การเปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ระหว่างการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนและแบบออนไลน์ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19: บทเรียนจากการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสัมมนาทางการบัญชี ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคใต้

Learning Outcomes Comparison between Onsite- and Online- Learning during COVID-19 Pandemic: The Lessons Learned from Teaching and Learning Practices in the Seminar in Accounting Course at One University in Southern Thailand

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ : 14 กันยายน 2565
วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ
ครั้งที่ 1 : 1 ตุลาคม 2565
ครั้งที่ 2 : 15 ตุลาคม 2565
วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ : 20 ธันวาคม 2565

ดร.ปาริชาติ มณีมัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาการบัญชี
คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Dr. Parichart Maneemai
Assistant Professor in Accounting
Faculty of Commerce and Management, Prince of Songkla University
E-mail: parichart.m@psu.ac.th; Ph. 091-956-6245

ผกาแก้ว พรหมศิริ
อาจารย์ประจำหลักสูตรบัญชีบัณฑิต
คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Pakakaew Promsiri
Lecturer of Accounting Program
Faculty of Commerce and Management, Prince of Songkla University
E-mail: pakakaew.t@psu.ac.th; Ph. 087-297-0084

รัชนี ชุมนิรัตน์
อาจารย์ประจำหลักสูตรบัญชีบัณฑิต
คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Ratchanee Choomnirat
Lecturer of Accounting Program
Faculty of Commerce and Management, Prince of Songkla University
E-mail: ratchanee.ch@psu.ac.th; Ph. 086-744-7668

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสัมมนาทางการบัญชี 2 รูปแบบ คือ การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน และการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ประชากรในการศึกษาคือผู้เรียนที่ลงทะเบียนเรียนในระหว่างปีการศึกษา 2563-2564 จำนวน 189 คน แบ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน ในภาคการศึกษาที่ 1/2563 เป็นกลุ่มแรก มีจำนวน 98 คน และการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ กลุ่มที่ 2 มีจำนวน 91 คน ในภาคการศึกษาที่ 1/2564 โดยทำการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องของทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ ระดับชั้นปี เกรดเฉลี่ย สมรรถนะด้านเทคโนโลยีของผู้เรียน ขนาดชั้นเรียน กิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมิน ผลการวิจัยนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้จากคะแนนรวมของรายวิชา และผลการประเมินระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของตนเองของผู้เรียนโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทดสอบค่าทีแบบอิสระต่อกัน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์การเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนทั้ง 2 รูปแบบไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เรียนที่เรียนในชั้นเรียนมีผลคะแนนรวมเฉลี่ยของรายวิชาเท่ากับ 85.13/100 คะแนน ในขณะที่ผู้เรียนแบบออนไลน์มีผลคะแนนรวมเฉลี่ยของรายวิชาเท่ากับ 82.32/100 คะแนน และเมื่อพิจารณาความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา พบว่า ผู้เรียนที่เรียนในชั้นเรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของตนเอง เท่ากับ 4.42/5 และผู้เรียนแบบออนไลน์ประเมินระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของตนเองเท่ากับ 4.49/5 ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์สามารถทำให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังได้เทียบเท่ากับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน, การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์, ผลลัพธ์การเรียนรู้, สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)

Abstract

The objective of this study was to compare learning outcomes of students following the Seminar in Accounting Course between two types of instructional methods, namely onsite and online learning approaches under Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. Data were collected from 189 students, who enrolled in the Seminar in Accounting course during the 2020-2021 academic year. They were divided into 2 groups: The first group consisted of 91 students from onsite instructional approach in semester 1/2020 and the second group consisted of 98 students from online instructional approach in semester 1/2021. Both of 2 types in on-site and online learning groups were controlled by variables in terms of years of study, grade point average, student technological competencies, class size, learning activities, and assessment methods. This study gathered the learning outcomes, which were measured by overall course scores and students perceived learning outcomes, which were collected via questionnaire. Data were analyzed by using independent sample t-test.The results showed that total mean score of learning outcomes from the two types of instructional approaches were not statistically significantly different at 0.05 level. The mean of total course score of onsite type classroom was 85.13/100, while the mean of online type classroom was 82.32/100. Consistently, learning outcomes perceived by students participated in the onsite type of classroom was 4.42/5, whereas the mean of the online type was 4.49/5. Findings of this study indicated that the online and onsite teaching approaches seem to have equally effectiveness for learners in achieving expected learning outcomes of the Seminar in Accounting Course.

Keywords : On-site Learning, Online Learning, Learning Outcomes, Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic

บทนำ

สถานการณ์แพร่ระบาดของโรค COVID-19 นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการเรียนการสอนครั้งสำคัญในสถาบันการศึกษาทั่วโลก จากเดิมที่เป็นการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติไปสู่การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์เต็มรูปแบบโดยทันที ทั้งนี้เพื่อตอบสนองต่อมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคมที่มุ่งลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากบุคคลหนึ่งสู่บุคคลหนึ่ง จึงนับเป็นสถานการณ์ที่มีความท้าทายอย่างยิ่งสำหรับการจัดการเรียนรู้ในทุกระดับและทุกศาสตร์วิชาในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีประสิทธิผลสามารถนำผู้เรียนไปสู่การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาได้เช่นเดียวกับการจัดการสอนในชั้นเรียน

รายวิชาสัมมนาทางการบัญชีเป็นรายวิชาชีพเลือกสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 หลักสูตรบัญชีบัณฑิต มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้เรียนรู้ประเด็นสมัยใหม่ทางวิชาชีพ ผ่านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนเชิงรุกแบบผสมผสานในชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชาทุกด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านคุณธรรม จริยธรรม อย่างไรก็ตาม ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ผู้สอนจำเป็นต้องปรับรูปแบบการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์ทั้งหมดทันที โดยยังคงใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนแบบเชิงรุกแบบผสมผสานแบบเดิมที่ทำให้มั่นใจได้ว่าผู้เรียนสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ได้เทียบเท่ากับการจัดการเรียนรู้ที่เคยดำเนินการในชั้นเรียนก่อนช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของโรค COVID-19 ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้รับผลกระทบน้อยที่สุดจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

