



แนวทางส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Guidelines for Enhancing the Success of Online Learning for Undergraduate Students at
the Faculty of Education, Ramkhamhaeng University

ดารุณี ทิพยกุลไพโรจน์^{1*}

Darunee Tippayakulpairoj^{1*}

บทคัดย่อ

ผู้สอนในระดับอุดมศึกษานำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงข้อมูลการเรียนรู้และเรียนออนไลน์ได้สะดวกมากขึ้น การวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ลักษณะการเรียนออนไลน์และตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา ผู้วิจัยเก็บข้อมูลกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหงจำนวน 607 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือวิจัยคือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง และระยะที่ 2 เพื่อพัฒนาแนวทางส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์อาจารย์และนักศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1. นักศึกษาที่ทบทวนบทเรียนออนไลน์จำนวน 5-10 ชั่วโมง และจำนวน 11-15 ชั่วโมงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์สูงกว่านักศึกษาที่ทบทวนบทเรียนออนไลน์น้อยกว่า 5 ชั่วโมง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. โมเดลเชิงสาเหตุของความความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2(40, N=607) = 53.78, p = .07, CFI = 0.99, RMSEA = 0.02, SRMR = 0.01$) และ 3. แนวทางในการส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา นำเสนอได้ 3 ด้านดังนี้ 1) การออกแบบรายวิชาของผู้สอน 2) คุณลักษณะของผู้เรียน และ 3) การสนับสนุนของมหาวิทยาลัย

คำสำคัญ : ความสำเร็จในการเรียนออนไลน์, แนวทางส่งเสริม, นักศึกษาระดับปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Article Info: Received 25 May, 2023; Received in revised form 28 September, 2023; Accepted 29 September, 2023

¹ อาจารย์ประจำภาควิชาการประเมินและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง อีเมล: darunee.t@ru.ac.th.

Lecturer in Department of Evaluation and Research, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University

Email: darunee.t@ru.ac.th.

*Corresponding Author

Abstract

Instructors in higher education increasingly use technologies for instruction; therefore, undergraduate students are able to access and engage in online learning more conveniently. This study was divided into two phases; the first phase consisted of an analysis of the online learning characteristics of undergraduate students and validation of the causal model for the online learning success of undergraduate students. A total of 607 undergraduate students who studied in the Faculty of Education at Ramkhamhaeng University were selected through stratified random sampling according to year level. The research instrument employed was a questionnaire, and data were analyzed using descriptive statistics, one-way ANOVA, and structural equation model analysis. The second phase involved developing guidelines for enhancing the online learning success of undergraduate students. Teachers and undergraduate students selected through purposive selection were interviewed, and data were analyzed through content analysis. The results were as follows:

1. Students who reviewed online course materials for 5-10 hours and 11-15 hours per week had significantly higher grades than those who spent less than 5 hours per week.
2. The causal model of online learning success fit with the empirical data ($\chi^2(40, N=607) = 53.78$, $p = .07$, CFI = 0.99, RMSEA = 0.02, SRMR = 0.01).
3. The guidelines for enhancing the online learning success of undergraduate students in the Faculty of Education at Ramkhamhaeng University were presented in three parts: the course design of the instructors, the characteristics of the undergraduate students, and university support.

Keywords: success of online learning, guidelines, undergraduate students, Ramkhamhaeng University

บทนำ

ในปัจจุบันนี้มีการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาใช้ทางการศึกษาเพื่อจัดการเรียนการสอนในทุกระดับชั้น เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนรู้สึกถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลช่วยให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่ดีและมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์ (Abuhassna et al., 2020) อีกทั้งการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ซึ่งส่งผลต่อความยืดหยุ่นของผู้เรียนเชิงพฤติกรรมและเพิ่มผลสัมฤทธิ์เชิงวิชาการ (Zen & Ariani, 2022) จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์สามารถช่วยเพิ่มผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน โดยเฉพาะในการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษามีการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น ซึ่งมีแนวคิดที่ต้องการให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงข้อมูลการเรียนรู้ได้ทุกที่และทุกเวลา เพื่อลดข้อจำกัดที่ผู้เรียนไม่สามารถเข้าเรียนได้ทันมหาวิทยาลัย จึงมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในระบบการสอนออนไลน์ นอกจากนี้การที่ผู้เรียนมีความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนอย่างต่อเนื่องเกิดจากการที่ผู้เรียนรับรู้ถึงประโยชน์และความสะดวกในการใช้งาน (Barclay et al., 2018; Safsouf et al., 2020)

การเรียนออนไลน์เป็นการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบ่งเป็นสองรูปแบบ ได้แก่ ห้องเรียนแบบประสานเวลา (synchronous classroom) ซึ่งผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้ทันทีโดยที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถเรียนได้โดยไม่ขึ้นอยู่กับสถานที่เรียน และห้องเรียนแบบไม่ประสานเวลา (asynchronous classroom) ซึ่งผู้เรียนมีส่วนร่วมกับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียนในช่วงเวลาที่ผู้เรียนสะดวกและไม่จำเป็นต้องเรียนออนไลน์พร้อมกัน (Singh

