

ผลกระทบและกลยุทธ์การรับมือในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาภายใต้
สถานการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด 19
**Impact and Coping Strategies in Online Learning of Students Under the
Circumstances on Covid-19 Pandemic**

รัตนวัชร เพ็ญรัตนศิริ และ อนรรักษ์ แท่นทอง

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Rattanawat Penrattanahiran and Anuruk Tantong

Chiang Mai Rajabhat University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: Rattanawat_pen@cmru.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อผลกระทบและกลยุทธ์การรับมือในการเรียนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด 19 และ 2) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะของนักศึกษาต่อแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนออนไลน์ของอาจารย์ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด 19 กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 358 คน โดยใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามปลายเปิด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า

1. ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อผลกระทบและกลยุทธ์การรับมือในการเรียนออนไลน์ ได้แก่ 1) การเรียนออนไลน์ส่งผลกระทบเชิงลบ ได้แก่ อ่อนเพลีย ปวดเมื่อย ปวดตา ขาดปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆ ขาดการโต้ตอบ เกิดความเบื่อหน่าย ความเครียด รู้สึกเหนื่อยล้า รู้สึกเหงา ความกระตือรือร้นน้อยลง และไม่มีสมาธิ 2) กลยุทธ์การรับมือกับความเบื่อหน่าย ความเครียด และความวิตกกังวลในการเรียนออนไลน์ ได้แก่ เล่นกับสัตว์เลี้ยง เล่นเกม ฟังเพลง ดูหนัง ฟังส่ายตา เปลี่ยนอิริยาบถ และเปลี่ยนสถานที่เรียน และ 3) กลยุทธ์การรับมือกับการเรียนออนไลน์ ได้แก่ ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต ตั้งใจเรียน จัดบันทึก อ่านหนังสือ ทบทวนความรู้เสมอ คั่นคว้า และหาคำตอบด้วยตนเอง

2. ข้อเสนอแนะของนักศึกษาต่อแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนออนไลน์ของอาจารย์ ได้แก่ 1) จัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในลักษณะมีกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมมากขึ้น มีเทคนิค และสื่อที่หลากหลายในการสอน 2) ลดชั่วโมงเรียน ลดปริมาณงาน ลดงานกลุ่ม และลดการสอบ และ 3) สอนให้กระชับ ลดการบรรยาย อธิบายให้เข้าใจได้ง่าย และมีการยกตัวอย่างมากขึ้น

* วันที่รับบทความ: 17 กุมภาพันธ์ 2565; วันที่แก้ไขบทความ 11 มีนาคม 2565; วันที่ตอบรับบทความ: 22 มีนาคม 2565

Received: February 17, 2022; Revised: March 11, 2022; Accepted: March 22, 2022

คำสำคัญ: ผลกระทบ; กลยุทธ์การรับมือ; การเรียนออนไลน์; สถานการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด 19

Abstract

The purposes of this study were 1) to analyze students' opinions towards the impact and coping strategies in online learning of students under the circumstances on Covid-19 pandemic, and 2) to study students' recommendations towards the guidelines for improving the quality of online teaching under the circumstances on Covid-19 pandemic, the sample consisted of 358 undergraduate students. The random sampling was simple random sampling. The research instrument is open-ended questions was qualitative research. The data were analyzed by content analysis.

The results were as follows:

1. Students' opinions to impact and coping strategies in online learning such as, 1) online learning has a negative impact of tiredness, ache, eye strain, lack of interaction with peers, lack of interaction, boredom, stress, feeling tired, loneliness, less enthusiasm, and lack of concentration. 2) strategies for coping with boredom, stress, and anxiety in online learning such as, playing with pets, playing games, listening to music, watching movies, taking a break, moving, and changing places to study. and 3) strategies for coping with online learning such as, studying additional information from the internet, concentrating, taking notes, reading, revision, and searching by oneself.

2. Students' suggestions to guidelines for improving the quality of teachers' online teaching such as, 1) the teaching should be active learning with interactive activities, focus on students to more participate, there is a variety of techniques and instruction media. 2) reducing study hours, reducing workload, reducing group work, and reducing exams, and 3) teaching concisely, reducing lectures, explaining easily, and more examples.

Keywords: Impact; Coping Strategies; Online Learning; Covid-19 Pandemic

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ได้เริ่มต้นขึ้นในเดือน ธันวาคม พ.ศ.2562 ที่มีการแพร่กระจายอย่างรวดเร็วในกลุ่มมนุษย์ โดยค้นพบครั้งแรกในนครอู่ฮั่น เมืองหลวงของมณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน (Zhu et al., 2020 : 727) โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ประกาศภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2563 และประกาศให้โรคโควิด 19 เป็นโรคระบาดใหญ่ของโลก (Singhal, 2020 : 282; World Health Organization, 2020 : online) จนเป็นสาเหตุ นำมาสู่การปิดโรงเรียนและมหาวิทยาลัยอย่างแพร่หลายทั่วโลก เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา มีการประกาศปิดโรงเรียนและมหาวิทยาลัยทั้งประเทศในวันที่ 24 มีนาคม 2563 เพื่อป้องกันการแพร่กระจายโควิดในหมู่ นักเรียน (Bayham and Fenichel, 2020 : 272) ปัจจุบันมีผู้ติดเชื้อทั่วโลกประมาณ 296 ล้านคน เสียชีวิตประมาณ 5.4 ล้านคน (World Health Organization, 2022 : online) โดยประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดโรคโควิด 19 สายพันธุ์เดลตา (Delta) และโอมิครอน (Omicron) อย่าง

แพร่หลาย ส่งผลให้ประชาชนต้องปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตในด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานศึกษาเป็นสถานที่ที่มีกลุ่มคนรวมกันจำนวนมาก จึงมีความเสี่ยงในการติดเชื้อโรคโควิด 19 ค่อนข้างสูง สถานศึกษาจึงจำเป็นต้องเร่งด่วนในการปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอนจากรูปแบบการสอนในห้องเรียน ให้อยู่ในลักษณะขอบข่ายเสมือนจริง (Virtual Framework) ในรูปแบบออนไลน์ (Online) เพื่อลดการเผชิญหน้ากัน โดยให้มีการออนไลน์ 100% เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการในการป้องกันและควบคุมโรคระบาดในโรงเรียน การเว้นระยะห่างทางสังคม และยกเว้นกิจกรรมที่รวมตัวกัน (กาญจนา บุญภักดี, 2563 : 3; UNESCO, 2020 : online)