แม้ว่าการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์จะได้รับความนิยมและมีการดำเนินการแพร่หลายในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ทั่วโลกมาตั้งแต่ช่วงก่อนสถานการณ์ระบาดของโรค COVID-19 แต่การจัดการเรียนการสอนรูปแบบนี้ยังได้รับการยอมรับค่อนข้างน้อยจากผู้สอนและนักวิชาการในศาสตร์ด้านการบัญชี เนื่องจากถูกมองว่าเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิผลน้อยกว่าในการนำส่งทักษะทางวิชาชีพและทักษะด้านการปฏิสัมพันธ์กับบุคคล (Technical & Soft skill sets) เมื่อเทียบกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม (Grossman & Johnson, 2015) จึงทำให้งานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในศาสตร์ด้านบัญชียังมีน้อยเมื่อเทียบกับศาสตร์อื่น ๆ อีกทั้งผลการศึกษาในอดีตเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์เปรียบเทียบกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนในศาสตร์ด้านบัญชีช่วงก่อนการระบาดของโรค COVID-19 ยังมีข้อสรุปที่ไม่ชัดเจน (Chen et al., 2010; Faidley, 2018) นั่นคือ มีผลการศึกษาที่ยืนยันว่าการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการบัญชีในรูปแบบออนไลน์มีประสิทธิผลต่ำกว่าการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน (Faidley, 2018) ในขณะที่มีนักวิจัยด้านการศึกษาทางบัญชียืนยันประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมระหว่างการเรียนในชั้นเรียนและแบบออนไลน์ (Blended learning) ว่าทำให้ผู้เรียนมีทักษะในการคิดวิเคราะห์สูงกว่าการเรียนในชั้นเรียนเพียงอย่างเดียว อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ไม่พบความแตกต่างของผลลัพธ์การเรียนรู้ในภาพรวมของรายวิชา (Chen & Jones, 2007) ซึ่งความแตกต่างของผลการศึกษาข้างต้นอาจมีปัจจัยแวดล้อมที่สำคัญอื่นมาเกี่ยวข้อง (Ramnarayanan et al., 2016; Panigrahi et al., 2018) เช่น ปัจจัยด้านผู้เรียน สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้เรียนและผู้สอน ลักษณะของรายวิชา การออกแบบการเรียนการสอน ขนาดชั้นเรียน และวิธีการสอนและการประเมินผล เป็นต้น โดย Chen et al. (2010) ให้ข้อคิดเห็นว่าการออกแบบการจัดการเรียนรู้ (Course design) เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการทำให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาได้อย่างครบถ้วนทั้งทางด้านความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และทัศนคติ (Attitude) โดยไม่ควรขึ้นอยู่กับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนว่าเป็นแบบออนไลน์หรือแบบในชั้นเรียน

ดังนั้น เพื่อเป็นการขยายผลการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในศาสตร์ด้านการบัญชีให้กว้างขวางขึ้น และครอบคลุมรายวิชาทางด้านบัญชีให้มีความหลากหลาย รวมถึงเพื่อยืนยันประสิทธิผลของการออกแบบการเรียนการสอนในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ในช่วงการระบาดของโรค COVID-19 กับการจัดการเรียนรู้แบบในชั้นเรียนก่อนช่วงสถานการณ์ของโรค COVID-19 ในการทำให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชาได้อย่างครบถ้วน โดยการควบคุมปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผลการวิจัยที่ได้สะท้อนถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนอันเกิดจากวิธีการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกันเท่านั้น ผลการวิจัยนี้จะมีประโยชน์ต่อด้านวิชาการการศึกษาทางบัญชีในการเพิ่มผลการศึกษาในรายวิชาที่หลากหลายขึ้น และสนับสนุนข้อค้นพบเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในศาสตร์ด้านวิชาชีพบัญชีเพิ่มเติมจากอดีต อันจะเป็นแนวทางในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิผลสำหรับรายวิชาด้านการบัญชีต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนจากรูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในรายวิชาสัมมนาทางการบัญชีในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 โดยใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาจากคะแนนรวมที่ประเมินโดยอาจารย์ผู้สอน และผลการประเมินระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน

2. เปรียบเทียบระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชาสัมมนาทางการบัญชีในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนและแบบออนไลน์โดยใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาจากคะแนนรวมที่ประเมินโดยอาจารย์ผู้สอน และผลการประเมินระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์

ปัจจุบันสถาบันการศึกษาชั้นนำในประเทศไทยได้นำแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 มาใช้ในการจัดการศึกษาและออกแบบกระบวนการเรียนรู้แก่ผู้เรียนเพื่อให้มีสมรรถนะที่จำเป็นอย่างครบถ้วน เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบหลักสูตร การจัดกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ซึ่งเรียกว่าแนวทางการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ (Outcome-based Education) เป็นการออกแบบกระบวนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนอันเป็นผลมาจากการเรียนรู้ที่สำคัญของผู้เรียน เป็นการเตรียมผู้เรียนสำหรับอนาคตและการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง โดยหลักการสำคัญของการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ คือ การกำหนดเป้าหมายผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม (Learning outcomes) และผู้เรียนที่กระทำต้องได้รับผลสำเร็จ โดยเน้นการวัดผลจากผลลัพธ์ที่ผู้เรียนแสดงออกมาเป็นหลักในการออกแบบการเรียนการสอน ก่อให้เกิดการเรียนรู้และช่วยให้ผู้เรียนบรรลุผลจากการเรียนรู้ตามที่ได้ตั้งไว้ ดังนั้น การจัดการศึกษาตามแนวทางนี้จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาสมรรถนะบุคคล อันประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ ความสามารถ การเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ และมีทัศนะที่ดีต่อความเป็นวิชาชีพของตนเอง การศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ใช้หลักคิดในการออกแบบการเรียนรู้ที่เรียกว่า “Constructive Alignment” มุ่งเน้นการเชื่อมโยงและสอดคล้องกันระหว่างการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของผู้เรียน (expected learning outcomes) การออกแบบการประเมินผลการเรียนรู้ (student assessment) และการออกแบบกลยุทธ์การเรียนการสอน (learning strategies) เพื่อนำไปสู่การบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Biggs & Tang, 2007) ดังนั้น การออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active-Learning) ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีการสร้างสรรค์ทางปัญญา หรือ Constructivism ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สามารถเชื่อมโยงความรู้หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเองด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งเป็นการเรียนรู้ตามสภาพจริง นำไปสู่การบรรลุผลการเรียนรู้ที่หลักสูตรคาดหวัง อย่างไรก็ตาม เมื่อสถาบันการศึกษาจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการเรียนการสอนในชั้นเรียนไปเป็นรูปแบบออนไลน์ในระหว่างการระบาดของโรค COVID-19 สถาบันการศึกษาก็จะต้องยังคงคุณภาพของการจัดการเรียนรู้ที่สามารถนำผู้เรียนไปสู่การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังได้

การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในช่วงการระบาดของโรค COVID-19

การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นรูปแบบหนึ่งของ E-learning ซึ่งเป็นการออกแบบการเรียนการสอนที่ผสมผสานกันระหว่างการศึกษาและเทคโนโลยี สามารถแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ (1) ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อการเรียนผ่านอินเทอร์เน็ตที่ผู้สอนได้ออกแบบไว้ โดยผู้เรียนสามารถเลือกเนื้อหาและเวลาเรียนของตนเองได้ (2) ผู้เรียนเรียนเนื้อหาวิชาจากผู้สอนแบบออนไลน์ โดยผู้เรียนและผู้สอนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันผ่านการสื่อสารทางระบบอินเทอร์เน็ต (Thammetha, 2014) โดย Zulfiqar et al. (2020) กล่าวว่า การออกแบบการสอนแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิผลจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในบริบทที่ช่วยกระตุ้นและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สามารถแก้ปัญหาทางด้านวิชาการได้ ผู้เรียนต้องสามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ที่เกิดจากประยุกต์องค์ความรู้ที่ได้ศึกษามาในการแก้ปัญหาของบทเรียน

การเรียนการสอนออนไลน์ได้ถูกออกแบบและมีการจัดการเรียนการสอนอย่างแพร่หลายในช่วงที่ผ่านมา เป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับจากนักวิชาการ (Thammetha, 2014; Hue Dung, 2020) ว่าเอื้อประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาในหลายด้าน ได้แก่ การมีความยืดหยุ่น ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้อย่างรวดเร็ว สืบค้นข้อมูลได้จากแหล่งที่หลากหลาย ช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง สถานที่และอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น นอกจากนี้ยังสนับสนุนการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ ได้เสมือนการเรียนในชั้นเรียนอีกด้วย

การเกิดสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ในช่วงปี พ.ศ. 2563 ทำให้สถาบันการศึกษาต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนจากการสอนในชั้นเรียนมาเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์กันอย่างกว้างขวาง ทั้งนี้เพื่อตอบสนองมาตรการการเว้นระยะห่างทางสังคมและลดการสัมผัสระหว่างบุคคล Hue Dung (2020) ได้สรุปประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์ของโรค COVID-19 เรียงตามลำดับมากไปหาน้อยได้แก่ (1) การช่วยลดการแพร่กระจายของโรค COVID-19 (2) การประหยัดเวลาในการเดินทาง (3) การเปิดสู่รูปแบบการเรียนรู้ใหม่ ๆ (4) ช่วยทำให้สามารถบรรลุแผนการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ได้ โดยเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่นิยมใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของโรค COVID-19 มีหลากหลาย เช่น โปรแกรมซูม (Cloud Zoom Meeting) ไมโครซอฟ ทีมส์ (Microsoft Teams) กูเกิ้ล มีต (Google Meet) กูเกิ้ล คลาสรูม (Google Classroom) เฟสบุ๊ค (Facebook) ไลน์ (Line) และระบบการจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) ที่พัฒนาโดยสถาบันการศึกษา (Sasow et al., 2020) เป็นต้น

สำหรับบริบทด้านการศึกษาทางการบัญชีในประเทศไทย Tirasriwat (2020) ได้ประเมินข้อดีและข้อด้อยของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์รายวิชาด้านการบัญชีสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในช่วงการระบาดของโรค COVID-19 พบว่า ข้อดีของการเรียนออนไลน์ คือ (1) การสามารถเพิ่มพื้นฐานความรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎีในเนื้อหาบทเรียน เนื่องจากผู้เรียนสามารถทบทวนได้จากการสอนที่บันทึกไว้ได้ตลอดเวลา อีกทั้งการเรียนรูปแบบนี้จะช่วยเสริมสร้างทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความมีวินัย ความตรงต่อเวลา ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะการวิเคราะห์และการแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีมแก่ผู้เรียนอีกด้วย (2) ผู้สอนสามารถวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างรวดเร็วและเที่ยงตรง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาข้อด้อยของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า (1) ทำให้เกิดการขาดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน และอาจทำให้ผู้เรียนบางกลุ่มขาดวินัย ไม่สามารถควบคุมตนเองในการเข้าเรียน และขาดการขยันใฝ่เรียนรู้ (2) ปัญหาที่เกิดจากการวัดผลการเรียนรู้ที่ไม่เที่ยงธรรม ไม่สามารถป้องกันการคัดลอกหรือสอบแทนกันได้ นอกจากนี้ ยังมีปัญหาที่เกิดจากผู้สอนยังขาดความชำนาญในด้านเทคโนโลยีและการใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

ผลลัพธ์การเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในช่วงการระบาดของโรค COVID-19

แม้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ได้เกิดขึ้นในสถาบันการศึกษาทุกระดับในช่วงสถานการณ์การการระบาดของโรค COVID-19 และผู้เรียนส่วนใหญ่ยอมรับว่าได้รับผลกระทบจากการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในแง่ของบรรยากาศการเรียนรู้และการปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน (Packmohr & Brink, 2022) แต่ผลกระทบของการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนยังคงเป็นที่ถกเถียงกันในวงการวิจัยด้านการศึกษา จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์เปรียบเทียบกับการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนในช่วงก่อนและระหว่างสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 สามารถสรุปผลการศึกษาออกเป็น 3 แนวทาง ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนมีประสิทธิผลสูงกว่าการเรียนการสอนแบบออนไลน์

ผลการวิจัยด้านการศึกษาในช่วงก่อนการระบาดของไวรัส COVID-19 บางส่วนยืนยันว่าการจัดการเรียนรู้แบบในชั้นเรียนส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ในระดับสูงกว่าการเรียนแบบออนไลน์ โดย Cleaveland et al. (2015) พบว่า ผลการประเมินทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และด้านการอภิปรายของผู้เรียนรายวิชา Business Law ที่เรียนในชั้นเรียนปกติมีระดับสูงกว่าผู้ที่เรียนแบบออนไลน์ และเมื่อพิจารณาผลการศึกษาในศาสตร์วิชาด้านการบัญชีของ Chen et al. (2010) แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในชั้นเรียนมากกว่าการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในรายวิชา Cost Accounting ในขณะที่คะแนนการสอบของผู้เรียนในชั้นเรียนสูงกว่าคะแนนของผู้เรียนแบบออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญในบางบทเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ Faidley (2018) ที่พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่วัดโดยเกรดของผู้เรียนในรายวิชา Principles of Accounting I and II ที่เรียนในชั้นเรียนปกติมีระดับสูงกว่าผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนแบบออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ Phattanawasin et al. (2021) ได้ทำการศึกษามุมมองของผู้เรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในรายวิชากลุ่ม Medical Chemistry ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 เปรียบเทียบกับการจัดการเรียนการสอน

ในชั้นเรียนช่วงก่อนการระบาดของโรค ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ในชั้นเรียนปกติมากกว่าแบบออนไลน์ อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างของความพึงพอใจด้านการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 วิธี และเมื่อพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่วัดจากเกรดของรายวิชา พบว่า ผู้เรียนในชั้นเรียนปกติมีผลการเรียนในระดับขั้น A มากกว่าผู้เรียนแบบออนไลน์

2. การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์มีประสิทธิผลสูงกว่าการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน

เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ในช่วงก่อนการระบาดของโรค COVID-19 ได้รับความนิยมไม่มากนักในกลุ่มผู้สอนศาสตร์ด้านการบัญชี อันเกิดจากความไม่เชื่อมั่นในประสิทธิผลด้านการนำส่งทักษะทางวิชาชีพและ Soft skill sets (Grossman & Johnson, 2015) ทำให้ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในศาสตร์นี้ยังมีค่อนข้างน้อย อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยของนักวิจัยด้านการศึกษาทางบริหารธุรกิจ คือ Mondal and Culp (2017) พบว่าผลการเรียนรู้ในรายวิชา Principles of Economics and Statistics ของผู้เรียนระดับปริญญาตรีที่เรียนแบบออนไลน์มีระดับสูงกว่าผู้เรียนที่เรียนในชั้นเรียนปกติอย่างมีนัยสำคัญ และผลการศึกษาในช่วงระหว่างการระบาดของโรค COVID-19 โดย Afzal et al. (2022) แสดงให้เห็นว่า แม้ผู้เรียนส่วนใหญ่จะพึงพอใจกับการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนมากกว่าในแง่ของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้น รวมถึงมีความเห็นว่าการเรียนในชั้นเรียนทำให้สามารถเข้าใจเนื้อหาบทเรียนได้ดีกว่า แต่ผลการศึกษานี้ยืนยันว่าเกรดเฉลี่ยของผู้เรียนในรูปแบบออนไลน์ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 สูงกว่าเกรดเฉลี่ยในช่วงก่อนการระบาดของโรคอย่างมีนัยสำคัญ

3. การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนมีประสิทธิผลไม่แตกต่างกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์

