



วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/edkkuj>

ดำเนินการวารสารโดย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ของนักศึกษาการบัญชีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ของการเรียนการสอนแบบออนไลน์กับในสถานศึกษา (แบบออนไซต์) ช่วงการระบาดของ COVID-19

A Comparative Study of Accounting Students' Perception on the Learning Effectiveness of Online and Onsite Teaching and Learning during the COVID-19 Pandemic

อมรา ตีศรีวัฒน์

Amara Tirasriwat

ภาควิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

Accounting Department, Martin De Tours School of Management and Economics, Assumption University, Thailand

Received: July 23, 2021 Revised: September 28, 2024 Accepted: September 30, 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลการเรียนรู้ของการเรียนการสอนแบบออนไลน์กับแบบในสถานศึกษา (แบบออนไซต์) ของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี ช่วงการระบาดของ COVID-19 โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาบัญชี มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งจำนวนรวม 370 คน ในช่วงระยะเวลาระหว่างเดือน มกราคม ถึง มีนาคม 2021 โดยงานวิจัยนี้ใช้การประเมินคุณภาพการศึกษาของนักศึกษาเป็นเครื่องมือในการวัดประสิทธิผลการเรียนรู้ของการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย 9 มิติ คือ 1) ลักษณะของชั้นเรียน 2) ความกระตือรือร้นของครูผู้สอน 3) การจัดการการสอนของผู้สอน 4) การมีปฏิสัมพันธ์ของผู้สอน 5) การให้ความช่วยเหลือของผู้สอน 6) ความยุติธรรมของผู้สอน 7) การเรียนรู้ของนักศึกษา 8) การเรียนรู้ด้วยตนเอง และ 9) ความมุ่งมั่นใฝ่เรียนรู้ของนักศึกษา โดยผลการประเมินประสิทธิผลการเรียนรู้วัดผลจาก 3 มาตราวัด ประกอบด้วย ประสิทธิผลการเรียนรู้แบบชั้นเรียนออนไลน์ดีกว่า ประสิทธิผลการเรียนรู้แบบชั้นเรียนออนไซต์ดีกว่า และประสิทธิผลการเรียนรู้ทั้งสองรูปแบบให้ประสิทธิผลเท่าเทียมกัน ทั้งนี้ ผลการศึกษา พบว่า (1) ภาพรวมนักศึกษาส่วนใหญ่รับรู้ว่าการเรียนแบบออนไลน์และแบบออนไซต์ก่อให้เกิดประสิทธิผลการเรียนรู้ได้ดีเท่ากันทั้ง 9 มิติที่พิจารณา (ค่าเฉลี่ยร้อยละ 48.1) (2) การพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่มีการเลือกตอบแบบเฉพาะเจาะจง (เลือกตอบแบบออนไลน์หรือออนไซต์เท่านั้น) พบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าการเรียนในรูปแบบออนไซต์ก่อให้เกิดประสิทธิผลการเรียนรู้ได้มากกว่าแบบออนไลน์ ทั้ง 9 มิติ (ค่าเฉลี่ยร้อยละ 36.9) และ (3) ประเด็นย่อย “การจัดตารางเรียนมีความยืดหยุ่น” ภายใต้มิติด้านลักษณะของชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ว่าการเรียนแบบออนไลน์ให้ประสิทธิผลมากกว่าแบบออนไซต์

คำสำคัญ: ชั้นเรียนทางออนไลน์ ชั้นเรียนแบบออนไซต์ การรับรู้ของนักศึกษา วิชาการบัญชี การระบาดของโควิด-19

Abstract

This research aims to compare the learning effectiveness of online and on-campus teaching and learning of accounting students during COVID-19 pandemic. The 370 samples were collected from accounting students in a private university during January-March 2021 through online questionnaire. The study applied Students' Evaluations of Educational Quality (SEEQ) as an instrument to measure learning effectiveness which was consisted of nine constructs: class characteristics, instructor enthusiasm, instructor organization, instructor interaction, instructor helpfulness, instructor fairness, student learning, student self-study, and student effort. The study based on the three-scale used of online class is better; on onsite class is better; both online and onsite classes are the same. It revealed as follows: (1) Overall of students' perception of the learning effectiveness from all 9 constructs was both online and onsite classes were the same (mean 48.1%), (2) the specific perception for either online or onsite class, it found that the learning effectiveness of onsite class was better than online from all 9 constructs (mean 36.9%), and (3) the perception on the learning effectiveness of online class was better than onsite class was "teaching and learning schedule was more flexible" under the construct of class characteristic.

Keywords: Online Classes, On-Campus Classes, Students Perception, Accounting Courses, COVID-19 Pandemic

■ บทนำ

การแพร่ระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัสที่เริ่มตั้งแต่ปี ค.ศ. 2019 (Corona Virus Decease: COVID-19) ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในการศึกษาทั่วโลก ซึ่งส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนช่องทางและวิธีการจัดการเรียนการสอนเป็นในรูปแบบออนไลน์ ผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยการสอนมีการปรับเปลี่ยนเป็นห้องเรียนเสมือนจริงบนแพลตฟอร์มดิจิทัลทั่วโลก ทั้งนี้ ประเทศไทยได้รับผลกระทบเช่นกัน โดยรัฐบาลมีการประกาศนโยบายล็อกดาวน์ตั้งแต่วันที่ 16 มีนาคม 2020 ซึ่งส่งผลให้สถาบันการศึกษาทั้งหมดถูกบังคับให้ปิดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ และเมื่อพิจารณาประกอบกับข้อมูลตามรายงานของ UNESCO (2020) ปรากฏว่าการระบาดของ COVID-19 ส่งผลกระทบต่อนักศึกษาประมาณ 1.37 พันล้านคนใน 138 ประเทศทั่วโลก และส่งผลให้มีการใช้เทคโนโลยีการศึกษาเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก ครอบคลุมทั้งการสอนเสมือนจริง (virtual tutoring) ด้วยเครื่องมือการประชุมทางวิดีโอ และโปรแกรมซอฟต์แวร์ออนไลน์ เช่น Blackboard, Microsoft Teams, Zoom หรือแพลตฟอร์มอื่นๆ

ในการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนแบบชั้นเรียนออนไลน์และชั้นเรียนแบบออนไลน์มีทั้งข้อดี และข้อเสีย (Tirasriwat, 2020) โดยข้อดีของการเรียนแบบออนไลน์ คือสามารถเพิ่มพูนความรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎีของเนื้อหาบทเรียนได้มากกว่า เกิดการเสริมสร้างทักษะที่มากขึ้นแก่ผู้เรียน โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) รวมทั้งส่งผลให้ผู้เรียนมีวินัย ตรงต่อเวลา เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งการวิเคราะห์ การแก้ไขปัญหา การทำงานเป็นทีม และการบริหารเวลา นอกจากนี้ ด้านการวัดผลการเรียนรู้ การเรียนแบบออนไลน์สามารถวัดผลได้อย่างรวดเร็วด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในระบบอัตโนมัติ ซึ่งมีความถูกต้อง และเที่ยงตรง ในขณะที่ ข้อเสียของการเรียนแบบออนไลน์ คือ การขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และผู้สอน การขาดการสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนในห้องเรียน รวมทั้ง ความบกพร่องของระบบการสื่อสาร ซึ่งส่งผลให้นักศึกษาบางกลุ่มขาดวินัย ไม่สามารถบังคับและควบคุมตนเองในการเข้าเรียน พร้อมทั้งอาจขาดความขยันใฝ่เรียนรู้ และเมื่อประกอบกับการขาดความรู้และความชำนาญในการใช้ระบบ เครื่องมือ และอุปกรณ์ IT จึงส่งผลต่อการเรียนรู้ในภาพรวม นอกจากนี้ ด้านการทดสอบและวัดผลความรู้

อาจไม่สามารถควบคุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทั่วถึง หมายรวมถึงการไม่สามารถควบคุมและป้องกันการคัดลอกและการเข้าสอบแทนกันได้ ก่อให้เกิดช่องทางการทุจริตได้โดยง่าย เมื่อผู้เรียนขาดจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์สุจริต จึงส่งผลให้ผลการประเมินอาจขาดความน่าเชื่อถือด้านความแท้จริงและเที่ยงธรรมของการวัดผลการเรียนรู้ อื่นๆในการศึกษาการประเมินผลการเรียนรู้ของการจัดการเรียนการสอนในประเทศไทย ในสภาวะแวดล้อม ที่อาจมีองค์ประกอบหลายๆ มิติที่แตกต่างกับประเทศอื่นๆ การจัดการเรียนแบบออนไลน์และ/หรือออนไลน์ และแบบไหนจะดีกว่า สิ่งเหล่านี้ยังเป็นคำถามที่มีการวิพากษ์ในวงกว้างของนักวิชาการในประเทศไทย

ในการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนในช่วงที่เกิดโรคอุบัติใหม่ที่มีการรักษาระยะห่างทางสังคม ก่อให้เกิดโลกแห่งการเรียนรู้ใหม่ ซึ่งมีการปรับเปลี่ยนจากชั้นเรียนแบบออนไซต์มาเป็นชั้นเรียนแบบออนไลน์ และเมื่อพิจารณาการศึกษาระดับอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ตามมุมมองของนักวิชาการ ผู้บริหารการศึกษา และประชาชนส่วนใหญ่ มีความเห็นในทิศทางที่สอดคล้องกันว่าอาจนำไปสู่การล่มสลายของระบบการศึกษา เนื่องจากผลการเรียนรู้ของผู้เรียนไม่สัมฤทธิ์ผล หรือมีประสิทธิผลในระดับที่น้อยลง ด้วยสาเหตุหลากหลายประการ เช่น วุฒิภาวะของผู้เรียนยังต่ำ ความรับผิดชอบตามวัยต่ำ การขาดเครื่องมืออุปกรณ์ทางเทคโนโลยี การขาดความพร้อม และความสามารถในการใช้สื่อการเรียนการสอนของทั้งผู้เรียน และผู้สอน (Editor The 101 World, 2 กรกฎาคม 2564) ซึ่งผลดังกล่าวอาจไม่เกิดขึ้นในการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งผู้เรียนมีวุฒิภาวะที่สูงขึ้นและมีความสามารถในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มากขึ้นอาจส่งผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ที่สูงมากขึ้น และจะดีกว่าการเรียนรู้ที่มีชั้นเรียนแบบออนไซต์ หรือไม่ และมีมากน้อยเพียงไร ประเด็นปัญหาดังกล่าวจึงเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยสนใจและต้องการศึกษา เพื่อหาคำตอบที่คาดหวังว่ามีประโยชน์ และใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

■ จุดประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลการเรียนรู้ระหว่างแบบออนไลน์และแบบออนไซต์ โดยใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพการศึกษาของนักศึกษา (Students' Evaluations of Educational Quality : SEEQ) ที่พัฒนาโดย Marsh, H. W., และ Roche, L. A. (1992)

■ หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้อง

การประเมินคุณภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา (Students' Evaluations of Educational Quality: SEEQ)

จากพัฒนาการของระบบดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ หน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษาได้ให้ความสำคัญกับแผนกลยุทธ์ในการดำเนินการศึกษาออนไลน์ (Kim & Bong, 2006) จากการศึกษาของ Adam et.al (2012) พบว่า ชั้นเรียนออนไลน์อาจมีประสิทธิผลเท่ากับชั้นเรียนแบบออนไซต์ หากมีการวางแผนและจัดโครงสร้างอย่างเหมาะสม และจากการศึกษาของ Allen and Seaman (2013) พบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของความพึงพอใจต่อผลการเรียนรู้ระหว่างการเรียนรู้ทั้ง 2 แบบ ด้วยการเติบโตอย่างรวดเร็วของการศึกษาแบบออนไลน์ ผู้บริหารการศึกษา นักวิชาการในมหาวิทยาลัยร้อยละ 69 เชื่อว่าการเรียนการสอนออนไลน์เป็นส่วนสำคัญของแผนระยะยาว แต่ยังปรากฏข้อกังวลเกี่ยวกับคุณภาพการเรียนรู้แบบออนไลน์ และมีความคาดหวังว่าการผสมผสานเนื้อหาการเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางการเรียนออนไลน์ ตลอดจนการแก้ไขปัญหา การจัดข้อจำกัดที่นักศึกษาต้องเผชิญ โดยเฉพาะหลักสูตรการบัญชีที่เน้นการฝึกปฏิบัติ

การประเมินการรับรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลการเรียนรู้ ทั้งในชั้นเรียนแบบออนไลน์และแบบออนไซต์ การศึกษานี้ได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับประสิทธิผลการเรียนรู้ของนักวิจัยหลายท่าน เช่น การศึกษาของ Hildebrand, Wilson and Dienst (1971) ซึ่งเน้นที่วิธีการสังเคราะห์ ปฏิสัมพันธ์แบบกลุ่ม ปฏิสัมพันธ์ของผู้สอน และความกระตือรือร้น การศึกษาของ Warrington (1973) ได้วัดประสิทธิผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้สอน ความสนใจของนักศึกษา ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และการจัดหลักสูตร การศึกษาของ Frey, Leonard and Beatty (1975) ได้วัดปริมาณงาน ความสนใจส่วนตัว การอภิปรายในชั้นเรียน การจัดระเบียบ และการให้คะแนน รวมถึงการศึกษาของ Marsh (1980) ศึกษาความกระตือรือร้นของผู้สอน การจัดการเรียนการสอน ความสามัคคีระหว่างบุคคล ปฏิสัมพันธ์กลุ่ม การให้คะแนน การมอบหมายงาน และภาระงาน นอกจากนี้ ยังพบปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ เช่น การเรียนรู้ด้วยตนเอง (McVay, 2001); แรงจูงใจในการเรียนรู้ (Fairchild et al., 2005) การควบคุมตนเองของผู้เรียน (Reeves, 1993) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการสื่อสาร (Roper, 2007) และความพร้อมของผู้สอน (Sun & Chen, 2016). ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ จึงใช้ตัวแปรที่เป็นตัวกำหนดข้อบ่งชี้ของการประเมินคุณภาพ ประสิทธิผลการเรียนรู้ของนักศึกษา (Students' Evaluations of Educational Quality: SEEQ) จากปัจจัยด้านลักษณะชั้นเรียน ด้านผู้สอน และด้านนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Marsh, H. W., และ Roche, L. A. (1992). และ Spooren, Brockx and Mortelmans (2013) โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างชั้นเรียนแบบออนไลน์ และชั้นเรียนแบบออนไซต์ ดังแสดงรายละเอียดตามภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย การประเมินประสิทธิผลการเรียนรู้ (Students' Evaluations of Educational Quality: SEEQ)

ลักษณะของชั้นเรียน (Class Characteristic)

ระบบการสอนออนไลน์ที่ให้การเรียนรู้จะขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของห้องเรียนเสมือนจริง (Virtue) ที่ได้รับการพัฒนาและดำเนินการ พร้อมทั้ง การมีความยืดหยุ่นและการเผชิญต่อสถานการณ์ที่ดึงดูดใจ โดยเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แบ่งปันประสบการณ์การเรียนรู้บนแพลตฟอร์ม และการทำงานร่วมกันเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง (Gk, 2020; www.pinlearn.com) นอกจากนั้น ความสำเร็จของการสอนจะขึ้นอยู่กับการจัดชั้นเรียนที่มีการเผชิญหน้า การโต้ตอบ การมีคำอธิบายวัตถุประสงค์ และวิดีโอของการนำเสนอ รวมทั้งการมีความยืดหยุ่นในการสื่อสาร โดยชั้นเรียนออนไลน์สามารถอำนวยความสะดวกในการแบ่งปัน และการมีส่วนร่วมดังกล่าวได้ จากการศึกษาของ Orellana (2009) พบว่าชั้นเรียนขนาดเล็กจะทำให้ระดับการโต้ตอบสูงขึ้น เพื่อให้แน่ใจว่าการศึกษามีคุณภาพดี จะต้องรักษาระดับชั้นเรียนที่เหมาะสม พร้อมกับการจัดสรรภาระงานของคณาจารย์ เพื่อสร้างสมดุลระหว่างความสัมพันธ์ด้านต้นทุนและผลประโยชน์ (Parker, 2003) นอกจากนั้น การสร้างสภาพแวดล้อมแบบ omni-synchronous ที่ดำเนินการเรียนแบบออนไลน์ด้วยการสอนสดจะช่วยให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจมากขึ้น รวมทั้งเนื้อหาจะเพิ่มมูลค่าให้กับหลักสูตรได้ และเมื่อประกอบกับการบูรณาการเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น ปัญญาประดิษฐ์และความเป็นเสมือนจริงในการสอนออนไลน์จะนำไปสู่โอกาสในการสร้างนวัตกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพโดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัยให้ชั้นเรียนมีความโดดเด่นและสามารถสร้างการมีส่วนร่วมได้มากยิ่งขึ้น (GK, 2020)