& Thurman, 2019) การเรียนออนไลน์มีข้อดีต่าง ๆ ได้แก่ ผู้เรียนสามารถเรียนสถานที่ใดก็ได้ที่มีอินเทอร์เน็ตซึ่งอำนวยความสะดวกสบายให้กับผู้เรียน เช่น ประหยัดเวลาในการเดินทาง การเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ง่าย นอกจากนี้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนได้ง่าย และยังช่วยส่งเสริมประสิทธิผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (Dinh & Nguyen, 2023) ดังนั้นการเรียนออนไลน์ยังเป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน ในช่วงที่สถานการณ์ไม่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบปกติได้ เช่น การแพร่ระบาดของโควิด 19 ทำให้สถาบันการศึกษาจำเป็นต้องปิดการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้ากัน (face to face) ที่สถาบันการศึกษา ชั่วคราว และมีการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แทนซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยการเรียนออนไลน์จำเป็นต้องอาศัยความพร้อมของผู้สอนในการใช้เทคโนโลยีในการสอน การเข้าถึงข้อมูลของผู้เรียน และแรงจูงใจในการเรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนออนไลน์ (Ali, 2020) อีกทั้ง Zhu and Liu (2020) ได้เสนอ มุมมองการสอนและการเรียนหลังโควิดครั้งนี้ ควรมีการพัฒนา รูปแบบการสอนออนไลน์ที่มีคุณภาพสูง โดยการ นำเอาเทคโนโลยีเข้าใช้ในการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ การทำวิจัยเพื่อประเมินผลโมเดลการสอน และการเรียน การพัฒนาครูผู้สอน และส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัย องค์กรระหว่างประเทศ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อช่วยเพิ่มคุณภาพของการเรียนออนไลน์ อย่างไรก็ตามข้อจำกัดในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ ปัญหาเชิงเทคนิค เช่น ความไม่เสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ต ปัญหาด้านการมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน เช่น การอภิปรายร่วมกันกับเพื่อนในชั้นเรียนขาดประสิทธิภาพ ข้อจำกัดด้านการจัดการชั้นเรียนของผู้สอน ปัญหาด้านประสิทธิผลในการเรียนรู้ของผู้เรียนต่ำ เช่น ผู้เรียนไม่สามารถกำกับกับการเรียนรู้ของตนเองได้ (Dinh & Nguyen, 2023)

ความสำเร็จในการเรียนออนไลน์สามารถวัดได้หลายตัวชี้วัด เช่น ผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจของผู้เรียน เป็นต้น (Su & Guo, 2021) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่สะท้อนถึงความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการเรียนออนไลน์มีหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้เรียน เช่น ลักษณะของผู้เรียน (Muljana & Luo, 2019) การกำกับตนเอง (Eom & Ashill, 2018) ปัจจัยด้านผู้สอน เช่น การออกแบบรายวิชา เป็นการวางแผนและออกแบบเนื้อหาการสอน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (Su & Guo, 2021) ปัจจัยด้านโครงสร้าง เช่น การสนับสนุนจากสถาบันหรือองค์กร (Muljana & Luo, 2019) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมและเทคโนโลยี เช่น คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพของการบริการ (ชินินทร์ ตั้งพานทอง, 2560) อีกทั้ง Zheng et al. (2020) ศึกษาผลของปัจจัยระดับผู้เรียน ผู้สอน และหลักสูตรที่มีต่อการเรียนออนไลน์ เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ของหลักสูตรการเรียนออนไลน์กับผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า โมเดลระดับหลักสูตรการมอบหมายงานแบบโครงการและกิจกรรมที่ใช้ความรู้ขั้นสูงเป็นประโยชน์ต่อผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ที่พิจารณาในด้านปัจจัยของครูผู้สอนกับปัจจัยด้านผู้เรียนในบริบทของมหาวิทยาลัยรามคำแหงยังมีไม่มากนัก

มหาวิทยาลัยรามคำแหงเป็นมหาวิทยาลัยตลาดวิชาได้นำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียน การสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความสะดวกในการเรียนมากยิ่งขึ้น โดยผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามความสะดวกของ ผู้เรียนได้ โดยการเข้าเรียนในห้องเรียนตามแบบมหาวิทยาลัยปิด หรือไม่เข้าห้องเรียนก็ได้ โดยผู้เรียนสามารถ เรียนได้ตามช่องทางที่มหาวิทยาลัยกำหนด ได้แก่ การถ่ายทอดสดการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การเรียน ผ่านวิดีโอคำบรรยายย้อนหลังผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (course on demand) การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนผ่านทางเทคโนโลยีต่าง ๆ เป็นต้น จะเห็นได้ว่า เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ของผู้เรียนและการสอนของผู้สอน ผู้เรียนและผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีการเรียนรู้และปรับตัวต่อการใช้เทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของการออกแบบรายวิชาของผู้สอน การเรียนรู้แบบกำกับตนเอง ความยืดหยุ่นของแผนของผู้เรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ พบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีผลมาจากอิทธิพลทางตรงของการออกแบบรายวิชาของผู้สอน (Su & Guo, 2021; Zheng et al., 2020) ผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนเป็นผลมาจากอิทธิพลทางตรงจากการเรียนรู้แบบกำกับตนเอง (Broadbent & Poon, 2015; Wandler & Imbriale, 2017; van Alten, Phielix, Janssen, & Kester, 2020) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นผลมาจากอิทธิพลทางตรงจากความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียน (Kahu & Nelson, 2018; Konold et al., 2018; Lei et al., 2018) โดยที่ตัวแปรการเรียนรู้แบบกำกับตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างการออกแบบรายวิชาของผู้สอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Barnard et al., 2008) และการออกแบบรายวิชาของผู้สอนส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียน (Gilboy et al., 2015; Xu, Chen, & Chen, 2020) ดังนั้นผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนออนไลน์และเห็นว่าควรพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้จากงานวิจัยข้างต้นเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาแนวทางส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาให้เหมาะสมกับลักษณะการเรียนออนไลน์ของผู้เรียนในบริบทของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ข้อค้นพบที่ได้นี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเรียนออนไลน์ทั้งสถาบันการศึกษา ผู้ออกแบบและบริหารหลักสูตร ผู้สอนและผู้เรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนออนไลน์โดยมีผลลัพธ์ทางการเรียนรู้เป็นไปตามเป้าหมายของการเรียนรู้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์ลักษณะการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
3. เพื่อพัฒนาแนวทางส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ มีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ลักษณะการเรียนออนไลน์และตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง (ส่วนกลาง) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 รวมทั้งสิ้น 9,319 คน (สำนักบริการทางวิชาการและทดสอบประเมินผล มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2565)

