

การพัฒนาห้องเรียนกลับด้านสำหรับการเรียนแบบบูรณาการศึกษากับการ  
ทำงานในยุควิถีใหม่

DEVELOPMENT OF FLIPPED-CLASSROOM FOR WORK INTEGRATED  
LEARNING IN THE NEW NORMAL

ณารัตน์ พรศิยาวารณ<sup>1</sup>, ยูวดี เปรมวิชัย<sup>2</sup>, ศศิธร คงอุดมทรัพย์<sup>3</sup>

Chaweerut Pornsiyawaran<sup>1</sup>, Youwadee Premwichai<sup>2</sup>, Sasithorn Kongudomthrap<sup>3</sup>

(Received: September 28, 2021 ; Revised : March 16, 2022 ; Accepted : March 21, 2022)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษารูปแบบของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped -Classroom) 2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับการเรียนการสอนแบบการบูรณาการศึกษากับการทำงาน (Work Integrated Learning) และเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาแต่ละคณะต่อปัจจัยที่ได้ การวิจัยนี้เป็นแบบผสมผสาน (Mixed Research) ทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ผ่านการฝึกงานสหกิจศึกษาในปีการศึกษา 2562 จำนวน 59 คน เครื่องมือในการวิจัยคือแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนช่วงหลังจากการฝึกงานสหกิจศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนาและการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance : ANOVA) ด้วยระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการเรียนแบบกลับด้านประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การเรียนออนไลน์ (Online Learning) ประกอบด้วยขั้นเตรียมการก่อนสอน ขั้นการจัดการเรียนรู้ขณะสอนออนไลน์ และขั้นการประเมินผล โดยผู้สอนต้องเตรียมบทเรียนทั้งหมดออนไลน์บนสื่อไว้ก่อน และต้องมีกิจกรรมโดยใช้เทคโนโลยีต่างๆขณะทำการสอนออนไลน์ โดยบทเรียนและกิจกรรมควรต้องผ่านการทดสอบ ทบทวน และฝึกฝนโดยผู้สอน มาก่อนที่จะทำการสอน

<sup>1</sup> อาจารย์ กลุ่มงานวิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก กรุงเทพฯ

Instructor, Research and Academics Service, Southeast Bangkok College, Bangkok,  
e-mail: nittaya\_g@southeast.ac.th

<sup>2</sup> สำนักอธิการบดี วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก กรุงเทพฯ

Office of the President , Southeast Bangkok College, Bangkok, e-mail: yuwatisit@gmail.com

<sup>3</sup> อาจารย์ฝ่ายศึกษา โรงเรียนนายเรือ จังหวัดสมุทรปราการ

Instructor, Education Branch, Royal Thai Naval Academy, Samutprakarn,  
e-mail : puicumath@gmail.com

ออนไลน์ และส่วนที่ 2 การเรียนในชั้นเรียน(Classroom Learning) ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนแบบ ห้องเรียนกลับด้านสำหรับการเรียนการสอนแบบบูรณาการศึกษากับการทำงาน ปัจจัยที่มีผลมากที่สุด คือ เทคโนโลยี รองลงมาคือ ผู้สอน และการจัดกลุ่มผู้เรียน โดยนักศึกษาทุกคนมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยนี้คือ รูปแบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับการเรียนการสอนแบบ บูรณาการศึกษากับการทำงาน

**คำสำคัญ :** ห้องเรียนกลับด้าน, การบูรณาการศึกษากับการทำงาน, สหกิจศึกษา

## Abstract

The purposes of this research were: 1) To study the models of Flipped-Classroom; and 2) To analyze factors affecting the learning in flipped-classroom for Work Integrated Learning (WIL) and to compare opinions of students from four different faculties on the factors found. A mixed methods study was chosen as the design for this research with a combination and integration of qualitative and quantitative methods in the same study. While a research sample was taken from 59 undergraduate students who have completed Cooperative Education Internship Course in Academic Year 2019, the research instrument was a questionnaire asking for feedbacks on teaching and learning upon completion of their Cooperative Education Internship. The data were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) with a confidence level of 95%. The results revealed that: 1) The Flipped Learning Model comprised two parts: Part one was Online Learning which constituted preparatory phase, online learning management, and evaluation phase. In this part, instructors had to prepare all online lessons on selected media beforehand whereby there was a need to engage the use of technologies into online learning activities, with all lessons and activities being tested, reviewed and trained by instructors prior to each online instructional delivery. Part two was Classroom Learning, regarding factors affecting the learning in flipped-classroom for Work Integrated Learning (WIL), students from all faculties had no different opinions in that technology was a factor with the greatest effect, followed by instructors and grouping of learners, respectively. The contribute of this study was the “Flipped-Classroom for Work Integrated Learning Model”.

**Keywords:** Flipped Classroom, Work Integrated Learning, Co-operative Education

## บทนำ

โครงการบูรณาการการศึกษากับการทำงาน (Work Integrated Learning : WIL) เป็นโครงการตามแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2560-2574) ซึ่งกำหนดบทบาทให้สถาบันอุดมศึกษาเป็นสถาบันเพื่อสังคมอย่างจริงจัง (สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา, 2556) เป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนประเทศ เป็นศูนย์รวมความรู้และศาสตร์ที่นำไปสร้างทุนทางสังคมให้ชุมชน เพื่อก่อให้เกิดนวัตกรรม ความรู้ งานวิจัย เพื่อขับเคลื่อนและสร้างพลังชุมชนให้มีความเข้มแข็ง สถาบันอุดมศึกษาต้องมีบทบาทในฐานะเป็นองค์กรด้านวิชาการแก่ชุมชน เป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ของชุมชน ปัจจุบันมีโครงการต่าง ๆ ที่หน่วยงานรัฐบาลกำหนดขึ้นเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษา มีความสัมพันธ์กับชุมชน และสถานประกอบการที่รับบัณฑิตเข้าทำงาน โครงการที่สำคัญได้แก่ การฝึกสหกิจศึกษา ซึ่งจัดเป็นโครงการบูรณาการการศึกษากับการทำงาน และถือเป็นนโยบายระดับประเทศ เข้ามาในประเทศไทยตั้งแต่ ปี 2536 เริ่มจริงจังขึ้นในปี พ.ศ. 2551 (Office of the Higher Education Commission, 2013) มุ่งเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานจริงในองค์กรผู้ใช้บัณฑิต (Work Based Learning) เป็นโครงการบูรณาการการศึกษากับการทำงาน เพื่อให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการตามหลักการของสถาบันอุดมศึกษานั้นๆ โดยเข้าปฏิบัติงานจริงในฐานะพนักงานเต็มเวลาของสถานประกอบการ เน้นการปฏิบัติงานในองค์กร สถานประกอบการอย่างมีระบบ โดยจัดให้มีการเรียนในสถาบันอุดมศึกษา ร่วมกับการจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือ โดยจัดการศึกษาในลักษณะผสมผสานภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ หรือการผสมผสานการเรียนในห้องเรียนกับการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ (Cooperative Education) เพื่อให้นักศึกษาจะได้มีโอกาสสร้างความเข้าใจและคุ้นเคยกับโลกแห่งความเป็นจริงของการทำงาน เพื่อให้ได้มาซึ่งทักษะในวิชาชีพและได้เรียนรู้และพัฒนาทางวิชาชีพที่เป็นความต้องการของสถานประกอบการ ซึ่งจะส่งผลให้สถาบันอุดมศึกษาได้บัณฑิตที่มีคุณภาพสูงเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานมากขึ้น อีกทั้งเป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับชุมชนตามนโยบายประเทศ โดยสถานประกอบการทำหน้าที่เป็นชุมชนซึ่งเป็นผู้ใช้บัณฑิต ทำให้สถาบันอุดมศึกษาได้รับข้อเท็จจริงในการปฏิบัติงานนำมาพัฒนาหลักสูตรได้ตลอดเวลา และสถานประกอบการก็จะได้แรงงานนักศึกษา ร่วมงานตลอดปี สะท้อนให้เห็นคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนของสถาบันอุดมศึกษา และเป็น การเผยแพร่เกียรติคุณของสถาบันอุดมศึกษานั้นๆสู่สาธารณชนซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยสำนักปลัดกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้การสนับสนุนผ่านกลไกเครือข่ายพัฒนาสหกิจศึกษา และสมาคมสหกิจศึกษาไทย มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน จนได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจากทุกฝ่าย จนถึงทุกวันนี้การฝึกสหกิจศึกษาได้รับการบรรจุไว้ในหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาแทบทุกหลักสูตร

สภาพสังคมและระบบเศรษฐกิจทั้งโลกที่เกิดหลังจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ได้แก่ ภาวะเศรษฐกิจโลกตกต่ำ โครงสร้างประชากรที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ มีเด็กเกิดน้อยลง ทำให้เกิดมีวิถีใหม่ของการดำรงชีวิต (New Normal) ที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมคนในสังคม มีการให้บริการแก่ผู้บริโภคทางออนไลน์มากขึ้น (เสาวณี จันทะพงษ์ และทศพล ต้องหุ้ย, 2563) ทั้งการค้า การศึกษา และธุรกิจบันเทิง โดยเฉพาะด้านการศึกษาที่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง(Change) มาตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 21 เมื่อประกอบกับการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส ทำให้มีการเรียนการสอนผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) หรือเรียกว่า การเรียนแบบออนไลน์ (Online Learning) เพิ่มจากการเรียนแบบเดิมที่เรียนในชั้นเรียนอย่างเดียว (Classroom Learning) ซึ่งการเรียนแบบออนไลน์มีบทบาทในการศึกษามาก (ภูษิมา ภิญญโณสินวัฒน์, 2563) การปรับตัวในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัส ทำให้มีการจัดการสอนออนไลน์ทั้งนักศึกษาปกติและนักศึกษาที่ฝึกงานสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นโครงการบูรณาการการศึกษากับการทำงาน

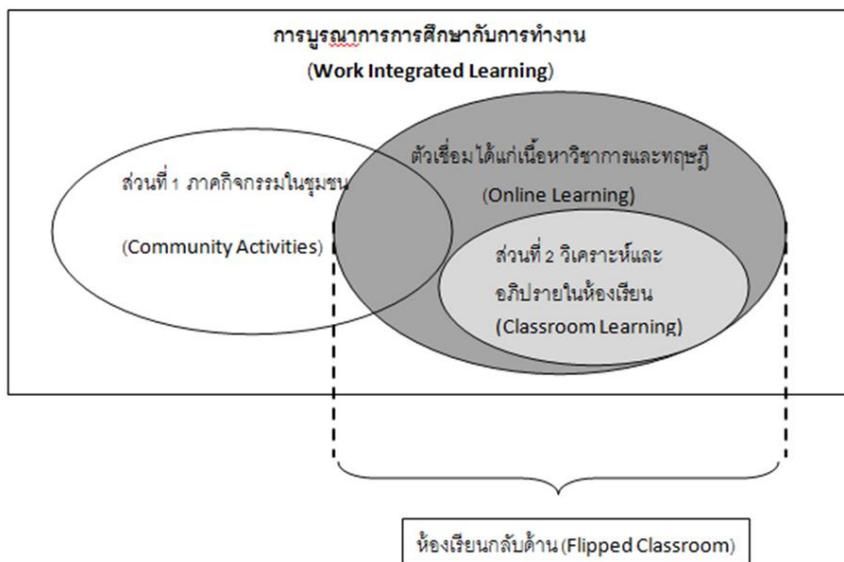
จะเห็นได้ว่าทิศทางของการเรียนการสอนแบบบูรณาการการศึกษากับการทำงานที่จะมีขึ้นในอนาคต ประกอบด้วยการจัดการสอนออนไลน์เป็นวิถีใหม่ไปโดยอัตโนมัติ ซึ่งสอดคล้องกับความมุ่งหวังของรัฐบาลต่อสถาบันอุดมศึกษา ทั้ง 2 ประการคือ ประการที่ 1 เปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนการสอนนำเทคโนโลยีทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และประการที่ 2 ต้องมีการบูรณาการการศึกษากับการทำงานไปด้วยในขณะที่เปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนการสอนเป็นการใช้เทคโนโลยีทันสมัย สรุปรภาพรวมของการบูรณาการการศึกษากับการทำงาน ได้ว่า มีส่วนประกอบ 2 ส่วน คือ

ส่วนแรกคือ การทำงานจริงในชุมชน (Community Activities) เป็นการเรียนรู้ที่ได้จากกิจกรรมในองค์กร/ชุมชน ได้แก่ การฝึกงานในสถานประกอบการ การฝึกงานสหกิจศึกษา หรือ การทำกิจกรรมที่ผู้สอนรายวิชาต่างๆออกแบบการสอนในรายวิชานั้นให้เกี่ยวข้องกับชุมชน แล้วร่วมกับชุมชนจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริงในชุมชน หรือสถานประกอบการ เพื่อให้นักศึกษาจะได้มีโอกาสสร้างความเข้าใจและคุ้นเคยกับการทำงานจริงในชุมชน เพื่อให้ได้มาซึ่งทักษะในวิชาชีพและได้เรียนรู้และพัฒนาทางวิชาชีพให้ตรงกับต้องการของชุมชนหรือสถานประกอบการ

ส่วนที่สอง เป็นการเข้าชั้นเรียน (Classroom Learning) เพื่อนำปัญหาที่พบจากกิจกรรมในองค์กร/ชุมชน มาร่วมกันวิเคราะห์และอภิปราย เป็นการวิเคราะห์ อภิปราย ในชั้นเรียน นำปัญหาและแนวทางการแก้ไขมาวิเคราะห์และอภิปรายในห้องเรียนร่วมกัน เพื่อให้เกิดแนวทางการแก้ปัญหา นำไปปรับปรุงหลักสูตร เกิดโจทย์วิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ แตกต่างจากการศึกษาตามปกติที่การเรียนในชั้นเรียนเป็นที่รับรู้วิชาการและทฤษฎีเท่านั้น

