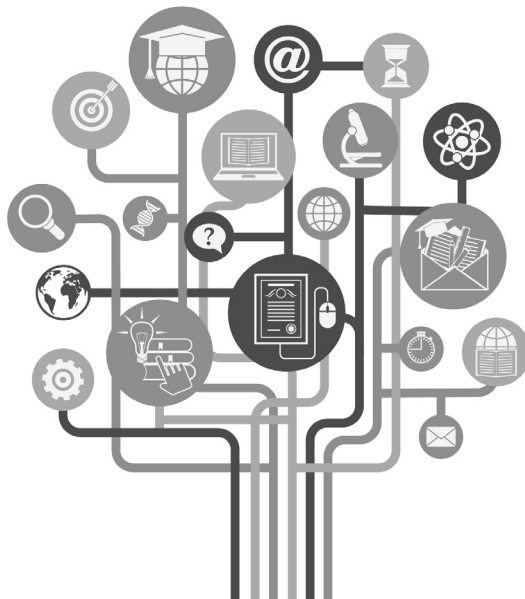


1

องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในยุคดิจิทัล

Online Teaching Components (E-learning) Influencing the Learning Outcomes of Thai Qualification Framework for Higher Education in Digital Era

ยุทธนาท บุญยะชัย
Yootanat Boonyachai





องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในยุคดิจิทัล

Online Teaching Components (E-learning) Influencing
the Learning Outcomes of Thai Qualification Framework
for Higher Education in Digital Era

ยุทธนาท บุญยะชัย¹

Yootanat Boonyachai

¹หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ จังหวัดนนทบุรี 11130 ประเทศไทย
Master of Business Administration Program, Rajapruk University, Nonthaburi 11130,
Thailand e-mail : Yoboona@rpu.ac.th

Received : November 29, 2021 Revised : February 9, 2022 Accepted : February 24, 2022

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ของนักศึกษา 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของอาจารย์และนักศึกษา 3) เพื่อศึกษาองค์ประกอบการจัดการเรียนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ของนักศึกษาที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 400 คน และอาจารย์จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามและการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ โดยการกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัย พบว่า 1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ของนักศึกษา อันดับที่ 1 คือ ระบบสื่อสารและการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนรู้ 2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ อันดับที่ 1 คือ ทักษะความ

สัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 3) องค์ประกอบด้านเนื้อหาและสื่อการเรียน
ด้านระบบส่งสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการ
เรียนและด้านผู้สอนและผู้เรียนสามารถทำนายการพยากรณ์การมีอิทธิพลต่อผลการ
เรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติได้ร้อยละ 62.7 และมีสมการ
พยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน คือ $Y=0.214 (X_1)+0.243 (X_2)+0.125(X_3)+$
 $0.137(X_4)$

คำสำคัญ : การเรียนการสอนออนไลน์; อีเลิร์นนิง; ผลการเรียนรู้ตาม TOF

Abstract

The objectives of this research were: 1) to study the opinions about the components of online teaching (e-learning) for students. 2) to study the opinions about online teaching (e-learning) in accordance with learning outcomes of Thai qualification framework for higher education for teachers and students. 3) to study the components of online teaching (e-learning) for students influencing the learning outcomes of Thai qualification framework for higher education. Regarding the research methodology, both quantitative and qualitative research was applied. The sample was 400 undergraduate students and 12 lecturers. The tools of this research were a questionnaire and in-depth interview. The statistics used were frequency, percentage, means, standard deviation and multiple regression analysis coefficient with statistically significant level of 0.05. The results showed that 1) the opinion about the component of online teaching (e-learning) 1st rank was the communication system and learning interaction. 2) the opinion about online teaching (e-learning) in accordance with learning outcomes of Thai qualification framework for higher education 1st rank was interpersonal skills and responsibility. 3) components include content/learning materials, information system/communication, communication system/educational interactions and teacher/learner were



able to predict 62.7 percent of their influence on the learning outcomes of Thai qualification framework for higher education and the equation of standard score was $Y=0.214(X_1)+0.243(X_2)+0.125(X_3)+0.137(X_6)$