นักวิชาการด้านการศึกษาบางส่วน เช่น Porter et al. (2014), Stack (2015) และ Holmes and Reid (2017) ยืนยันว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในผลการเรียนของผู้เรียนที่เรียนในชั้นเรียนและเรียนแบบออนไลน์ โดยผลการศึกษาของ Walstrom (2014) แสดงให้เห็นแม้ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจกับการจัดการเรียนรู้แบบในชั้นเรียนมากกว่าแบบออนไลน์ในรายวิชา Business Management แต่ผลการศึกษานี้ก็ไม่ได้พบความแตกต่างของผลการเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนทั้ง 2 รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chen and Jones (2007) ที่พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชาการบัญชีสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาโทหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตที่วัดโดยเกรดของรายวิชาไม่มีความแตกต่างกันระหว่างการเรียนแบบปกติในชั้นเรียนและการจัดการสอนแบบผสมผสานระหว่างในชั้นเรียนและแบบออนไลน์ สำหรับผลการศึกษาในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ของ Packmohr and Brink (2022) พบว่าแม้ผู้เรียนส่วนใหญ่จะมีความกังวลค่อนข้างมากเกี่ยวกับผลกระทบต่อผลการเรียนรู้อันเนื่องมาการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์แต่ก็ไม่มีความแตกต่างของผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในรูปแบบออนไลน์เมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนในชั้นเรียนในช่วงก่อนการระบาดของโรค

สมมติฐานการวิจัย

ผลการศึกษาในอดีตที่แตกต่างกันของผลลัพธ์การเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนทั้ง 2 รูปแบบ อาจเกิดจากปัจจัยแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยด้านผู้เรียน สมรรถนะด้านเทคโนโลยีของผู้เรียน รายวิชา ขนาดชั้นเรียน อาจารย์ผู้สอน วิธีการสอนและการประเมินผล สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เป็นต้น โดยผลการศึกษาของ Ramnarayanan et al. (2016) ยืนยันว่าขนาดชั้นเรียน และวิธีการสอนของผู้สอนมีผลต่อการทดสอบประสิทธิผลของรูปแบบการสอนแบบออนไลน์และแบบในชั้นเรียน แม้ผลการศึกษานี้พบว่าผู้เรียนที่เรียนในชั้นเรียนออนไลน์ขนาดใหญ่มีผลการเรียนด้อยกว่าผู้เรียนในชั้นเรียนปกติขนาดเล็ก แต่คณะผู้วิจัยให้ความเห็นว่าขนาดของชั้นเรียนส่งผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในชั้นเรียนปกติมีความแตกต่างกันด้วย ดังนั้น ในการศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการจัดการศึกษา 2 รูปแบบนี้ จึงควรพิจารณาถึงการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องให้มีความใกล้เคียงกันจึงจะให้ผลการศึกษาที่แม่นยำกว่า

อย่างไรก็ตาม Chen et al. (2010) กล่าวว่าการออกแบบการจัดการเรียนรู้นับเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการทำให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาได้อย่างครบถ้วน ซึ่งไม่ควรขึ้นอยู่กับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนว่าเป็นรูปแบบออนไลน์หรือรูปแบบในชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ที่ให้ความสำคัญกับการออกแบบกระบวนการและกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถนำผู้เรียนไปสู่การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาได้อย่างครบถ้วนตามเป้าหมาย

รายวิชาสัมมนาทางการบัญชี เป็นรายวิชาชีพสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 หลักสูตรบัญชีบัณฑิต ที่ผู้สอนมุ่งเน้นออกแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์โดยเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเชิงรุกแบบผสมผสานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้จากสภาพจริงเพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลการเรียนรู้ของรายวิชา ซึ่งมีความเหมาะสมในการนำมาปรับใช้ในจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ได้เป็นอย่างดีในช่วงการระบาดของโรค COVID-19 โดยไม่จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของกระบวนการหรือกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีการวัดและประเมินผลที่ได้เคยออกแบบไว้สำหรับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการยืนยันประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ของรายวิชาในรูปแบบออนไลน์เปรียบเทียบกับแบบในชั้นเรียน คณะผู้วิจัยจึงได้ทำการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องของทั้ง 2 กลุ่มให้มีความใกล้เคียงกัน ทั้งในด้านของขนาดชั้นเรียน การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน รูปแบบและวิธีการวัดประเมินผล ทีมอาจารย์ผู้สอน และปัจจัยด้านผู้เรียน ได้แก่ ระดับชั้นปี ผลการเรียนในอดีตของผู้เรียน ระดับทักษะทางเทคโนโลยี ดังนั้น หากมีการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชาและทำการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดแล้ว ผลลัพธ์การเรียนรู้ของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์และในชั้นเรียนจึงไม่ควรมีความแตกต่างกัน (Chen et al., 2010) ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงได้กำหนดสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานของการวิจัย

การจัดการเรียนการสอนแบบในชั้นเรียนและแบบออนไลน์มีผลลัพธ์การเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

H0 : *ผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยของทั้งสองรูปแบบการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน*

H1 : *ผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยของทั้งสองรูปแบบการเรียนรู้แตกต่างกัน*

วิธีดำเนินการวิจัย

1) ข้อมูลกรณีศึกษา รายวิชาสัมมนาทางการบัญชี

รายวิชาสัมมนาทางการบัญชี เป็นรายวิชาชีพเลือกสำหรับนักศึกษาหลักสูตรบัญชีบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์รายวิชาเพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้ประเด็นใหม่ ๆ ทางวิชาชีพ วิเคราะห์และอภิปรายปัญหาและประเด็นสำคัญเกี่ยวกับวิชาชีพบัญชี ตลอดจนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ วิเคราะห์ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพ โดยมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการจัดการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ ดังนี้

ส่วนที่ 1 การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา

หลักสูตรบัญชีบัณฑิต ได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชาสัมมนาทางการบัญชีที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านคุณธรรมจริยธรรม ไว้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง 5 ด้าน ของรายวิชาสัมมนาทางการบัญชี

ผลลัพธ์การเรียนรู้	ผลการเรียนรู้
1. ด้านความรู้	1.1 มีความรู้ในสาขาวิชาชีพบัญชี ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างเข้าใจ และชัดเจน เป็นระบบ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ตามมาตรฐานสากล 1.2 มีความรู้ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องผสมผสานเนื้อหาในศาสตร์ต่าง ๆ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นสากล 1.3 แสวงหาความรู้จากงานวิจัย บทความวิชาการ หรือแหล่งการเรียนรู้อื่นๆ
2. ด้านทักษะทางปัญญา	2.1 สามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ และประยุกต์ใช้ความรู้ในการประกอบวิชาชีพ 2.2 สามารถสืบค้นและประเมินข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย
3. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	3.1 สามารถปฏิบัติและรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายตามหน้าที่และบทบาทของตนเองอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้ร่วมงานและแก้ไขปัญหากลุ่ม 3.2 มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถวางแผนงานและตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
4. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.1 สามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียน 4.2 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร และการนำเสนอข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสืบค้น และศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง
5. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	5.1 มีความซื่อสัตย์ สุจริต และสามารถจัดการปัญหาด้านจริยธรรม และความขัดแย้งระหว่างผลประโยชน์ที่ได้รับกับจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ 5.2 มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพ และแสดงออกซึ่งคุณธรรมและจริยธรรมในการปฏิบัติงานและการปฏิบัติตนต่อผู้อื่นอย่างสม่ำเสมอโดยยึดหลักธรรมาภิบาล

ที่มา: Bachelor of Accountancy Program (2021)