โดยทั้ง 2 ส่วน มีตัวเชื่อมคือเนื้อหาทางวิชาการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ที่อาศัยเทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัยให้เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา และทบทวนด้วยตัวเองได้หลายครั้งตามต้องการ ลักษณะเป็นการเรียนออนไลน์เพื่อศึกษาด้านวิชาการและทฤษฎี ซึ่งผู้เรียนต้องศึกษาเองในขณะที่ทำงานจริงในชุมชน และศึกษาก่อนเข้าชั้นเรียนเพื่อนำวิชาการและความรู้มาร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา

และอภิปรายในชั้นเรียน ซึ่งการเรียนการสอนแบบนำปัญหาวิเคราะห์ในห้องเรียน โดยเนื้อหาทางวิชาการและทฤษฎีอาศัยเทคโนโลยีทำเป็นบทเรียนออนไลน์นี้ เรียกว่า การเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) (Bergman & Sam, 2012)



รูปที่ 1 ส่วนประกอบของการเรียนการสอนแบบบูรณาการการศึกษากับการทำงาน

ดังนั้นห้องเรียนกลับด้านจึงมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนแบบบูรณาการการศึกษากับการทำงาน เพราะเป็นส่วนที่ผู้เรียนจะได้รับเนื้อหาสาระของวิชาความรู้และทฤษฎีต่างๆ จากการศึกษา เพื่อนำความรู้ที่ได้มาวิเคราะห์สาเหตุ และแนวทางแก้ปัญหา เพื่อจะได้นำไปใช้ในชีวิตในสังคมต่อไป จึงเป็นสิ่งที่น่าศึกษาว่าการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับการบูรณาการการศึกษากับการทำงาน ควรมีรูปแบบอย่างไร และปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการเรียนแบบกลับด้านสำหรับการบูรณาการการศึกษากับการทำงาน เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการการศึกษากับการทำงาน ของสถาบันอุดมศึกษาในอนาคตหลังการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 หรือในวิถี New Normal ต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษารูปแบบของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped-Classroom) ทั้งการเรียนออนไลน์ และการเรียนในชั้นเรียน
2. วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับการบูรณาการการศึกษากับการทำงาน และเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาแต่ละคณะที่มีต่อปัจจัยที่วิเคราะห์ได้

## การทบทวนวรรณกรรม

Bergman & Sam (2012) ให้แนวคิดของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านโดยสรุปว่า เป็นการใช้ห้องเรียนเพื่อนำปัญหาจากการเรียนเนื้อหาทางวิชาการและทฤษฎี ที่ได้เรียนด้วยตนเองจากบทเรียนออนไลน์ นำมาวิเคราะห์ปัญหา และอภิปรายให้ความเห็นร่วมกัน หรือเรียกว่า “เรียนด้วยตนเอง ทำการบ้านร่วมกันในชั้นเรียน” การเรียนแบบกลับด้าน มีลักษณะที่สำคัญ 5 ประการ คือ 1) เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงการเรียนจาก Passive Learning ไปเป็น Active Learning 2) มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย 3) เปลี่ยนแปลงเวลาของการเรียนและรูปแบบของการบ้าน 4) มีการปรับปรุงเนื้อหาการเรียนให้เกี่ยวข้องกับบริบทตามสภาพแวดล้อมนอกห้องเรียน 5) เวลาในห้องเรียนมีไว้สำหรับแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สรุปและวิเคราะห์ปัญหาที่พบจากสภาพแวดล้อมนอกห้องเรียน การเรียนแบบกลับด้านทำให้อาจารย์ต้องมีคุณสมบัติมากกว่าการเป็นผู้ที่ทำหน้าที่สอน (Instructor) อาจารย์ต้องมีลักษณะของผู้ที่สามารถชี้แนะการเรียนรู้ (Learning Coaching) และสามารถทำหน้าที่เป็นผู้นำนักศึกษาท่องเที่ยวไปสู่โลกแห่งการเรียนรู้ได้ (Learning Travel Agent)

พชร ลิ้มรัตนมงคล และ จิรัชมา วิเชียรปัญญา (2556) จากงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเรียนออนไลน์ของผู้เรียนมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย พบว่า ปัจจัยของการเรียนออนไลน์ที่สำคัญ ได้แก่ ดานเทคโนโลยี ดานบทเรียน ดานการสอน มีสำคัญมากตามลำดับ

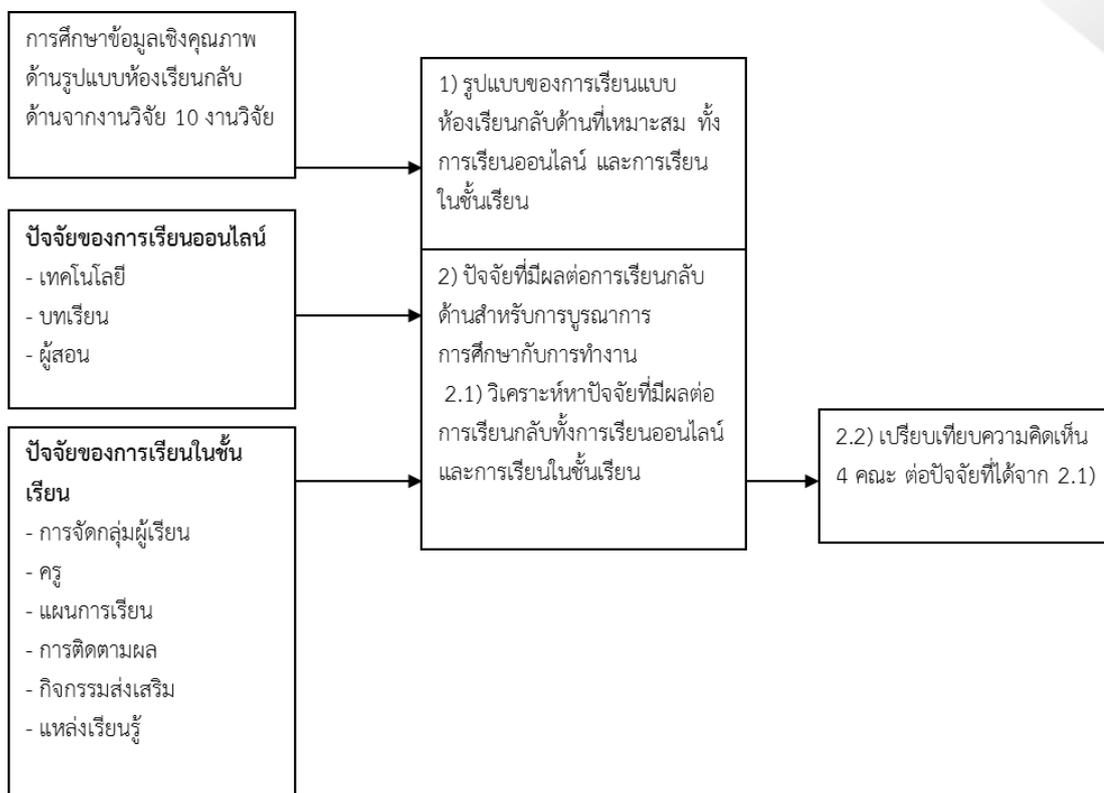
วิชยานนท์ สุทธิโส (2559) จากบทความวิจัยเรื่อง ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 : ความท้าทายของมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า ครูผู้สอนในศตวรรษที่ 21 ต้องมีความรอบรู้ไม่เพียงแต่เนื้อหาสาระความรู้และวิธีการสอนเท่านั้น แต่ต้องมีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการส่งผ่านสาระวิชา