Keywords : Online Teaching; E-Learning; Learning Outcome TQF

บทนำ

การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019 : COVID-19) ทำให้เกิดการปรับตัวเป็นวิถีชีวิตแบบใหม่ (New Normal) โดยเฉพาะสถาบันทางการศึกษาที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนแบบปกติได้ จึงจำเป็นต้องใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) เพื่อให้การเรียนรู้เกิดความต่อเนื่อง ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) จะต้องมียุทธศาสตร์การเรียนการสอนมีหลากหลายวิธีทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้การเรียนการสอนออนไลน์นั้นมีประสิทธิภาพ โดยองค์ประกอบนั้นจะต้องออกแบบให้เสมือนการเรียนในห้องเรียน เช่น องค์ประกอบด้านเนื้อหาการเรียนหรือด้านการสื่อสารและการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน เป็นต้น (วิทยา วาโย อภิรติ เจริญนุกูล ฉัตรสุตา กานกายันต์ และ จรรยา คนใหญ่, 2563) โดยงานวิจัยนี้ จะทำการศึกษาเกี่ยวกับ 6 องค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ได้แก่ 1) เนื้อหาและสื่อการเรียน 2) ระบบนำส่งสารสนเทศและการสื่อสาร 3) ระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน 4) ระบบการวัดและการประเมินผล 5) ระบบสนับสนุนการเรียน และ 6) ผู้สอนและผู้เรียน (ฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2557) ผู้สอนจะต้องทำการถ่ายทอดความรู้ในแต่ละรายวิชาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualification Framework for Higher Education, TQF : HEd) ผ่านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีจำนวน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาแห่งชาติ, 2552)

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยจะทำการเก็บข้อมูลจากนักศึกษาระดับปริญญาตรีโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือและทำการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) อาจารย์ผู้ที่มีประสบการณ์สอนผ่านสื่อออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ในส่วนใหญ่งานวิจัยเชิงปริมาณ เช่น งานวิจัยของ ชินวัฒน์ ไข่เกตุ ณัฏชาจารย์ ไรจน์วัฒน์ดิษฐกุล ประกรณ์ ต้อยศรี ภัทร ยันตรกร และ ธัชกร พุกกะมาน (2564) ศึกษาเรื่อง ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือ งานวิจัยของ ปัทมาภรณ์ คงขุนทด ฉัตรทอง จารุพิสิฐไพบูลย์ นุชมาศ แก้วกุลพล นฤมล เปรมาสวัสดิ์ และ มยุรี พางาม (2563) ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณภาพบัณฑิตและอัตลักษณ์ของพยาบาลจบใหม่สำเร็จศึกษาจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา ปีการศึกษา 2561 เป็นต้น ซึ่งผลการสัมภาษณ์จะทำให้ได้ข้อมูลเชิงลึกจากมุมมองของผู้สอนในเรื่องการจัดการเรียนการสอนออนไลน์นั้นสามารถตอบสนองผลการเรียนรู้ได้อย่างไร โดยกลุ่มเป้าหมายในงานวิจัยนี้คือ นักศึกษาปริญญาตรีและอาจารย์จากมหาวิทยาลัยเอกชนเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตรวิชาการในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 3 แห่ง ประกอบด้วย 1) มหาวิทยาลัยธนบุรี 2) มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ และ 3) มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ (สเถิตีอุดมศึกษา, 2561) “เครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตรวิชาการ” เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การจัดกิจกรรมร่วมกันหรือการทำโครงการร่วมกัน การเข้าร่วมกิจกรรมที่สมาชิกจัดการประชาสัมพันธ์แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างการประชุมวางแผนร่วมกันเกี่ยวกับกิจกรรมความร่วมมือ

องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยชิ้นนี้ จะเป็นประโยชน์แก่ผู้สอนและสถาบันการศึกษาที่จะใช้เป็นข้อมูลประกอบในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์โรคระบาดโควิด 19 โดยผู้สอนจะต้องจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ที่สามารถตอบสนองผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด



วัตถุประสงค์การวิจัย

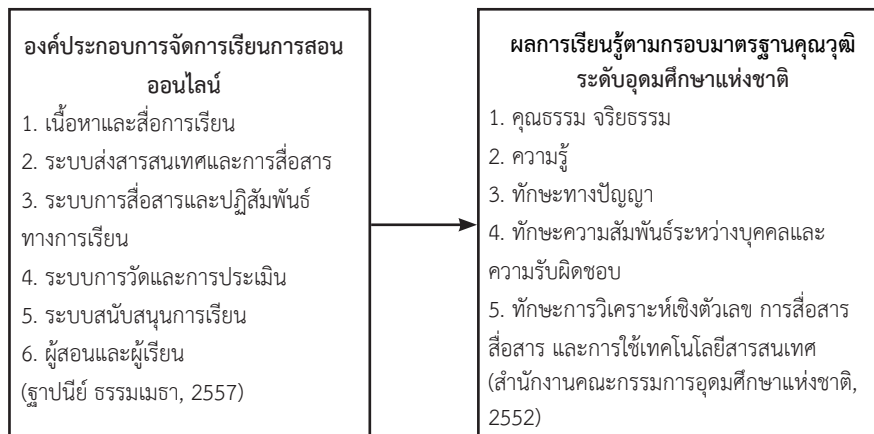
1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชนเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตริวิชาการ ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ของอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชนเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตริวิชาการ ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