ส่วนที่ 2 การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนและแบบออนไลน์

ทีมอาจารย์ผู้สอนได้ออกแบบการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา โดยในปีการศึกษา 1/2563 ผู้สอนได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดภาคการศึกษาเป็นรูปแบบการเรียนการสอนในชั้นเรียน และเมื่อมีการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ในภาคเรียนที่ 1/2564 จึงได้มีการปรับเปลี่ยนรูปเป็นการเรียนการสอนออนไลน์โดยอาจารย์เป็นผู้นำส่งเนื้อหาผ่านโปรแกรม Zoom ร่วมกับการใช้ Google classroom ซึ่งยังคงกิจกรรมการเรียนรู้เช่นเดียวกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน แต่ได้ปรับการจัดกิจกรรมทั้งหมดให้เป็นรูปแบบออนไลน์ ที่มีเงื่อนไขสำคัญคือทำให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์การเรียนรู้ที่ไม่แตกต่างกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ

ตารางที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดภาคการศึกษา

สัปดาห์	กิจกรรมการเรียนการสอน	1/2563 ชั้นเรียน	1/2564 ออนไลน์
1	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาชี้แจงรายละเอียดของรายวิชา วัตถุประสงค์รายวิชา รูปแบบการจัดการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลรายวิชา	/	/
	กำหนดให้นักศึกษาทำงานในรูปแบบทีม โดยมีสมาชิกในทีม 15-20 คน จำนวน 7 ทีม	/	/
	มอบหมายให้ทุกทีมศึกษาค้นคว้าเพื่อหาประเด็นที่น่าสนใจทางวิชาชีพ	/	/
2	นักศึกษานำเสนอหัวข้อ/ประเด็นทางวิชาชีพที่สนใจ ครั้งที่ 1 ต่ออาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาเพื่อให้ข้อเสนอแนะและศึกษาเพิ่มเติม	/	/
3	นักศึกษานำเสนอหัวข้อ/ประเด็นทางวิชาชีพที่สนใจ ครั้งที่ 2 ต่ออาจารย์ผู้สอนทั้งหมดเพื่อประเมินและให้ข้อเสนอแนะ และมอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่ทุกทีม	/	/
4-5	นักศึกษาแต่ละกลุ่มสืบค้นข้อมูลเชิงลึกในหัวข้อที่เลือกจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย โดยใช้เทคนิควิธีการศึกษา วิเคราะห์ตามแนวทางการวิจัยเพื่อให้สามารถมีความรู้ที่กว้างขวางและความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องที่ศึกษาโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด	/	/
5-6	นักศึกษาเขียนโครงการสัมมนาทางวิชาชีพ โดยกำหนดประเด็นความรู้ รูปแบบการสัมมนา และทรัพยากรที่ต้องใช้ในการจัดการเสนอต่ออาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา	/	/
	นักศึกษาประสานงานวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญมาร่วมเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในโครงการสัมมนา โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้ประสานงานสนับสนุน	/	/
7	นักศึกษาจัดโครงการ Grand Opening เพื่อเป็นการเปิดตัวกิจกรรมสัมมนาประจำภาคการศึกษา ภายใต้ชื่องาน “Contemporary Accounting Symposium” โดยมีคณาจารย์ นักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี และบุคคลภายนอกที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม	/	/
8-14	นักศึกษาจัดโครงการ “Contemporary Accounting Symposium ” ต่อเนื่องจนสิ้นภาคการศึกษา โดยนักศึกษาจะเป็นผู้กำหนดรูปแบบกิจกรรม และมีบทบาทสำคัญในการเสวนา อภิปราย ร่วมกับวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ ในขั้นตอนนี้อาจารย์ที่ปรึกษาจะเป็นผู้เข้าร่วมโครงการและประเมินผลการจัดกิจกรรมของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม	/	/
	นักศึกษาแต่ละกลุ่มพัฒนาโครงงานสร้างสรรค์ในหัวข้อสัมมนาที่กลุ่มตนเองรับผิดชอบ	/	/
14	การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากรุ่นพี่สู่รุ่นน้องหลักสูตรบัญชีบัณฑิต ภายใต้ชื่อกิจกรรม “Accounting Day”	/	/
15	การสอบประมวลความรู้จากการสัมมนาทางวิชาชีพ	/	/
	การประเมินผลโครงการ โดยอาจารย์ผู้ประสานงานจะให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามและร่วมกันสะท้อนการจัดการเรียนการสอน เพื่อที่เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป	/	/

ส่วนที่ 3 การออกแบบวิธีการวัดผลและประเมินผลของรายวิชา

ผู้สอนได้ออกแบบการประเมินผลโดยกำหนดสัดส่วนคะแนนที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา 5 ด้าน และวิธีการจัดการเรียนการสอน โดยทีมอาจารย์ผู้สอนร่วมกันออกแบบการวัดและประเมินผลนักศึกษาให้มีแนวปฏิบัติเดียวกันโดยใช้เครื่องมือการวัดผลแบบรูบริค (Rubrics) ที่มีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Criteria) กับระดับคะแนน (Rating Scale) ที่สามารถระบุความแตกต่างของประสิทธิภาพงานของแต่ละทีมอย่างชัดเจน ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รายละเอียดการวัดผลการเรียนรายวิชาสัมมนาทางการบัญชี

รายการประเมินผล	คะแนน	มาตรฐานผลการเรียนรู้ 5 ด้าน				
		1	2	3	4	5
1. การนำเสนอหัวข้อสัมมนาทางวิชาชีพ	5	/	/	/	/	/
2. การเขียนโครงการสัมมนาทางวิชาชีพ	10	/	/	/	/	/
3. การนำเสนอโครงการสัมมนาทางวิชาชีพ	15	/	/	/	/	/
4. การจัดโครงการสัมมนาทางวิชาชีพ ภายใต้กิจกรรม “Contemporary Accounting Symposium”	20	/	/	/	/	/
5. การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพระหว่างนักศึกษาหลักสูตรบัญชีบัณฑิตทั้ง 4 ชั้นปี ในกิจกรรม “Accounting Day”	10	/	/	/	/	/
6. การประยุกต์ความรู้จัดทำโครงงานสร้างสรรค์จากประเด็นที่เลือกศึกษา	20	/	/	/	/	/
7. การสอบประมวลความรู้รายวิชา	10	/	/	/		/
8. การประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในรูปแบบเพื่อนประเมินเพื่อน (Peer Assessment)	10	/			/	
รวม	100					

2) ประชากร

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน 2 กลุ่ม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 946-412 สัมมนาทางการบัญชี หลักสูตรบัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคใต้ คือ กลุ่มที่ 1 ผู้เรียนที่เรียนรู้แบบในชั้นเรียนในช่วงก่อนการระบาดของโรค COVID-19 ในภาคเรียนที่ 1/2563 และ กลุ่มที่ 2 ผู้เรียนที่เรียนรู้แบบออนไลน์ ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ในภาคเรียนที่ 1/2564 โดยคณะผู้วิจัยได้ทำการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผลการวิจัยสะท้อนถึงความแตกต่างของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนต่อผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างแท้จริง ดังนี้

(1) ขนาดชั้นเรียน จำนวนประชากรทั้งสิ้น 189 คน แบ่งเป็น กลุ่ม 1 จำนวน 98 คน และกลุ่มที่ 2 จำนวน 91 คน เป็นนักศึกษาเพศหญิง จำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 89.42 และเพศชาย จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 10.58