ภูษิมา ภูญญสินธุ์วัฒน์ (2563) จากบทความ เรื่อง จัดการเรียนการสอนอย่างไรในสถานการณ์โควิด-19: จากบทเรียนต่างประเทศสู่การจัดการเรียนรู้ของไทย ให้ความเห็นว่า การเรียนออนไลน์จะมีบทบาทในสังคมหลังสถานการณ์โควิด-19 และมีลักษณะที่ควรปรับปรุงจากการเรียนในชั้นเรียน คือ กระชับหลักสูตรโดยเน้นเนื้อหาจำเป็น และออกแบบการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ และควรยกระดับการประเมินเพื่อการพัฒนา (Formative Assessment) มากกว่าการวัดความรู้จากคะแนนสอบโดยข้อสอบ

การวิจัยนี้มีกรอบแนวคิด ดังนี้

1. ศึกษาารูปแบบของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped -Classroom) ในประเทศไทย จากผลงานวิจัยเกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้านของประเทศไทย เพื่อวิเคราะห์ สรุปเป็นรูปแบบของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านที่เหมาะสม ทั้งการเรียนออนไลน์ และการเรียนในชั้นเรียน
2. ศึกษากรุ่มตัวอย่างที่มี Community Activities , Online Learning และ กลับเข้ามาเรียนในชั้นเรียนด้วยซึ่งได้แก่ นักศึกษาที่ออกสหกิจศึกษา แล้วได้รับผลกระทบจากไวรัสโควิด 19 ทำให้ต้องหยุดฝึกสหกิจ ระหว่างหยุดก็ได้เรียน Online พร้อมทั้งกลับเข้าชั้นเรียนเมื่อ เม.ย.2563 เพื่อ

วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนลักษณะที่ตนเองประสบ ว่ามีปัจจัยใดบ้าง และเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาแต่ละคณะที่มีต่อปัจจัยที่วิเคราะห์ได้



รูปที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย

### วิธีการวิจัย

1. ทำการศึกษารูปแบบของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน ด้วยการศึกษเอกสาร (Document Research) จากผลงานวิจัยเกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้านของประเทศไทย ตั้งแต่ปี การศึกษา 2560 - 2562 จำนวน 10 งานวิจัย เพื่อวิเคราะห์โดยค่าร้อยละของงานวิจัยทั้ง 10 งาน สรุปรูปแบบของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านที่เหมาะสม ทั้งการเรียนออนไลน์ และการเรียน ในชั้นเรียน

2. วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับการบูรณาการ การศึกษากับการทำงาน และเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาแต่ละคณะที่มีต่อปัจจัยที่ วิเคราะห์ได้ ดำเนินการดังนี้

ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ผ่านการฝึกงานสหกิจศึกษาแล้ว และมีการเรียน ออนไลน์และเรียนในชั้นเรียนช่วง มีนาคม ถึง เมษายน 2563 จำนวน 59 คน(กลุ่มงานมาตรฐาน วิชาการ , 2562) โดยขอบเขตการวิจัยให้ถือได้ว่านักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ผ่านการฝึกงานสหกิจ ศึกษา อยู่ในโครงการการบูรณาการการศึกษากับการทำงาน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมดของวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอกที่ผ่านการฝึกงานสหกิจศึกษาและมีการเรียนออนไลน์และเรียนในชั้นเรียนช่วง มีนาคม ถึง เมษายน 2563 จาก 4 คณะ จำนวนรวม 59 คน ดังนี้

คณะโลจิสติกส์และการจัดการเทคโนโลยีการบิน	จำนวน	16	คน
คณะศิลปศาสตร์	จำนวน	7	คน
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	จำนวน	4	คน
คณะบัญชีและวิทยาการจัดการ	จำนวน	32	คน
รวม		59	คน

2.1. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 59 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก โดยการสอบถามความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนในช่วงมีนาคมถึงเมษายน 2563 นำมาความคิดเห็นมาเฉลี่ยรวมให้ระดับคะแนน โดยผู้วิจัยกำหนดระดับคะแนนและการแปลผล ดังนี้

ระดับคะแนนเฉลี่ยรวม	แปลความหมาย
4.50 – 5.00	มีผลมากที่สุด
3.50 – 4.49	มีผลมาก
2.50 – 3.49	มีผลปานกลาง
1.50 – 2.49	มีผลน้อย
1.00 – 1.49	มีผลน้อยที่สุด

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่ฝึกงานสหกิจศึกษาแล้ว และหลักสูตรสหกิจศึกษาอยู่ในโครงการบูรณาการการศึกษากับการทำงาน ผลการวิเคราะห์ที่ได้จึงสรุปเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับการบูรณาการการศึกษากับการทำงาน

2.2. เปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาแต่ละคณะที่มีต่อปัจจัยที่ได้วิเคราะห์มา โดยการเปรียบเทียบความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Analysis of Variance) 4 กลุ่ม ตามคณะ 4 คณะ โดยมีสมมติฐานการวิจัยว่า ทั้ง 4 คณะมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

## ผลการวิจัย

1. การศึกษารูปแบบของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน จากการศึกษาวิเคราะห์งานวิจัย 10 เรื่อง ที่เกี่ยวกับการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน พบว่าการดำเนินการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านมีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ 1) ชั้นเตรียมการ หมายถึงการเตรียมสิ่งต่างๆที่ผู้สอนต้องมีก่อนการเริ่มการสอนทั้งการสอนออนไลน์ และการสอนในชั้นเรียน 2) ชั้นการจัดการเรียนรู้ หมายถึงวิธีการต่างๆในขณะที่มีการเรียนการสอนทั้งการสอนออนไลน์ และการสอนในชั้นเรียน 3) ชั้นการประเมินผล หมายถึง ทุกขั้นตอนที่มีการวัดผลผู้เรียน เช่นการวัดผลของรายวิชา การมีPre-test และ