ลักษณะของชั้นเรียนแบบออนไซต์ จะส่งผลต่อความตั้งใจ และความสนใจในการทำความเข้าใจเนื้อหา และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนได้มากกว่า โดยผู้สอนสามารถรับรู้ถึงการตอบสนองของผู้เรียนได้อย่างชัดเจนและรวดเร็วกว่า อันส่งผลต่อผลการเรียนรู้ที่วัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม

ความกระตือรือร้นของผู้สอน (Instructor Enthusiasm)

ความกระตือรือร้นของผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมทางอารมณ์ในห้องเรียน ซึ่งส่งผลให้การเรียนรู้และการสอนมีประสิทธิภาพ ความตื่นเต้นและความมั่นใจในตนเองของผู้สอนจะสร้างแรงจูงใจและความตั้งใจเรียนให้กับนักศึกษา (Bedir & Yildirim, 2000, Patrick, Hisley, & Kempler,

2000, Kunter et al., 2008) รวมทั้ง ความกระตือรือร้นของผู้สอนจะส่งผลในเชิงบวกต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ อันเกิดจากแรงจูงใจภายในของนักศึกษา (Patrick, Hisley, & Kempler, 2010)

การจัดการการสอนของผู้สอน (Instructor Organization)

การจัดการการสอน โดยการเตรียมการบรรยาย การจัดทำตารางเนื้อหาหลักสูตร การมอบหมายงานแบบรายบุคคล และแบบกลุ่ม การกำหนดระยะเวลาการส่งงาน การกำหนดเกณฑ์สูงสุดของความคาดหวัง และเกณฑ์การให้คะแนน (Schubert & Fabry, 2011) มีบทบาทสำคัญต่อผลการเรียนรู้ และความพึงพอใจของนักศึกษา รวมทั้งแรงจูงใจทางวิชาการ และการพัฒนานักศึกษา โดยนักการศึกษาออนไลน์จำนวนมากใช้กระดานสนทนาเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร และเป็นช่องทางหลักในการอำนวยความสะดวกในการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับนักศึกษา อย่างไรก็ตามการมอบหมายงานกลุ่ม ซึ่งนำไปสู่การมีการสนทนาจำนวนมากอาจส่งผลให้นักศึกษารู้สึกเบื่อหน่ายและเหนื่อยล้า ดังนั้น เครื่องมือที่ใช้เป็นสื่อสำหรับการอภิปราย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจึงเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งควรจัดให้ได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม โดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ผู้สอนคาดหวัง

ปฏิสัมพันธ์ของผู้สอน (Instructor Interaction)

การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาและอาจารย์เป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียน การสอน โดยปฏิสัมพันธ์ของผู้สอนที่ดีจะช่วยให้การสื่อสารรับส่งข้อมูลที่ต้องการและทันเวลาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา เนื้อหาในรายวิชา และข้อกำหนดของหลักสูตรแก่นักศึกษา ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักศึกษา และส่งผลต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Bullock et al., 2002) การนำเสนอเนื้อหาอย่างมีระบบด้วย โดยเฉพาะการสอนในลักษณะที่กระตุ้นและใช้คำศัพท์ทางเทคนิคที่หลากหลายเพื่อดึงดูดความสนใจของนักศึกษามีความสำคัญมาก (Bedir & Yildirim, 2000) นอกจากนี้ บรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสม ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลโดยตรง และความสามารถของผู้สอนในการตอบคำถามเป็นสิ่งสำคัญสูงสุดที่นักศึกษาคาดหวังจากการเรียนแบบออนไลน์ (Bouhnik & Marcus, 2006) ดังนั้น จึงจำเป็นต้องหาวิธีปรับปรุงบรรยากาศการสอนเพื่อช่วยให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง และเกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้แบบออนไลน์

ความช่วยเหลือจากผู้สอน (Instructor Helpfulness)

ความช่วยเหลือที่ได้รับจากผู้สอนเป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องการอย่างยิ่ง เนื่องจากนักศึกษาจะรู้สึกว่าการมีคนรับฟังทำให้รู้สึกปลอดภัยและมั่นใจ ดังนั้น ผู้สอนจึงมีหน้าที่รับผิดชอบในการฟังคำถามที่นักศึกษาถามและให้คำตอบ ข้อเสนอแนะอย่างทันทีและรวดเร็ว ทั้งนี้ การปรับเปลี่ยนระบบการสอนเป็นแบบออนไลน์ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ด้วยทักษะ ส่งผลให้เกิดความกังวลอย่างมากสำหรับรายวิชาและโปรแกรมที่มุ่งเน้นความสัมพันธ์ (Ting & Gonzalez, 2013) การศึกษาโดย Moore (1993) ระบุว่าผู้สอนที่ให้ความช่วยเหลือ และให้การสนับสนุนทางอารมณ์จะส่งผลสัมฤทธิ์ต่อการเรียนรู้ เช่น การตอบสนอง การตอบกลับ การแบ่งปันความรู้ การให้กำลังใจ และการให้คำแนะนำ ซึ่งช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ความเป็นธรรมของผู้สอน (Instructor Fairness)

นโยบายการให้คะแนนที่คงที่และเป็นธรรม การอธิบาย ความชัดเจนของนโยบายและเกณฑ์การวัดผลการเรียนรู้ การให้เกรดแก่นักศึกษา การติดตามประเมินการแจ้งเกรด การให้ข้อเสนอแนะที่รวดเร็วและเหมาะสมมีความสำคัญต่อนักศึกษาในมิติด้านการตอบสนอง รวมทั้งการแสดงผลและสร้างการรับรู้จากการใช้เทคโนโลยีในการเรียนแบบออนไลน์ ส่งผลให้ต้องมีการจัดเตรียมเครื่องมือแบบโต้ตอบที่มีความพร้อม เช่น การจำลองและการทดสอบด้วยตนเอง รวมถึงการมอบหมายงาน ซึ่งนักศึกษาสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง

การเรียนรู้ของนักศึกษา (Student Learning)

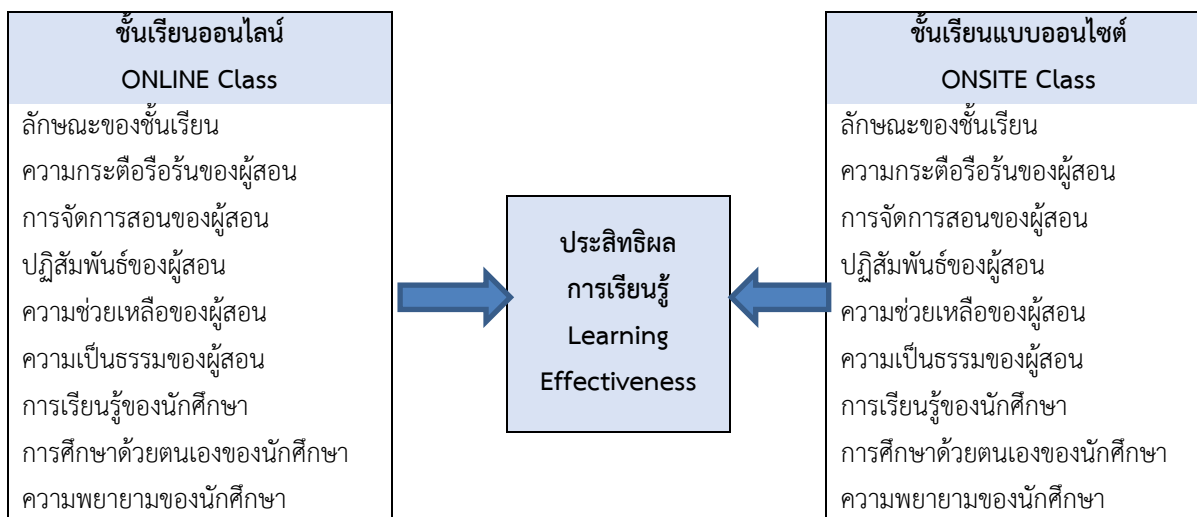
ในการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งผลให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูลจากประสบการณ์ในอดีตและปัจจุบัน โดยการศึกษาของ Allen and Seaman (2013) ได้ระบุอุปสรรคสามประการในการสอนและการเรียนรู้ออนไลน์ ประการแรก นักศึกษาที่เรียนแบบออนไลน์ไม่มีวินัยเท่ากับนักศึกษาที่เรียนแบบออนไซต์ ประการที่สอง การเข้าเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อสะสมความรู้และทักษะเป็นปัจจัยสำคัญในการศึกษาออนไลน์ เนื่องจากนักศึกษามักจะหยุดเรียน และเลิกเรียนได้อย่างง่ายดาย และสุดท้ายความยากในการยอมรับถึงคุณภาพบัณฑิตที่รับปริญญาจากการเรียนด้วยระบบออนไลน์ มักมีโอกาสดังงานจากนายจ้างน้อยลง ดังนั้น การมีทักษะทางปัญญาของนักศึกษา และการรับรู้ความสามารถในตนเองด้านเทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา (Webster & Hackley, 1997) ความสามารถทางเทคนิคของผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ของนักศึกษาทางออนไลน์ ซึ่งผู้สอนสามารถจัดการกับเทคโนโลยีและแนะนำนักศึกษาได้ (Volery & Lord, 2000)