3. เพื่อศึกษาองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชนเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตริวิชาการ ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

สมมติฐานการศึกษา

องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชนเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตริวิชาการ ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ



รูปภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา ตัวแปรอิสระ คือ องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ตัวแปรตาม คือ ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) นักศึกษาปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเอกชนเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตริวิชาการในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยธนบุรี มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ และมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ โดยมีจำนวนประชากรทั้งหมด 16,482 คน และกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน 2) อาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเอกชนเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตริวิชาการในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้แก่ มหาวิทยาลัยธนบุรี มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ และมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ สถาบันอุดมศึกษาละ 4 คน รวม 12 คน

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดกรอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาแห่งชาติ (2552) กล่าวว่า กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education : TQF : HEd) หมายถึง กรอบที่แสดงระบบคุณวุฒิการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ซึ่งในแต่ละคุณวุฒิจะมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่เพิ่มสูงขึ้นตามระดับของคุณวุฒิซึ่งมาตรฐานผลการเรียนรู้ของคุณวุฒิของประเทศไทยมีอย่างน้อย 5 ด้าน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาแห่งชาติ, 2552)

1) **ด้านคุณธรรม จริยธรรม** หมายถึง การมีทักษะในการแก้ไขปัญหาในด้านคุณธรรม และจริยธรรมในวิชาชีพของตนเอง โดยใช้ดุลยพินิจอย่างเหมาะสมในการแสดงออกถึงวิธีการทำงานที่มีคุณธรรม และจริยธรรมอย่างสมบูรณ์ 2) **ด้านความรู้** หมายถึง การมีความรู้ในสาขาวิชานั้นๆ อย่างดี โดยเฉพาะความรู้ในหลักการ/ทฤษฎีตามวิชาชีพของตนเองอย่างกว้างขวาง 3) **ด้านทักษะทางปัญญา** หมายถึง มีทักษะในการค้นหาข้อมูลและประเมินสถานการณ์ต่างๆ อย่างมีเหตุผล โดยนำข้อมูลที่ค้นพบมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ เหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งสามารถสร้าง



แนวทางหลายๆ ด้านเพื่อเป็นทางเลือกในการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ หมายถึง มีทักษะในการทำงานแบบกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในฐานะผู้นำกลุ่มหรือสมาชิกกลุ่ม โดยมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาภายในกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการประยุกต์ใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ในการแก้ไขปัญหาในการทำงานกลุ่มอย่างสร้างสรรค์

5) ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง มีทักษะในการเลือกใช้สถิติ/คณิตศาสตร์เพื่อประยุกต์ใช้ในการทำงานอย่างถูกต้องและเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ อีกทั้งมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูล รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูลที่มีความถูกต้องแก่ผู้บังคับบัญชาเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจต่อไป

แนวคิดองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ฐานีย์ ธรรมเมธา (2557) แบ่งองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ออกเป็น 6 องค์ประกอบ 1) เนื้อหาและสื่อการเรียน 2) ระบบนำส่งสารสนเทศและการสื่อสาร 3) ระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน 4) ระบบการวัดและการประเมินผล 5) ระบบสนับสนุนการเรียน 6) ผู้สอนและผู้เรียน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) เนื้อหาและสื่อการเรียน คือ เนื้อหาที่ผู้สอนได้จัดรวบรวมเพื่อที่ผู้เรียนสามารถใช้เวลาส่วนใหญ่ในการศึกษาและค้นคว้าด้วยตัวเอง ด้วยการคิดเชิงวิเคราะห์อย่างมีหลักการและเหตุผลตามเนื้อหาที่จัดเตรียมไว้ให้ในการเรียนอีเลิร์นนิ่งต้องใช้เนื้อหาและสื่อการเรียนเป็นแหล่งความรู้หลักแทนการเรียนในชั้นเรียน

2) ระบบการนำส่งสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้สอนจะต้องเลือกใช้ระบบการนำส่งสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน ได้แก่ ระบบการบริหารการเรียนการสอน เครื่องมือนำส่งสารในอินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์/เครื่องมือในการเรียนอีเลิร์นนิ่ง เป็นต้น

3) ระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน เป็นสิ่งที่จะช่วยการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนให้มีความเข้าใจกันมากขึ้น ผู้สอนสามารถทราบความก้าวหน้าของผู้เรียนซึ่งระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนจะต้องใช้เทคโนโลยีการนำส่งสารสนเทศและการสื่อสารในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถเชื่อมระหว่างผู้สอนและผู้เรียนได้อย่างดีแม้จะอยู่ห่างไกลกันเสมือนอยู่ในสถานที่เดียวกันได้