ตัวอย่างวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง (ส่วนกลาง) ที่เรียนในรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา โดยการกำหนดขนาดตัวอย่างวิจัยในครั้งนี้ใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างผ่านเว็บไซต์ <https://www.danielsoper.com/statcalc/default.aspx> มีการกำหนด $\alpha = 0.05$ และ $\text{effect size} = 0.10$ ได้ขนาดตัวอย่างวิจัยขั้นต่ำสำหรับโมเดลสมการเชิงโครงสร้างจำนวน 123 คน และขนาดตัวอย่างขั้นต่ำที่โปรแกรมแนะนำ จำนวน 1,258 คน ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างวิจัยโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ตามชั้นปีการศึกษา เพื่อให้ได้ลักษณะของตัวอย่างที่ครอบคลุม

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ซึ่งพัฒนามาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรวิจัยต่าง ๆ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหาของตัวแปรต่าง ๆ พบว่า ค่าดัชนีของข้อคำถามทุกข้อในแบบวัดมีค่า 1.00 ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม

ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิให้สมบูรณ์ ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา พบว่า 1) ตัวแปรการออกแบบรายวิชาของผู้สอนมีความเที่ยงเท่ากับ 0.954 ซึ่งมี 3 องค์ประกอบย่อย มีความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.852-0.952 จัดอยู่ในเกณฑ์ที่ดี และเมื่อพิจารณาคุณภาพรายข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ค่าความเที่ยงขององค์ประกอบย่อยของตัวแปรการออกแบบรายวิชาของผู้สอนและค่าอำนาจจำแนกรายข้อผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 2) ตัวแปรการเรียนรู้แบบกำกับตนเองมีความเที่ยงเท่ากับ 0.967 ซึ่งมี 5 องค์ประกอบย่อย มีความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.891-0.920 จัดอยู่ในเกณฑ์ที่ดี และเมื่อพิจารณาคุณภาพรายข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ค่าความเที่ยงขององค์ประกอบย่อยของตัวแปรการเรียนรู้แบบกำกับตนเองและค่าอำนาจจำแนกรายข้อผ่านเกณฑ์มาตรฐาน และ 3) ตัวแปรความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียนมีความเที่ยงเท่ากับ 0.970 ซึ่งมี 3 องค์ประกอบย่อย มีความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.921-0.949 จัดอยู่ในเกณฑ์ที่ดี และเมื่อพิจารณาคุณภาพรายข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ค่าความเที่ยงขององค์ประกอบย่อยของตัวแปรความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียนและค่าอำนาจจำแนกรายข้อผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นผู้วิจัยสามารถนำแบบสอบถามนี้ไปเก็บข้อมูลกับตัวอย่างวิจัยได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยดำเนินการขอรับพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เพื่อขอเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับตัวอย่าง หลังจากที่ได้รับการอนุมัติแล้วจึงเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักศึกษาด้วยแบบสอบถามทั้งในรูปแบบกระดาษและแบบสอบถามออนไลน์ เนื่องจากบริบทของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหงบางส่วนอาจจะไม่เข้าเรียน จึงทำให้มีการเก็บแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ร่วมด้วย เพื่อให้ได้แบบสอบถามกลับคืนมาให้มากที่สุด อีกทั้งผู้วิจัยกระตุ้นให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามให้ครบถ้วนโดยให้ร่วมลุ้นรางวัลจากการตอบแบบสอบถาม และมีการกำกับติดตามแบบสอบถามคืนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ได้ข้อมูลกลับคืนมาให้มากที่สุดตามที่กำหนดไว้ จากนั้นตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาจำนวน 607 ฉบับ ซึ่งมีจำนวนเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการกำหนดขนาดตัวอย่างขั้นต่ำของการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย 1. การวิเคราะห์ลักษณะการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และ 2. การวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของโมเดลการออกแบบรายวิชาของผู้สอน การเรียนรู้แบบกำกับตนเอง ความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวทางส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์กับอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

ผู้ให้ข้อมูล

สำหรับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจะใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์การเลือกตัวอย่าง ดังนี้ 1) อาจารย์ผู้สอนคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยรามคำแหงที่มีประสบการณ์ในการสอนออนไลน์ จำนวน 4 คน และ 2) นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยรามคำแหงที่เคยเรียนออนไลน์ จำนวน 4 คน

เครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของแนวทางการส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนออนไลน์เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถามในการสัมภาษณ์ เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง โดยสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้กับนักศึกษาในประเด็นต่าง ๆ เช่น ลักษณะการออกแบบรายวิชาในการสอนออนไลน์ ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการสอนออนไลน์ วิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการสอน

ออนไลน์ ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา เป็นต้น และแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างโดยสัมภาษณ์กับนักศึกษาเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ เช่น ลักษณะการเรียนออนไลน์ วิธีการเรียนรู้แบบกำกับตนเอง ความรู้สึกความคิดเห็นและพฤติกรรมในการเรียนออนไลน์ ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการเรียนออนไลน์ ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ เป็นต้น ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยดำเนินการขอรับพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เพื่อขอเก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์กับตัวอย่างวิจัย จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กับตัวอย่างวิจัยด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อพัฒนาแนวทางส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาในบริบทของมหาวิทยาลัยรามคำแหง

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ตอนตามวัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่ 1. ผลการวิเคราะห์ลักษณะการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา 2. ผลของการตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา และ 3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาแนวทางส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ลักษณะการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา

นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 607 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์ ได้แก่ โทรศัพท์มือถือ (สมาร์ทโฟน) เพียงอย่างเดียว เป็นจำนวน 237 คน (ร้อยละ 39.04) รองลงมาคือ โทรศัพท์มือถือ (สมาร์ทโฟน) ร่วมกับ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน 153 คน (ร้อยละ 25.21) และ โทรศัพท์มือถือ (สมาร์ทโฟน) ร่วมกับ แท็บเล็ตหรือไอแพด จำนวน 57 คน (ร้อยละ 9.39) นักศึกษาส่วนใหญ่ลงทะเบียนเรียนโดยมีจำนวนหน่วยกิตต่อภาคการศึกษาอยู่ในช่วง 16-22 หน่วยกิต จำนวน 465 คน (ร้อยละ 76.61) ใช้จำนวนชั่วโมงในการเข้าเรียนออนไลน์ต่อสัปดาห์อยู่ในช่วง 10-20 ชั่วโมง จำนวน 307 คน (ร้อยละ 50.58) และใช้จำนวนชั่วโมงในการเข้าทบทวนบทเรียนออนไลน์ต่อสัปดาห์อยู่ในช่วง 5-10 ชั่วโมง จำนวน 304 คน (ร้อยละ 50.08) รองลงมาคือ ใช้จำนวนชั่วโมงในการเข้าทบทวนบทเรียนออนไลน์ต่อสัปดาห์น้อยกว่า 5 ชั่วโมง จำนวน 197 คน (ร้อยละ 32.45)

นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 607 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ช่องทางในการเรียนออนไลน์มากที่สุดคือ google classroom จำนวน 581 คน (ร้อยละ 95.72) รองลงมา คือ โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันที่ใช้ประชุมออนไลน์ (google meet, zoom, microsoft team, webex, line) จำนวน 564 คน (ร้อยละ 92.92) และ ดูคลิปวิดีโอย้อนหลัง (course on demand) จำนวน 547 คน (ร้อยละ 90.12) ตามลำดับ นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ช่องทางการติดต่อสื่อสารออนไลน์กับผู้สอนมากที่สุด คือ line จำนวน 604 คน (ร้อยละ 99.51) รองลงมาคือ e-mail จำนวน 528 คน (ร้อยละ 86.99)

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาจำแนกตามจำนวนชั่วโมงในการทบทวนบทเรียนออนไลน์ (ต่อสัปดาห์) จากการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน (homogeneity of variances) พบว่า ค่าความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละกลุ่มเท่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อวิเคราะห์ ANOVA พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความแตกต่างกันตามจำนวนชั่วโมงในการทบทวนบทเรียนออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=6.42, p = .00$) จากนั้นทำการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยเทคนิค Scheffe พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาเมื่อจำแนกตามจำนวนชั่วโมงในการทบทวนบทเรียนออนไลน์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 คู่ โดยนักศึกษาที่ทบทวนบทเรียนออนไลน์จำนวน 5-10 ชั่วโมง และนักศึกษาที่ทบทวนบทเรียนออนไลน์จำนวน 11-15 ชั่วโมงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่ทบทวนบทเรียนออนไลน์น้อยกว่า 5 ชั่วโมง รายละเอียดแสดงดังตาราง 1

ตาราง 1

ผลการเปรียบเทียบเกรดเฉลี่ยจำแนกตามจำนวนชั่วโมงในการทบทวนบทเรียนออนไลน์

ตัวแปร	n	M	SD	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P	รายคู่
1. น้อยกว่า 5 ชั่วโมง	197	2.50	0.55	ระหว่างกลุ่ม	4.94	3	1.647	6.42	.00	2 > 1
2. 5-10 ชั่วโมง	304	2.69	0.50	ภายในกลุ่ม	154.60	603	.256			3 > 1
3. 11-15 ชั่วโมง	72	2.72	0.44	รวม	159.53	606				
4. มากกว่า 15 ชั่วโมง	34	2.69	0.44							
รวม	607	2.63	0.51	Levene's Test : F(3,603) = 2.16, p = .09						

2. ผลของการตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา

การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลเชิงสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2(40, N=607) = 53.78, p = .07, CFI = 0.99, RMSEA = 0.02, SRMR = 0.01$) รายละเอียดแสดงดังตาราง 2

เมื่อพิจารณาโมเดลการวัดในแต่ละตัวแปรแฝง พบว่า ตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ คือ เกรดเฉลี่ย ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.90 และมีความแปรปรวนรวมกันกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 81 เมื่อพิจารณาตัวแปรการออกแบบรายวิชาของผู้สอน พบว่า ทั้ง 3 องค์ประกอบนั้นมีน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานความใกล้เคียงกันมีค่าตั้งแต่ 0.77 ถึง 0.90 และทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาตัวแปรการเรียนรู้แบบกำกับตนเอง พบว่า ทั้ง 5 องค์ประกอบนั้นมีน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานความใกล้เคียงกันมีค่าตั้งแต่ 0.81 ถึง 0.90 และทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาตัวแปรความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียน พบว่า ทั้ง 3 องค์ประกอบนั้นมีน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานความใกล้เคียงกันมีค่าตั้งแต่ 0.84 ถึง 0.89 และทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 2