Post-test การวัดความพึงพอใจในสื่อที่ใช้ เป็นต้น ผลการศึกษารูปแบบที่เหมาะสมแต่ละขั้นตอน  
ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** จำนวนงานวิจัยเกี่ยวกับส่วนประกอบที่เหมาะสมของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน  
จำแนกตามขั้นเตรียมการ ขั้นการจัดการเรียนรู้ และขั้นการประเมินผล

ที่	ส่วนประกอบของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน	ผลงานวิจัยเรื่องที่	ร้อยละ(จาก 10 เรื่อง)
1	<b>ขั้นเตรียมการ</b>		
	1.1 มีการออกแบบเทคโนโลยีที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเรียน ตลอดรายวิชาได้แก่ เครื่องมือในการสร้างเนื้อหา เครื่องมือ ในการสื่อสาร โดยผู้สอนพัฒนาบทเรียนทั้งหมดไว้ใน มัลติมีเดีย	1,6,9,10	40.00
	1.2 มีการส่งข้อมูลก่อนเรียนที่กระชับและครอบคลุมเนื้อหา เข้าใจง่าย จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	1,2,5	30.00
	1.3 มีการปฐมนิเทศ แนะนำการสื่อสาร บอกวัตถุประสงค์ ก่อนการเรียนเนื้อหาออนไลน์	1,5	20.00
	1.4 ผู้สอนต้องทดสอบ/ทบทวน/ฝึกฝน ก่อนการสอน ออนไลน์ในขั้นการจัดการเรียนรู้	2,6,7,9,10	50.00***
	รวม	1,2, 5,6,7,8,9,10	80.00
2	<b>การจัดการเรียนรู้ขณะเรียนออนไลน์</b>		
	2.1 มีการประเมินบทบาทของผู้เรียน และผู้สอนขณะเรียน	1	10.00
	2.2 มีกิจกรรมระหว่างเรียน	3,5,7	30.00
	2.3 ใช้เทคโนโลยีประเภทเกมส์(Tricker)ขณะเรียนออนไลน์ เพื่อตอบสนองทันทีขณะผู้เรียนให้ความเห็น	1, 3,4,10	40.00***
	2.4 ร่วมกันวิเคราะห์สื่อที่ครูให้ไป	1,8	20.00
	2.5 จัดการเรียนตามที่เนื้อหาบทเรียนออกแบบไว้ มีแหล่ง สืบค้นตามเนื้อหาบทเรียน	1,4,5,9	40.00***
	รวม	1,3, 4,5,7,8,9,10	80.00
3	<b>การประเมินผล</b>		
	3.1 มี Pre-test และ Post -test	1	10.00
	3.2 มีการวัดผลในรายวิชา	2	10.00
	3.3 มีการวัดความพึงพอใจของผู้เรียนด้านความรู้ความ เข้าใจเนื้อหา ด้านบรรยากาศการเรียน และ ด้านการทำ กิจกรรมกลุ่ม	1,3	20.00***
	รวม	1,2,3	30.00

จากตารางที่ 2 แสดงว่า งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน จำนวน ร้อยละ 80 ให้ความสำคัญ ที่ การเตรียมการก่อนสอนออนไลน์ และ การจัดการเรียนรู้ในขณะเรียนออนไลน์

1) การเตรียมการ พบดังนี้

ร้อยละ 50 ของงานวิจัยที่ศึกษา สรุปว่า ผู้สอนต้องทดสอบ/ทบทวน/ ฝึกฝน ก่อนการ สอนออนไลน์ในขั้นการจัดการเรียนรู้

ร้อยละ 40 ของงานวิจัยที่ศึกษา สรุปว่า ควรมีการออกแบบเทคโนโลยีที่ใช้เป็นเครื่องมือ ในการเรียนตลอดรายวิชาได้แก่ เครื่องมือในการสร้างเนื้อหา เครื่องมือในการสื่อสาร โดยผู้สอน พัฒนาบทเรียนทั้งหมดไว้ในมัลติมีเดีย

และร้อยละ 30 ของงานวิจัยที่ศึกษา สรุปว่า ควรมีการส่งข้อมูลก่อนเรียนที่กระชับและ ครบคลุมเนื้อหา เข้าใจง่าย จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ร้อยละ 20 ของงานวิจัยที่ศึกษาสรุปว่า ควรมีการปฐมนิเทศ แนะนำการสื่อสาร บอกวัตถุประสงค์ ก่อนการเรียนเนื้อหาออนไลน์

2) การจัดการเรียนรู้ขณะเรียนออนไลน์ พบดังนี้

ร้อยละ 40 ของงานวิจัย สรุปว่า ให้จัดการเรียนตามที่เนื้อหาบทเรียนออกแบบไว้ มีแหล่ง สืบค้นตามเนื้อหาบทเรียน และใช้เทคโนโลยีประเภทเกมส์(Tricker)ขณะเรียนออนไลน์ เพื่อ ตอบสนองทันทีขณะผู้เรียนให้ความเห็น

ร้อยละ 30 ของงานวิจัย สรุปว่า ให้มีกิจกรรมระหว่างเรียน

ร้อยละ 20 ของงานวิจัย สรุปว่า ควรร่วมกันวิเคราะห์สื่อที่ครูให้ไว้

ร้อยละ 10 ของงานวิจัย สรุปว่า ควรมีการประเมินบทบาทของผู้เรียนและผู้สอน ในขณะ เรียน

3) การประเมินผล พบว่า เพียงร้อยละ 30 ที่ให้ความสำคัญที่การประเมินผลของการ เรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยมุ่งที่ ให้มีการวัดความพึงพอใจของผู้เรียนด้านความรู้ความเข้าใจ เนื้อหา ด้านบรรยากาศการเรียน ด้านการทำกิจกรรมกลุ่ม ร้อยละ 20

## 2. ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับการบูรณาการการศึกษา กับ การทำงาน

2.1 วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนกลับทั้งการเรียนออนไลน์ และ การเรียนในชั้น เรียนของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน

จากความคิดเห็นช่วงมีนาคมถึงเมษายน พ.ศ. 2563 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่เพิ่งกลับจากการ ฝึกงานสหกิจศึกษาซึ่งเป็นโครงการสำหรับการบูรณาการการศึกษากับการทำงาน เป็นความคิดเห็น ของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนในช่วง มีนาคมถึงเมษายน 2563 เกี่ยวกับ 3 ด้านคือ ด้าน เทคโนโลยี บทเรียน และ ผู้สอน และ ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของการเรียนในชั้นเรียน เกี่ยวกับ 6 ด้าน คือ ด้านการจัดกลุ่มผู้เรียน ครู แผนการเรียน การติดตามผล กิจกรรมส่งเสริม และ แหล่งเรียนรู้

1) วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนออนไลน์ของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน จากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัจจัยของการเรียนออนไลน์ ใน 3 ด้าน คือ ด้านเทคโนโลยี บทเรียน และ ผู้สอน

