



Received: 5 June 2025

Revised: 13 July 2025

Accepted: 22 July 2025

# DEVELOPING THE WE<sup>3</sup>CAPM MODEL: ENHANCING DIGITAL ACCOUNTING SKILLS, INNOVATION, AND LEARNING ACHIEVEMENT FOR VOCATIONAL DIPLOMA STUDENTS

Thantip SETAN<sup>1</sup>

1 Bungphra Phitsanulok Commercial College, Thailand; thantipsetan9@gmail.com

## Handling Editor:

Professor Dr.Duangduen BHANTHUMNAVIN

NIDA, Thailand

(This article belongs to the Theme 1: Humanities & Social Sciences for Sustainability)

## Reviewers:

1) Assistant Professor Dr.Chanchai BUNCHAPATTANASAKDA STIU, Thailand

2) Dr.Chalit POLINHOM The Dynamic Coaching Company Limited, Thailand

3) Dr.Pathomporn CHITCHAIMAN King Mongkut's University of Technology Thonburi, Thailand

## Abstract

This research aimed to develop the WE<sup>3</sup>CAPM learning management model, integrating constructivist theory, metacognitive theory, and active learning to enhance digital accounting skills, innovation, application ability, responsibility, and learning achievement of vocational diploma students. The sample consisted of first-year vocational diploma students majoring in accounting at Bueng Phra Phitsanulok Commercial College. Research instruments included skills assessment forms, tests, and satisfaction questionnaires. Data were analyzed using mean, standard deviation, and t-tests. The results showed that students learning with the WE<sup>3</sup>CAPM model had statistically significant improvements in skills and learning achievement and were most satisfied with the learning management model. These findings indicate that the WE<sup>3</sup>CAPM model is an effective learning management approach for promoting the skills needed for digital accounting professionals.

**Keywords:** Learning Management Model, Digital Accounting Skills, Innovation Skills, Learning Achievement, Vocational Diploma Students

**Citation Information:** Setan, T. (2025). Developing the WE<sup>3</sup>CAPM Model: Enhancing Digital Accounting Skills, Innovation, and Learning Achievement for Vocational Diploma Students. *Thai Interdisciplinary and Sustainability Review*, 14(2), Article 17. <https://doi.org/10.14456/tisr.2025.53>

## การพัฒนา WE<sup>3</sup>CAPM Model: ส่งเสริมทักษะบัญชียุคดิจิทัล นวัตกรรม และความสำเร็จทางการเรียนสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ธารทิพย์ สีताल<sup>1</sup>

1 วิทยาลัยพัฒนการบึงพระพิษณุโลก; thantipsetan9@gmail.com

### บรรณาธิการผู้รับผิดชอบบทความ:

ศาสตราจารย์ ดร.ดุจเดือน พันธ์มนาวิน

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

(บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของหัวเรื่องที่ 1: มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เพื่อความยั่งยืน)

### ผู้ทรงคุณวุฒิผู้พิจารณาบทความ:

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย ปัญญาพัฒน์ศักดิ์ดา

มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด

2) อาจารย์ ดร.ชลิต ผลอินทร์หอม

บริษัท เดอะ ไดนามิค โค้ชชิง จำกัด

3) อาจารย์ ดร.ปฐมพร จิตต์ไฉมัน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sup>3</sup>CAPM Model ที่บูรณาการทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้ ความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษา ปวส. ปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยพัฒนการบึงพระพิษณุโลก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบประเมินทักษะ แบบทดสอบ และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วย WE<sup>3</sup>CAPM Model มีพัฒนาการด้านทักษะและความสำเร็จทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นว่า WE<sup>3</sup>CAPM Model เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมทักษะที่จำเป็นสำหรับนักบัญชียุคดิจิทัล

**คำสำคัญ:** รูปแบบการจัดการเรียนรู้, ทักษะบัญชียุคดิจิทัล, ทักษะนวัตกรรม, ความสำเร็จทางการเรียน, นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