สถานศึกษาทั่วโลกมีการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เป็นการใช้งานผ่าน Web Browser สำหรับกระจาย ติดตาม และจัดการเกี่ยวกับหลักสูตรผ่านทางอินเทอร์เน็ตให้กับผู้เรียนอย่างกว้างขวาง (Keis et al., 2017 : 194) โดยผู้สอนได้ใช้เครื่องมือที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ Google Classroom, Google Meet, Zoom, Microsoft Teams, Moodle, Podcasts เป็นต้น ในอนาคตมีแนวโน้มที่การเรียนการสอนจะมีลักษณะแพลตฟอร์มอื่นๆ มากยิ่งขึ้น ปัจจุบันการเรียนการสอนออนไลน์ยังต้องเผชิญกับสภาพปัญหาหรืออุปสรรคในการเรียนรู้ของผู้เรียนหลากหลายประการ เช่น ความพร้อมในด้านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต โปรแกรมที่ใช้สำหรับการเรียนออนไลน์ และการขาดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรือมือถือที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ (มนธิชา ทองหัตถา, 2564 : 48) การไม่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและความสามารถของผู้ปกครองในการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน (Putra et al., 2020 : 30) ผู้เรียนไม่คุ้นเคยกับการเรียนในลักษณะออนไลน์และไม่สามารถที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผู้เรียนยังขาดความรู้ด้านเทคนิคเกี่ยวกับอุปกรณ์อินเทอร์เน็ต (Owusu-Fordjour, Koomson, and Hanson, 2020 : 88) จากการผลการสำรวจผู้เรียนโรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 45 โรงเรียน พบว่าปัญหาที่มักเกิดขึ้นในการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก การใช้เครือข่ายและอินเทอร์เน็ต การวางแผน การปรับประยุกต์ใช้ และการประเมินผลการเรียนรู้ และความร่วมมือกับผู้ปกครอง (Fauzi and Khusuma, 2020 : 58) เป็นต้น จากสภาพปัญหาเหล่านี้ได้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมีงานวิจัยพบว่า ผู้เรียนกลายเป็นผู้ที่อ่อนแอ (Vulnerable) กลายเป็นคนถูกกีดกัน และการเข้าถึงดิจิทัล การจัดการกับเทคโนโลยีได้ไม่ค่อยดี การเพิ่มขึ้นในการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตสังคม และการหลุดพ้นจากการศึกษาในระยะยาว (Drane, Vernon, and O'Shea 2020 : 3) ตลอดจนกระทั่งส่งผลต่อการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของผู้เรียน ได้แก่ การแยกตัวทางสังคม ความผาสุกที่ลดลง และการสูญเสียศักยภาพในการเรียนรู้ (Flack et al., 2020 : 3)

อย่างไรก็ตาม การเรียนออนไลน์แม้ว่าจะส่งผลกระทบต่อผู้เรียนในหลายๆ ด้าน เช่น ความเครียด ความเบื่อหน่าย ความเหนื่อยล้า ปวดตา ปวดไหล่ และปวดหลัง ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนออนไลน์ที่ผู้เรียนไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ โดยจะต้องใช้ระยะเวลาในการเรียนเฉลี่ยประมาณ 5-8 ชั่วโมงต่อวัน จากงานวิจัยชี้ให้เห็น

ว่า การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีและการอยู่กับหน้าจอมือถือหรือคอมพิวเตอร์นานๆ จะเพิ่มระดับความเครียดและความเบื่อหน่าย อันเป็นสาเหตุที่นำไปสู่ปฏิกิริยาทางอารมณ์ ร่างกาย หรือจิตใจที่ก่อให้เกิดความตึงเครียด (Davis, 2021 : online) ส่งผลต่อความสามารถในการรับรู้ ความเครียดทางด้านจิตใจ และประสิทธิภาพการเรียนรู้ (Deshpande and Mhatre, 2021 : 3866) ทั้งนี้ทำให้จิตใจ การรู้คิด หรือกล้ามเนื้อกระดูกย่ำแย่ลง และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการดำเนินชีวิตประจำวันอีกด้วย (Hossmann and Hermann, 2003 : 49) จากเหตุผลข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงประเด็นเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรงกับผู้เรียนหลายประการ โดยในการศึกษาวิจัยของประเทศไทย ยังมีการศึกษาผลกระทบและกลยุทธ์การรับมือในการเรียนออนไลน์กับสภาพปัญหาทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้เรียนน้อยมาก ส่วนใหญ่มักจะศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัญหาและอุปสรรคของการเรียนออนไลน์เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการเรียนออนไลน์ ซึ่งเป็นระยะเวลาค่อนข้างนาน 2 ปีกว่า ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในทางด้านร่างกายและจิตใจนั้นเป็นอย่างไร ผู้เรียนมีความคิดและความรู้สึกต่อการเรียนออนไลน์ในลักษณะเชิงบวกและเชิงลบเป็นอย่างไร ผู้เรียนมีกลยุทธ์การรับมือกับความเครียด ความเบื่อหน่าย และความวิตกกังวลอย่างไรบ้าง ในขณะเดียวกัน ผู้เรียนมีวิธีการเพิ่มพูนการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างไรบ้าง ผู้เรียนมีข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนให้เป็นไปในลักษณะอย่างไรบ้าง เพื่อสะท้อนให้ผู้สอนได้ตระหนักถึงแนวทางในการวางแผน การปรับปรุงเนื้อหา และการเพิ่มเทคนิคในการเรียนการสอนออนไลน์ในลักษณะน่าสนใจ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนรู้ และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อผลกระทบและกลยุทธ์การรับมือในการเรียนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด 19
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะของนักศึกษาต่อแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนออนไลน์ของอาจารย์ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด 19

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ที่มุ่งเน้นศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนออนไลน์ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเรียนออนไลน์ กลยุทธ์การรับมือในการจัดการกับความเครียด ความวิตกกังวล และการเพิ่มพูนความรู้ในการเรียนออนไลน์ ทั้งข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนออนไลน์ของอาจารย์ โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended Questions) ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาสู่การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ในครั้งนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 3,940 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยกลุ่มตัวอย่างในเก็บข้อมูลครั้งนี้คำนวณจากขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Krejcie and Morgan (1970 : 607–610) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าความคลาดเคลื่อน 5% คือ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 351 คน โดยการใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 380 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล และข้อมูลที่เก็บได้จากการสอบถามเป็นจำนวน 358 คน คิดเป็นร้อยละ 94.21

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended Questions) เป็นลักษณะข้อคำถามที่ให้ผู้ตอบได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 ผลกระทบและกลยุทธ์การรับมือในการเรียนออนไลน์ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 3 แนวทางในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนออนไลน์ จำนวน 2 ข้อ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำแบบสอบถามดังกล่าวให้อาจารย์ทางด้านการสอนและด้านจิตวิทยา จำนวน 3 คน เป็นผู้ตรวจสอบข้อคำถาม และดำเนินการทดลองใช้แบบสอบถามกับนักศึกษา จำนวน 5 คน พบว่า อาจารย์และนักศึกษาเข้าใจประโยคคำถามทุกข้อเป็นอย่างดี มีความตรงไปตรงมา ชัดเจน และครอบคลุมเนื้อหาทุกประเด็น

3. ขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1) ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามปลายเปิดในออนไลน์ Google Form โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ ตอนที่ 2 ผลกระทบและวิธีการรับมือในการเรียนออนไลน์ จำนวน 6 ข้อ และตอนที่ 3 แนวทางในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนออนไลน์ จำนวน 2 ข้อ

2) ดำเนินการติดต่อและประสานงานผ่าน Line อาจารย์ผู้สอนกลุ่มนักศึกษาสาขาที่จับสลากได้ จากนั้นประสานงานส่วนตัวกับหัวหน้าห้องนักศึกษาในแต่ละสาขาวิชา พร้อมชี้แจงรายละเอียดในรูปแบบการตอบข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ของแต่ละส่วน

3) แจ้งนัดหมายในการตอบกลับข้อมูลแก่หัวหน้าห้องนักศึกษา พร้อมทั้งกระตุ้นให้นักศึกษาช่วยกันตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยให้ข้อมูลแก่นักศึกษาว่า ข้อมูลในส่วนเหล่านี้จะเก็บเป็นความลับจะไม่มี