(2) ระดับสมรรถนะของผู้เรียน ได้แก่ สมรรถนะด้านความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่มเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ผ่านการลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรเท่ากัน ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมทั้ง 2 กลุ่ม เท่ากับ 3.50 โดยผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่มนี้ เป็นนักศึกษาแผนสหกิจศึกษา ซึ่งต้องผ่านเกณฑ์ข้อบังคับการออกปฏิบัติสหกิจศึกษาซึ่งกำหนดโดยหลักสูตร นั่นคือ ต้องมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.75 และมีผลการเรียนในรายวิชาชีพบัญชีไม่ต่ำกว่าระดับขั้น B จำนวน 6 รายวิชา ได้แก่ หลักการบัญชีขั้นต้น การบัญชีขั้นกลาง 1 การบัญชีขั้นกลาง 2 ระบบสารสนเทศทางการบัญชี การภาษีอากร การบัญชีต้นทุน และการสอบบัญชี นอกจากนี้นักศึกษาทุกคนจะต้องผ่านการทดสอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับ ร้อยละ 50 ขึ้นไปอีกด้วย

โดยข้อมูลของผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่มแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ลงทะเบียนเรียนทั้ง 2 กลุ่ม

	ในชั้นเรียน N = 98		ออนไลน์ N = 91		รวม N = 189
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	
เพศ					
หญิง	91	48.15	78	41.27	169
ชาย	7	3.70	13	6.88	20
เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA)	3.50		3.51		3.50

(3) อาจารย์ผู้สอน กำหนดให้ดำเนินการสอนโดยอาจารย์ผู้สอนทีมเดียวกันทั้ง 2 กลุ่ม ประกอบด้วย อาจารย์ผู้ประสานงาน 2 ท่าน และทีมอาจารย์ที่ปรึกษา 5 ท่าน

(4) การออกแบบการเรียนรู้ กำหนดให้ออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ในรูปแบบเดียวกันทั้ง 2 กลุ่ม (ดังตารางที่ 2)

(5) วิธีการวัดและประเมินผล กำหนดให้ใช้วิธีการประเมินผล สัดส่วนคะแนน เกณฑ์การประเมินผล และผู้ประเมินผลที่เหมือนกันทั้ง 2 กลุ่ม (ดังตารางที่ 3)

3) การรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้วัดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา 2 แบบ ดังนี้

(1) การใช้ผลคะแนนรวมของรายวิชา (Stack, 2015; Faidley, 2018) ที่อาจารย์ผู้สอนได้ออกแบบการวัดและประเมินผลอย่างสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาทุกด้าน และประเมินนักศึกษาตลอดภาคการศึกษา (ดังตารางที่ 3)

(2) การผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้วยตนเองโดยนักศึกษา (Self-assessment) โดยใช้แบบสอบถามที่นักวิจัยพัฒนาขึ้นเอง (Chen et al., 2010; Mondal & Culp, 2017; Phattanawasin et al., 2021) ประกอบด้วยข้อคำถามที่สะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา 5 ด้าน จำนวน 11 ข้อ (ดังตารางที่ 1) ได้แก่ ด้านความรู้ จำนวน 3 ข้อ ด้านทักษะทางปัญญา จำนวน 2 ข้อ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ จำนวน 2 ข้อ ด้านทักษะการวิเคราะห์การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 ข้อ และด้านคุณธรรม จริยธรรม จำนวน 2 ข้อ ทำการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของข้อคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์ด้านบัญชี จำนวน 3 ท่าน ประเมินความสามารถของข้อคำถามที่สามารถวัดได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วน (Construct validity) สามารถวัดเนื้อหาที่ต้องการจะวัดได้อย่างแท้จริง (Content validity) และประเมินความสามารถของข้อคำถามว่าสามารถวัดได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงของผู้ที่ถูกวัดในขณะนั้น (Concurrent validity) หลังจากนั้นทำการปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

กำหนดระดับความคิดเห็นของผู้เรียนโดยใช้มาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเป็น 5 ระดับมาก มีค่าคะแนนเป็น 4 ระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเป็น 3 ระดับน้อย มีค่าคะแนนเป็น 2 และระดับน้อยที่สุด มีค่าคะแนนเป็น 1 โดยกำหนดช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง น้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

4) การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานของการวิจัย ได้แก่ การทดสอบ Independent T-Test

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรายวิชาสัมมนาทางการบัญชี และผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนและแบบออนไลน์ แสดงดังนี้

1) ระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรายวิชาสัมมนาทางการบัญชีและการเปรียบเทียบระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้ผลคะแนนรวมของรายวิชา

การวัดระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้ผลคะแนนรวมของรายวิชาที่ประเมินโดยอาจารย์ผู้สอนตลอดภาคการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้เรียนที่เรียนรู้ในชั้นเรียนในภาคเรียนที่ 1/2563 ก่อนสถานการณ์ระบาดของโรค COVID-19 มีผลคะแนนรวมเฉลี่ย เท่ากับ 85.13/100 คะแนน ในขณะที่กลุ่มที่เรียนรู้แบบออนไลน์ในภาคเรียนที่ 1/2564 ในระหว่างการระบาดของโรค COVID-19 มีผลคะแนนรวมเฉลี่ย เท่ากับ 82.32/100 คะแนน ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้ผลคะแนนรวมของรายวิชา แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระดับคะแนนรวมของผู้เรียนรายวิชาสัมมนาทางการบัญชี และผลการเปรียบเทียบคะแนนรวมของรายวิชาของผู้เรียนแบบในชั้นเรียนและแบบออนไลน์

รูปแบบการเรียนการสอน	N	Mean	S.D.	t	Sig. (2-tailed)
ในชั้นเรียน	98	85.13	2.88	0.6485	0.913
ออนไลน์	91	82.32	3.06		
รวม	198	83.77	3.28		

หมายเหตุ **นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) ระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรายวิชาสัมมนาทางการบัญชีและการเปรียบเทียบระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้ผลการประเมินตนเอง

ผู้เรียนที่ตอบแบบสอบถาม มีจำนวนทั้งสิ้น 85 คน คิดเป็นร้อยละ 42 ของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมด 198 คน โดยแบ่งเป็น (1) ผู้เรียนแบบในชั้นเรียน ในภาคการศึกษาที่ 1/2563 จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 56 ของนักศึกษาที่ลงทะเบียนทั้งหมด และ (2) ผู้เรียนรูปแบบออนไลน์ ในภาคการศึกษาที่ 1/2564 จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 32 ของนักศึกษาที่ลงทะเบียนทั้งหมด โดยกลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นต่อระดับผลลัพธ์การเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนทั้ง 2 รูปแบบ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับคะแนนรวมของผู้เรียนรายวิชาสัมมนาทางการบัญชี และผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนประเมินตนเองแบบในชั้นเรียนและแบบออนไลน์

มาตรฐานการเรียนรู้	ในชั้นเรียน 1/2564 (n = 55)			ออนไลน์ 1/2564 (n = 30)			t	Sig. (2-tailed)
	Mean	S.D.	แปลผล	Mean	S.D.	แปลผล		
1. ด้านความรู้	4.25	0.28	มาก	4.27	0.13	มาก	0.190	0.85
2. ด้านทักษะทางปัญญา	4.27	0.33	มาก	4.40	0.19	มาก	1.060	0.29
3. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.48	0.26	มาก	4.51	0.15	มากที่สุด	0.215	0.83
4. ด้านทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.37	0.27	มาก	4.47	0.19	มาก	0.858	0.39
5. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.74	0.23	มากที่สุด	4.78	0.15	มากที่สุด	0.460	0.65
รวม	**4.42**	**0.19**	**มาก**	**4.49**	**0.09**	**มาก**	**0.707**	**0.48**