**ข้อมูลอ้างอิง:** ธารทิพย์ สีताल. (2568). การพัฒนา WE<sup>3</sup>CAPM Model: ส่งเสริมทักษะบัญชียุคดิจิทัล นวัตกรรม และความสำเร็จทางการเรียนสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ. สหวิทยาการและความยั่งยืนปริทรรศน์ไทย, 14(2), บทความที่ 17. <https://doi.org/10.14456/tisr.2025.53>

ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

## บทนำ

โลกในปัจจุบันเต็มไปด้วยการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การเตรียมการและพัฒนาผู้เรียนให้มีความพร้อมเพื่อใช้ชีวิตและทำงานในอนาคตจึงเป็นเรื่องท้าทายเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะเมื่อภูมิทัศน์ตลาดแรงงานมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ทั้งจากการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดทางเทคโนโลยี ซึ่งสร้างความปั่นป่วน (Disrupt) และส่งผลต่ออุตสาหกรรมทุกภาคส่วนอย่างรวดเร็วและรุนแรงกว่าที่เคยมีมา ทำให้เทคโนโลยีและระบบอัตโนมัติ (Automation) สามารถเข้ามาทดแทนแรงงานมนุษย์ได้ในงานหลายประเภท และเกิดงานใหม่ที่มีลักษณะผสมผสานระหว่างการใช้เทคโนโลยีและทักษะของมนุษย์มากขึ้น อีกทั้ง โครงสร้างทางเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไปตามการเติบโตของเศรษฐกิจและการพัฒนาทางเทคโนโลยีทำให้ความต้องการแรงงานในกิจกรรมทางเศรษฐกิจแบบดั้งเดิมอย่างภาคเกษตรกรรมลดลง และแรงงานย้ายไปสู่ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการมากขึ้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)

ยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (Digital Transformation) เป็นยุคที่มีกระบวนการของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการและบริการทางธุรกิจทั้งแบบดั้งเดิมและที่ไม่ใช่ดิจิทัล (กัญธนา ดิษฐ์แก้ว, 2566) สิ่งที่น่ากังวลในโลกอนาคตต้องมีการปรับตัว คือ การทบทวนทักษะเพื่ออนาคต (Reskill) เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของโลกอนาคต ไม่ว่าจะเป็นการทำความเข้าใจลักษณะธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น ความเข้าใจด้านการทำธุรกิจและการตลาด ธุรกิจเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่จะมีโมเดลธุรกิจที่แปลกใหม่และซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งต้องอาศัยการตีความด้วยความเข้าใจและสามารถปรับเนื้อหาเชิงเศรษฐกิจเข้ากับแม่บทหรือมาตรฐานการบัญชีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้รายได้ นักบัญชีจะต้องมีความเข้าใจระบบสารสนเทศทางการบัญชีและเทคโนโลยีในระดับที่สามารถมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบเพื่อให้ทันกับระบบงานของลูกค้าและรูปแบบการปฏิบัติงานของนักบัญชีเองที่จะต้องมีการพัฒนาและเทคโนโลยีเป็นส่วนร่วมมากขึ้นนอกจากทักษะด้านความรู้ (Hard Skills) แล้วทักษะด้านอารมณ์ (Soft Skills) (ราชิต ไชยรัตน์, ม.ป.ป.). โดยเฉพาะในวงการบัญชีก็หลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะมี AI มาเกี่ยวข้องกับการทำงานความสามารถของ AI คือสามารถช่วยจัดการ ตรวจสอบหรือวิเคราะห์ข้อมูลที่มีปริมาณมาก ๆ ให้เสร็จในเวลาอันรวดเร็ว แม้จะเป็นเรื่องใหม่และในบ้านเรายังเห็นภาพกันไม่ชัดเจนว่า AI จะมีบทบาทอย่างไร แต่เมื่อได้เห็นว่าในอนาคตอันใกล้ 80% ของงานด้านบัญชีจะถูก AI เข้ามาทำแทนมนุษย์แล้วเสียอย่างพวกเรา (ศิริรัฐ โชติเวชการ, 2561) โดยคนที่เรียนแค่จำ ท่องเพื่อไปบอกคนอื่นจะตกงานเป็นอันดับแรก เพราะอนาคตหุ่นยนต์จะทำได้ดีกว่า แน่นอนว่าอนาคตพนักงานต้อนรับในห้างจะเป็นหุ่นยนต์ที่สวยงาม พูดด้วยวาจาสุภาพ มีทักษะด้านอารมณ์ มีความสามารถในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น มีความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น ซึ่งเป็น Soft Skills ที่ต้องใช้เพื่อทำงานในอนาคตมากกว่าการฝึกแต่ Hard Skills ที่มุ่งฝึกความรู้ในศาสตร์ที่ใช้เพียงในการทำงาน ดังนั้นผู้เรียนในโลกอนาคต จึงมีความจำเป็นอย่างมากที่ต้องถูกพัฒนาให้ถูกที่ถูกทางอย่างเร่งด่วน เพื่อรองรับการทำงานแห่งอนาคตที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วและไม่หยุดยั้ง (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ และ ภัทรพร สุทธิรัตน์, 2566)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความสำคัญของปัญหา ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 เพื่อนำมาพัฒนาทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสู่การพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้สามารถปรับตัวและประกอบวิชาชีพบัญชีได้อย่างมีประสิทธิภาพในโลกอนาคต