**ตารางที่ 3** ความคิดเห็นของการเรียนออนไลน์ ด้านเทคโนโลยี บทเรียน และ ผู้สอน

ด้านที่	ปัจจัยของการเรียนออนไลน์	$\bar{x}$	sd.	แปลผล
1	เทคโนโลยี	4.47**	0.34	มีผลมาก
2	บทเรียน	4.44	0.36	มีผลมาก
3	ผู้สอน	4.46*	0.30	มีผลมาก

แสดงว่าการเรียนออนไลน์ ของการเรียนการสอนแบบสำหรับการบูรณาการการศึกษากับการทำงานทุกปัจจัยมีผลระดับมาก ที่สำคัญที่สุด คือ เทคโนโลยี (ค่าเฉลี่ย 4.47) รองลงมาคือ ผู้สอน (ค่าเฉลี่ย 4.46) โดยมีข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่าง(ให้ข้อเสนอแนะ 42 คน)ว่า ขณะฝึกสหกิจศึกษา ควรมีการเรียนออนไลน์เป็นบางครั้งเพื่อให้ครูช่วยอธิบายแก้ปัญหาที่พบในการทำงานได้ทันเหตุการณ์

2) วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนในชั้นเรียนของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน จากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัจจัยของการเรียนในชั้นเรียนหลังเสร็จสิ้นภารกิจฝึกงานสหกิจศึกษา ใน 6 ด้าน คือ ด้านการจัดกลุ่มผู้เรียน ครู แผนการเรียน การติดตามผล กิจกรรมส่งเสริม และ แหล่งเรียนรู้

**ตารางที่ 4** ความคิดเห็นของการเรียนในชั้นเรียน ด้านการจัดกลุ่มผู้เรียน ครู แผนการเรียน การติดตามผล กิจกรรมส่งเสริม และ แหล่งเรียนรู้

ที่	ปัจจัยของการเรียนในชั้นเรียน	$\bar{x}$	sd.	แปลผล
1	การจัดกลุ่มผู้เรียน	4.66*	0.54	มากที่สุด
2	ครู	4.68**	0.54	มากที่สุด
3	แผนการเรียน	4.58	0.59	มากที่สุด
4	การติดตามผล	4.41	0.65	มาก
5	กิจกรรมส่งเสริม	4.19	0.80	มาก
6	แหล่งเรียนรู้	4.20	0.80	มาก

แสดงว่า การเข้าเรียนในชั้นเรียนของการเรียนการสอนแบบสำหรับการบูรณาการการศึกษากับการทำงาน ปัจจัยที่มีผลมากที่สุด มี 3 ปัจจัยคือ ครู การจัดกลุ่มผู้เรียน และแผนการเรียน ตามลำดับ โดยที่สำคัญที่สุด คือ ครู (ค่าเฉลี่ย 4.68) และรองลงมาคือ การจัดกลุ่มผู้เรียน(ค่าเฉลี่ย 4.66)

## 2.2 เปรียบเทียบความคิดเห็น 4 คณะ ต่อปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนกลับทั้งการเรียนออนไลน์ และการเรียนในชั้นเรียน (ปัจจัยที่ได้จาก 2.1)

1) เปรียบเทียบความคิดเห็นของการเรียนออนไลน์ จำแนกตามคณะ 4 คณะ เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่าง 4 คณะ ว่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยี บทเรียน และผู้สอนแตกต่างกันหรือไม่ โดย

สมมติฐานที่ 1 คือ ทุกคณะมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ว่าในการเรียนออนไลน์ ปัจจัยที่มีความสำคัญ คือ ด้านเทคโนโลยี

สมมติฐานที่ 2 คือ ทุกคณะมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ว่าในการเรียนออนไลน์ ปัจจัยที่มีความสำคัญ ปัจจัยด้านผู้สอน

**ตารางที่ 5** เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักศึกษา 4 คณะ เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนออนไลน์

ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนออนไลน์	คณะโลจิสติกส์และการจัดการเทคโนโลยีการบิน	คณะศิลปศาสตร์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	คณะบัญชีและวิทยาการ	ค่า F	Sig.
	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$		
เทคโนโลยี**	4.61	4.57	4.88	4.32	6.530	<b>0.074</b>
บทเรียน	4.46	4.77	4.85	4.31	6.313	0.014
ผู้สอน*	4.50	4.77	4.85	4.32	10.732	<b>0.180</b>

ผลการวิเคราะห์พบว่า ไม่มีนัยสำคัญที่ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และ ด้านผู้สอน แสดงว่านักศึกษาทุกคณะมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันว่า ในการเรียนออนไลน์นั้น ปัจจัยที่มีความสำคัญ คือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และ ด้านผู้สอน

2) เปรียบเทียบความคิดเห็นของการเรียนในชั้นเรียน จำแนกตามคณะ 4 คณะ

**ตารางที่ 6** เปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษา 4 คณะ เกี่ยวกับปัจจัยของการเรียนในชั้นเรียน

ที่	ปัจจัยของการเรียนในชั้นเรียน	คณะโลจิสติกส์และ	คณะศิลปศาสตร์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	คณะบัญชีและวิทยาการ	ค่า F	Sig.
		การจัดการเทคโนโลยีการบิน			จัดการ		
		$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$		
1	การจัดกลุ่มผู้เรียน*	4.94	4.71	4.75	4.50	6.313	<b>0.930</b>
2	ครู**	5.00	4.71	4.75	4.50	10.732	<b>0.170</b>
3	แผนการเรียน	4.62	4.71	4.75	4.50	6.530	0.019
4	การติดตามผล	4.31	4.71	4.50	4.38	2.552	.015
5	กิจกรรมส่งเสริม	4.19	4.57	5.00	4.00	3.495	.011
6	แหล่งเรียนรู้	4.12	4.86	5.00	4.00	0.440	.023

แสดงว่านักศึกษาทุกคณะมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันว่า ปัจจัยของการเรียนในชั้นเรียนนั้น ปัจจัยที่มีความสำคัญ คือ ปัจจัยด้านครู และ ด้านการจัดกลุ่มผู้เรียน

### อภิปรายผล

1. การศึกษารูปแบบของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped -Classroom) พบว่าการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านในส่วนของเรียนออนไลน์ ประกอบด้วย 3 ชั้น คือ

ชั้นที่ 1 การเตรียมการก่อนสอนออนไลน์ โดย เนื้อหาบทเรียนตลอดรายวิชาที่ผู้สอนต้องเตรียมไว้ล่วงหน้าและอยู่ในรูปแบบสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยผู้สอนต้องทดสอบ/ทบทวน/ฝึกฝน มาก่อน ควรมีการส่งข้อมูล บทเรียนที่กระชับและครอบคลุมเนื้อหา เข้าใจง่าย จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และควรมีการปฐมนิเทศ แนะนำการสื่อสาร บอกวัตถุประสงค์ ก่อนการเรียนเนื้อหาออนไลน์โดยทำการสื่อสารและส่งบทเรียนให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้าและกำหนดช่องทางการสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนให้ชัดเจนก่อนการเรียน สอดคล้องกับ ภูษิมา ภิญญโณสินวัฒน์ (2563) ว่า การเรียนออนไลน์จะมีบทบาทในสังคมและมีลักษณะที่ควรปรับปรุงจากการเรียนในชั้นเรียน คือ กระชับหลักสูตรโดยเน้นเนื้อหาจำเป็น และออกแบบการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ

ขั้นที่ 2 การจัดการเรียนรู้ในขณะเรียนออนไลน์ ผู้สอนควรจัดการเรียนตามที่เนื้อหาบทเรียนออกแบบไว้ มีแหล่งสืบค้นตามเนื้อหาบทเรียน และใช้เทคโนโลยีประเภทเกมส์ (Tricker) ขณะเรียนออนไลน์ เพื่อตอบสนองทันทีขณะผู้เรียนให้ความเห็น ให้มีกิจกรรมระหว่างเรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์สื่อที่ครูให้ไว้ ควรมีการประเมินบทบาทของผู้เรียนและผู้สอน ในขณะเรียนเป็นแบบ Real Time สอดคล้องกับ Bergman & Sam (2012) ว่าการเรียนแบบกลับด้านทำให้อาจารย์ต้องมีคุณสมบัติมากกว่าการเป็นผู้ที่ทำหน้าที่สอน (Instructor) อาจารย์ต้องมีลักษณะของผู้ที่สามารถชี้แนะการเรียนรู้ (Learning Coaching) และสามารถทำหน้าที่เป็นผู้นำนักศึกษาท่องเที่ยวไปสู่โลกแห่งการเรียนรู้ได้ (Learning Travel Agent) และสอดคล้องกับ วิชยานนท์ สุทธิโส (2559) ว่า ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

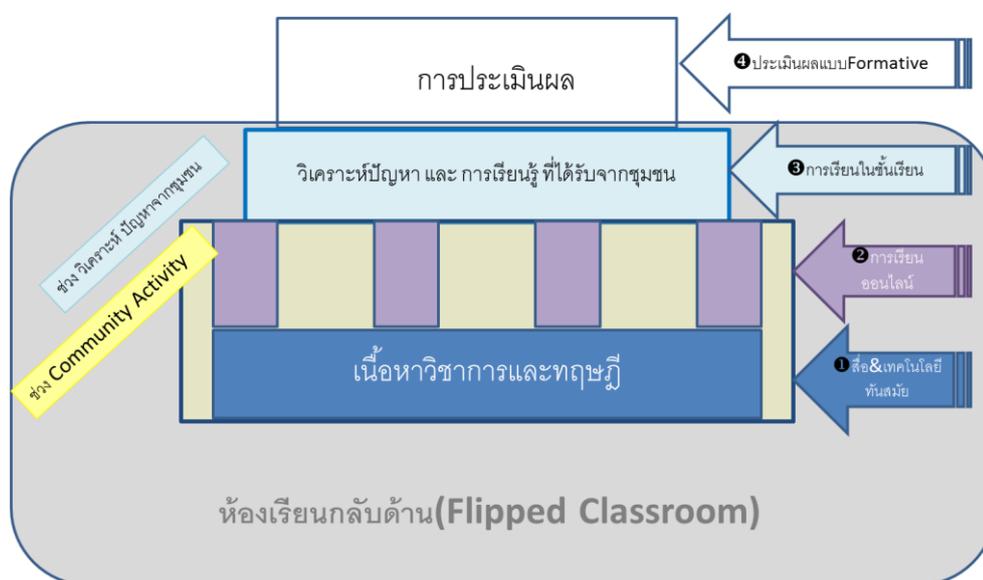
ขั้นที่ 3 การประเมินผล ควรแตกต่างจากการเรียนปกติ ให้มีการวัดความพึงพอใจของผู้เรียนด้านความรู้ความเข้าใจเนื้อหา ด้านบรรยากาศการเรียน ด้านการทำกิจกรรมกลุ่ม สอดคล้องกับ ภูษิมา ภูโยธินวัฒน์ (2563) ที่กล่าวว่า การเรียนแบบกลับทิศควรยกระดับการประเมินเพื่อการพัฒนา (Formative Assessment) มากกว่าการวัดความรู้จากคะแนนสอบโดยข้อสอบ

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนออนไลน์ ปัจจัยที่สำคัญที่สุด คือ เทคโนโลยี เพราะส่งผลกระทบต่อคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยตรง เช่น สัญญาณ Internetที่ไม่เสถียร การใช้ Applicationรุ่นแตกต่างจากผู้สอน ความจุของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ผู้เรียน เป็นต้น ปัจจัยที่สำคัญรองลงมาคือ ผู้สอน เนื่องจากผู้สอนเป็นผู้เตรียมการทั้งหมด สอดคล้องกับ วิชยานนท์ สุทธิโส (2559) ว่า ครูผู้สอนในศตวรรษที่ 21 ต้องมีความรอบรู้ไม่เพียงแต่เนื้อหาสาระความรู้และวิธีการสอนเท่านั้น แต่ต้องมีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการส่งผ่านสาระวิชา โดยครู ยังเป็นปัจจัยสำคัญของการเรียนในชั้นเรียนด้วย ปัจจัยที่สำคัญรองลงมาคือ การจัดกลุ่มผู้เรียน เมื่อเปรียบเทียบ ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยของการเรียนออนไลน์ ว่า เทคโนโลยี สำคัญที่สุดทุกคณะมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ พชร ลิ้มรัตนมงคล และ จิรัชฌา วิเชียรปัญญา (2556) ที่ว่า ปัจจัยของการเรียนออนไลน์ คือ ด้านเทคโนโลยี ด้านบทเรียน ด้านผู้สอน มีความสำคัญมากตามลำดับ และความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยของการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน ทั้งการเรียนออนไลน์และการเรียนในชั้นเรียน พบว่า ครู สำคัญที่สุด และนักศึกษาทุกคณะมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันว่า ผู้สอนมีความสำคัญ

### ข้อเสนอแนะ

1. การเรียนแบบบูรณาการศึกษากับการทำงาน หรือการเรียนอื่นๆที่มีลักษณะ Community Based Learning ในอนาคตหลังการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ควรให้ความสำคัญที่รูปแบบของห้องเรียนกลับด้าน ดังนี้

- การเรียนลักษณะ Community Based Learning ควรนำเนื้อหาวิชาการและทฤษฎีใส่ไว้ในสื่อที่เป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย (เบญจมาภรณ์ ชำนาญฉา และ ศศิธร คงอุดมทรัพย์, 2563) ให้ผู้เรียนที่อยู่ในช่วง Community Activities ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้ตลอดเวลา
- ควรมีการนัดหมายผู้เรียนเพื่อเรียนออนไลน์ เป็นครั้งคราว เพื่อเป็นการให้ผู้สอนได้มีส่วนช่วยแก้ปัญหาที่ผู้เรียนพบจากการทำงานได้ทันเหตุการณ์
- เมื่อจบจากการทำงานในชุมชนแล้ว จึงจะเป็นช่วงการวิเคราะห์ปัญหาจากชุมชนร่วมกันในชั้นเรียน การจัดกลุ่มผู้เรียนเป็นปัจจัยหนึ่งส่งผลต่อการวิเคราะห์ปัญหาร่วมกัน
- ส่วนการประเมินผลของการเรียนแบบบูรณาการศึกษากับการทำงานควรเป็นการประเมินแบบ Formative