4) ระบบการวัดและการ

ประเมินผล จะต้องใช้หลักการประเมินตามแนวทางการจัดการศึกษาแบบ “เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ” โดยจะต้องมีการประเมินระหว่างเรียนและการประเมินหลังเรียนซึ่งส่วนใหญ่จะประเมินด้วยผู้สอน **5) ระบบสนับสนุนการเรียน** สามารถแบ่งเป็น 3 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบสนับสนุนการเรียนด้านเทคนิคช่วยในเรื่องระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ 2) ระบบสนับสนุนการเรียนด้านวิชาการเพื่อช่วยเหลือและคำแนะนำด้านการเรียนการสอนและหลักสูตร และ 3) ระบบสนับสนุนด้านสังคมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ ความมุ่งมั่นที่จะเรียนต่อจนจบหลักสูตร **6) ผู้สอนและผู้เรียน** คือ ความพร้อมของผู้สอนและผู้เรียน ทั้งในด้านทัศนคติ ความเข้าใจในบริบทการเรียนการสอนทางไกลแบบอีเลิร์นนิ่ง รวมทั้งการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนการสอนได้อย่างดี

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษาเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตริวิชาการในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ 1) มหาวิทยาลัยธนบุรี 2) มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ และ 3) มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ จำนวนทั้งสิ้น 16,482 คน (สถิติอุดมศึกษา, 2561) และอาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอนโดยใช้วิธีการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ของสถาบันอุดมศึกษาเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตริวิชาการในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ 1) มหาวิทยาลัยธนบุรี 2) มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ และ 3) มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ โดยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงปริมาณ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 400 คน โดยใช้สูตรในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบทราบจำนวนประชากรของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากมหาวิทยาลัยเอกชนเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตริวิชาการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) มหาวิทยาลัยธนบุรี 2) มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ และ 3) มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ (สถิติอุดมศึกษา, 2561)



จากนั้นจึงใช้การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนจำนวนประชากรจาก 3 มหาวิทยาลัย (ดังตารางที่ 1) กลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยเลือกอาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอน โดยใช้วิธีการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ของสถาบันอุดมศึกษาเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตรวิชาการในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ 1) มหาวิทยาลัยธนบุรี 2) มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ และ 3) มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ สถาบันอุดมศึกษาละ 4 คน รวมทั้งสิ้น 12 คน

ตารางที่ 1 แสดงกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มตามสัดส่วนประชากร

รายชื่อมหาวิทยาลัยเอกชน	จำนวนประชากร (N)	จำนวนตัวอย่าง (n)
1. มหาวิทยาลัยธนบุรี	7,875	191
2. มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ	5,405	131
3. มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์	3,202	78
รวม	16,482	400

ที่มา: สถิติอุดมศึกษา (2561: ออนไลน์)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ

การวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บและรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ **ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด ซึ่งในคำถามเป็นแบบมีหลายคำตอบ (Multiple Choice) โดยให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว **ส่วนที่ 2** แบบสอบถามโดยใช้มาตราส่วนการประมาณค่า (Liker's Rating Scale) มีทั้งหมด 30 ข้อ เกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) เป็นการให้ระดับความคิดเห็นให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 6 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาและสื่อการเรียน ด้านระบบส่งสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน ด้านระบบการวัดและการประเมิน ด้านระบบสนับสนุนการเรียน และด้านผู้สอนและผู้เรียน **ส่วนที่ 3** แบบสอบถามโดยใช้มาตราส่วนการประมาณค่า (Liker's Rating Scale) มีทั้งหมด 25 ข้อ เกี่ยวกับ

การจัดการเรียนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติเป็นการให้ระดับความคิดเห็นให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ **ส่วนที่ 4** แบบสอบถามลักษณะคำถามปลายเปิดถามถึงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีการตรวจสอบเครื่องมือด้วยการทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยส่งไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ ค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 หมายถึง นำไปใช้ได้ โดยผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญได้ค่า IOC มากกว่า 0.50 ทุกข้อคำถามโดยมีคะแนน IOC รวม = 0.98 หมายถึง คำถามทุกคำถามสามารถนำไปใช้ได้ นอกจากนี้ได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งหมดโดยใช้สูตร (Coefficient Alpha) ของครอนบาค ได้เท่ากับ 0.92

