 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี จำนวน 60 คนและครูฝึกในสถานประกอบการที่ลงนามความร่วมมือจัดการศึกษาร่วมกับสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา ไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 85 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า PNI Modified และค่าความสอดคล้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการวิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรต่าง ๆ ทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยจำแนกเป็น 2 วิธีดังนี้ 1) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) พิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามย่อยกับหัวข้อคำถาม มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์สำหรับการหาค่าความต้องการจำเป็น โดยใช้วิธี Modified Priority Needs Index (PNI<sub>modified</sub>) (Wongwanich, 2005)

**ระยะที่ 2** การพัฒนาและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการคุณลักษณะของผู้เรียนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี มาเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนารูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ โดยผู้วิจัยใช้ ADDIE Model

เป็นกรอบในการพัฒนารูปแบบ จากนั้นนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนรู้หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต หรือด้านการฝึกงาน จำนวน 9 คน ประเมินความเหมาะสมเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 5 ฉบับ แบ่งเป็น 1) แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ 2) แบบประเมินความเหมาะสมขั้นตอนการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา 3) แบบประเมินความเหมาะสมขั้นตอนการออกแบบโครงการสอน 4) แบบประเมินความเหมาะสมขั้นตอนการวิเคราะห์สมรรถนะงาน และ 5) แบบประเมินความเหมาะสมขั้นตอนการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนดำเนินการวิจัยมีดังนี้ 1) การศึกษาสภาพปัจจุบันและคุณลักษณะที่คาดหวังผู้เรียนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี 2) สร้างเครื่องมือวิจัย 3) ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ 4) สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