รูปที่ 5 รูปแบบของห้องเรียนกลับด้านสำหรับการเรียนการสอนแบบบูรณาการศึกษากับการทำงาน

2. ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับการบูรณาการศึกษากับการทำงาน ทั้งการเรียนออนไลน์ และการเรียนในชั้นเรียน คือ ผู้สอนหรือครู ซึ่งควรมีลักษณะรอบรู้หลายด้าน ทั้งในเนื้อหาวิชา การใช้เทคโนโลยี การมีมนุษยสัมพันธ์กับชุมชน สถาบันอุดมศึกษาควรพิจารณาแนวทางการบริหารทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องกับหน้าที่และลักษณะของผู้สอนหรือครูในศตวรรษที่ 21 ซึ่งแตกต่างจากเดิม

3. สถาบันอุดมศึกษาควรมีการวิจัยรูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการศึกษากับการทำงานให้หลากหลายรูปแบบ ตามบริบทของแต่ละสาขาวิชา

### เอกสารอ้างอิง

Academic Standards Group. (2019). *Sarup phonlakā rōdam naēn ngān saha kit sukṣā lāe kān fuk padibat ngān pīkānsukṣā 2561*. [Year book of Cooperative

- Education and internship in Academics Year 2018]. Bangkok: Southeast Bangkok College.
- กลุ่มงานมาตรฐานวิชาการ. (2562). *สรุปผลการดำเนินงานสหกิจศึกษาและการฝึกปฏิบัติงานปี การศึกษา 2561*. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก.
- Bergmann, J. and Sams, A. (2012). *Flip the Classroom*, International Society for Technology in Education, Washington, DC. [Google Scholar].
- Chantapong, S. and Tonghui, T. (2020). Phonkrathop wikrit COVID - sipkǎo kap sēthakit lōk: This Time is Different. [Crisis COVID-19 and World Economics: This Time is Different]. Retrieved August 24, 2020, from [https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article\\_18Mar2020.aspx](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_18Mar2020.aspx).
- เสาวณี จันทพงษ์ และทศพล ต้องหุ้ย , (2563). ผลกระทบวิกฤต COVID-19 กับเศรษฐกิจโลก: This Time is Different. บทความออนไลน์ ของธนาคารแห่งประเทศไทย สืบค้น 25 ส.ค.63, จาก [https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article\\_18Mar2020.aspx](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_18Mar2020.aspx)
- Chumnanchar, B. and Kongudomthrap, S. (2020). Kānsuksā rūpbāep kān rīan kānsōn bāep chumchon pen thān : chumchon bāng namphung kōrānī suksā khōng witthayaīlai sao 'ī bāngkōk [The study of community based learning : bang numphueng community , case-study of southeast bangkok college]. *Southeast Bangkok Journal (Humanities and Social Sciences)*. 6(1), 37-49.
- เบญจมาภรณ์ ชำนาญฉา และ ศศิธร คงอุดมทรัพย์. (2563). การศึกษารูปแบบการเรียนการสอนแบบ ชุมชนเป็นฐาน : ชุมชนบางน้ำผึ้ง กรณีศึกษาของวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก. *วารสารวิชาการ เซาธ์อีสท์บางกอก(สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 6(1), 37-49.
- Kanjanawasee, S. (2013). *Thritsadi kānpramōēn. [Theory of Evaluation]*. Bangkok, Thailand: Chulalongkorn University Book Center.
- ศิริชัย กาญจนวาสี, (2556). *ทฤษฎีการประเมิน*. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- Limratanamongkol, P. and Vicheanpanya, J. (2013). Patchai hǎeng khwāmsamret khōng kān rīan 'ōlāi khōng phū rīan mahāwitthayaīlai sai bōē. [Thai Critical

- Success Factor of Online Learning Toward Student of Thai Cyber University Project]. *Rangsit Information Journal*, 19(2), 54-63.
- พชร ลิ้มรัตนมงคล และ จิรัชฌา วิเชียรปัญญา. (2556). ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเรียนออนไลน์ของผู้เรียนมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย. *วารสารรังสิตสารสนเทศ*, 19(2), 54-63.
- Office of the Higher Education Commission. (2013). *Phaēnkān damnāen kān songsoēm saha kit sukṣā nai sathāban 'udomsukṣā (Phoṅ.So.2556-2558)*. [Action Plan of Cooperative Education in University (2013-2015)]. Retrieved July 24, 2020, from <http://www.mua.go.th/users/bphe/cooperative/data/panning56.doc>.
- สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา. (2556). *แผนการดำเนินการส่งเสริมสหกิจศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2556-2558*. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- Office of the Higher Education Commission. (2018). *Phaēn 'udomsukṣā raya yāo yīsip pī (Phoṅ.So.2561-2580)*. [The Long Plan of High Education for 20 Years.(B.C.2018-2037)]. Retrieved July 14, 2020, from <http://www.mua.go.th/users/bpp/main/download/plan/plan20yrs.pdf>.
- สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา. (2561). *แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (พ.ศ.2561-2580)*. กรุงเทพฯ :กระทรวงศึกษาธิการ.
- Pinyosinwat, P. (2020). *Chatkān rian kānsōṅ yāngrai nai sathānakān khō wit - sipkāo : chāk botriān tāngprathēt sū kānchatkān rianrū khōṅg Thai*. [How to Learn in COVID-19: Lesson Learn from Foreign towards Thai Learning]. Retrieved August 27, 2020, from <https://tdri.or.th/2020/05/examples-of-teaching-and-learning-in-covid-19-pandemic>.
- ภูษิมา ภิญญโณสินวัฒน์. (2563). จัดการเรียนการสอนอย่างไรในสถานการณ์โควิด-19: จากบทเรียนต่างประเทศสู่การจัดการเรียนรู้ของไทย. สืบค้น 27 ส.ค.63 จาก <https://tdri.or.th/2020/05/examples-of-teaching-and-learning-in-covid-19-pandemic>.
- Sutthaso, W. (2016). *Thaksa kānrīanrū nai satawat thī yīsip'et : khwām thathāi khōṅg mahāwitthayālai rāchaphat*. [Century Learning Skills : Challenges of the Rajbhat university]. *Academic Journal Phranakhon Rajabhat University*, 7(2), 149-156.
- วิชยานนท์ สุทธิโส (2559). ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 : ความท้าทายของมหาวิทยาลัยราชภัฏวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 7(2), 149-156.