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ

สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอนโดยใช้วิธีการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ของสถาบันอุดมศึกษาเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตตราชากการในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 12 คน ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตตราชากการในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีข้อคำถามในการสัมภาษณ์ แบ่งได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้ **ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ ได้แก่ ชื่อ ตำแหน่ง อีเมล และเบอร์ติดต่อ **ส่วนที่ 2** ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของอาจารย์ ทั้งหมด 5 ด้าน **ส่วนที่ 3** ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ



การเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยเชิงปริมาณ

การวิจัยนี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเอกชนเครือข่ายความร่วมมือเบญจมมิตรวิชาการทั้ง 3 แห่ง โดยผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ตอบแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด โดยรอเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยเชิงคุณภาพ

การสัมภาษณ์อาจารย์ที่มีประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ระดับปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษาเครือข่ายความร่วมมือเบญจมมิตรวิชาการในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 3 แห่ง โดยผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-Depth Interview) กลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาละ 4 คน รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 12 คน ใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที ต่อคน

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับการอธิบายข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยศึกษาและนำเสนอในรูปแบบของตารางแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นการศึกษาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างซึ่งการวิจัยครั้งนี้จะใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ โดยทำการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย โดยใช้การเลือกตัวแปรเข้าสมการด้วยวิธี Enter

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ

ทำการวิเคราะห์ข้อมูล (Content Analysis) จากข้อความที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีสัมภาษณ์โดยใช้แบบฟอร์มในการสัมภาษณ์ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบคำตอบที่ได้ และทำการจัดกลุ่มคำตอบที่เหมือนและแตกต่างกัน

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 53.0 เรียนอยู่ที่มหาวิทยาลัยธนบุรีมีนักศึกษาจำนวน 191 คน คิดเป็นร้อยละ 47.80 สังกัดคณะบริหารธุรกิจ จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 49.50 เรียนอยู่ชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 62.6 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91, SD = 0.44$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อันดับที่ 1 คือ ด้านระบบสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99, SD = 0.61$) อันดับที่ 2 คือ ด้านระบบการวัดและการประเมินอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94, SD = 0.52$) อันดับที่ 3 คือ ด้านผู้สอนและผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93, SD = 0.59$) อันดับที่ 4 คือ ด้านเนื้อหา และสื่อการเรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89, 0.54$) อันดับที่ 5 คือ ด้านระบบสนับสนุนการเรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.88, 0.57$) และอันดับสุดท้าย คือ ด้านระบบส่งสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85, 0.56$) ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนออนไลน์ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91, SD = 0.44$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อันดับที่ 1 คือ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94, SD = 0.52$) อันดับที่ 2 คือ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93, SD = 0.57$) อันดับที่ 3 คือ ด้านทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92, SD = 0.61$) อันดับที่ 4 คือ ด้านความรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89, SD = 0.56$) และอันดับสุดท้าย คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85, SD = 0.54$) ตามลำดับ

ผลการสัมภาษณ์ พบว่า ในภาพรวมด้านที่ตอบสนองได้ไม่ชัดเจน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม โดยสิ่งสำคัญขึ้นอยู่กับนิสิตที่มีความสนใจและมีความรับผิดชอบในการเรียนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ปัจจุบันทั้งผู้สอนและผู้เรียนยังอยู่ในขั้นทดลองใช้ ควรจะมีการ



เรียนการสอนแบบผสมผสานทั้งการเรียนแบบห้องเรียน 50% และการเรียนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) 50% โดยสถาบันการศึกษาควรให้ความสำคัญกับอุปกรณ์ที่ผลิตจะต้องใช้ในการเรียนออนไลน์และสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีความเสถียร โดยองค์ประกอบสำคัญในการเรียนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) คือ ผู้สอนจะต้องออกแบบการเรียนให้เหมาะสมกับผลลัพธ์การเรียนรู้และผู้เรียน

จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ทั้ง 4 ประกอบด้วย ด้านเนื้อหาและสื่อการเรียน ด้านระบบส่งสารสนเทศ และการสื่อสาร ด้านระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน และด้านผู้สอนและผู้เรียนสามารถทำนายการพยากรณ์การมีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติได้ร้อยละ 62.7 ดังสมการรูปแบบคะแนนดิบ ดังนี้ $Y = 0.597 + 0.214(X_1) + 0.243(X_2) + 0.125(X_3) + 0.137(X_6)$ และรูปแบบคะแนนมาตรฐาน ดังนี้ $Y = 0.214(X_1) + 0.243(X_2) + 0.125(X_3) + 0.137(X_6)$ (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเอกชนเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตริวิชากรใน กรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics Tolerance	Statistics VIF
	B	Std. Error					
(ค่าคงที่)	0.597	0.134		4.444	0.000		
ด้านเนื้อหาและสื่อการเรียน (X_1)	0.214	0.034	0.244	6.379	0.000*	0.65	1.55
ด้านระบบส่งสารสนเทศและการสื่อสาร (X_2)	0.243	0.035	0.287	6.848	0.000*	0.54	1.84