## การทบทวนวรรณกรรม

อารยา ปู่เกตุแก้ว (2565) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยห้องเรียนกลับด้านร่วมกับสื่อสังคมตามกระบวนการเรียนแบบปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เท่าทันสื่อของนิสิตระดับปริญญาตรี พบว่า รูปแบบการเรียนรู้

ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

ด้วยห้องเรียนกลับด้านร่วมกับสื่อสังคมตามกระบวนการเรียนแบบปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เท่าทันสื่อของนิสิตระดับปริญญาตรีจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก

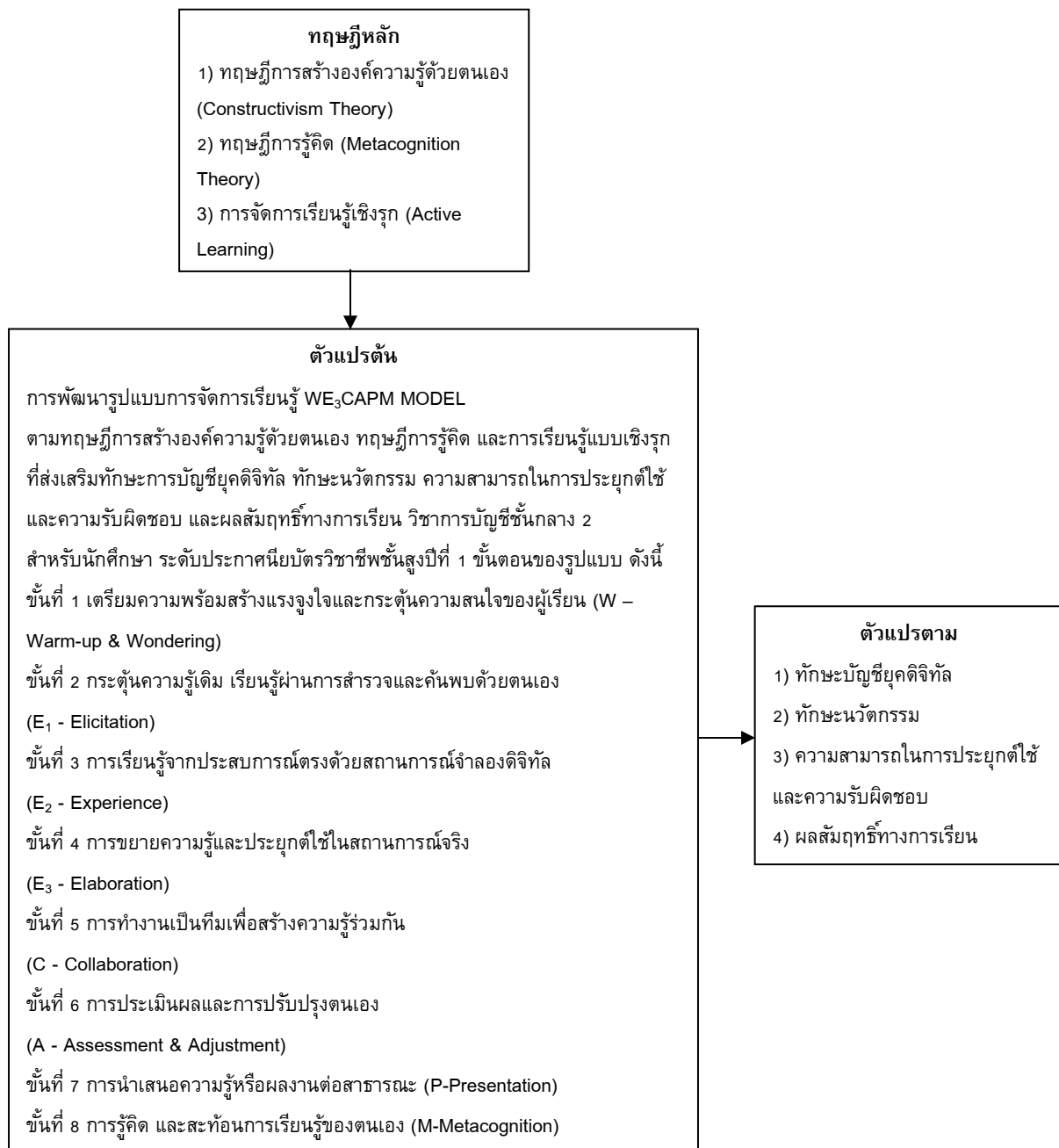
อัครเจตน์ สีหะวงษ์ (2566) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า มีสภาพที่ควรจะเป็น โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสภาพจริงที่เป็นอยู่ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

อรไท แสงลุน (2564) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้ การศึกษาชั้นเรียนผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยใช้การศึกษาชั้นเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาสภาพปัญหา และแนวทางการส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู 2) การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ 3) ทดลองใช้รูปแบบ และ 4) ประเมินรูปแบบ ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ปัญหาการจัดการเรียนรู้ในระดับปานกลาง และแนวทางการส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู คือการเรียนรู้ร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ในการพัฒนาครูให้ทำงานร่วมกันด้วยกระบวนการของการศึกษาชั้นเรียนร่วมกัน 2) ผลการสร้างรูปแบบการส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) เนื้อหาของรูปแบบ 4) กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ และ 5) การวัดและประเมินผล การตรวจสอบรูปแบบการส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ความเหมาะสมของรูปแบบภาพรวมอยู่ในระดับมาก

#### สมมติฐานการวิจัย

- 1) ทักษะการบัญชียุคดิจิทัลของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
- 2) ทักษะนวัตกรรมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
- 3) ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
- 4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

## กรอบแนวคิดการวิจัย



## วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามลักษณะของกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เพื่อศึกษาปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม

ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1

ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1

งานวิจัยได้รับการรับรอง จริยธรรมกรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ ALP5-IRB-2025-01-0003 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ การบัญชีชั้นกลาง 2 โดยใช้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL เพื่อส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล และนวัตกรรม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 เนื่องจากงานวิจัยมีการปรับชื่อเรื่อง แต่ยังคงเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL กับนักศึกษาเดิม เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย ความเป็นอยู่ที่ดีของผู้เข้าร่วมการวิจัย