การศึกษาด้วยตนเองของนักศึกษา (Student Self-Study)

ความเป็นตัวเอง และความรับผิดชอบในภาระหน้าที่ของนักศึกษาในการเรียนรู้เนื้อหาวิชา จะอยู่ในระดับที่สูงขึ้นมากในการศึกษาแบบออนไลน์ (Ting & Gonzalez, 2013) กล่าวคือผู้เรียนออนไลน์ที่ประสบความสำเร็จมักมีลักษณะพื้นฐานสามประการ ได้แก่ การควบคุมตนเอง แรงจูงใจ และความเป็นอิสระ โดยนักศึกษาจะต้องได้รับคำแนะนำที่เหมาะสมเกี่ยวกับการให้ความสำคัญกับความขยันหมั่นเพียรและการจัดการตนเอง สำหรับการเข้าร่วมโปรแกรมการศึกษาทางไกล (Muirhead, 2004)

ความมุ่งมั่น ความพยายามของนักศึกษา (Student Effort)

การศึกษาเปรียบเทียบการสอนและการเรียนรู้แบบออนไลน์และแบบออนไซต์จำเป็นต้องพิจารณาถึงความพยายามของนักศึกษาในการจัดการภาระงาน และความยากลำบากที่ต้องเผชิญ โดยปัญหาทางเทคนิคเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อเกรดของนักศึกษาในการศึกษาออนไลน์ นักศึกษาจะมีข้อได้เปรียบด้านความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ออนไลน์ แต่ต้องเผชิญกับความไม่สะดวก และไม่คล่องตัวในการไม่ต้องพบปะกับผู้สอน ซึ่งมักจะนำไปสู่ความรู้สึกโดดเดี่ยว นอกจากนี้ ปัญหาอีกประการหนึ่งที่นักศึกษาต้องเผชิญในการเรียนแบบออนไลน์ คือ ภาระงานหนักที่ต้องทำให้เสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด รวมถึงเทคนิคการศึกษาที่เป็นระบบและเป็นระเบียบ มีวินัย เป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักศึกษา ซึ่งการเรียนแบบออนไลน์ และทางไกลจะมีความยืดหยุ่นในหลักสูตรของตนและมีข้อได้เปรียบจากการสำเร็จหลักสูตรตามความสามารถของตนเอง (Porter, Pitterle, & Hayney, 2014)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย การประเมินประสิทธิผลการเรียนรู้ (Students' Evaluations of Educational Quality: SEEQ)

■ วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ในรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ โดยอาศัยการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาบัญชีระดับปริญญาตรีแบบเฉพาะเจาะจง จำนวนรวม 370 คน ซึ่งครอบคลุมนักศึกษาบัญชีทุกชั้นปี ในรายวิชาบัญชีที่เปิดสอน ช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม 2021 จำนวน 6 รายวิชา ประกอบด้วย 1) ระบบสารสนเทศทางการบัญชี (ปี 4) 2) การรายงานทางการเงินและการวิเคราะห์งบการเงิน (ปี 4) 3) การสอบบัญชี (ปี 3) 4) การภาษีอากร (ปี 3) 5) การบัญชีบริหารเบื้องต้น (ปี 2) และ 6) การบัญชีการเงินเบื้องต้น (ปี 1) จากประชากรนักศึกษาบัญชี ณ ปี 2021 จำนวนรวมทั้งสิ้น 550 คน ในมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการประเมินผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากการเรียนแบบออนไลน์และการเรียนแบบออนไซต์วัดผลการประเมินเปรียบเทียบด้วยสเกล สามระดับ คือ 1) ผลการเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนชั้นเรียนออนไลน์ดีกว่า 2) ผลการเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนชั้นเรียนแบบออนไซต์ดีกว่า และ 3) ผลการเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนชั้นเรียนทั้งแบบการเรียนออนไลน์และเรียนแบบออนไซต์เท่ากัน หรือไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในรูปแบบของความถี่ และร้อยละ

ตัวแปรที่ใช้ในการตั้งคำถามเพื่อการประเมินผลในแบบสอบถามออนไลน์ประกอบด้วยตัวแปร 9 มิติ ได้แก่ 1) ลักษณะของชั้นเรียน 2) ความกระตือรือร้นของผู้สอน 3) การจัดระเบียบของผู้สอน 4) การโต้ตอบกับผู้สอน 5) การช่วยเหลือผู้สอน 6) ความเป็นธรรมของผู้สอน 7) การเรียนรู้ของนักศึกษา 8) การเรียนด้วยตนเองของนักศึกษา และ 9) ความพยายามของนักศึกษา ทั้งนี้ แบบสอบถามได้รับการพัฒนาโดยใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพการศึกษาของนักศึกษา (SEEQ) ที่พัฒนาโดย Marsh (1984, 1995) Marsh, Touron, & Wheeler (1985) Marsh, H. W., และ Roche, L. A. (1992).

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการวิจัย

จากข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษาบัญชี ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 370 คน ปรากฏรายละเอียดดังนี้ (1) เพศ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.1 และเพศชาย ร้อยละ 25.9 (2) สัญชาติ ส่วนใหญ่มีสัญชาติไทย ร้อยละ 87.6 และสัญชาติอื่นๆ ร้อยละ 12.4 (3) คะแนนเฉลี่ยสะสม พบว่าเป็นนักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม 2.50-2.99 มากที่สุด (ร้อยละ 29.7) รองลงมา คือนักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.00-3.50 (ร้อยละ 27.0) ลำดับที่ 3 คือ นักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 2.50 (ร้อยละ 24.3) และนักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมมากกว่า 3.50 น้อยที่สุด (ร้อยละ 18.9) และ (4) จำนวนหน่วยกิตที่เรียนแล้ว พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 48.1 เป็นนักศึกษาที่เรียน 106-142 หน่วยกิต รองลงมา คือ นักศึกษาที่เรียน 36-70 หน่วยกิต (ร้อยละ 22.4) และลำดับที่ 3 คือ นักศึกษาที่เรียน 71-105 หน่วยกิต (ร้อยละ 16.2) ซึ่งใกล้เคียงกับกลุ่มนักศึกษาที่เรียน 0-35 หน่วยกิต (ร้อยละ 13.2)

ทั้งนี้ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นำมาวิเคราะห์ความถี่ และค่าร้อยละของการรับรู้ของนักศึกษาในการประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างการเรียนการสอนที่จัดชั้นเรียนแบบออนไลน์และแบบออนไซต์ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าร้อยละการเปรียบเทียบการประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างชั้นเรียนแบบออนไลน์และชั้นเรียนแบบออนไซต์ตามโมเดลการประเมินคุณภาพการศึกษาของนักศึกษา (SEEQ)