ตารางที่ 2 องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเอกชนเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตรวิสาหการใน กรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ต่อ)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
ด้านระบบ สื่อสาร และ ปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน (X ₃)	0.129	0.033	0.166	3.892	0.000*	0.52	1.93
นระบบการวัด และการประเมิน (X ₄)	0.071	0.041	0.078	1.755	0.080	0.48	2.07
ด้านระบบสนับสนุนการเรียน (X ₅)	0.053	0.035	0.064	1.499	0.135	0.53	1.89
ด้านผู้สอน และผู้เรียน (X ₆)	0.137	0.036	0.170	3.848	0.000*	0.48	2.07

R-square=0.627, F= 110.028, Sig=0.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่ององค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในยุคดิจิทัล พบว่า มี 3 ประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ของนักศึกษา



จากผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหาและสื่อการเรียน 2) ด้านระบบส่งสารสนเทศและการสื่อสาร 3) ด้านระบบสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน 4) ด้านระบบการวัด และการประเมิน 5) ด้านระบบสนับสนุนการเรียนและ 6) ด้านผู้สอนและผู้เรียน ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษามีความคิดเห็นว่า องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ทั้ง 5 ด้าน มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยหลายๆ ชิ้น เช่น งานวิจัยของ พชร และ จิรัช วิเชียรปัญญา (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเรียนออนไลน์ของผู้เรียนโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเรียนการสอนออนไลน์อยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านเทคโนโลยี ด้านบทเรียน ด้านผู้สอนและด้านผู้เรียน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศ เช่น งานวิจัยของ Pham, Limbu, Bui, Nguyen & Pham (2019) ศึกษาเรื่อง คุณภาพบริการอีเลิร์นนิ่งมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความภักดีของนักเรียนหรือไม่? (เวียดนาม) ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านเนื้อหาการสอน ปัจจัยด้านผู้ดูแลระบบอีเลิร์นนิ่ง และปัจจัยด้านระบบสนับสนุนการเรียนมีความสำคัญอย่างมากต่อคุณภาพการเรียนการสอนระบบอีเลิร์นนิ่ง

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของอาจารย์และนักศึกษา

จากผลการวิจัย พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษามีความคิดเห็นว่าการเรียนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ในปัจจุบันสามารถตอบสนองผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติได้เป็นอย่างดี ผู้สอนมีความรู้ ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ที่สามารถถ่ายทอดผลผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติผ่านบทเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยหลายๆ ชิ้น ได้แก่ งานวิจัยของ ปัทมาภรณ์ คงขุนทด และคณะ (2563) ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตต่อ

คุณภาพบัณฑิตและอัตลักษณ์ของพยาบาลจบใหม่สำเร็จศึกษาจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา ปีการศึกษา 2561 ผลการวิจัย พบว่า คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับ ชินวัจน์ ไช้เกตุ และคณะ (2564) ศึกษาเรื่องผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการวิจัย พบว่า ความคิดเห็นต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัย พบว่า ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในด้านคุณธรรม จริยธรรม อยู่ในอันดับสุดท้าย ซึ่งมีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนที่ได้กล่าวไว้ว่า การสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ยังตอบสนองไม่ชัดเจนในด้านคุณธรรม จริยธรรม โดยสิ่งสำคัญขึ้นอยู่กับนักศึกษาที่มีความรับผิดชอบในการเรียนออนไลน์ ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนจะต้องออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ที่สามารถวัดและประเมินผลผู้เรียนในด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น

ผลจากการสัมภาษณ์ยัง พบว่า การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) สามารถตอบสนองกรอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในกรอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา โดยผู้สอนควรฝึกฝนผู้เรียนโดยการวิเคราะห์ ค้นหาสาเหตุ และวิธีการแก้ไขปัญหา (Case Study) เพื่อเป็นการเสริมสร้างทักษะทางปัญญา สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกียรติกำจร กุศล กำไล สมรักษ์ จันทร์จรี ถือทอง และ ธัญวลัย หองสำ (2560) ศึกษาเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานต่อการเสริมสร้างผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาพยาบาล ในรายวิชาภาวะผู้นำและการจัดการทางการพยาบาล ผลการวิจัย พบว่า เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติโดยรวมหลังการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความคิดเห็นของนักศึกษาจากการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานทำให้ได้พัฒนาตนเองมากขึ้น ดังนั้น กล่าวได้ว่า ผู้สอนควรจะใช้กรณีศึกษา