ผลการตรวจสอบโมเดลและน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละตัวแปรแฝงของโมเดลเชิงสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน (β)	SE	t	R ²
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				
เกรดเฉลี่ย	0.90	0.01	157.61	0.81
การออกแบบรายวิชาของผู้สอน				
การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเนื้อหา	0.90	0.02	54.93	0.80
การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน	0.77	0.02	33.88	0.60
การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน	0.82	0.02	37.40	0.67
การเรียนรู้แบบกำกับตนเอง				
การกำหนดเป้าหมาย	0.86	0.02	35.53	0.73

กลยุทธ์การเรียนรู้	0.81	0.02	39.08	0.65
การจัดการความพยายาม	0.83	0.02	38.65	0.68
การจัดการเวลาและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	0.90	0.01	77.44	0.81
การขอความช่วยเหลือ	0.89	0.02	60.53	0.78
ความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียน				
ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์	0.84	0.02	38.69	0.71
ความยึดมั่นผูกพันเชิงการรู้จัก	0.86	0.02	44.61	0.73
ความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม	0.89	0.01	60.46	0.79
ค่า $\chi^2 = 53.78$, df = 40, p = .07, CFI = 0.99, TLI = 0.99, RMSEA = 0.02, SRMR = 0.02				

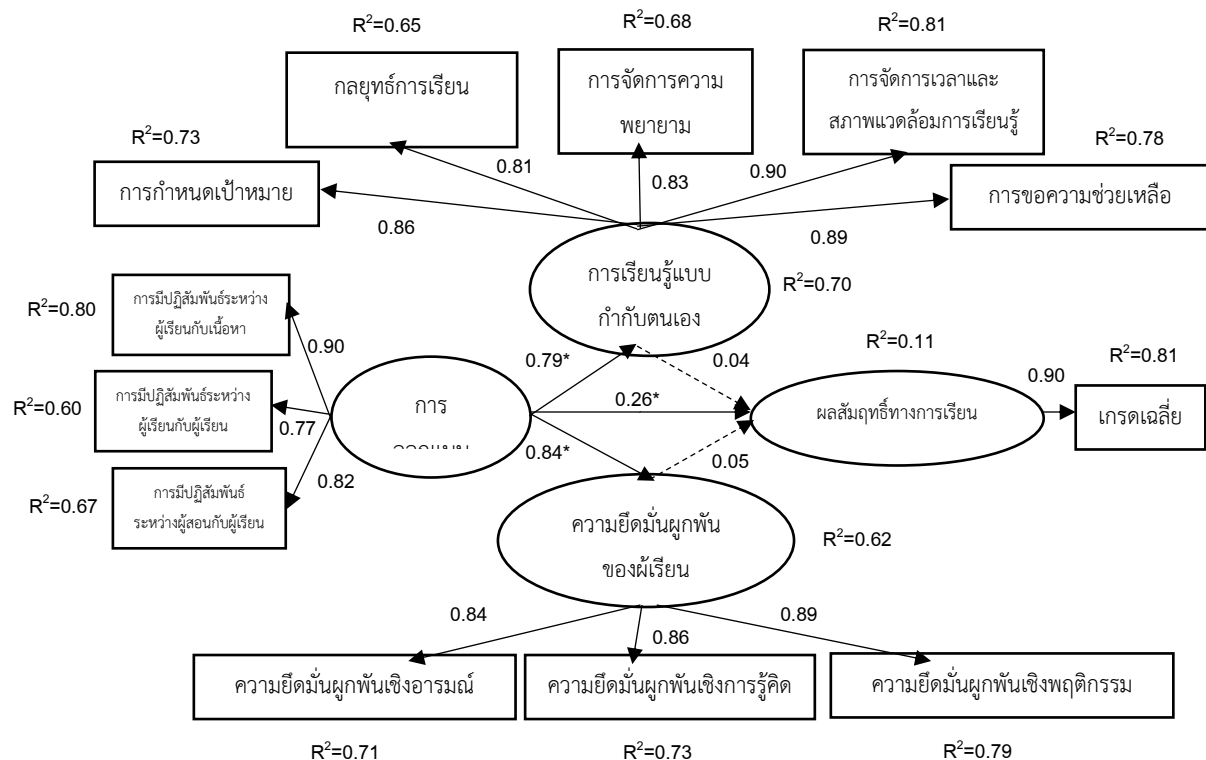
เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ 0.11 แสดงว่า การออกแบบรายวิชาของผู้สอนอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 11 เมื่อพิจารณาการเรียนรู้แบบกำกับตนเอง พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์เท่ากับ 0.70 แสดงว่า การออกแบบรายวิชาของผู้สอนอธิบายความแปรปรวนของการเรียนรู้แบบกำกับตนเองได้ร้อยละ 70 เมื่อพิจารณาความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียน พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์เท่ากับ 0.62 แสดงว่า การออกแบบรายวิชาของผู้สอนอธิบายความแปรปรวนของความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียนได้ร้อยละ 62