การเปิดเผยเป็นรายบุคคล แต่ละสรุปประเด็นที่ได้เป็นภาพรวม เพื่อสะท้อนผลให้กับทางมหาวิทยาลัย นำไปสู่การพิจารณาต่อแนวทางในการปรับทิศทางของการจัดเรียนการสอนในออนไลน์ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น

4) ผู้วิจัยดำเนินการติดตามผลของการตอบกลับแบบสอบถาม หลังจากให้นักศึกษาตอบเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ พบว่า จำนวนนักศึกษาที่ได้รับ Google Form มีจำนวน 380 คน โดยตอบกลับและให้ข้อมูลเพียง จำนวน 358 คน คิดเป็นร้อยละ 94.21

5) วางแผนและดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้มา ก่อนที่จะนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended Questions) ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยจัดทำตารางตัวแปร (Variable View) การกำหนดค่า (Values) ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์จากข้อความในแต่ละประโยค จากนั้นดึงเอาประเด็นที่สำคัญออกมาเพื่อกำหนดค่า แล้วจึงนำไปสู่การวิเคราะห์ของข้อมูลในแต่ละข้อคำถาม การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สาขาวิชา และระดับชั้นปี สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2 ผลกระทบและวิธีการรับมือในการเรียนออนไลน์ จำนวน 6 ข้อ เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนออนไลน์ จำนวน 2 ข้อ เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลกระทบและกลยุทธ์การรับมือในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการได้ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 358 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.9 (ชาย 97 คน และหญิง 261 คน) อายุระหว่าง 18-23 ปี ส่วนมากอายุ 19 ปี ร้อยละ 36.6 (18 ปี 44 คน, 19 ปี 131 คน, 20 ปี 48 คน, 21 ปี 54 คน, 22 ปี 43 คน และ 23 ปี 38 คน) ($\bar{X} = 20.1$, $SD = 1.56$) ระดับชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 38.8 (ระดับชั้นปีที่ 1 จำนวน 139 คน, ระดับชั้นปีที่ 2 จำนวน 75 คน, ระดับชั้นปีที่ 3 จำนวน 71 คน และระดับชั้นปีที่ 4 จำนวน 73 คน) และส่วนมากอยู่ในสาขาวิชาประถมศึกษา ร้อยละ 11.17 (คณิตศาสตร์ 30 คน, ประถมศึกษา 40 คน, ปฐมวัย 27 คน, ชีววิทยา 25 คน, นาฏศิลป์ 23 คน, ดนตรีศึกษา

28 คน, คอมพิวเตอร์ศึกษา 22 คน, สังคมศึกษา 31 คน, ภาษาอังกฤษ 27 คน, พลศึกษา 25 คน, ภาษาจีน 30 คน, เคมี 26 คน และการศึกษาพิเศษ 24 คน)

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลของการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อผลกระทบและกลยุทธ์การรับมือในการเรียนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด 19

ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางความถี่และร้อยละของการตอบคำถามของนักศึกษา โดยข้อมูลที่ได้เป็นความรู้สึกและความคิดเห็นของนักศึกษา ซึ่งประเด็นคำถามที่ตอบวัตถุประสงค์ที่ 1 ประกอบด้วย 1) ผลการวิเคราะห์ความรู้สึกและความคิดเห็นต่อการเรียนออนไลน์ 2) ผลการวิเคราะห์ข้อดีของการเรียนออนไลน์ 3) ผลการวิเคราะห์ข้อเสียหรือข้อจำกัดของการเรียนออนไลน์ 4) ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสุขภาพทางด้านร่างกายและจิตใจในการเรียนออนไลน์ 5) ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์การรับมือกับความรู้สึกเบื่อหน่าย ความเครียด และความวิตกกังวลในการเรียนออนไลน์ และ 6) ผลการวิเคราะห์วิธีการเพิ่มพูนความรู้ของตนเองในการเรียนออนไลน์ ดังตารางที่ 1-6 ต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความรู้สึกและความคิดเห็นต่อการเรียนออนไลน์

สาระสำคัญ	นักศึกษา (n=358)	
	ความถี่	ร้อยละ
1.เรียนไม่เข้าใจ ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ค่อนข้างน้อยลง (-)	120	28.30
2.รู้สึกง่วง เบื่อหน่าย และเหนื่อยล้ากับการเรียน (-)	95	22.41
3.สะดวก ประหยัดเวลา และปลอดภัย (+)	52	12.26
4.เข้าใจกับสถานการณ์ และสามารถปรับตัวได้ (+)	43	10.14
5.ไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆ การสื่อสาร ทำงานกลุ่มยากขึ้น (-)	41	9.67
6.รู้สึกดี ไม่เสี่ยงต่อการติดโควิดและประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (+)	23	5.42
7.ข้อจำกัดของความเสถียรและความไวของอินเทอร์เน็ต (-)	19	4.48
8. ได้พัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยี และวิธีการสอนที่เหมาะสม (+)	19	4.48
9.ปวดตา ปวดหัว เครียด และตาล้า (-)	12	2.83
รวม	424	100

จากตารางที่ 1 พบว่า นักศึกษามีความรู้สึกและความคิดเห็นทั้งในเชิงบวกและเชิงลบต่อการเรียนออนไลน์ 3 อันดับแรก ดังนี้

1) เรียนไม่เข้าใจ ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ค่อนข้างน้อยลง ร้อยละ 28.30 โดยนักศึกษามีความคิดเห็นว่า การเรียนจะเน้นไปทางทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ จึงมีความรู้สึกเครียดในระดับปานกลาง กังวลใน

เรื่องการเรียน การส่งงาน มีภาระงานเยอะ ซึ่งผู้สอนส่งงานพร้อมกันหลายๆ คน และกำหนดส่งในวันเวลาเดียวกัน

2) รู้สึกง่วง เบื่อหน่าย และเหนื่อยล้ากับการเรียน ร้อยละ 22.41 โดยนักศึกษามีความคิดเห็นว่าการเรียนออนไลน์น่าเบื่อบางครั้ง มีความกังวลใจ และท้อแท้กับการเรียนการสอนในระดับเล็กน้อยและปานกลาง รู้สึกขาดแรงจูงใจในการเรียน อีกทั้งมีเสียงภายนอกรบกวนจนทำให้ไม่อยากเรียน

3) สะดวก ประหยัดเวลา และปลอดภัย ร้อยละ 12.26 โดยนักศึกษามีความคิดเห็นว่า การเรียนออนไลน์สะดวกสบายสามารถอยู่ที่ไหนเรียนก็ได้ ประหยัดเวลาในการเดินทาง มีเวลาทำกิจกรรมอย่างอื่น และปลอดภัยทั้งผู้สอนและผู้เรียนต่อความเสี่ยงในการแพร่ระบาดของโควิด 19