(Case Study) ให้ผู้เรียนทำการวิเคราะห์ปัญหา และค้นหาวិธีการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ จากผลการสัมภาษณ์ พบว่า ด้านการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีมีผู้เรียนจำนวนมากที่มีปัญหาด้านอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อการเรียนการสอนออนไลน์และสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ไม่มีความเสถียร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศของ Panda, Gamal, Zafar, Parambi, Senapati, Patro, Sahoo, & Bose (2020) ศึกษาเรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพผลของการสอนออนไลน์ ในมุมมองของครูและนักเรียนเภสัชศึกษาออนไลน์ช่วง COVID19 ผลการวิจัย พบว่า ความเร็วอินเทอร์เน็ตและปัญหาทางเทคนิค ถูกเปิดเผยว่าเป็นข้อจำกัดหลักในการเรียนออนไลน์

3. องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเอกชนเอกชนเครือข่ายความร่วมมือเบญจมิตรวิชาการใน กรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านเนื้อหาและสื่อการเรียน ปัจจัยด้านระบบส่งสารสนเทศ และการสื่อสาร ปัจจัยด้านระบบสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน และปัจจัยด้านผู้สอนและผู้เรียน สามารถทำนายการพยากรณ์การมีอิทธิพลต่อกรอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติได้ร้อยละ 62.7 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Eze, Chinedu-Eze, Okike & Bello (2020) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้อีเลิร์นนิ่งของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในช่วงเศรษฐกิจที่กำลังพัฒนา ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านระบบส่งสารสนเทศ ได้แก่ ความสะดวกในการใช้อีเลิร์นนิ่ง ความเร็วในการเข้าถึงอีเลิร์นนิ่ง และการบริการเกี่ยวกับอีเลิร์นนิ่งมีอิทธิพลต่อการใช้ระบบอีเลิร์นนิ่งเพื่อการเรียนของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gopal, Singh & Aggarwal (2021) ศึกษาเรื่อง การศึกษาเกี่ยวกับระบบ IT ในช่วงโรคระบาด COVID19 ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณภาพของผู้สอนและปัจจัยด้านการออกแบบเนื้อหาการเรียน ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจของนักศึกษาและผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา ปัจจัยตัวแปรอิสระเหล่านี้เป็นหัวใจสำคัญต่อระดับความพึงพอใจ และผลลัพธ์การเรียนรู้สำหรับการเรียนออนไลน์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านเนื้อหาและสื่อการเรียนรู้ ปัจจัยด้านระบบส่งสารสนเทศ และการสื่อสาร ปัจจัยด้านระบบสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน และปัจจัยด้านผู้สอนและผู้เรียน สามารถทำนายการพยากรณ์การมีอิทธิพลต่อกรอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติได้ถึงร้อยละ 62.7 ดังนั้น ผู้สอนควรให้ความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านเนื้อหาและสื่อการเรียนรู้ ผลการวิจัย พบว่า ในเรื่องมีการออกแบบที่เหมาะสมกับผู้เรียนอยู่ในอันดับสุดท้าย ดังนั้น ผู้สอนควรมีการออกแบบเนื้อหาการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน โดยควรมีการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนของผู้สอนว่ามีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร ทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยผู้สอนสามารถนำข้อคิดเห็นของผู้เรียนมาพัฒนา/ปรับปรุงการออกแบบการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด

2. ด้านระบบสารสนเทศและการสื่อสาร ผลการวิจัย พบว่า ในเรื่องด้านผู้สอนมีเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ที่มีความทันสมัย อยู่ในอันดับสุดท้าย ดังนั้น ผู้สอนควรมีการค้นหา/พัฒนา/ปรับปรุงเครื่องมือ/อุปกรณ์เพื่อการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการถ่ายทอดเนื้อหาการเรียนไปสู่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

3. ด้านระบบสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน ผลการวิจัย พบว่า ในเรื่องผู้เรียนสามารถฝากข้อความถึงผู้สอนเพื่อให้ติดต่อกลับภายหลังได้ (Not Real-Time) อยู่ในอันดับสุดท้าย ดังนั้น ผู้สอนควรมีการพัฒนาระบบฝากข้อความของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพ โดยข้อความที่ฝากไว้จะต้องถึงผู้สอนอย่างรวดเร็วและถูกต้อง ผู้สอนควรมีระบบการฝากข้อความไว้หลายๆ ระบบเพื่อให้ผู้เรียนมีทางเลือกมากขึ้น