เมื่อพิจารณาเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีค่าอยู่ระหว่าง .25 ถึง .86 และตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด คือ ความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียน กับการเรียนรู้แบบกำกับตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .86 แสดงว่า หากนักศึกษามีความยึดมั่นผูกพันในการเรียนสูงนักศึกษาก็จะมีการเรียนรู้แบบกำกับตนเองสูง

ผลการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลระหว่างตัวแปร พบว่า เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลในรูปของคะแนนมาตรฐานของโมเดลเชิงสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ การออกแบบรายวิชาของผู้สอน โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.26 แสดงว่า การออกแบบรายวิชาของผู้สอนที่ดีเป็นสาเหตุทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี นอกจากนี้ยังพบว่าการออกแบบรายวิชาของผู้สอนมีอิทธิพลทางตรงต่อการเรียนรู้แบบกำกับตนเองและความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียนโดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.79 และ 0.84 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า การออกแบบรายวิชาของผู้สอนที่ดีเป็นสาเหตุทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้แบบกำกับตนเองและความยึดมั่นผูกพันในการเรียนที่สูง รายละเอียดแสดงดังภาพ 1

ภาพ 1

อิทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา



3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาแนวทางส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา

ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณ และผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพมาวิเคราะห์ร่วมกันเพื่อนำเสนอแนวทางส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับผู้สอน ระดับผู้เรียน และระดับมหาวิทยาลัย มีรายละเอียดดังนี้ ระดับผู้สอน 1) การพัฒนาผู้สอนให้มีความรู้และสามารถออกแบบรายวิชาให้เหมาะสมกับผู้เรียนโดยนำเทคโนโลยีหรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ มาใช้ในการสอนและการวัดประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ เช่น การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการสอนและการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ให้กับผู้สอน 2) ผู้สอนควรพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ที่ติดตามผลการเรียนรู้ของนักศึกษา เช่น เมื่อนักศึกษาไปดูคลิปวิดีโอการสอนย้อนหลัง ผู้สอนติดตามผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยการให้ทำกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น แบบทดสอบย่อย ชิ้นงาน เป็นต้น จากนั้นผู้สอนควรให้ข้อมูลป้อนกลับกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้ให้เป็นไปตามผลลัพธ์ที่คาดหวัง อีกทั้งยังช่วยให้ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ระดับผู้เรียน 3) การส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนออนไลน์ มีความยึดมั่นผูกพันในการเรียนออนไลน์ และการเรียนรู้แบบกำกับตนเองในระดับสูงขึ้น เช่น ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถนำเอาความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ในงานที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เพื่อให้ผู้เรียนเห็นประโยชน์ของการเรียน และ ระดับมหาวิทยาลัย 4) การสร้างแรงจูงใจในการสอนออนไลน์ให้กับผู้สอน เพื่อให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5) การกำหนดนโยบายของมหาวิทยาลัยด้านการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยโดยส่งเสริมให้ผู้สอนมีการสอนออนไลน์และการสอนแบบผสมผสาน และ 6) การสนับสนุนด้านอุปกรณ์และสื่อการสอนออนไลน์ โปรแกรม และระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพ

อภิปรายผล

ผู้วิจัยพบว่า ยังมีบางประเด็นที่น่าสนใจจากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ 3 ประเด็น ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียนจำแนกตามสถานะการทำงานของนักศึกษาพบว่า นักศึกษาที่ทำงานประจำมีความยึดมั่นผูกพันในการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนเพียงอย่างเดียว แสดงว่านักศึกษาที่ทำงานประจำมีความมุ่งมั่นในการเรียน การเห็นคุณค่าและประโยชน์ในการเรียนและมีพฤติกรรมในการเรียนที่สูงกว่านักเรียนที่เรียนอย่างเดียว อาจเป็นเพราะนักศึกษาที่ทำงานประจำมีเป้าหมายในการเรียนที่ชัดเจนและมีความมุ่งมั่นหวังจะนำเอาความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ต่อไป เช่น ในการประกอบอาชีพ การเรียนในสาขาต่าง ๆ เป็นต้น