## ผลการวิจัย

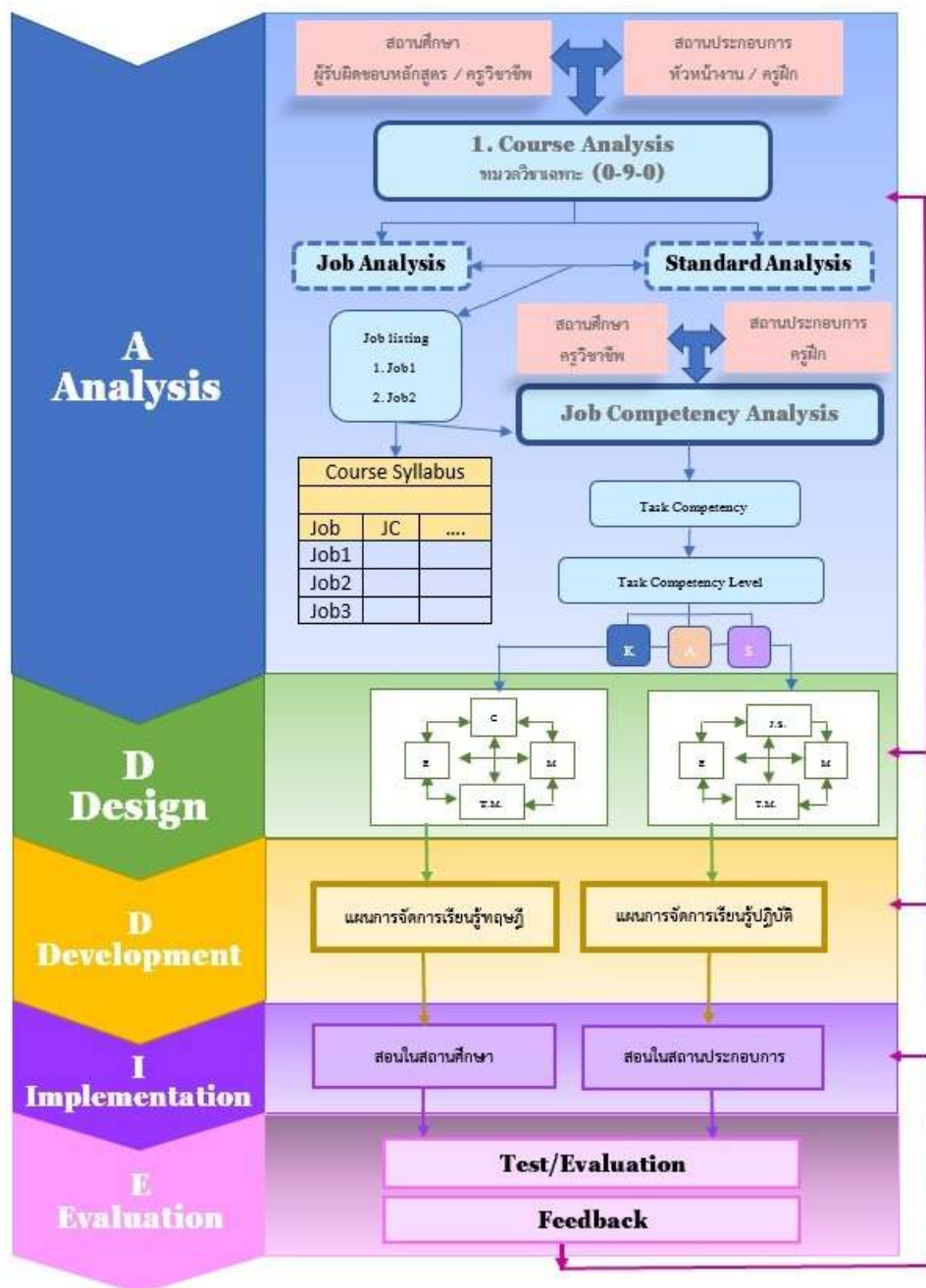
**วัตถุประสงค์ที่ 1** เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการที่คาดหวังคุณลักษณะผู้เรียนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีตามความต้องการของงานอาชีพ ผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านคุณลักษณะการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ 3) ด้านทักษะการปฏิบัติงานอาชีพ 4) ด้านการประยุกต์เทคโนโลยีให้เข้ากับการปฏิบัติงาน และ 5) ด้านการวิเคราะห์แก้ปัญหาปรับปรุงพัฒนางาน เมื่อนำผลการวิจัยมาจัดลำดับความสำคัญความต้องการคุณลักษณะผู้เรียนตามค่า PNI Modified จากมากไปหาน้อย ผลปรากฏดังนี้ 1) ด้านการวิเคราะห์แก้ปัญหาปรับปรุงพัฒนางาน (0.32) 2) ด้านคุณธรรมจริยธรรม และด้านคุณลักษณะการปฏิบัติงานในสถานประกอบการมีค่าเท่ากัน (0.12) 4) ด้านทักษะการปฏิบัติงานอาชีพ 5) ด้านการประยุกต์เทคโนโลยีให้เข้ากับการปฏิบัติงาน (0.00)

**วัตถุประสงค์ที่ 2** เพื่อพัฒนาและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นใช้โครงสร้าง ADDIE Model ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นการวิเคราะห์ มีองค์ประกอบ ดังนี้ 1.1) การวิเคราะห์หลักสูตร 1.2) การจัดทำโครงการสอน 1.3) การวิเคราะห์สมรรถนะ 2) ขั้นการออกแบบ มีองค์ประกอบดังนี้ 2.1) การออกแบบการสอนวิชาทฤษฎี 2.2) การออกแบบการสอนวิชาปฏิบัติ 3) ขั้นการพัฒนา มีองค์ประกอบดังนี้ 3.1) แผนการจัดการเรียนรู้ทฤษฎี 3.2) แผนการจัดการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ 4) ขั้นการนำไปใช้ และ 5) ขั้นประเมินและติดตามผล มีผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ ดังนี้ 1) การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบภาพรวม ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 2) การประเมินความเหมาะสมขั้นตอนการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 3) แบบประเมินความเหมาะสมขั้นตอนการออกแบบโครงการสอน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 4) แบบประเมินความเหมาะสมขั้นตอนการวิเคราะห์สมรรถนะงาน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

และ 5) แบบประเมินความเหมาะสมขั้นตอนการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ายู่ในระดับมาก

### องค์ความรู้ใหม่

จากแนวคิดการวิจัยที่ใช้รูปแบบ ADDIE Model เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ เพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะด้านการวิเคราะห์แก้ปัญหาปรับปรุงพัฒนางาน มีรายละเอียดดังภาพ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ

## อภิปรายผลการวิจัย

การจัดการศึกษาของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี เป็นการจัดการศึกษาแบบทวิภาคี ผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ในหลักสูตร คือ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ครูวิชาชีพ หัวหน้างาน และครูฝึก จึงมีความจำเป็นที่ทุกฝ่ายจะต้องร่วมกันกำหนดวางแผนการเรียนและแผนการฝึก จัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ ทักษะในการปฏิบัติงาน การคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา สามารถประยุกต์ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติไปใช้ในการทำงาน แก้ปัญหาในงานอาชีพที่ต้องปฏิบัติจริงได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยและพัฒนารูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ที่เป็นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ด้านการวิเคราะห์แก้ปัญหา ปรับปรุง พัฒนางาน มีความต้องการจำเป็นอยู่ในลำดับที่ 1 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสอบถามสถานประกอบการที่ร่วมจัดการศึกษาตามหลักสูตร จึงทำการศึกษาความต้องการโดยตรงจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ซึ่งผลการวิจัยที่พบสอดคล้องกับงานวิจัยของ Thianboocha (2009) ที่พบว่าสมรรถนะหลักด้านการแก้ปัญหา กระบวนการแก้ปัญหา และการวิเคราะห์สถานการณ์ เป็นสมรรถนะที่สำคัญในการทำงานเนื่องจากการปฏิบัติงานจะต้องพบปัญหาที่มีความหลากหลาย ดังนั้น กระบวนการแก้ปัญหาคือการวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อการแก้ปัญหา จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องพัฒนาให้มีในบุคคล ให้สามารถนำความคิดสู่การปฏิบัติได้ และ Charoentia (2013) ที่เสนอความเห็นว่าการจัดการเรียนรู้จะต้องให้นักเรียนมีทักษะการคิด วิเคราะห์ มีทักษะการคิดสังเคราะห์ มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีทักษะการคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ โดยที่ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ผู้สอนต้องมุ่งเน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิด การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้ในการแก้ปัญหา นอกจากนี้ I D Franestian et al. (2020) ที่สรุปว่าทักษะอย่างหนึ่งในศตวรรษที่ 21 ที่ต้องเชี่ยวชาญคือทักษะการแก้ปัญหา การแก้ปัญหาเป็นทักษะพื้นฐานที่ต้องพัฒนาและฝึกฝนให้กับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งการแก้ปัญหาเป็นการสรุปของกระบวนการทางปัญญาที่ชาญฉลาดและมีเหตุผล สมเหตุสมผล สำหรับการแก้ปัญหา กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ทักษะการแก้ปัญหาเป็นความคิดที่เริ่มต้นด้วยปัญหาและจบลงด้วยการแก้ปัญหา รวมถึง Murawski (2014) ที่สรุปว่าทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่เกิดขึ้นในห้องเรียนจะส่งผลต่อการเรียนรู้ในที่ทำงาน สามารถถ่ายทอดจากห้องเรียนไปยังที่ทำงาน พิสูจน์ได้จากความสามารถในการทำงานและการทดสอบการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพของพนักงานแต่ละคน ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตการทำงาน ซึ่งถือได้กล่าวหมายรวมถึงทักษะการแก้ปัญหา การตัดสินใจ การคิดวิเคราะห์พินิจพิเคราะห์อย่างดียิ่ง

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 จากการศึกษาสภาพปัจจุบันคุณลักษณะผู้เรียนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี เปรียบเทียบกับคุณลักษณะที่คาดหวังของสถานประกอบการ และพบว่าความต้องการให้พัฒนาผู้เรียนเป็นลำดับแรกคือด้านการวิเคราะห์แก้ปัญหา ปรับปรุง พัฒนางาน ซึ่งการที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะดังกล่าว ขึ้นอยู่กับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำผลการวิจัยมาเป็นองค์ประกอบหนึ่ง และศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงพัฒนารูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างและองค์ประกอบของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมาดำเนินการร่วมกันในทุกขั้นตอนทั้ง 5 ขั้นตอน ตามแนวทางของการจัด

การศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย 1) ขั้นการวิเคราะห์ 2) ขั้นการออกแบบ 3) ขั้นการพัฒนา 4) ขั้นการนำไปใช้ และ 5) ขั้นประเมินและติดตามผล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kruse (2012) ที่นำเสนอขั้นตอนการออกแบบการเรียนการสอนรูปแบบ ADDIE Model โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมรูปแบบในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้วิจัยได้ทำการสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการคุณลักษณะผู้เรียนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีตามความต้องการของงานอาชีพ ศึกษาความต้องการโดยตรงจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ศึกษาเอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลมาสังเคราะห์ตามขั้นตอน ADDIE Model ตั้งแต่การวิเคราะห์หลักสูตร การออกแบบ การพัฒนาโครงการสอนและแผนการจัดการเรียนรู้ การทดลองใช้ จนถึงการประเมินผล จากนั้นจึงทำการพัฒนารูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดให้ผู้เกี่ยวข้องทั้งจากสถานศึกษาและสถานประกอบการมีความรับผิดชอบร่วมกันในการดำเนินการ ซึ่งเป็นไปตามหลักการจัดการศึกษาแบบทวิภาคี ในขั้นการออกแบบที่ประกอบด้วยการออกแบบการสอนวิชาทฤษฎี โดยใช้วิธีสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนารูปแบบการจัดการสอนของ Khammanee (2008) และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพของ Lertpunya (2016) และการออกแบบการสอนวิชาปฏิบัติ โดยใช้เทคนิควิธีสอนงานปฏิบัติในสถานประกอบการ หรือสอนปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ สอดคล้องกับแนวคิดของ Stirayakorn (2015) และ Moraray (2019) จึงส่งผลให้รูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพที่พัฒนาขึ้น มีผลการประเมินความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

## สรุป

การพัฒนารูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methodology) โดยศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการที่คาดหวังคุณลักษณะผู้เรียนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี ผลปรากฏว่า คุณลักษณะผู้เรียนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่ตรงกับความต้องการของงานอาชีพ คือ การมีคุณลักษณะด้านการวิเคราะห์แก้ปัญหา ปรับปรุง พัฒนางาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังกล่าว โดยใช้รูปแบบ ADDIE Model เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา ทำให้ได้รูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้ แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ในแต่ละขั้นตอนดำเนินการร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ตามหลักการจัดการศึกษาแบบทวิภาคี ได้แก่ ขั้นตอนการวิเคราะห์ ประกอบด้วย การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชาเพื่อให้ได้งาน (Job) โดยนำงานมากำหนดเป็นโครงการสอน การวิเคราะห์สมรรถนะงาน เพื่อกำหนดรายการความสามารถ (Task) และระดับสมรรถนะของแต่ละงานและระดับสมรรถนะของรายการความสามารถ ขั้นการออกแบบ เป็นการออกแบบการสอนวิชาทฤษฎี ประกอบด้วย ใบเนื้อหา สื่อการสอน วิธีการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และคิดสร้างสรรค์ และวิธีวัดและประเมินผล การออกแบบการสอนวิชาปฏิบัติ ประกอบด้วย ใบงาน สื่อการสอน วิธีสอนงานปฏิบัติโดยใช้เทคนิคการสอนงานปฏิบัติ และการวัดผลตามสภาพจริง ขั้นตอนการพัฒนา เป็นการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้วิชาทฤษฎี และแผนการจัดการเรียนรู้วิชาปฏิบัติ ขั้นตอนการนำไปใช้ แสดงให้เห็นถึงการนำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาทฤษฎีไปใช้สอนในสถานศึกษา และการนำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาปฏิบัติไปใช้สอนในสถานประกอบการ และขั้นตอนประเมินและติดตามผล เป็นการทดสอบ วัดผลและประเมินผล

การเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงการติดตามข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการสอนที่ผู้สอนได้ดำเนินการในแต่ละขั้นตอน ซึ่งรูปแบบที่พัฒนาขึ้นผ่านการประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญในระดับมากที่สุด