นอกจากนี้นักศึกษาได้ให้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะข้อความที่สะท้อนความคิดเห็นข้างต้น เช่น “รู้สึกได้รับความรู้ไม่เต็มที่ เนื่องจากเรียนออนไลน์ทำให้ไม่ค่อยเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน” “เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายกับการเรียนออนไลน์เป็นอย่างมาก เนื่องจากต้องนั่งเรียนที่หน้าจอเป็นเวลานานเลยทำให้รู้สึกเบื่อหน่าย” “รู้สึกท้อแท้ เบื่อหน่าย รู้สึกกังวล และเครียดกับการเรียนมาก เพราะว่ามันเรียนไม่ค่อยรู้เรื่อง” “รู้สึกไม่เต็มที่กับการเรียนเพราะว่าอยู่คนเดียว ไม่มีการแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนและอาจารย์โดยตรงความรู้สึกไม่เหมือนกับ onsite เลย ท้อแท้บางครั้งแต่เข้าใจกับสถานการณ์ในปัจจุบัน” “รู้สึกปลอดภัยและปรับตัวในการเรียนออนไลน์ได้” “รู้สึกดี และปลอดภัยช่วงโรคระบาด” “เป็นการจัดการการเรียนรู้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ ปลอดภัยกับทุกฝ่าย ขณะที่การศึกษาก็ยังดำเนินต่อไปได้ ค่อนข้างสะดวกในช่วงนี้ ถึงแม้การเรียนบางครั้งไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ผู้สอนและเพื่อนแบบเห็นตัวตนแต่ก็ปลอดภัย ซึ่งไม่ได้กังวลแต่อย่างใดกับการเรียนออนไลน์”

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อดีของการเรียนออนไลน์

สาระสำคัญ	นักศึกษา (n=358)	
	ความถี่	ร้อยละ
1.ลดปัญหาการเดินทาง ไม่ต้องไปพื้นที่เสี่ยง และลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	133	28.00
2.ปลอดภัยและลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายของโรค	93	19.58
3.สะดวกในการส่งงาน ประหยัดเวลา และเรียนได้ทุกที่	87	18.32
4.ผู้เรียนมีเวลาพักผ่อนเพิ่มขึ้น สามารถทำงานได้หลายอย่าง	69	14.53
5.ได้ปรับตัวทั้งอาจารย์และนักศึกษา มีทักษะทางด้านเทคโนโลยีมากขึ้น	30	6.32
6.สามารถอ่านบทเรียนได้ล่วงหน้า ทบทวนย้อนหลังจากคลิปการสอน	27	5.68
7.ได้ค้นคว้าด้วยตนเอง ช่วยฝึกความรับผิดชอบ และมีวินัยในตนเองมากขึ้น	24	5.05

8.ได้เรียนรู้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย และเทคนิคแนวทางการสอนออนไลน์ จากอาจารย์	12	2.53
รวม	475	100

จากตารางที่ 2 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อดีของการเรียนออนไลน์ 3 อันดับแรก ดังนี้

1) ลดปัญหาการเดินทาง ไม่ต้องไปพื้นที่เสี่ยง และลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ร้อยละ 28 การเรียนออนไลน์ส่งผลดีคือ ไม่ต้องรีบตื่นมาแต่เช้าเดินทางไปเรียน ไม่ต้องเจอรถติด ไม่ต้องอยู่ในที่แออัด ลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าหอพัก และค่าอาหาร

2) ปลอดภัยและลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายของโรค ร้อยละ 19.58 การเรียนออนไลน์ช่วยให้อาจารย์และนักศึกษาปลอดภัยต่อการเสี่ยงติดเชื้อโควิด 19 การรวมตัวกันมีโอกาสเสี่ยงในการสัมผัสและการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 การเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ถือว่าเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดโรคโควิด 19

3) สะดวกในการส่งงาน ประหยัดเวลา และเรียนได้ทุกที่ ร้อยละ 18.32 การเรียนออนไลน์ มีผลดีอย่างมากต่อความสะดวกสบายในการส่งงานและการเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายสะดวก รวดเร็ว และทันใจ ประหยัดค่าใช้จ่ายในการพิมพ์และถ่ายเอกสาร และสามารถเข้าเรียนได้ทุกที่โดยไม่จำกัดการเรียนรู้

นอกจากนี้นักศึกษาได้ให้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะข้อความที่สะท้อนความคิดเห็นข้างต้น เช่น “ไม่ต้องเดินทาง ไม่ต้องเจอกับความเสี่ยง ประหยัดเงินประหยัดเวลา” “ไม่เกิดการติดเชื้อเพิ่มในวงกว้าง ลดความเสี่ยงในการติดและแพร่เชื้อของโรค” “มีความปลอดภัยและสะดวกที่ไม่ต้องตื่นเช้าเพื่อเดินทางไปเรียนที่มหาวิทยาลัย” “ไม่ต้องรีบร้อนในการไปมหาวิทยาลัย อยู่ที่ไหนก็สามารถเรียนได้ สะดวกและประหยัดเวลา” “ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง” “มีความสะดวกสบายและมีเวลาในการทำงาน และไม่ต้องเดินทางไปเรียน” “ไม่ต้องสวมชุดนักศึกษามาเรียน และสามารถเรียนที่ไหนก็ได้ อีกทั้งยังสะดวกสบายในการเรียน” “เป็นอิสระในการใช้ชีวิต มีความเป็นส่วนตัว ไม่ต้องเสียเงินไปซื้ออาหารกินเองเพราะกินข้าวกับครอบครัว” “กลับมาเรียนที่บ้านประหยัดค่าใช้จ่ายในการกิน การจ่ายค่าอาหาร เพราะกลับมาอยู่บ้าน แม้เป็นคนทำให้กินและกินข้าวกันพร้อมหน้าพร้อมตา”

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อเสียหรือข้อจำกัดของการเรียนออนไลน์

สาระสำคัญ	นักศึกษา (n=358)	
	ความถี่	ร้อยละ
1.อ่อนเพลีย ปวดเมื่อย ปวดหลัง ปวดตา และปวดหัว	134	28.76
2.ขาดปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆ และไม่ค่อยมีการโต้ตอบคำถาม	76	16.31
3.เกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยากเรียน และบรรยากาศสีสนในการเรียนน้อยลง	59	12.66
4.มีความกังวลเกี่ยวกับการเรียน เรียนไม่เข้าใจ และมีงานเยอะ	43	9.23
5.คุณภาพการเรียนการสอนด้อยลง เน้นทฤษฎี ขาดการลงมือปฏิบัติจริง	38	8.15
6.ความเสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ต ภาระค่าใช้จ่ายค่าไฟ ค่าอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น	37	7.94
7.มีความลำบากในการสื่อสาร การแบ่งงาน และการทำงานกลุ่มร่วมกัน	41	8.80
8.รู้สึกง่วง ไม่มีสมาธิ ขาดความสนใจในการเรียน และหมดไฟในการเรียน	26	5.58
9.การปรึกษาและติดต่ออาจารย์ลำบาก	12	2.58
รวม	466	100

จากตารางที่ 3 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อเสียหรือข้อจำกัดของการเรียนออนไลน์ 3 อันดับแรก ดังนี้

1) อ่อนเพลีย ปวดเมื่อย ปวดหลัง ปวดตา และปวดหัว ร้อยละ 28.76 ในการเรียนออนไลน์มีข้อเสียหรือข้อจำกัดเห็นได้อย่างชัดเจนว่า นักศึกษามักจะมีอาการอ่อนเพลีย เมื่อยล้าในการนั่งเรียนจ้องคอมพิวเตอร์ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการปวดหลัง แสบตา เคืองตา ปวดตา และปวดหัวไม่เกรน

2) ขาดปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆ และไม่ค่อยมีการโต้ตอบคำถาม ร้อยละ 16.31 ในการเรียนออนไลน์ข้อจำกัดที่มักจะพบเจอคือ ผู้เรียนหรือนักศึกษาไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆ และอาจารย์ผู้สอน ไม่ได้พบเจอพูดคุยแบบเผชิญหน้า จึงทำให้ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนลดลง นักศึกษาบางคนปิดกั้น ทั้งนี้ นักศึกษาไม่ค่อยโต้ตอบและยังตอบคำถามของอาจารย์ผู้สอนน้อยลง

3) เกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยากเรียน และบรรยากาศสีสนในการเรียนน้อยลง ร้อยละ 12.6 ในการเรียนออนไลน์ นักศึกษาได้ให้ความคิดเห็นว่า การเรียนออนไลน์ทำให้รู้สึกเบื่อหน่าย เนื่องจากไม่ได้เจอเพื่อนหรือพูดคุยกัน ก่อให้เกิดความขี้เกียจมากขึ้น ความกระตือรือร้นน้อยลง เกิดความเครียดบางครั้งเกี่ยวกับปัญหาทางด้านอินเทอร์เน็ตทำให้เรียนติดขัด และบรรยากาศในการเรียนไม่เหมือนเรียนในห้องปกติ

นอกจากนี้นักศึกษาได้ให้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะข้อความที่สะท้อนความคิดเห็นข้างต้น เช่น “ส่งผลกระทบต่อสุขภาพกาย เช่น ปวดตา ตาล้า เครียด ปวดหัว ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น เกิดอาการเบื่อหน่ายสะสมทำให้บางครั้งท้อแท้จนรู้สึกไม่อยากเรียนแล้ว” “ส่งผลกระทบต่อร่างกาย เนื่องจากบางวิชาอาจต้องนั่งเรียนนาน อาจทำให้ปวดหลัง และสายตาล้า ต้องจ้องคอมพิวเตอร์” “ปวดหลัง เหมื่อยคอ ไม่มีสมาธิ เหมือนเรียนด้วยตัวเองมากกว่า” “ขาดปฏิสัมพันธ์ ทักษะทางสังคม” “ขาดการปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์และเพื่อนในการเรียนและแลกเปลี่ยนความรู้” “รู้สึกเบื่อหน่ายไม่มีแรงกระตุ้นในการเรียน ท้อกับอนาคตในชีวิต” “ไม่มีแรงจูงใจในการเข้าเรียน เพราะเรียนที่บ้าน ไม่มีบรรยากาศในห้องเรียน ไม่มีแรงกระตุ้น” “รู้สึกเบื่อหน่าย และไม่กระตือรือร้นเท่าที่ควร” “ข้อเสียคือ รู้สึกเบื่อหน่ายในการเรียน ไม่ได้พูดคุยกับเพื่อนๆ”

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสุขภาพทางด้านร่างกายและจิตใจในการเรียนออนไลน์

สาระสำคัญ	นักศึกษา (n=358)	
	ความถี่	ร้อยละ
1.เมื่อยล้า ปวดหลัง ปวดคอ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดตา และน้ำหนักเพิ่มขึ้น	147	33.56
2.ไม่ส่งผลกระทบใดๆ	69	15.75
3.ความเครียดสะสม กลัวส่งงานไม่ทัน และไม่สดใสรุ่งเรือง	61	13.93
4.รู้สึกเหนื่อยล้า เบื่อหน่าย กระตือรือร้นน้อยลง และไม่มีไฟในการเรียน	58	13.24
5.กังวลใจเกี่ยวกับการเรียนและภาระงานที่เพิ่มขึ้น	44	10.05
5.รู้สึกเหงาไม่ได้พบเจอเพื่อนๆ และขาดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม	32	7.31
6.ไม่มีสมาธิและฟุ้งซ่าน	27	6.16
รวม	438	100

จากตารางที่ 4 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ 3 อันดับแรก ดังนี้

1) เมื่อยล้า ปวดหลัง ปวดคอ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดตา และน้ำหนักเพิ่มขึ้น ร้อยละ 33.56 ใน การเรียนออนไลน์ส่วนมากส่งผลกระทบต่อด้านร่างกาย นักศึกษามีความเมื่อยล้า ปวดหลัง ปวดคอ ปวดกล้ามเนื้อและเอ็น ออฟฟิตซินโดรม ตาพล่า ตาล้า ปวดตา ตาแดง แสบตา ปวดหัวไมเกรน และน้ำหนักเพิ่มขึ้น เนื่องจากจ้องคอมพิวเตอร์นานและการบ้านเยอะเกินไป จนทำให้เวลาพักผ่อนไม่เพียงพอ นั่งเรียนแต่เพียงอย่างเดียว ไม่ได้เคลื่อนไหวร่างกาย จึงส่งผลเสียต่อสุขภาพด้านร่างกายอย่างมาก

2) ไม่ส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจ สะดวกสบายและง่ายต่อการเรียน การเรียนออนไลน์จึงไม่ได้เป็นอุปสรรคใดๆ ทั้งสิ้น

3) ความเครียดสะสม กลัวส่งงานไม่ทัน และไม่สดใสสำเร็จ ร้อยละ 13.93 ผลกระทบที่เกิดขึ้นทางด้านจิตใจ จะเกี่ยวข้องกับความคิด วิดกกังวลเกี่ยวกับงาน จึงมีจิตใจที่ขุ่นข้อง เนื่องจากงานกลุ่มค่อนข้างเยอะ การติดต่อสื่อสารกับเพื่อนลำบาก งานบางอย่างถูกกำหนดเวลาในการส่งพร้อมกัน ทำให้เกิดความกดดันในการทำงานกลุ่ม ทั้งนี้การเรียนไม่ได้ปฏิบัติจริงโดยเฉพาะวิชาเอก

นอกจากนี้นักศึกษาได้ให้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะข้อความที่สะท้อนความคิดเห็นข้างต้น เช่น “ร่างกายเกิดอาการเมื่อยล้า เนื่องจากการนั่งเรียนนานๆ และปวดตา ส่วนทางด้านจิตใจทำให้รู้สึกท้อแท้กับการเรียน” “ส่งผลกระทบต่อสุขภาพกาย เช่น ปวดตา ตาล้า เครียด ปวดหัว ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น เกิดอาการเบื่อหน่ายสะสมทำให้บางครั้งท้อแท้จนรู้สึกไม่อยากเรียนแล้ว” “ไม่กระทบต่อสุขภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ” “โดยส่วนตัวไม่ได้ส่งผลกระทบมากเท่าที่ควร แต่การเรียนออนไลน์ทำให้ยากต่อการพบปะเพื่อนหรืออาจารย์เพื่อปรึกษาหารือเกี่ยวกับงานต่างๆ ได้” “ความกระตือรือร้นมีไม่มากเหมือนไปเรียนในห้อง รู้สึกกังวลกับงานที่ส่งว่าจะส่งไปถึงหรือเกิดเหตุขัดข้องหรือไม่” “ทำให้เครียด รู้สึกท้อแท้บางทีงานเยอะงานกลุ่มเยอะได้แต่สื่อสารกันทางออนไลน์เป็นอะไรที่แย่มาก”

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์การรับมือกับความรู้สึกเบื่อหน่าย ความเครียด และความวิตกกังวลในการเรียนออนไลน์