ตัวแปรที่ส่งผลต่อการประเมินคุณภาพการศึกษา	ค่าร้อยละการประเมินผลการเรียนรู้		
	ชั้นเรียนออนไลน์ดีกว่า	ชั้นเรียนแบบออนไซต์ดีกว่า	เท่ากัน
ลักษณะของชั้นเรียน Class characteristic	18.8	40.9	40.3
ชั้นเรียนน่าตื่นเต้น	15.9	47.1	37.0
ชั้นเรียนสามารถคาดหวังได้	18.4	40	41.6
ชั้นเรียนมีความท้าทาย	25.1	37	37.9
ชั้นเรียนมีความเรียบง่าย	16.2	37.6	46.2
ชั้นเรียนให้ความสนุกสนาน เพลิดเพลิน	16.2	42.1	41.7
ชั้นเรียนมีสาระในการเรียนรู้	13.2	47	39.8
ชั้นเรียนมีการให้คิด สังเคราะห์	8.7	40.5	50.8
ชั้นเรียนมีการประเมินผล	12.1	47	40.
การจัดตารางเรียนมีความยืดหยุ่น	43.2	30	26.8
ความกระตือรือร้นของผู้สอน (Instructor enthusiasm)	11.2	38.6	50.2
อาจารย์มีความกระตือรือร้นในการสอนในชั้นเรียน	12.4	37.3	50.3
อาจารย์มีพลังขับเคลื่อนและกระตือรือร้นในการจัดชั้นเรียน	9.2	40.5	50.3
อาจารย์ปรับ วิธีการสอน การนำเสนอด้วยการใช้อารมณ์ขัน	12.4	35.2	52.4
การสอนของอาจารย์ทำให้นักศึกษาสนใจในระหว่างชั้นเรียน	10.8	41.4	47.8
การจัดการสอนของผู้สอน (Instructor organization)	12.3	38.0	49.7
อาจารย์อธิบายใช้สื่อการสอนได้อย่างชัดเจน	12.5	41.	46.5
อาจารย์ให้ตัวอย่างที่ดี เข้าใจง่าย	12.4	35.2	52.4
อาจารย์เตรียมสื่อการสอนมาอย่างดี	13	35.4	51.6

ตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ	ค่าร้อยละการประเมินผลการเรียนรู้		
	ชั้นเรียนออนไลน์ดีกว่า	ชั้นเรียนแบบออนไซต์ดีกว่า	เท่ากัน
อาจารย์สอนตามเนื้อหาตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา	9.2	35.9	54.9
อาจารย์บรรยายโดยให้เอกสารประกอบเพื่ออำนวยความสะดวก	11.7	39.4	48.9
คำอธิบายของอาจารย์ต่อการติดตาม ทำความเข้าใจ	13.2	43.3	43.5
คำอธิบายของอาจารย์ได้รับการจัดลำดับ เรียงเป็นระบบอย่างดี	11	36.8	52.2
อาจารย์เน้นว่าส่วนใดของเนื้อหาที่มีความสำคัญ	10.5	37.9	51.6
อาจารย์ตรวจสอบการเข้าชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ	8.9	38.4	52.7
อาจารย์สาธิตทักษะการใช้ IT	20.5	36.5	43
ปฏิสัมพันธ์ของผู้สอน (Instructor interaction)	14.5	37.2	48.3
อาจารย์สนับสนุนให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการอภิปรายในชั้นเรียน	12.4	42.2	45.4
อาจารย์สนับสนุนให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นของตนเอง	15.9	37.3	46.8
อาจารย์สนับสนุนให้นักศึกษาร่วมแบ่งปันความรู้	16.2	37.6	46.2
อาจารย์สนับสนุนให้นักศึกษาถามคำถามและให้คำตอบที่ถูกต้อง มีความหมาย	17.3	34.9	47.8
อาจารย์ตรวจสอบว่านักศึกษาเข้าใจเนื้อหาบทเรียนในทุกๆ ครั้ง	14	36.5	49.5
อาจารย์มีส่วนร่วมกับนักศึกษาในการบรรยาย อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้	13.2	37.1	49.7
อาจารย์ผู้สอนสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย และสะดวกสบาย	16.2	35.1	48.7
อาจารย์มีความสนใจในผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	10.6	36.7	52.7
ความช่วยเหลือของผู้สอน (Instructor helpfulness)	13.1	33.6	53.3
อาจารย์ทำให้นักศึกษารู้สึกอบอุ่นและมีความเป็นมิตร	14	33	53
อาจารย์ทำให้นักศึกษารู้สึกยินดีในการขอความช่วยเหลือทั้งในหรือนอกชั้นเรียน	13.6	34	52.4
อาจารย์สามารถเข้าถึงนักศึกษาได้อย่างเพียงพอในช่วงเวลาเรียนหรือหลังเลิกเรียน	12.4	35.7	51.9
อาจารย์มีความเอื้ออาทร และเอาใจใส่เกี่ยวกับปัญหาของนักศึกษา	13.7	32.2	54.1
อาจารย์รับฟังปัญหาและเต็มใจช่วยเหลือนักศึกษา	13.5	32.4	54.1
อาจารย์ให้ความช่วยเหลืออย่างแข็งขัน จริงใจ เมื่อนักศึกษามีปัญหา	12.8	34.8	52.2
อาจารย์กระตุ้นให้นักศึกษาทำดีที่สุดเมื่อเกิดปัญหาขึ้น	11.1	33.2	55.7
ความเป็นธรรมของผู้สอน (Instructor fairness)	9.6	35.0	55.4
คำติชมเกี่ยวกับการสอบ/การให้คะแนนโดยอาจารย์เป็นสิ่งมีค่ามาก	12.7	37.8	49.5
วิธีประเมินผลงานของนักศึกษาที่อาจารย์ใช้มีความเป็นธรรมและเหมาะสม	10	31.9	58.1
คำถามในข้อสอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหาในชั้นเรียนตามที่อาจารย์ผู้สอนเน้นย้ำ	10.8	36.2	53
อาจารย์ให้คะแนนสะท้อนผลงานตามความเป็นจริงของนักศึกษา	7.8	34.6	57.6
การให้คะแนนของอาจารย์บ่งบอกถึงความสำเร็จของนักศึกษา	6.8	33.7	59.5
การเรียนรู้ของนักศึกษา (Student learning)	13.7	39.3	47.0
นักศึกษาพบว่าชั้นเรียนมีความท้าทายและกระตุ้นให้เกิดทักษะทางปัญญา	14.8	37.3	47.8
นักศึกษาได้เรียนรู้สิ่งที่ตนเห็นว่ามีคุณค่า	11.3	38.7	50
ความสนใจของนักศึกษาในวิชานี้เพิ่มขึ้นอันเป็นผลมาจากชั้นเรียนนี้	12.2	39.4	48.4
นักศึกษาได้เรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาวิชาในชั้นเรียน	9.7	43.4	46.9
นักศึกษามีความรู้และความสามารถเพิ่มขึ้น	11.1	39.7	49.2
นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ปัญหาและคิดอย่างมีวิจารณญาณรอบคอบได้	10.8	39.2	50

ตัวแปรที่ส่งผลต่อการประเมินคุณภาพการศึกษา	ค่าร้อยละการประเมินผลการเรียนรู้		
	ชั้นเรียนออนไลน์ดีกว่า	ชั้นเรียนแบบออนไซต์ดีกว่า	เท่ากัน
นักศึกษาสามารถเข้าใจสื่อการสอนขั้นสูงได้	13	44	43
นักศึกษาสามารถแสดงทักษะการใช้ IT ได้	26.8	32.1	41.1
การศึกษาด้วยตนเองของนักศึกษา(Student self-study)	19.1	37.7	43.2
นักศึกษารับรู้ว่าการอ่าน ทำการบ้านและงานที่ได้รับมอบหมายให้อ่านและให้งานทำมีค่า	16.5	33.5	50
นักศึกษารับรู้ว่าการอ่าน ทำการบ้านและงานที่ได้รับมอบหมาย มีส่วนทำให้เข้าใจมากขึ้น	17.6	34.3	48.1
นักศึกษาสามารถแสดงทักษะการทำงานเป็นทีมได้	12.7	47.3	40
นักศึกษาสามารถแสดงความรับผิดชอบในการเรียนรู้ได้จากการศึกษาด้วยตนเอง.	25.9	34.9	39.2
นักศึกษาสามารถนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมายและทำข้อสอบได้อย่างน่าเชื่อถือ	16.8	40.2	43
นักศึกษาสามารถฝึกการบริหารเวลาได้	25.1	36	38.9
ความพยายามของนักศึกษา(Student effort)	22.5	31.9	45.6
นักศึกษารับรู้ภาระงานของวิชานี้	24.3	31.4	44.3
นักศึกษาต้องทำงานหนักในวิชานี้	23.5	32.7	43.8
นักศึกษาต้องทำแบบฝึกหัดนอกชั้นเรียนเป็นจำนวนมาก	30.7	29.2	40.3
นักศึกษารับรู้ว่ายาก	20.5	28.1	51.4
นักศึกษาเข้าชั้นเรียนเป็นประจำ	13.5	37.9	48.6
ค่าเฉลี่ยประสิทธิผล 9 มิติ	15.0	36.9	48.1