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า คุณลักษณะผู้เรียนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่ตรงกับความต้องการของงานอาชีพ คือ การมีคุณลักษณะด้านการวิเคราะห์แก้ปัญหา ปรับปรุง พัฒนา นอกเหนือจากความรู้ และทักษะการทำงานบัญชี ดังนั้น สถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี ควรนำไปกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายการจัดการศึกษาของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่ารูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีที่จัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนตามความต้องการของงานอาชีพ มีความเหมาะสม ดังนั้น สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี ควรนำไปกำหนดเป็นนโยบายการออกแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการปฏิบัติงาน การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้เกิดการตอบสนองการปฏิรูปการศึกษา และตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต พุทธศักราช 2556 ปรับปรุง 2561

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนด้านการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และพัฒนางาน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ทั้งผู้รับผิดชอบหลักสูตร ครูวิชาชีพ หัวหน้างานและครูฝึกในสถานประกอบการ มีความรู้และสามารถนำไปจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการปฏิบัติงาน การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการติดตามและประเมินผลการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะผู้เรียนด้านการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และพัฒนางาน เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

## References

- Charoentia T. (2013). *A Development of Teaching Model for Mathematics Strands to Promoting Problems Solving Competencies by Using Sternberg's Theory of Successful Intelligence*. (Doctoral Dissertation). Burapha University. Chonburi.
- Commission on Education and Sports National Legislative Assembly. (2016). *Report on the Study of Guideline for the Management of Vocational Education in the Dual System*. Office of the Commissioner, Office of the Secretariat of the Senate Perform Duties of the Secretariat National Legislative Assembly.
- Education Council Secretariat. (2017). *National Education Plan 2017-2036*. Bangkok: Prigwhan Graphic Co.Ltd.



- Government Gazette. (2008). *Vocational Education Act, B.E. 2008*. Volume 125, Part 43 Kor.
- I D Franestian et al. (2020). "Analysis Problem Solving Skills of Student in Junior High School" in *Journal of Physics: Conference Series*. The 5<sup>th</sup> International Seminar on Science Education. IOP Publishing <http://doi:10.1088/1742-6596/1440/1/012089>.
- Khammmanee, T. (2008). *Teaching Style: A Wide Choice*. (5<sup>th</sup> ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Publishing House.
- Krejcie, R. V. , & Morgan, D. W. ( 1970) . Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Kruse, K. (2020) *Introduction to Instructional Design and the ADDIE Model*. Retrieved April 2, 2020, from: [http://www.e-learningguru.com/articles/art2\\_1.html](http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.html)
- Lertpunya, A. (2016). *The Curriculum Development of Teacher Training in the Vocational Instruction to Develop for Work Problem Solving Thinking Skills*. (Doctoral Dissertation). King Mongkut's University of Technology North Bangkok. Bangkok.
- Moraray T. (2019). *The Integrated Training Course for Coaching Competency Development of Trainers in Workplaces*. ( Doctoral Dissertation) . King Mongkut' s University of Technology North Bangkok. Bangkok.
- Murawski L. (2014). Critical Thinking in the Classroom...and Beyond. *Journal of Learning in Higher Education Spring*, 10(1), 25-30.
- Pirom, Y. (2015). *Development of Training Program on Learning and Teaching Management Model of Vocational Subjects in Enterprises Based on Collaborative Method for Private Vocational Education Institutes*. (Doctoral Dissertation). King Mongkut' s University of Technology North Bangkok. Bangkok.
- Rittidej, R. (2009). *Development of Management Model for Dual Vocational Education System through Provincial Networking Manpower Centre*. ( Doctoral Dissertation) . King Mongkut's University of Technology North Bangkok. Bangkok.
- Stirayakorn, P. ( 2015) . *Curriculum Development Strategy in Vocational and Technical Education and Training*. Bangkok: Danex Inter Corporation.
- Thianboocha, A. (2009). *The Development of Key Competencies in Preparing Employees for Workplaces*. (Doctoral Dissertation). King Mongkut' s University of Technology North Bangkok. Bangkok.
- Wongwanich, S. (2005). *Needs Assessment Research*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.