2. ผลการวิเคราะห์อิทธิพล พบว่า การออกแบบรายวิชาของผู้สอนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Su and Guo (2021) ที่ระบุว่า การออกแบบรายวิชาของผู้สอนสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ และความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ ดังนั้นในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาควรมีการพัฒนาการออกแบบรายวิชาของผู้สอน นอกจากนี้ยังพบว่าการออกแบบรายวิชาของผู้สอนมีอิทธิพลทางตรงต่อการเรียนรู้แบบ กำกับตนเอง และความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียนสูง แสดงให้เห็นว่า การออกแบบรายวิชาของผู้สอนทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้แบบ กำกับตนเอง และความยึดมั่นผูกพันในการเรียนสูงอาจเป็นเพราะว่า การจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยรามคำแหงซึ่งเป็นตลาดวิชา เป็นการสอนที่เอื้อต่อการให้นักศึกษาได้เรียนรู้แบบกำกับตนเอง เพื่อตอบสนองต่อนโยบายการสอนของมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ไม่บังคับให้นักศึกษาต้องเข้าเรียนที่มหาวิทยาลัย ทำให้นักศึกษาที่เรียนตามการออกแบบรายวิชาของผู้สอนจึงเกิดเรียนรู้แบบกำกับตนเองสูง โดยนักศึกษาสามารถดูคลิปวิดีโอการสอนย้อนหลังได้ด้วยตนเอง อีกทั้งการออกแบบรายวิชาของผู้สอนยังทำให้นักศึกษาเกิดความยึดมั่นผูกพันในการเรียนด้วย อาจเป็นเพราะนักศึกษารู้สึกชอบการเรียนออนไลน์เนื่องจากสะดวกในการเข้าเรียนออนไลน์ ทำให้นักศึกษาแสดงพฤติกรรมในการเรียนออนไลน์สูง สอดคล้องกับข้อมูลของการสัมภาษณ์ที่ว่า นักศึกษาเห็นประโยชน์ของการเรียนออนไลน์และรู้สึกชอบในการเรียนออนไลน์ อีกทั้งเอื้อต่อการทำงานและการเรียนรู้ของนักศึกษา แต่เมื่อนักศึกษาเกิดการเรียนรู้แบบกำกับตนเองแล้วไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อาจเป็นเพราะว่าผู้สอนไม่ได้ติดตามผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจากการที่นักศึกษาไปเรียนรู้แบบกำกับด้วยตนเอง เช่น นักศึกษาไปดูคลิปวิดีโอการสอนย้อนหลังของผู้สอนแต่ไม่ได้ทำแบบฝึกหัดหรือมีส่วนร่วมในการเรียนออนไลน์ จึงยังไม่สามารถส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ เช่นเดียวกับการออกแบบรายวิชาของผู้สอนมีอิทธิพลทางตรงต่อความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียน เมื่อนักศึกษาได้เรียนตามที่คุณสอนได้ออกแบบรายวิชาไว้แล้วทำให้นักศึกษาเกิดความยึดมั่นผูกพันในการเรียน แต่เมื่อพิจารณาจากค่าสถิติพื้นฐานพบว่า ค่าความยึดมั่นผูกพันของนักศึกษาอยู่ในระดับสูงกว่าปานกลางเล็กน้อย สะท้อนให้เห็นว่า นักศึกษายังมีความยึดมั่นผูกพันในการเรียนอยู่ในระดับที่ไม่มากพอจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา อาจเป็นเพราะนักศึกษาเรียนแล้วเกิดความรู้สึกชอบอยากเรียน เห็นคุณค่าในการเรียน และมีส่วนร่วมในการเข้าเรียนและส่งงานทางออนไลน์ แต่อาจจะยังขาดการมีส่วนร่วมในการเรียนออนไลน์อย่างต่อเนื่องซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการสัมภาษณ์ที่ว่านักศึกษารู้สึกชอบในการเรียนออนไลน์ แต่นักศึกษาอาจจะไม่มีส่วนร่วมในการเรียนออนไลน์อย่างต่อเนื่องอาจเป็นเพราะนักศึกษาของมหาวิทยาลัยรามคำแหงมีความหลากหลายทางด้านภูมิหลังของนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาบางส่วนทำงานด้วยเรียนไปด้วยจึงทำให้สนใจในเรื่องของการทำงานด้วย

3. สำหรับแนวทางในการส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา แบ่งเป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านแรก คือ การพัฒนาผู้สอนด้านการออกแบบรายวิชาของการสอนส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดี สอดคล้องกับงานวิจัย Eom and Ashill (2018) ที่ระบุว่า คุณภาพของการออกแบบหลักสูตรสามารถทำนายผลลัพธ์ทางการเรียนออนไลน์ได้ อีกทั้ง Safsouf et al. (2020) ที่ระบุว่า คุณภาพของหลักสูตรหรือรายวิชาช่วยพัฒนาความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ได้ ด้านที่สอง คือ คุณลักษณะของผู้เรียนด้านความยึดมั่นผูกพันในการเรียนและการเรียนรู้แบบกำกับตนเองช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ เมื่อพิจารณาด้านความยึดมั่นผูกพันในการเรียนจะมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางบวก (Lei

et al., 2018) และด้านการเรียนรู้แบบกำกับตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างการรับรู้การออกแบบรายวิชาของผู้สอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา (Barnard et al., 2008) อีกทั้งผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นักศึกษาที่ทำงานประจำมีความมุ่งมั่นในการเรียน การเห็นคุณค่าและประโยชน์ในการเรียนและมีพฤติกรรมการเรียนที่สูงกว่านักเรียนที่เรียนอย่างเดียว ดังนั้น ผู้สอนควรคำนึงถึงคุณลักษณะของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน เช่น การกำกับติดตามผลการเรียนรู้ของนักศึกษา และด้านที่สาม คือ การสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย สอดคล้องกับงานวิจัยพัชรา คงเหมา (2560) ที่ระบุว่าควรมีการส่งเสริมให้ใช้งานห้องเรียนออนไลน์มากขึ้น และควรกำหนดเป็นนโยบายในการใช้งานห้องเรียนออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งควรให้เงินรางวัลกับผู้สอนเป็นการกระตุ้นให้ใช้ห้องเรียนออนไลน์ เป็นวิธีการที่ส่งเสริมให้ผู้สอนใช้ห้องเรียนออนไลน์จากการสนับสนุนของมหาวิทยาลัย จะเห็นได้ว่า การสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้นักศึกษาประสบผลสำเร็จในการเรียนออนไลน์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