หมายเหตุ *นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่ม ประเมินระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของตนเองโดยเฉลี่ยทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยกลุ่มผู้เรียนแบบในชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยของผลลัพธ์การเรียนรู้ เท่ากับ 4.42 และกลุ่มผู้เรียนแบบออนไลน์มีค่าเฉลี่ยผลลัพธ์การเรียนรู้เท่ากับ 4.49 ในขณะที่ด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับมาก สามารถเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านทักษะทางปัญญา และด้านความรู้ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้เรียนแบบออนไลน์ได้ประเมินผลลัพธ์ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบอยู่ในระดับมากที่สุด คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51

ผลการเปรียบเทียบระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้วิธีการทดสอบ Independent T-Test แสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์การเรียนรู้ของทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านและผลลัพธ์รายด้าน จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ นั่นคือ การจัดการเรียนการสอนแบบในชั้นเรียนและแบบออนไลน์มีผลลัพธ์การเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของโรค COVID-19 เป็นความท้าทายอย่างยิ่งของผู้สอนและสถาบันการศึกษา ในการออกแบบการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนที่สามารถนำพาผู้เรียนไปสู่การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาตามที่หลักสูตรได้กำหนดไว้ เนื่องจากผลการวิจัยในอดีตมีความไม่ชัดเจนในการยืนยันประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนแบบในชั้นเรียนและแบบออนไลน์ ทั้งนี้เนื่องจากมีความแตกต่างกันในบริบทและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ลักษณะของรายวิชา ระดับการศึกษา ขนาดชั้นเรียน วิธีการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอน และปัจจัยด้านผู้เรียน (Ramnarayanan et al., 2016; Panigrahi et al., 2018)

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของโรค COVID-19 รายวิชาสัมมนาทางการบัญชี ซึ่งเป็นรายวิชาชีพเลือกสำหรับนักศึกษาหลักสูตรบัญชีบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 และเปรียบเทียบกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติที่ดำเนินการในช่วงก่อนสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 โดยที่ผู้สอนยังคงใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนและวิธีการประเมินผลเหมือนกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน รูปแบบการสอนออนไลน์เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยอาจารย์ผู้สอนผ่านการใช้เทคโนโลยี คือ โปรแกรม Zoom และ Google classroom คณะผู้วิจัยใช้วิธีการประเมินเปรียบเทียบประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนในมิติของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่วัดจากผลคะแนนรวมการประเมินผลของรายวิชาตลอดภาคการศึกษา (Stack, 2015; Faidley, 2018) และจากมุมมองการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านการตอบแบบสอบถาม (Mondal & Culp, 2017; Phattanawasin et al., 2021)

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์การเรียนรู้ที่วัดโดยผลคะแนนรวมรายวิชาของผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มผู้เรียนที่เรียนรู้ในชั้นเรียน มีผลคะแนนรวมเฉลี่ย เท่ากับ 85.13/100 คะแนน ในขณะที่กลุ่มที่เรียนรู้แบบออนไลน์ มีผลคะแนนรวมเฉลี่ย เท่ากับ 82.32/100 คะแนน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Porter et al. (2014) และ Stack (2015) และ Holmes and Reid (2017) ที่ไม่พบความแตกต่างในผลคะแนนสอบของผู้เรียนทั้ง 2 รูปแบบ นอกจากนี้ ผลการประเมินตนเองในระดับผลลัพธ์การเรียนรู้โดยผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่ม แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความเห็นว่าตนเองมีระดับผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยในระดับมากในทุกด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผู้เรียนทั้งหมดประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรมในระดับมากที่สุด ผลการศึกษานี้ไม่พบความแตกต่างระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนทั้ง 2 รูปแบบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่วัดจากผลคะแนนรวมของรายวิชาและสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Phattanawasin et al. (2021) ที่ไม่พบความแตกต่างของระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่วัดจากเกรดเฉลี่ยของผู้เรียนในรายวิชากลุ่ม Medical Chemistry ในมหาวิทยาลัยศิลปากร

ผลการศึกษานี้ยืนยันชัดเจนว่าการออกแบบการเรียนการสอนในรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกแบบผสมผสานของรายวิชาสัมมนาทางการบัญชีที่ผู้สอนได้ออกแบบไว้สำหรับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ ซึ่งเป็นการออกแบบการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ช่วยกระตุ้นและส่งเสริมให้สามารถพัฒนาทักษะแก้ปัญหา ทักษะการคิดวิเคราะห์ที่เกิดจากประยุกต์องค์ความรู้ที่ได้ศึกษามาในการแก้ปัญหาของบทเรียน (Zulfiqar et al., 2020) สามารถนำมาประยุกต์เพื่อจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิผลในการทำให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาทั้งจากมุมมองของการประเมินผลของรายวิชาและการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chen et al. (2010) และ Stack (2015) ที่ยืนยันว่าการออกแบบการเรียนรู้ที่ดีจะนำไปสู่การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ไม่ว่าจะจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนหรือแบบออนไลน์ก็ตาม โดยประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ตามผลการวิจัยนี้มีปัจจัยเกี่ยวข้องที่สำคัญ ได้แก่ ประเภทของรายวิชาที่นำมาออกแบบการจัดการเรียนการสอน คือ รายวิชาสัมมนาทางการบัญชีซึ่งเป็นรายวิชาที่มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายร่วมกับการปฏิบัติอันเอื้อต่อการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในเชิงรุกที่หลากหลาย สามารถนำแผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบไว้สำหรับการเรียนการสอนในชั้นเรียนมาประยุกต์กับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้โดยง่าย โดยไม่จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนกิจกรรมที่เป็นเป็นสาระสำคัญ อีกทั้งสถาบันการศึกษาแห่งนี้ยังได้เตรียมความพร้อมด้านระบบและเทคโนโลยีเพื่อการสนับสนุนด้านการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ การเตรียมการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีการเรียนการสอนและการประเมินผลแบบออนไลน์แก่อาจารย์ รวมถึงการสนับสนุนงบประมาณสนับสนุนในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในระหว่างการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ซึ่งนับเป็นปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนความสำเร็จของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ทั้งสิ้น (Panigrahi et al., 2018)

ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. งานวิจัยนี้วัดผลลัพธ์การเรียนรู้ 2 แบบ ที่สะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา คือ (1) การวัดจากคะแนนรวมของรายวิชาที่ผู้สอนได้ออกแบบและประเมินผู้เรียนตลอดภาคการศึกษา และ (2) การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้วยตนเองโดยผู้เรียน (Self assessment) ซึ่งการวัดผลการเรียนรู้ในรูปแบบการประเมินตนเองอาจจะได้ข้อมูลที่ไม่เที่ยงตรง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้ให้ข้อมูล งานวิจัยในอนาคตควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาเครื่องมือประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ให้ผลเที่ยงตรงยิ่งขึ้น

2. งานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะเจาะจงรายวิชาสัมมนาทางการบัญชีซึ่งเป็นรายวิชาชีพเลือกที่มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายร่วมกับการปฏิบัติ ดังนั้น เพื่อให้เกิดการขยายผลการศึกษาด้านประสิทธิผลของออกแบบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในศาสตร์วิชาด้านการบัญชีให้กว้างขวางยิ่งขึ้น งานวิจัยในอนาคตควรศึกษาเพิ่มเติมในรายวิชาด้านการบัญชีอื่น ๆ ทั้งในรายวิชาประเภทบรรยายและหรือปฏิบัติ