## ผลการวิจัย

ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ผู้วิจัยนำผลการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE3CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1

ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE3CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE3CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.76$ , S.D. = 0.16) เมื่อพิจารณารายประเด็นแล้วพบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกประเด็นทุกประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.67-5.00

ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE3CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE3CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.87$ , S.D. = 0.12) เมื่อพิจารณารายประเด็นแล้วพบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.78-4.89

ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE3CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 พบว่า โดยภาพรวมมีประสิทธิภาพ 87.07 / 88.60 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

ผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE3CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ผลการเปรียบเทียบทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.81 คะแนน และ 22.38 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ทักษะการบัญชียุคดิจิทัล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผลการเปรียบเทียบทักษะนวัตกรรม ก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 15.87 คะแนน และ 22.50 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ทักษะนวัตกรรม หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 15.93 คะแนน และ 22.63 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 12.87 คะแนน และ 18.00 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE3CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 นักศึกษามีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.92$ , S.D. = 0.10) เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทุกประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.75-5.00

### สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อมสร้างแรงจูงใจและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน (W - Warm-up & Wondering) ขั้นที่ 2 กระตุ้นความรู้เดิม เรียนรู้ผ่านการสำรวจและค้นพบด้วยตนเอง (E<sub>1</sub> - Elicitation) ขั้นที่ 3 การเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงด้วยสถานการณ์จำลองดิจิทัล (E<sub>2</sub> - Experience) ขั้นที่ 4 การขยายความรู้และประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง (E<sub>3</sub> - Elaboration) ขั้นที่ 5 การทำงานเป็นทีมเพื่อสร้างความรู้ร่วมกัน (C - Collaboration) ขั้นที่ 6 การประเมินผลและการปรับปรุงตนเอง (A - Assessment & Adjustment) ขั้นที่ 7 การนำเสนอความรู้หรือผลงานต่อสาธารณะ (P - Presentation) และขั้นที่ 8 การรู้คิด และสะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง (M - Metacognition) มีความเหมาะสมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ อพัชชา ช่างขวัญยืน (2565) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ผลการวิจัยพบว่า

ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ พบว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการประเมินตนเองด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นิสิตมีผลการประเมินผลงานกลุ่มอยู่ในระดับดีมาก นิสิตมีการสะท้อนคิดและตระหนักรู้ถึงความเป็นพลเมืองดิจิทัลมากขึ้น และนิสิตมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ ผลการรับรองรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับ สุจิตตรา จันทร์ลอย (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้การออกแบบเป็นฐานร่วมกับเทคนิคสเคมเพอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบนวัตกรรม การศึกษาสร้างสรรค์ของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ และ สถาพร จะนู (2564) การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์แบบสร้างความสัมพันธ์ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และทักษะการทำงานเป็นทีมเพื่อการเขียนโปรแกรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏ สอดคล้อง กับ สุธีร์ พุเติมวงศ์ (2565) การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริง เพื่อเสริมสร้างทักษะคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สุกัญญา เทาศิริ (2565) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีปัญญาสังคมเพื่อส่งเสริมทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ศุภรดา อันขุนดา (2565) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมแบบผสมผสานตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึมเพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างนวัตกรรมอิงสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นสำหรับนักศึกษาครุภาษาไทยมหาวิทยาลัยราชภัฏ จดวาลย์ มะลิไทย (2564) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้แบบองค์รวมสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา วลีรัตน์ พุทธาศรี (2565) ศึกษา การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในสภาพแวดล้อมห้องเรียนอัจฉริยะโดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมร่วมกับการเรียนรู้ตามสถานการณ์เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบทางอุตสาหกรรมสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม ร่วมกับการเรียนรู้ตามสถานการณ์ฯ พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนความรู้ คะแนนทักษะ และคะแนนผลงาน มีความสัมพันธ์กันเป็นไปในทางบวก ผู้เรียนมีความพึงพอใจในรูปแบบๆ อยู่ในระดับมาก และผลการรับรองรูปแบบๆ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกับ Chirukunthasirichot et al. (2017) พบว่าแบบจำลองการวินิจฉัยตนเองด้านทักษะการแก้ปัญหาทางปัญญาในวิชาคณิตศาสตร์ พบว่านักเรียนที่มีพัฒนาการด้านประสิทธิภาพการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และประสิทธิภาพในการวินิจฉัยตนเอง มีผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 มีกระบวนการคิดเชิงตระหนักรู้ในตนเอง มีการเรียนรู้แบบควบคุมตนเอง มีทัศนคติเชิงบวกต่อแบบจำลอง โดยเฉพาะ Imjai et al. (2024) ได้สนับสนุนแนวทางการศึกษาแบบบูรณาการโดยผสมผสานความรู้ทางจิตวิทยา วินัยในตนเอง และความฉลาดทางอารมณ์เข้าไปในหลักสูตรการศึกษาด้านการบัญชี แนวทางเช่นนี้มีความสำคัญไม่เพียงแต่เพื่อตอบสนองความต้องการทางเทคนิคของการบัญชีนิติวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่ยังรวมถึงการจัดการกับความท้าทายทางอารมณ์และจิตใจของวิชาชีพด้วย งานวิจัยนี้ให้ข้อมูลเชิงลึกอันมีค่าสำหรับการพัฒนาหลักสูตร และเน้นย้ำถึงความจำเป็นสำหรับการตรวจสอบตัวแปรเพิ่มเติมที่มีอิทธิพลต่อทักษะการบัญชีนิติวิทยาศาสตร์ในอนาคต

#### ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยเพื่อนำไปใช้ วิธีการสอนโดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 เหมาะที่จะนำมาใช้กับรายวิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 ที่เน้นให้

ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เพื่อทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้นำวิธีการสอนดังกล่าวข้างต้นมาใช้กับรายวิชาอื่น ๆ ด้วย พบว่าผู้เรียนได้แรงจูงใจจากวิธีการสอนข้างต้น มีความสนใจในเนื้อหาวิชา เหมาะสมต่อการนำไปใช้กับรายวิชาที่เน้นการพัฒนาทักษะวิชาชีพบัญชีในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะในกลุ่มผู้เรียนที่ต้องการพัฒนาทั้งความรู้เชิงทฤษฎีและทักษะเชิงปฏิบัติอย่างบูรณาการ เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่วิชาชีพบัญชีอย่างมืออาชีพ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 โดยแบ่งกลุ่มการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หรือผู้เรียนที่อยู่ในกระบวนการเรียนและการศึกษาตามอัธยาศัยที่ต้องการเรียนวิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 เพื่อทดสอบหาคุณภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น นอกจากนั้น การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการวิจัยและพัฒนากระบวนการสอน โดยนำน้าปัจจัยอื่นๆ ที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับวิธีการสอนในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ WE<sub>3</sub>CAPM MODEL ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการรู้คิด และการเรียนรู้แบบเชิงรุก ที่ส่งเสริมทักษะการบัญชียุคดิจิทัล ทักษะนวัตกรรม ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เข้ามาพิจารณาเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ในการนำไปใช้กับรายวิชาอื่นๆ โดยเฉพาะการให้ความสำคัญกับการศึกษาในมิติของความยั่งยืนนั้นจะนำไปสู่ประเด็นที่จะช่วยเพิ่มคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมทั้งพัฒนาทักษะที่สามารถนำไปใช้ได้ในระยะยาว ทั้งเชิงวิชาชีพและการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัล

### เอกสารอ้างอิง

- กัญจณา ดิษฐ์แก้ว. (2566). ยุค 5G กับบัญชีดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วานิชย์บัญชา และ จิตา วานิชย์บัญชา. (2560). การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 29. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สามลดา.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ และ ภัทรพร สุทธิรัตน์. (2566). การพัฒนานวัตกรรมจัดการการเรียนรู้. พิษณุโลก: โรงพิมพ์รัตนสุวรรณการพิมพ์สาม.
- ราชิต ไชยรัตน์. (ม.ป.ป.). บทบาทนักบัญชีในโลกอนาคต: จากนักบัญชีสู่ 'นักบัญชีนวัตกรรม'. สืบค้นจาก [www.tfac.or.th/upload/9414/kbOpGDCCxr.pdf](http://www.tfac.or.th/upload/9414/kbOpGDCCxr.pdf).
- ลดาวลีย์ มะลิไทย. (2564). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้แบบองค์รวมสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วลีรัตน์ พุทธาศรี. (2565). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในสภาพแวดล้อมห้องเรียนอัจฉริยะโดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมร่วมกับการเรียนรู้ตามสถานการณ์เพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบทางอุตสาหกรรมสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศิริรัฐ โชติเวชการ. (2561). การใช้ประโยชน์ของ Artificial Intelligence (AI) ในงานบัญชี. สืบค้นจาก [www.tfac.or.th/upload/9414/pxgMPdltuZ.pdf](http://www.tfac.or.th/upload/9414/pxgMPdltuZ.pdf).
- ศุภรดา อันขุนดา. (2565). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมแบบผสมผสานตามแนวคิดคอนเนคทีวิซึม เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างนวัตกรรมอิงสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น สำหรับนักศึกษาครูภาษาไทยมหาวิทยาลัยราชภัฏ. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

- สถาพร จะนุ. (2564). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์แบบสร้างความสัมพันธ์ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และทักษะการทำงานเป็นทีมเพื่อการเขียนโปรแกรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2565). ทักษะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตและการทำงาน (Soft Skill) สำหรับผู้เรียน: ผลการศึกษาและแนวทางการพัฒนา. สืบค้นจาก <https://backoffice.onec.go.th/uploads/Book/1984-file.pdf>.
- สุกัญญา เทาศิริ. (2565). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีปัญญาสังคมเพื่อส่งเสริมทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก. วิทยานิพนธ์ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุจิตตรา จันทร์ลอย. (2564). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้การออกแบบเป็นฐานร่วมกับเทคนิคสแคมเพอร์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบนวัตกรรมการศึกษาสร้างสรรค์ของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุธีร์ พุเต็มวงศ์. (2565). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริง เพื่อเสริมสร้างทักษะคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อพัชชา ช่างขวัญยืน. (2565). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อรไท แสงลุน. (2564). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยใช้การเรียนรู้ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ. วิทยานิพนธ์ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อัครเจตน์ สีหะวงษ์. (2566). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อารยา ปู่เกตุแก้ว. (2565). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยห้องเรียนกลับด้านร่วมกับสื่อสังคมตามกระบวนการเรียนแบบปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการรู้เท่าทันสื่อของนิสิตระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- Chirukunthasirichot, T., Sujiva, S., & Ngadkrathok, S. (2017). Development of a Self-Diagnostic Model in the Cognitive Domain in Problem Solving Skills in Mathematics. *ABAC Journal*, 37(2), 33-45.
- Imjai, N., Meesook, K., Kanchanamukda, W., Usman, B., & Aujirapongpan, S. (2024). Examining the Effect of Psychological Literacy, Self-Discipline Skills, and Emotional Intelligence on Forensic Accounting Skills Among Undergraduate Students in Thailand: An Empirical Insight. *ABAC Journal*, 44(4), 431-451.

**Data Availability Statement:** The raw data supporting the conclusions of this article will be made available by the authors, without undue reservation.

**Conflicts of Interest:** The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

**Publisher's Note:** All claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors and the reviewers. Any

product that may be evaluated in this article, or claim that may be made by its manufacturer, is not guaranteed or endorsed by the publisher.



**Copyright:** © 2025 by the authors. This is a fully open-access article distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).