มหาวิทยาลัยควรส่งเสริมพัฒนาด้านการออกแบบรายวิชาของผู้สอน การเรียนรู้แบบกำกับตนเอง และความยึดมั่นผูกพันของผู้เรียนให้มีระดับสูงขึ้น โดยผู้สอนควรออกแบบรายวิชาโดยออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของการเรียนออนไลน์ ประโยชน์ของการเรียนออนไลน์ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนอยากที่จะเข้าเรียนออนไลน์ อีกทั้งผู้สอนควรออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ติดตามผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง โดยผู้สอนสามารถให้ข้อมูลป้อนกลับกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่ดี อีกทั้งข้อค้นพบที่ได้ยังเป็นแนวทางในการส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาอื่น เช่น การออกแบบรายวิชาให้เหมาะสมกับผู้เรียน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษางานวิจัยครั้งนี้ พบว่า การออกแบบรายวิชาของผู้สอนอธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 33 แสดงให้เห็นว่า ยังมีตัวแปรอื่นที่อาจจะส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งนี้จากข้อมูลการสัมภาษณ์ ด้านการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย การกำหนดนโยบายจากมหาวิทยาลัยที่เอื้อต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาตัวแปรเหล่านี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติมที่ละเอียดมากขึ้น
2. ผู้ที่สนใจสามารถศึกษาเกี่ยวกับความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ในด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ทักษะคิดต่อการเรียนออนไลน์ ความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี แรงจูงใจในการเรียนออนไลน์ เป็นต้น

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

ชินนทร์ ตั้งพานทอง. (2560). ปัจจัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนการสอน[วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต]. Chulalongkorn University Intellectual Repository(CUIR).

<http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/59699>

พัชรา คงเหมา. (2560). แนวทางการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์สำหรับอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

<http://www.repository.rmutt.ac.th/dspace/bitstream/123456789/2871/1/The%20guiding%20paradigm%20in%20online%20classroom%20development%20for%20RMUTT%20lecturer-R2R.pdf>

สำนักบริการทางวิชาการและทดสอบประเมินผล มหาวิทยาลัยรามคำแหง. (2565, 1 มีนาคม). สถิติที่เกี่ยวกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยงานนโยบายและแผน. http://www.regis.ru.ac.th/index.php/10-stat/20-planpolicy_stat

ภาษาอังกฤษ

Abuhassna, H., Al-Rahmi, W. M., Yahya, N., Zakaria, M. A. Z. M., Kosnin, A. B. M., & Darwish, M. (2020). Development of a new model on utilizing online learning platforms to improve students' academic achievements and satisfaction. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17, 1-23.

Ali, W. (2020). Online and remote learning in higher education institutes: A necessity in light of COVID-19 pandemic. *Higher education studies*, 10(3), 16-25.

Barclay, C., Donalds, C., & Osei-Bryson, K. M. (2018). Investigating critical success factors in online learning environments in higher education systems in the Caribbean. *Information Technology for Development*, 24(3), 582-611.

Barnard, L., Paton, V., & Lan, W. (2008). Online self-regulatory learning behaviors as a mediator in the relationship between online course perceptions with achievement. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 9(2), 1-11.

Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The Internet and Higher Education*, 27, 1-13.

Dinh, L. P., & Nguyen, T. T. (2023). Convenient and comfortable, yet limited in many ways: advantages and disadvantages of online learning during the covid-19 pandemic from perspectives of social work students in Vietnam. *Asia Pacific Journal of Social Work and Development*, 33(3), 193-201.

Eom, S. B., & Ashill, N. J. (2018). A system's view of e-learning success model. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 16(1), 42-76.

Gilboy, M. B., Heinerichs, S., & Pazzaglia, G. (2015). Enhancing student engagement using the flipped classroom. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47(1), 109-114.

Kahu, E. R., & Nelson, K. (2018). Student engagement in the educational interface: understanding the mechanisms of student success. *Higher Education Research & Development*, 37(1), 58-71.

Konold, T., Cornell, D., Jia, Y., & Malone, M. (2018). School climate, student engagement, and academic achievement: A latent variable, multilevel multi-informant examination. *Aera Open*, 4(4), 1-17.

Lei, H., Cui, Y., & Zhou, W. (2018). Relationships between student engagement and academic achievement: A meta-analysis. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 46(3), 517-528.

Muljana, P. S., & Luo, T. (2019). Factors contributing to student retention in online learning and recommended strategies for improvement: A systematic literature review. *Journal of Information Technology Education: Research*, 18.

Safsouf, Y., Mansouri, K., & Poirier, F. (2020). An analysis to understand the online learners' success in public higher education in Morocco. *Journal of Information Technology Education. Research*, 19, 87.

- Singh, V., & Thurman, A. (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289-306.
- Su, C. Y., & Guo, Y. (2021). Factors impacting university students' online learning experiences during the COVID-19 epidemic. *Journal of computer assisted learning*, 37(6), 1578-1590.
- van Alten, D. C., Phielix, C., Janssen, J., & Kester, L. (2020). Self-regulated learning support in flipped learning videos enhances learning outcomes. *Computers & Education*, 158, 104000.
- Wandler, J. B., & Imbriale, W. J. (2017). Promoting undergraduate student self-regulation in online learning environments. *Online Learning*, 21(2), n2.
- Xu, B., Chen, N. S., & Chen, G. (2020). Effects of teacher role on student engagement in WeChat-Based online discussion learning. *Computers & Education*, 157, 103956.
- Zen, Z., & Ariani, F. (2022). Academic achievement: the effect of project-based online learning method and student engagement. *Heliyon*, 8(11), e11509.
- Zhan, Z., & Mei, H. (2013). Academic self-concept and social presence in face-to-face and online learning: Perceptions and effects on students' learning achievement and satisfaction across environments. *Computers & Education*, 69, 131-138.
- Zheng, B., Lin, C. H., & Kwon, J. B. (2020). The impact of learner-, instructor-, and course-level factors on online learning. *Computers & Education*, 150, 103851.
- Zhu, X., & Liu, J. (2020). Education in and after Covid-19: Immediate responses and long-term visions. *Postdigital Science and Education*, 2(3), 695-699.