สาระสำคัญ	นักศึกษา (n=358)	
	ความถี่	ร้อยละ
1.เล่นกับสัตว์เลี้ยง เล่นเกม ร้องเพลง ฟังเพลง ดูหนัง ดูคลิปสนุกๆ และอ่านนิยาย	142	32.05
2.พักเบรก พักสายตา เปลี่ยนอิริยาบถ และยืดเส้นยืดสาย	92	20.77
3.ไปร้านกาแฟ เปลี่ยนสถานที่เรียน ขับรถเล่น และช้อปปิ้ง	66	14.90
4.ออกกำลังกาย ทำงานบ้าน ทำงานอดิเรก ปลูกต้นไม้ และทำงานศิลปะ	51	11.51
5.ปิดกล้อง สวมแว่นตากรองแสง ดื่มน้ำและหาของทาน	45	10.16
6.จัดการความรู้สึกของตนเอง อดทน พยายามเรียนรู้ และมองเชิงบวก	25	5.64
7.จัดบรรยากาศในห้องให้รู้สึกดี และบริหารเรื่องเวลา	22	4.97
8.ปรึกษาเพื่อนและเล่าให้เพื่อนฟัง	20	4.51
รวม	463	100

จากตารางที่ 5 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นต่อกลยุทธ์การรับมือกับความรู้สึกเบื่อหน่ายและความเครียด 3 อันดับแรก ดังนี้

1) เล่นกับสัตว์เลี้ยง เล่นเกม ร้องเพลง ฟังเพลง ดูหนัง ดูคลิปสนุกๆ และอ่านนิยาย ร้อยละ 32.05 นักศึกษาส่วนมากจะหากิจกรรมทำ เมื่อตนเองรู้สึกเบื่อหน่ายและเกิดความเครียด โดยทำกิจกรรมข้างต้น นอกจากนี้ยังมีการดูซีรีส์ การ์ตูน นอนพักผ่อน และนอนหลับ เพื่อช่วยผ่อนคลายกับความรู้สึกที่เกิดขึ้น

2) พักเบรก พักสายตา เปลี่ยนอิริยาบถ และยืดเส้นยืดสาย ร้อยละ 20.77 เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ช่วยผ่อนคลายในการเรียนออนไลน์ ทั้งนี้ในการพักเบรกของนักศึกษาคือ การเดินไปพัก การมองไปในสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติต้นไม้ เข้าห้องน้ำ ล้างหน้าตา นั่ง และนอนนวดเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

3) ไปร้านกาแฟ เปลี่ยนสถานที่เรียน ขับรถเล่น และช้อปปิ้ง ร้อยละ 14.90 การผ่อนคลายของนักศึกษาในการเรียนออนไลน์คือ การออกไปข้างนอกบ้านเพื่อทำกิจกรรมข้างต้น เป็นการผ่อนคลายที่ได้สัมผัสกับบรรยากาศเพื่อลดความเบื่อหน่ายและความเครียด อีกทั้งเป็นการทำให้ได้พบปะผู้คน เห็นสิ่งแปลกใหม่ มีสุขภาพจิตดีขึ้นมีชีวิตชีวา

นอกจากนี้นักศึกษาได้ให้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะข้อความที่สะท้อนความคิดเห็นข้างต้น เช่น “นอนหลับและเล่นเกมและเล่นกับสัตว์เลี้ยง” “เวลาเครียดกับการเรียนออนไลน์วิธีการรับมือก็คือ การร้องเพลง ฟังเพลง หรือนั่งอ่านหนังสือนิยาย” “หางานอดิเรกให้ตัวเอง เช่น ดูหนัง เล่นเกม อาบน้ำหมา พาสุนัขไปเดินเล่น” “เล่นเกม ดูหนัง ร้องเพลง เล่นกีตาร์” “พักสายตาโดยการมองไปที่อื่นสักพัก หรือขออนุญาตไปเข้าห้องน้ำหรือขอเวลานอก เพื่อกำจัดความเครียด” “การพักสายตา และเปลี่ยนสถานที่เรียนออนไลน์” “เปลี่ยนบรรยากาศในการเรียน อาจจะเปลี่ยนห้องหรือนำอาหารมาทานด้วยเพื่อทำให้รู้สึกผ่อนคลายความเครียดในการเรียน” “ออกไปหาของกิน ของกินคือสิ่งที่ช่วยเยียวยาจิตใจได้ และอีกอย่างคือการออกไปเดินเล่น ฟังเพลง ออกกำลังกายบ้าง ดูหนังที่ชอบ” “เวลาว่างหลังจากการเรียน อาจจะออกไปสูดอากาศ ร้านกาแฟร้านที่ไม่มีคนพลุกพล่าน”

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์วิธีการเพิ่มพูนความรู้ของตนเองในการเรียนออนไลน์

สาระสำคัญ	นักศึกษา (n=358)	
	ความถี่	ร้อยละ
1. ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมและแหล่งข้อมูลที่นำเชื่อถือจากอินเทอร์เน็ต	129	30.94
2. ตั้งใจเรียน จดบันทึก อ่านหนังสือ และทบทวนความรู้เสมอ	81	19.42
3. ศึกษาจากสื่อการสอนของอาจารย์ ค้นคว้า และหาคำตอบด้วยตนเอง	67	16.07
4. หมั่นพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน และสอบถามอาจารย์	47	11.27
5. จัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง มีวินัย ติดตามงาน และจัดสรรเวลา	35	8.39

6.ใช้แอปพลิเคชันและโปรแกรมต่างๆ เข้ามาช่วย	17	4.08
7.ทานของหวานและเครื่องดื่ม	17	4.08
8.เปลี่ยนมุมหรือสถานที่ต่างๆ ในการนั่งเรียนออนไลน์	13	3.12
9.ปรึกษาเพื่อนและคนใกล้ชิด เข้าอบรมตามสถาบันต่างๆ	11	2.64
รวม	417	100

จากตารางที่ 6 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นต่อวิธีการเพิ่มพูนความรู้ของตนเองในการเรียนออนไลน์ 3 อันดับแรก ดังนี้

1) ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมและแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือจากอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 30.94 นักศึกษาส่วนมากมีวิธีการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการเรียนรู้ของตนเองผ่านอินเทอร์เน็ต เนื่องจากปัจจุบันอินเทอร์เน็ตได้กลายเป็นห้องเรียนและแหล่งเรียนรู้ขนาดใหญ่ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่าย สามารถที่จะสืบค้นข้อมูลต่างๆ ในสิ่งที่อยากจะรู้ได้ด้วยตนเอง สะดวกและรวดเร็ว ฉะนั้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตจึงเป็นเสมือนหนังสือเล่มหนึ่งที่ทำให้ความรู้ได้อย่างกว้างขวาง

2) ตั้งใจเรียน จดบันทึก อ่านหนังสือ และทบทวนความรู้เสมอ ร้อยละ 19.42 การเรียนออนไลน์อาจจะไม่สะดวกและเข้าถึงในการเรียนได้อย่างเต็มที่ วิธีการของนักศึกษาที่เลือกส่วนมากก็จะเป็นการตั้งใจเรียนมากขึ้นกว่าเดิม มีการจดบันทึก ผูกทำแบบฝึกหัด ทำข้อสอบบ่อยๆ และมีการทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยให้ประสิทธิภาพในการเรียนออนไลน์ดีขึ้น

3) ศึกษาจากสื่อการสอนของอาจารย์ ค้นคว้า และหาคำตอบด้วยตนเอง ร้อยละ 16.07 ในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ในเนื้อหาที่เรียนได้จากเอกสารประกอบการสอน หรือตำราของอาจารย์ผู้สอน ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังสามารถค้นคว้าและหาข้อมูลได้จากห้องสมุด ดูคลิปวิดีโอสรุปเนื้อหาในยูทูบ และการลองฝึกปฏิบัติด้วยตนเองตามคลิปวิดีโอ