หมายเหตุ ข้อมูลในแต่ละช่องแสดงค่าเป็นร้อยละ

ผลลัพธ์จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าในภาพรวมนักศึกษาส่วนใหญ่รับรู้ว่าคุณสมบัติของชั้นเรียนแบบออนไลน์และแบบออนไซต์ก่อให้เกิดประสิทธิผลการเรียนรู้ได้ดีเท่ากันทั้ง 9 มิติที่พิจารณา โดยค่าเฉลี่ยการรับรู้ทั้ง 9 มิติ อยู่ที่ ร้อยละ 48.1 และเมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า มิติด้านความเป็นธรรมของผู้สอน (Instructor fairness) เป็นด้านที่นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ร้อยละประสิทธิผลการเรียนรู้เท่ากันมากที่สุด (ร้อยละ 55.4) ในขณะที่ มิติด้านลักษณะของชั้นเรียน Class characteristic เป็นด้านที่นักศึกษาให้ร้อยละประสิทธิผลการเรียนรู้เท่ากันน้อยที่สุด (ร้อยละ 40.3) ทั้งนี้ หากพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่มีการเลือกตอบรูปแบบการเรียนการสอนที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลแบบเฉพาะเจาะจงเท่านั้น กล่าวคือ เลือกตอบแบบออนไลน์หรือออนไซต์เท่านั้น ปรากฏว่า ในภาพรวมทั้ง 9 มิติ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 51.9 มีการเลือกตอบแบบเฉพาะเจาะจง โดยในรายละเอียดในทุกมิติที่พิจารณากลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าการเรียนในรูปแบบออนไซต์ก่อให้เกิดประสิทธิผลการเรียนรู้ได้มากกว่าแบบออนไลน์ทั้งสิ้น โดยเฉพาะด้านลักษณะของชั้นเรียน (ร้อยละ 40.9) ด้านการเรียนรู้ของนักศึกษา (ร้อยละ 39.3) และด้านความกระตือรือร้นของผู้สอน (ร้อยละ 38.6) เป็น 3 ลำดับแรกของการเรียนแบบออนไซต์ให้ประสิทธิผลการเรียนรู้มากกว่าแบบออนไลน์มากที่สุด ในขณะที่ด้านอื่นๆ มีร้อยละลดหลั่นกันลงไป

อนึ่ง หากพิจารณารายละเอียดการประเมินในทุกประเด็นย่อย ปรากฏประเด็นย่อย “การจัดตารางเรียนมีความยืดหยุ่น” ภายใต้มิตติคุณลักษณะของชั้นเรียน ที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ว่าการเรียนแบบออนไซต์ให้ประสิทธิผลมากกว่าแบบออนไซต์

อภิปรายผล

การศึกษานี้มีการประเมินการรับรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับชั้นเรียนแบบออนไลน์และแบบออนไซต์ในวิชาการบัญชี ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของการเรียนรู้ ในช่วงการระบาดของ COVID-19 โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ในการสำรวจ และเก็บข้อมูล ผลการวิจัย พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่รับรู้ประสิทธิผลของผลการเรียนรู้ในชั้นเรียนแบบออนไลน์และชั้นเรียนแบบออน

ไฮต์ดีพอๆ กัน โดยหากเปรียบเทียบแต่ละด้านของการจัดชั้นเรียนทั้ง 2 รูปแบบ พบว่า นักศึกษารู้สึกว่าลักษณะของชั้นเรียนแบบออนไลน์ดีกว่าชั้นเรียนแบบออนไซต์ เนื่องจากลักษณะของรายวิชาในสาขาการบัญชีมีมุมมองเน้นการคำนวณ และการคิดวิเคราะห์ตัวเลขทางการเงิน ดังนั้น ลักษณะของชั้นเรียนจึงควรมีบรรยากาศที่ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจ ความสนุกสนาน และการสร้างความดึงดูดใจที่นำไปสู่ความสนใจให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง กระทั่งเกิดเป็นการคิดและวิเคราะห์แบบมีหลักการและเหตุผล อย่างไรก็ตาม ตารางเรียนที่ยืดหยุ่น ได้รับการประเมินว่าชั้นเรียนแบบออนไลน์ให้ประสิทธิผลได้มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับแบบออนไซต์ และจะช่วยเพิ่มประสิทธิผลการเรียนรู้ที่สูงขึ้นได้ แต่ในทางกลับกันชั้นเรียนแบบออนไลน์กลับมีการมอบหมายงานเป็นจำนวนมากในทุกรายวิชาที่มีการเรียนการสอน ซึ่งเป็นการเพิ่มภาระงานและเพิ่มความรับผิดชอบที่อาจเกินกำลัง และความสามารถ รวมถึงจำนวนงานที่มอบหมายอาจขาดความสอดคล้องกับระยะเวลาที่ให้ โดยหากทุกรายวิชามีการมอบหมายงาน ส่งผลให้นักศึกษาไม่สามารถดำเนินการให้เสร็จทันเวลาและได้งานที่มีคุณภาพได้ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่ว่าในทางปฏิบัติเกิดการร้องเรียนและเสียงสะท้อนในทางลบจากนักศึกษาต่อปริมาณงานที่มากเกินไปจนความสามารถในการรับผิดชอบ

จากการรับรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของชั้นเรียน ผลการศึกษา พบว่า ชั้นเรียนแบบออนไลน์ดีกว่าชั้นเรียนแบบออนไซต์ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Porter, Pitterle and Hayney (2014) ที่แสดงให้เห็นว่านักศึกษานในห้องเรียนมีความมั่นใจในการถามคำถามและได้รับคำตอบโดยตรง และมีปฏิสัมพันธ์แบบเห็นหน้ากับผู้สอน

การโต้ตอบและการมีปฏิสัมพันธ์แบบตัวต่อตัวกับอาจารย์ผู้สอนทำให้ชั้นเรียนมีความสนุกสนาน คาดหวังได้ และท้าทายมากขึ้นส่งผลต่อประสิทธิผลของการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Vogel (2011) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าแม้ว่าชั้นเรียนแบบออนไลน์จะมีความก้าวหน้ามากขึ้น โดยทำให้ผู้สอนสามารถใช้รูปแบบการสอนที่หลากหลาย ทั้งสื่อ วิดีโอ เทคโนโลยีมือถือ เครื่องมือเครือข่ายทางสังคม เกม การจำลอง และเทคโนโลยีเสมือนจริงที่ทำให้ชั้นเรียนมีข้อมูลมากขึ้น ง่ายขึ้น และง่ายต่อการประเมินผล อย่างไรก็ตามความยืดหยุ่นในตารางเรียนเป็นปัจจัยหนึ่งที่นักศึกษาประเมินประสิทธิผลของชั้นเรียนแบบออนไลน์ดีกว่า และถือเป็นข้อได้เปรียบ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sahin and Shelley (2008) ที่ระบุว่าความยืดหยุ่นของเวลาและสถานที่เป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดของการสอนและการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดย Porter, Pitterle, and Hayney, (2014) ได้กล่าวถึงข้อดีดังกล่าวที่ใช้กับการศึกษาทางไกลที่มีความยืดหยุ่นและมีข้อได้เปรียบในการจบหลักสูตรด้วยตนเองของนักศึกษา

จากการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อความกระตือรือร้นของผู้สอน ผลการศึกษาพบว่าชั้นเรียนแบบออนไลน์ดีกว่าชั้นเรียนแบบออนไซต์ โดยการศึกษาของ Patrick, Hisley and Kempler (2000) และของ Bedir and Yildirim (2000) ชี้ให้เห็นว่าความกระตือรือร้นของผู้สอนเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดของผู้สอน เพื่อสร้างพลัง และการจัดสภาพแวดล้อมทางอารมณ์ความตื่นตัวให้กับนักศึกษา รวมทั้ง การสร้างความสามารถในการดึงดูดความสนใจของนักศึกษา ส่งผลให้ผลการเรียนรู้มีประสิทธิผล

จากการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการสอนของผู้สอน ผลการศึกษาพบว่าการจัดชั้นเรียนแบบออนไลน์ดีกว่าชั้นเรียนแบบออนไซต์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Appana (2008) แต่ในทางกลับกัน พบว่า การศึกษาของ Chen (2007) และ Janicki and Liegle (2001) ชี้ให้เห็นว่าการจัดชั้นเรียนแบบออนไลน์จะมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลดี ความสำเร็จขึ้นอยู่กับ การนำขั้นตอนการจัดการการสอน การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีให้ก้าวหน้า นำสมัย การออกแบบการสอน และการสนับสนุนด้านเทคนิค โดยการเรียนการสอนที่มีผลสัมฤทธิ์เป็นรากฐานของกระบวนการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยมุ่งเน้นสื่อองค์ประกอบ ได้แก่ เทคโนโลยี เนื้อหาหลักสูตร ผู้เข้าร่วมการเรียนการสอน และเป้าหมาย

จากการรับรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ของผู้สอน ผลการศึกษา พบว่าชั้นเรียนแบบออนไลน์ดีกว่าชั้นเรียนแบบออนไซต์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Vogel (2011) และ Moore (1989) ที่ชี้ให้เห็นว่าแม้ว่าชั้นเรียนแบบออนไลน์จะมีประโยชน์มากมายสำหรับนักศึกษา แต่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและนักศึกษามักถูกจำกัดและเจาะจงมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับชั้นเรียนแบบออนไซต์ โดยปฏิสัมพันธ์ที่มีประสิทธิผลมีปัจจัยเกี่ยวข้องสามรูปแบบ คือ การปฏิสัมพันธ์กับ

เครื่องมือ การปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน และการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ดังนั้นการมีปฏิสัมพันธ์จึงเป็นเรื่องที่น่ากังวลสำหรับการศึกษาทั้งทางแบบออนไลน์และแบบออนไซต์ นอกจากนี้ผลการศึกษาของ Chen (2007) และ Janicki and Liegle (2001) มีข้อเสนอให้สนับสนุนผู้สอนทำหน้าที่เป็นวิทยากร โดยใช้รูปแบบการนำเสนอที่เป็นนวัตกรรมใหม่ และใช้การเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติ แก้ปัญหาด้วยตนเอง

จากการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อความเอื้ออาทร การให้ความช่วยเหลือของผู้สอน ผลการศึกษา พบว่าชั้นเรียนแบบออนไซต์ดีกว่าชั้นเรียนแบบออนไลน์ ตรงกับผลการศึกษาของ Ting and Gonzalez (2013) Appana (2008) และ Martin, Wang and Sadaf (2018) ที่ชี้ให้เห็นว่าการมุ่งเน้นการช่วยเหลือด้านความสัมพันธ์ การควบคุม และการมีส่วนร่วมของนักศึกษา อาจารย์ต้องสามารถตรวจทานและตรวจสอบให้แน่ใจว่านักศึกษามีส่วนร่วมอย่างแข็งขัน จากคำตอบที่รวดเร็ว และผู้สอนให้ข้อเสนอแนะทันทีเกี่ยวกับการบ้านและโครงงานอันก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุดสำหรับการปรากฏตัว การมีส่วนร่วม นอกจากนี้หากอาจารย์มีความเต็มใจที่จะให้การสนับสนุนอย่างแข็งขันและช่วยเหลือเมื่อนักศึกษาประสบปัญหา ต้องการคำแนะนำ เป็นปัจจัยที่กระตุ้นให้นักศึกษามีความสนใจในการเรียนในรายวิชานั้นมากขึ้นส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

จากการรับรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับความเป็นธรรมของผู้สอน ผลการศึกษาพบว่า ชั้นเรียนแบบออนไซต์ดีกว่าชั้นเรียนแบบออนไลน์ ตรงกับผลการศึกษาของ Appana (2008) และ Chory-Assad and Paulsel (2004) ระบุว่าการสอนและการเรียนรู้เป็นกระบวนการสื่อสารแบบสองทาง นักศึกษามองว่ากระบวนการประเมินค่อนข้างเป็นนามธรรม หากใช้การประเมินผลและให้คะแนนด้วยคอมพิวเตอร์แบบอัตโนมัติ จะส่งผลดีทำให้นักศึกษาสามารถทบทวนผลลัพธ์และการให้ข้อมูลย้อนกลับ นอกจากนี้ การให้คำแนะนำที่เป็นส่วนตัวแก่นักศึกษาเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งนี้ วิธีการประเมินงานของนักศึกษาอย่างยุติธรรมและเหมาะสมในเนื้อหาของรายวิชาและคำถามในการสอบ การให้คะแนนที่เหมาะสมซึ่งสะท้อนถึงผลงานของนักศึกษาเป็นคุณลักษณะที่มีค่าในการประเมินความเป็นธรรมของผู้สอน

■ บทสรุปจากการวิจัย

การรับรู้ของนักศึกษาในสภาวะแวดล้อมของการเรียนการสอนในประเทศไทย ของสถาบันการศึกษาเอกชนแห่งหนึ่งเกี่ยวกับประสิทธิผลการเรียนรู้ทั้งแบบชั้นเรียนแบบออนไลน์ และแบบออนไซต์มีพอๆ กัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีสาระสำคัญ และหากพิจารณาจำแนกรายมิติในตัวแปรที่ใช้ประเมิน พบว่า ชั้นเรียนแบบออนไซต์ดีกว่าชั้นเรียนแบบออนไลน์ เพราะปัญหาทางเทคโนโลยี ความรู้สึกโดดเดี่ยวจากเพื่อนร่วมชั้น และปัญหาความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเนื้อหาวิชา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Moore et al, (2006) ส่วนการเรียนรู้ด้วยตนเองและความพยายามของนักศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ชั้นเรียนแบบออนไซต์ดีกว่าชั้นเรียนแบบออนไลน์ ตรงกับการศึกษาของ Moallem (2003) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการสร้างหลักสูตรแบบออนไลน์ที่ส่งเสริมการทดลองและการไตร่ตรองของนักศึกษาต้องใช้ความคิด เวลา และความพยายามมากกว่าที่คาดไว้มาก การศึกษาโดย Moore (1989) ระบุว่าปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษามีส่วนช่วยในการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างสร้างสรรค์ Muirhead (2004) กล่าวว่า รูปแบบการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นสิ่งสำคัญ นักศึกษามักมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ มีการแสดงออกที่สะท้อนการทำงานเป็นทีม ความเชื่อถือได้ในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย การฝึกการบริหารเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ถ้วนมีส่วนช่วยในการศึกษาด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

■ ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อจำกัด

งานวิจัยนี้จำกัดเฉพาะการรับรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง เกี่ยวกับประสิทธิผลการเรียนรู้แบบออนไลน์และแบบออนไซต์ในหลักสูตรการบัญชี ผลการศึกษาที่ได้จึงไม่สามารถเป็นผลในภาพรวมของประเทศไทย หรือในระดับสากล ดังนั้นควรมีการขยายขอบเขตการศึกษาให้ครอบคลุมไปสู่หลักสูตรด้านบริหารธุรกิจ และด้านอื่น รวมทั้งขยายระดับการศึกษาให้ครอบคลุมในระดับอื่นที่ต่ำกว่าระดับอุดมศึกษา กล่าวคือ ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอาชีวศึกษา เพื่อทราบผลการศึกษาที่ครบถ้วนและสมบูรณ์ในสภาวะแวดล้อมของการเรียนการสอนในประเทศไทย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงประสิทธิผลและผลการเรียนรู้คือ การบูรณาการวิธีการเรียนรู้ที่ให้ผลดีจากการเรียนรู้ทั้งสองรูปแบบมาใช้ร่วมกัน กล่าวคือการผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนแบบชั้นเรียนแบบออนไลน์และแบบออนไซต์ เนื่องจาก การสอนและการเรียนรู้แบบออนไซต์ให้ประสิทธิผลที่ดีกว่าโดยเปรียบเทียบด้านการคำนวณ ซึ่งต้องใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์และทักษะในการวิเคราะห์ ในขณะที่ ด้านการบรรยายและการอธิบาย การเรียนการสอนโดยวิธีการออนไลน์ที่มีความยืดหยุ่นมากกว่าจะส่งผลให้สามารถใช้เครื่องมือและสื่อการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย นอกจากนั้น ลักษณะของชั้นเรียนจำเป็นที่จะต้องมีการสร้างความดึงดูด กล่าวคือ การมีการสร้างบรรยากาศที่น่าตื่นเต้น ทำทาย และมีความยืดหยุ่น ส่วนด้านผู้สอนควรต้องมีความกระตือรือร้น ความกระฉับกระเฉงและมีพลัง โดยใช้ทักษะการนำเสนอที่ดึงดูดความสนใจของนักศึกษา สำหรับด้านการจัดการสอน ผู้สอนต้องเตรียมสื่อการสอนมาเป็นอย่างดี มีการนำเสนอตัวอย่างที่ดี เพื่อสนับสนุนการให้เนื้อหาวิชาการที่ถูกต้องครบถ้วน รวมทั้งการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วม ได้ตอบ แบ่งปันความรู้และแนวคิด พร้อมทั้ง การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้อย่างสนุกสนานในลักษณะที่ผู้สอนมีความยินดีให้ความช่วยเหลือ รวมถึงการให้เวลากับนักศึกษาอย่างเพียงพอ เพื่อช่วยนักศึกษาในกรณีที่ประสบปัญหา และกระตุ้นให้เกิดการสร้างความรู้ความพยายามในการเรียนรู้อย่างเต็มที่ ในขณะที่ ด้านความเป็นธรรม ผู้สอนควรให้คำติชมที่มีค่าและประเมินผลงานของนักศึกษาอย่างยุติธรรมและเหมาะสม สำหรับรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาในชั้นเรียนที่มีความท้าทาย จะส่งผลให้เกิดความตั้งใจนำไปสู่การเพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจในเนื้อหา และการศึกษาดด้วยตนเอง ซึ่งสามารถแสดงออกผ่านความรับผิดชอบและความน่าเชื่อถือของผลงานที่ได้รับมอบหมาย