4. ด้านผู้สอน ผู้เรียน ผลการวิจัย พบว่า ในเรื่องผู้สอนมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) อยู่ในอันดับสุดท้าย ดังนั้น สถาบันการศึกษาจะต้องมีการอบรม/ฝึกฝนทักษะความรู้ ความสามารถในด้านการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) แก่บุคลากรในหน่วยงานของท่านอย่างทั่วถึง โดยจะต้องมีการวัด



และประเมินผลบุคลากรที่มีหน้าที่ในการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะทำให้ผู้เรียนมีความมั่นใจว่าผู้สอนนั้นมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) อย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. งานวิจัยนี้ศึกษากับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักศึกษาและอาจารย์ที่ทำการสอนระดับปริญญาตรี ดังนั้น งานวิจัยครั้งต่อไปสามารถศึกษากลุ่มเป้าหมายที่เป็นนิสิตระดับบัณฑิตศึกษารวมทั้งทำการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม (Focus Group Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น

2. ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) กับนักศึกษาและอาจารย์จากมหาวิทยาลัยที่สังกัดรัฐบาลโดยนำผลการวิจัยที่ได้มาวิเคราะห์สังเคราะห์ความเหมือน/แตกต่างกัน เช่น จุดเด่น จุดด้อย หรือการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ที่มีประสิทธิภาพเพื่อนำมาใช้พัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิง) ของนักศึกษาในประเทศไทย

เอกสารอ้างอิง

เกียรติกำจร กุศล กำไล สมรักษ์ จันทร์จรี ถือทอง และ ธัญวลัย หองสำ. (2560).

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานต่อการเสริมสร้างผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาพยาบาล ในรายวิชาการภาวะผู้นำ และการจัดการทางการพยาบาล. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 10(3), 1-8.

ชินวัฒน์ ไช้เกตุ ณัชชาจารย์ โรจน์วัฒน์ดิษกุลม ประภรณ์ ตัญศรีม ภัทร ยันตรกร และ อัคร พุกกะมาน. (2564). ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา*, 9(1), 56-79.

ฐาปนีย์ ธรรมเมธา. (2557). *อีเลิร์นนิง : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ e-Learning : from theory to practice โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย*. กรุงเทพฯ : สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

- ปีทมาภรณ์ คงขุนทด ฉัตรทอง จารุพิสิฐไพบูลย์ นุชมาศ แก้วกุลชล นฤมล เปรมมาสวัสดิ์ และ มยุรี พางาม. (2563). ความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณภาพบัณฑิตและอัตลักษณ์ของพยาบาลจบใหม่ที่สามารถการศึกษาจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา ปีการศึกษา 2561, *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 29(6), 1086-1094.
- พชร ติมรัตน์มงคล และ จิรัช วิเชียรปัญญา. (2556). ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเรียนออนไลน์ของผู้เรียนโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย, *วารสารรังสิตสารสนเทศ*, 19(2), 54-63.
- วิทยา วาโย อภิรดี เจริญนุกูล ฉัตรสุดา กานกายนต์ และ จรรยา คนใหญ่. (2563). การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 : แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*, 14(34), 285-297.
- สถิติอุดมศึกษา. (2561). *สถิติอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2561*. (20 มกราคม 2564) สืบค้นจาก <http://www.mua.go.th/assets/img/pdf/stat.pdf>.
- สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาแห่งชาติ. (2552). *กรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษา*. (2 ตุลาคม 2563) สืบค้นจาก <http://www.mua.go.th/users/tqf-hed/>.
- Eze, S.C., Chinedu-Eze, C.A., Okike, C.K. & Bello, A.O. (2020). Factors influencing the use of e-learning facilities by students in a private higher education institution (HEI) in developing economy. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(133), 1-15.
- Gopal, R., Singh, V. & Aggarwal, A. (2021). Impact of online classes on the satisfaction and performance of students during the pandemic period of COVID19. *Education and Information Technologies*, 26(5), 1-25.
- Panda, D., Gamal, M., Zafar, A., Parambi, D., Senapati, A., Patro, S., Sahoo, P., & Bose, A. (2020). A study on the effectiveness of online teaching in pharmacy education from teacher and student perspective during the covid-19 pandemic. *Pharmacy Education*, 20(2), 297-301.



- Pham, L., Limbu, Y., Bui, T., Nguyen, H., & Pham, H. (2019). Does e-learning service quality influence e-learning student satisfaction and loyalty? Evidence from Vietnam. *International Journal of Education Technology in Higher Education*, 16(7),1-26.
- Yamane, T. (1973). *Statistics : An Introductory Analysis*. (3rd ed.), New York : Harper & Row.