3. งานวิจัยนี้เป็นการศึกษากรณีศึกษาของหลักสูตรบัญชีบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งซึ่งอาจมีบริบทและปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ระดับสถาบันที่แตกต่างจากสถาบันอื่นที่อาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ ดังนั้น งานวิจัยในอนาคตควรขยายผลการศึกษาในสถาบันอื่น ๆ เพื่อให้เห็นถึงอิทธิผลของปัจจัยด้านการสนับสนุนของสถาบันและหลักสูตร เช่น ระบบสนับสนุนการเรียนรู้ อาจารย์ผู้สอน รูปแบบการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินผลผู้เรียน เป็นต้น ต่อความสำเร็จของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ผลการศึกษานี้ยืนยันว่าการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบ มีประสิทธิผลในด้านการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากผู้สอนได้ออกแบบการเรียนการสอนแบบเชิงรุกแบบผสมผสานที่ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อตอบสนองต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของแต่ละด้านอย่างครบถ้วน รวมถึงมีการออกแบบวิธีการประเมินผลที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนและผลลัพธ์ (Constructive Alignment) ตามแนวทางของการจัดการศึกษาแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์ โดยผลการศึกษานี้ได้มีการควบคุมปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา ได้แก่ ระดับชั้นปี สมรรถนะด้านเทคโนโลยี รวมถึงขนาดชั้นเรียน และทีมอาจารย์ผู้สอนเรียบร้อยแล้ว ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชาอาจารย์ผู้สอนและสถาบันการศึกษาจึงควรต้องให้ความสำคัญกับการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกและพิจารณาการใช้เทคโนโลยีด้านการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ประสบความสำเร็จเทียบเท่ากับการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ และประเด็นสำคัญที่สถาบันการศึกษาต้องให้ความสำคัญร่วมด้วยในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ คือ การจัดเตรียมสภาพแวดล้อมและสิ่งสนับสนุนการเรียนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความพร้อมด้านอุปกรณ์และการเข้าถึงอินเตอร์เน็ตของผู้เรียน สมรรถนะด้านเทคโนโลยีของผู้เรียนและผู้สอน ระบบสนับสนุนการเรียนรู้ที่สามารถสื่อสารและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้แบบทันเวลา ทั้งนี้เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์เกิดประสิทธิผล

สถาบันการศึกษาและอาจารย์ผู้สอนสามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิผล สามารถประยุกต์กับรูปแบบการสอนทั้ง 2 แบบ คือ การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติและการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ รวมถึงสามารถออกแบบการเรียนการสอนในรูปแบบผสมผสานทั้ง 2 รูปแบบ (Hybrid/blended learning) ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา ซึ่งจะช่วยให้เกิดความยืดหยุ่นในการจัดการเรียนรู้ การประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทั้งด้านผู้เรียนและสถาบันการศึกษาอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

Afzal, S., Din, M., & Malik, H. D. (2022). Preference determines performance: comparative analysis of students' preference of on-campus and online learning and their academic performance during covid-19. *International Journal of Distance Education and E- Learning (IJDEEL), 7*(2), 64-79.

Bachelor of Accountancy Program. (2021). *Programme Specification.* https://cm.trang.psu.ac.th/course/bachelor-degree/accounting [in thai]

Biggs, J. B., & Tang, C. (2007). *Teaching for quality learning at university* (3rd ed.). McGraw Hill Education.

Chen, C., & Jones, K. (2007). Blended learning vs. traditional classroom settings: Assessing effectiveness and student perceptions in an MBA accounting course. *The Journal of Educators Online, 4*(1), 1-15.

Chen, C. C., Jones, K. T., & Moreland, K. (2010). Distance education in a cost accounting course: Instruction, integration, and multiple measures of learning outcomes. *Journal of Educators Online, 7*(2), 1-20.

Cleaveland, M. C., Dutcher, C., & Epps, K. (2015). Comparing Business Law in online and face-to-face formats: A difference in student learning perception. *Academy of Educational Leadership Journal, 19*(1), 123-134.

Faidley, J. (2018). Comparison of learning outcomes from online and face-to-face accounting courses. *Electronic Theses and Dissertations.* Paper 3434. https://dc.etsu.edu/etd/3434.

Grossman, A. M., & Johnson, L. R. (2015). Faculty perceptions of online accounting coursework. *American Journal of Business Education (AJBE), 8*(2), 95-106.

Holmes, C. M., & Reid, C. (2017). A comparison study of on-campus and online learning outcomes for a research methods course. *The Journal of Counselor Preparation and Supervision, 9*(2), 15.

Hue Dung, D. T. (2020). The advantage and disadvantage of virtual learning. *Journal of Research & Method in Education, 10*(2), 45-48.

Mondal, S., & Culp, D. (2017). Title: Academic performance in online versus blended classes in principles of economics and statistics courses. *The Journal of Applied Business and Economics. 19*(3), 117-135.

Packmohr, S., & Brink, H. (2022). Comparing online and on-campus students' perceptions of the digitalization of higher education institutions. In *HEAd'22* (pp. 575-582). Editorial Universitat Politècnica de València.

Panigrahi, R., Srivastava, P. R., & Sharma, D. (2018). Online learning: Adoption, continuance, and learning outcome—A review of literature. *International Journal of Information Management, 43*, 1-14.

Phattanawasin, P., Toyama, O., Rojanarata, T., Laopoonpat, P., Pochanakom, K., Limmatvapirat, C., Sukonpan, C., Nantanakorn, P., & Niratisai, S. (2021). Students' Perspectives and Achievements toward Online Teaching of Medicinal Chemistry Courses at Pharmacy School in Thailand During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Chemical Education, 98*, 3371-3378. [in Thai]

Porter, A. L., Pitterle, M. E., & Hayney, M. S. (2014). Comparison of online versus classroom delivery of an immunization elective course. *American Journal of Pharmaceutical Education, 78*(5), 1-9.

Ramnarayanan, R., Berenson, M. L., & Oppenheim, A. J. (2016). A comparison of student learning in a business statistics course using courseware assisted, traditional, and mixed assessment methods. *Academy of Business Research Journal, 1*, 25-49.

Sasow, P., Yuennan, C., & Peansungnern, N. (2020). Learning and teaching online in nursing education during the Covid-19 pandemic. *Journal of Health and Nursing Education, 26*(2), 189-202.

Stack. S. (2015). Learning outcomes in and online vs traditional course. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning, 9*(1), 1-20.

Thammetha, T. (2014). *E-learning from theory to practice.* Sahamitr Printing and Publishing Co.Ltd. [in Thai]

Tirasriwat, A. (2020). Assessing the pros and cons of online teaching and learning of accounting courses by senior students in accounting department, Assumption University: In situation of social distancing during the pandemic of COVID-19. *Journal of Business Administration The Association of Private Higher Education Institutions of Thailand, 9*(2), 179-194. [in Thai]

Walstrom, K. A. (2014). Lessons learned from migrating to an online electronic business management course. *Journal of Information Systems Education, 25*(2), 137-147.

Zulfiqar, M. S., Siddiqui, G, K., & Mahmood, S. (2020). A comparison between online and on-campus classes: Taking University students' perspective. *Review of Education, Administration & Law, 3*(2), 157-163.