■ References

- Adams, J., Lee, S., & Cortese, J. (2012). The acceptability of online degrees: Principals and hiring practices in secondary schools. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 12(4), 408-422.
- Allen, I. E., & Seaman, J. (2013). *Changing course: Ten years of tracking online education in the United States*. Sloan Consortium. Babson Survey Research Group: Pearson.
- Anderson, R., Anderson, R., Davis, K. M., Linnell, N., Prince, C., & Razmov, V. (2007). Supporting active learning and example-based instruction with classroom technology. *Acm Sigcse Bulletin*, 39(1), 69-73.
- Appana, S. (2008). A review of benefits and limitations of online learning in the context of the student, the instructor and the tenured faculty. *International Journal on E-learning*, 7(1), 5-22.

- Arndt, A. D., & Wang, Z. (2014). How instructor enthusiasm influences the effectiveness of asynchronous Internet-based sales training. *Journal for Advancement of marketing Education*, 22(2), 26-36.
- Bedir, H., & Yildirim, Ö. G. R. (2000). Teachers' enthusiasm in elt classes: Views of both students and teachers. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(6), 119-130.
- Bouhnik, D., & Marcus, T. (2006). Interaction in distance-learning courses. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57(3), 299-305.
- Bullock, D. W., LaBella, V. P., Clingan, T., Ding, Z., Stewart, G., & Thibado, P. M. (2002). Enhancing the student-instructor interaction frequency. *The Physics Teacher*, 40(9), 535-541.
- Chen, M. H. (2007). Entrepreneurial leadership and new ventures: Creativity in entrepreneurial teams. *Creativity and Innovation Management*, 16(3), 239-249.
- Chory-Assad, R. M., & Paulsel, M. L. (2004). Classroom justice: Student aggression and resistance as reactions to perceived unfairness. *Communication Education*, 53(3), 253-273.
- Editor The 101 World, (July 2,2021) “โรคใหม่” สร้าง ‘โลกแห่งการเรียนรู้ใหม่’ : อนาคตการศึกษาไทยยุคหลัง COVID-19 <https://www.eef.or.th/future-of-thai-education-after-covid19/>
- Frey, P. W., Leonard, D. W., & Beatty, W. W. (1975). Student ratings of instruction: Validation research. *American Educational Research Journal*, 12, 327-336.
- GK, (2020, July 20). What are the top characteristics of the online teaching system. <https://www.pinlearn.com/characteristics-of-the-online-teaching-system/>
- Hildebrand, M., Wilson, R. C., & Dienst, E. R. (1971). Evaluating university teaching. Berkeley: *Center for Research and Development in Higher Education*, University of California, Berkeley.
- Janicki, T., & Liegle, J. O. (2001). Development and evaluation of a framework for creating web-based learning modules: a pedagogical and systems perspective. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5(1), 58-84.
- Kim, K. J., & Bonk, C. J. (2006). The future of online teaching and learning in higher education. *Educause Quarterly*, 29(4), 22-30.
- Kunter, M., Tsai, Y. M., Klusmann, U., Brunner, M., Krauss, S., & Baumert, J. (2008). Students' and mathematics teachers' perceptions of teacher enthusiasm and instruction. *Learning and Instruction*, 18(5), 468-482.
- Marsh, H. W. (1980). The influence of student, course, and instructor characteristics in evaluations of university teaching. *American Educational Research Journal*, 17(2), 219-237.
- Marsh, H. W. (1984). Students' evaluations of university teaching: Dimensionality, reliability, validity, potential biases, and utility. *Journal of Educational Psychology*, 76(5), 707-754.
- Marsh, H. W., Touron, J. & Wheeler, B. (1985). Students' evaluations of university instructors: The applicability of American instruments in a Spanish setting. *Teaching and Teacher Education*, 1(2), 123-138.
- Marsh, H. W., & Roche, L. A. (1992). The use of student evaluations of university teaching in different settings: The applicability paradigm. *Australian Journal of Education*, 36(3), 278-300.
- Marsh, H. W. (1995). Student evaluation of teaching. In T. H. Husen & T. N. Postlethwaite (Eds.), *International encyclopedia of education*. Oxford, England: Pergamon Press.

- Martin, F., Wang, C., & Sadaf, A. (2018). Student perception of helpfulness of facilitation strategies that enhance instructor presence, connectedness, engagement and learning in online courses. *The Internet and Higher Education*, 37(April), 52-65.
- Moallem, M. (2003). An interactive online course: A collaborative design model. *Educational Technology Research and Development*, 51(4), 85-103.
- Moore, M. G. (1989). Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-7.
- Moore, M. G. (1993). Theory of transactional distance. *Theoretical principles of distance education*, 1, 22-38.
- Muirhead, B. (2004). Encouraging interaction in online classes. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 1(6), 45-50. Available: <http://www.itdl.org>
- Orellana, A. (2009). Class size and interaction in online courses. *The Quarterly Review of Distance Education*, 7(3), 229-248.
- Parker, A. (2003). Motivation and incentives for distance faculty. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 6(3).
- Patrick, B. C., Hisley, J., & Kempler, T. (2000). "What's everybody so excited about?": The effects of teacher enthusiasm on student intrinsic motivation and vitality. *The Journal of Experimental Education*, 68(3), 217-236.
- 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.
- Sahin, I., & Shelley, M. (2008). Considering students' perceptions: The distance education student satisfaction model. *Journal of Educational Technology & Society*, 11(3), 216-223.
- Schubert-Irstorza, C., & Fabry, D. L. (2011). Improving student satisfaction with online faculty performance. *Journal of Research in Innovative Teaching*, 4(1), 168-179.
- Spooren, P., Brockx, B., & Mortelmans, D. (2013). On the validity of student evaluation of teaching: The state of the art. *Review of Educational Research*, 83(4), 598-642.
- Ting, S-M, R., & Gonzalez, L. M. (2013). Quality of interactions in face-to-face and hybrid career development courses: An exploration of students' perceptions. *Journal of Online Learning and Teaching*, 9(3), 316-326.
- 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.
- UNESCO (2020, March 24). 1.37 billion students now home as COVID-19 school closures expand, ministers scale up multimedia approaches to ensure learning continuity. <https://en.unesco.org/news/137-billion-students-now-home-covid-19-school-closures-expand-ministers-scale-multimedia>.
- Vogel, R. (2011). Switching economics courses from online back to the classroom: Student performance and outcomes. *International Journal of Business and Social Science*, 2(22), 79-84.

- Volery, T., & Lord, D. (2000). Critical success factors in online education. *International Journal of Educational Management*, 14(5), 216-223.
- Warrington, W. G. (1973). *Student evaluation of instruction at Michigan State University*. In *Proceedings: The first invitational conference on faculty effectiveness as evaluated by students* (pp. 164-182). Temple University, Measurement and Research Center.
- Webster, J., & Hackley, P. (1997). Teaching effectiveness in technology-mediated distance learning. *Academy of Management Journal*, 40(6), 1282-1309.