นอกจากนี้นักศึกษาได้ให้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะข้อความที่สะท้อนความคิดเห็นข้างต้น เช่น “ศึกษาเพิ่มเติมได้จากในอินเทอร์เน็ตในหัวข้อที่ต้องการทราบ” “สามารถค้นคว้าความรู้จากอินเทอร์เน็ต และแอปพลิเคชันต่างๆ ได้มากขึ้น” “หาความรู้จากอินเทอร์เน็ตเพิ่มเติม และดูคลิปวิดีโอความรู้ผ่านช่องทางยูทูบเพิ่มเติม” “ศึกษาหาความรู้ในอินเทอร์เน็ตค้นคว้าหาความรู้ในสิ่งที่เรายังไม่เข้าใจหรือต้องการคำตอบของเรื่องที่เรากำลังต้องการ” “การศึกษาค้นหาความรู้เพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ต และได้รู้จักการทำงานผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ ที่เราไม่เคยรู้จัก และได้ลงมือปฏิบัติทำให้เราได้เรียนรู้ในการทำศึกษาค้นคว้าในอินเทอร์เน็ตมากขึ้น” “ตั้งใจเรียนในคาบเรียน ถ้าไม่เข้าใจตรงไหนก็สอบถามอาจารย์หรือเพื่อนๆ และดูวิดีโอสรุปเนื้อหาในยูทูบตามความสนใจของตนเอง” “ตั้งใจฟังอาจารย์สอน ค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมที่ไม่เข้าใจเอง ดูคลิปที่อาจารย์สอนย้อนหลัง อ่านหนังสือทบทวนเนื้อหา” “แคปสไลด์/บันทึกหน้าจอบนหน้าจอขณะที่อาจารย์สอน เพราะบางวิชาไม่มีเอกสารให้ เลยเน้นการแคปหน้าจอบันทึกหน้าจอบ เพื่อมาเปิดดู/อ่านตอนจะสอบ” “การ

เรียนออนไลน์ไม่ต่างจากการเรียนในห้องเรียน แต่สิ่งที่เพิ่มและควรคำนึงเสมอคือความรู้หน้าที่ตัวเอง ต้องไม่ให้ความซ้เกียจครอบงำ ตั้งใจเรียน และจดบันทึกตามเนื้อหาที่อาจารย์สอน”

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลของการศึกษาข้อเสนอแนะของนักศึกษาต่อแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนออนไลน์ของอาจารย์ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด 19

ผู้วิจัยจะนำเสนอผลของการศึกษาอยู่ในรูปแบบตารางความถี่ร้อยละของการตอบคำถามของนักศึกษา โดยข้อมูลที่ได้เป็นความรู้สึกรู้สึกและความคิดเห็นของนักศึกษาที่สะท้อนออกมาโดยตรงสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ 2 ประกอบด้วย 1) ผลการศึกษาแนวทางการเรียนการสอนออนไลน์ที่ช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา และ 2) ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนออนไลน์ ดังตารางที่ 7-8 ต่อไปนี้

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์แนวทางการเรียนการสอนออนไลน์ที่ช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา

สาระสำคัญ	นักศึกษา (n=358)	
	ความถี่	ร้อยละ
1.ปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเป็น Active learning สร้างบรรยากาศด้วยกิจกรรม	120	30.08
2.มีการโต้ตอบซึ่งกันและกัน ใช้เสียงในการสร้างบรรยากาศ และเปิดโอกาสให้ซักถาม	79	19.80
3.เน้นทำแบบฝึกหัดทบทวน สรุปหลังเรียน และคู่มือการสอนย้อนหลัง	48	12.03
4.มีเวลาพักและใช้เวลาสอนไม่มากจนเกินไป	35	8.77
5.เน้นงานให้น้อย ไม่ควรมีงานกลุ่ม สื่อสารกันลำบาก	34	8.52
6.รับฟังความคิดเห็น มีความเป็นกันเอง และสร้างแรงจูงใจในการเรียน	34	8.52
7.เน้นกระชับเนื้อหา เน้นสาระสำคัญ และแสดงตัวอย่างของเนื้อหาให้เห็นภาพชัดเจน	32	8.02
8.การเรียนแบบบรรยายสลับกับการลงมือปฏิบัติ	17	4.26
รวม	399	100

จากตารางที่ 7 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นต่อแนวทางการเรียนการสอนออนไลน์ที่ช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา 3 อันดับแรก ดังนี้

1) ปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเป็น Active learning และสร้างบรรยากาศด้วยกิจกรรม ร้อยละ 30.08 ข้อเสนอแนะของนักศึกษาส่วนมากอยากให้มีการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีรูปแบบการสอนไม่

เครื่องเครียด หรือกดดันเกินไปในการเรียน ที่สำคัญควรมีการสร้างบรรยากาศด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การบริหารร่างกายและสมอง การเล่นเกม การเล่าเรื่องตลก ภาพปริศนา ทายคำ มีรูปภาพ คลิปวิดีโอที่สนุกสนาน แบบฝึกหัด แบบทดสอบ จัดประเด็นในการสนทนา ร่วมกันอภิปราย มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การวิเคราะห์ หรือการทำงานกลุ่มในคาบเรียน การหมั่นวงล้อมสอบถาม และมีการแจกของรางวัลเพื่อกระตุ้นและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน

2) มีการโต้ตอบซึ่งกันและกัน ใช้เสียงในการสร้างบรรยากาศ และเปิดโอกาสให้ซักถาม ร้อยละ 19.80 การเรียนการสอนออนไลน์ควรเน้นให้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันทั้งสองฝ่าย รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน เปิดกล้องเพื่อเห็นหน้าตาซึ่งกันและกัน น้ำเสียงของผู้สอนไม่ควรเป็นโทนเสียงในระดับเดียว มีเสียงหัวเราะ พูดคุยอย่างเป็นกันเองและสนุกสนาน เพื่อไม่ให้บรรยากาศการเรียนการสอนดูเครียดเกินไป อีกทั้งมีการตั้งคำถาม และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ซักถามอยู่เสมอ

3) เน้นทำแบบฝึกหัดทบทวน สรุปหลังเรียน และดูคลิปการสอนย้อนหลัง ร้อยละ 12.03 นักศึกษามีมุมมองหรือความคิดเห็นว่า การเรียนออนไลน์ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพที่ดี ผู้สอนจะต้องให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อตัวเองมากขึ้น มีความตั้งใจในการเรียน ทบทวนเนื้อหาที่เรียนมาก่อนหน้านี้ ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง ทำแบบฝึกหัดอยู่เสมอ มีการสรุปหลังเรียน และสามารถเข้าถึงคลิปการสอนของอาจารย์ได้ เนื่องจากนักศึกษาบางคนอาจไม่ได้เข้าเรียนออนไลน์อย่างสม่ำเสมอ การมีคลิปวิดีโอการสอน จะเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงการเรียนรู้และทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเอง

นอกจากนี้นักศึกษาได้ให้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะข้อความที่สะท้อนความคิดเห็นข้างต้น เช่น “การเรียนในรูปแบบออนไลน์ควรจัดการสอนในแบบเล่าเรื่องผ่านนิทาน การ์ตูน การเล่าเรื่องในละคร มากตัวอย่างให้เข้ากับการสอนเพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพแห่งการเรียนรู้ในประสบการณ์จริง ” “วิธีการเรียนรู้แบบผสมผสาน มีเกมความรู้ให้เล่นในระหว่างเรียน รวมถึงมีรางวัลให้จะทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อ ” “ควรจัดวิธีการสอนที่ไม่น่าเบื่อ ระหว่างสอนอาจจะมีการเปิดคลิปวิดีโอประกอบการเรียน หรือมีการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การทำงานกลุ่ม การเล่นเกมตอบคำถามใน quizzes ” “จัดกิจกรรมต่างๆ ที่ทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่าย เช่น การบริหารร่างกายและสมอง เล่นเกมในคาบเรียน เป็นต้น ” “การเรียนที่สร้างบรรยากาศสนุก ไม่เครียดตลอดทั้งวัน ” “อาจารย์ควรหากิจกรรมที่น่าสนใจที่จะช่วยดึงดูดความสนใจของนักศึกษา และในการเรียนก็ควรมีการโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันบ้าง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกกระตือรือร้นและไม่เบื่อหน่าย ” “ใช้เสียงสร้างบรรยากาศในการสอนทำให้เกิดความสนุกสนาน แบ่งเนื้อหาออกเป็นข้อย่อยๆ เพื่อเพิ่มการจดจำของผู้เรียน ” “ผู้สอนควรแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนย่อยๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการจดจำของนักศึกษาและบูรณาการเรียนการสอนแบบออนไลน์ร่วมกับผู้เรียน ใช้เสียงสร้างบรรยากาศ ” “สิ่งที่สำคัญที่สุดถ้าผู้สอนใช้อารมณ์หรือน้ำเสียงที่ดีและทำให้ผู้เรียน เรียนแล้วไม่กดดันแค่นี้ก็เกิดประสิทธิภาพแล้วครับ แต่ถ้าอาจารย์ (บางท่าน) เข้าห้องแล้วสอนแบบดูๆ ผู้เรียนก็ไม่อยากจะเรียน ” “เรียนให้

เกิดประสิทธิภาพคือ เราต้องมีวินัย ตั้งใจในการเรียน กำหนดเป้าหมายในการเรียนอย่างแน่วแน่ และต้องมีความรับผิดชอบ” “บททบทวนที่เรียนมาก่อนหน้านี้ในทุกๆ คาบก่อนที่จะขึ้นบทใหม่” “มีพาวเวอร์พอยท์ให้เพื่อไปดูย้อนหลังได้หรือมีคลิปการสอน” “อยากให้มีการเรียนแบบย้อนหลัง โดยอาจารย์มีคลิปย้อนหลังให้”

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนออนไลน์

สาระสำคัญ	นักศึกษา (n=358)	
	ความถี่	ร้อยละ
1.จัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในลักษณะมีกิจกรรมปฏิสัมพันธ์	115	27.98
2.ลดชั่วโมงเรียน ลดปริมาณของงาน ลดงานกลุ่ม และลดการสอบ	87	21.17
3.สอนให้กระชับ ลดการบรรยาย อธิบายให้เข้าใจได้ง่าย และมีการยกตัวอย่างมากขึ้น	73	17.76
4.มีการพักเบรก ยืดหยุ่นเวลา และเข้าใจผู้เรียน	34	8.27
5.สอนแบบเดิมคืออยู่แล้ว	30	7.30
6.มีการจัดบรรยากาศที่ผ่อนคลาย และใช้เสียงในการสร้างบรรยากาศในการเรียน	29	7.06
7.ส่งชิ้นงานในรูปแบบออนไลน์ และมีการอัดคลิปวิดีโอการสอน	23	5.60
8.การเรียนการสอนแบบบรรยายสลับกับการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง	20	4.87
รวม	411	100

จากตารางที่ 8 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นต่อแนวทางการปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีคุณภาพ 3 อันดับแรก ดังนี้

1) จัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในลักษณะมีกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ ร้อยละ 27.98 นักศึกษาส่วนมากอยากให้อาจารย์ผู้สอน จัดการเรียนรู้ในลักษณะที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมมากขึ้น มี Visual Aid สื่อมัลติมีเดียสนุกสนาน คลิปวิดีโอ หนังสือ เกมเชาวน์ปัญญา การร้องเพลง Problem Base Learning การพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การสะท้อนคิด และกิจกรรมจัดกลุ่มวิเคราะห์ประเด็น เพื่อผ่อนคลายคลายในการเรียนและผู้เรียนได้มีโอกาสในการสร้างปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ร่วมกันมากยิ่งขึ้น

2) ลดชั่วโมงเรียน ลดปริมาณของงาน ลดงานกลุ่ม และลดการสอบ ร้อยละ 21.17 ในการเรียนออนไลน์ นักศึกษาสะท้อนให้กับอาจารย์ผู้สอนได้เห็นว่า การเรียนออนไลน์ควรลดปริมาณงาน ไม่ควรสั่งงานเยอะเกินไป ไม่กดดันผู้เรียนเกินไป ควรให้ผู้เรียนทำงานและส่งงานไปแล้วเสร็จภายในคาบ และมีการเก็บ

คะแนนในรูปแบบอื่นๆ แทนการสอบ ในแต่ละสัปดาห์มีการเรียนเป็นภาคทฤษฎีและการมอบหมายงานสลับกันไป โดยไม่จำเป็นต้องเข้าเรียนออนไลน์ทุกสัปดาห์

3) สอนให้กระชับ ลดการบรรยาย อธิบายให้เข้าใจได้ง่าย และมีการยกตัวอย่างมากขึ้น ร้อยละ 17.76 การเรียนออนไลน์นักศึกษาอยากให้อาจารย์ผู้สอนเน้นสอนให้กระชับ พูดคุยอธิบายให้เข้าใจได้ง่าย ชัดเจน และตรงประเด็น ท้ายคาบสรุปและทวนเนื้อหาให้ผู้เรียน ทั้งนี้มีการยกตัวอย่างที่หลากหลายแบบประกอบในการเรียน เพื่อทำให้การเรียนรู้นั้นเกิดความน่าสนใจ และไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน

นอกจากนี้นักศึกษาได้ให้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะข้อความที่สะท้อนความคิดเห็นข้างต้น เช่น “อาจารย์ผู้สอนอาจจะมีย่อ มีเกมเซอร์วิญญาที่กระตุ้นดึงดูดให้นักศึกษาไม่เบื่อ ไม่จำเจ และสนุกสนาน” “มีกิจกรรม Active Learning ร่วมกันบ่อยๆ ผ่านทางออนไลน์เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้” “มีกิจกรรมที่สมัยใหม่มากขึ้น หาเว็บที่ใช้เกมหรือ Visual Aid ที่น่าสนใจ” “เพิ่มกิจกรรมเนื้อหาที่ผ่อนคลาย เช่น การเล่นเกม การร้องเพลง” “สอนและมีการจัดกิจกรรมเล็กๆ น้อยๆ เพื่อให้ไม่รู้สึกเบื่อกับการเรียน งานที่ส่งอาจจะลดลงนิดหน่อยหรือไม่รับแรงในการส่ง เพราะเวลาทำงานมีน้อยจะให้งานไม่มีประสิทธิภาพที่ดีพอ และเป็นการลดความกดดันไปด้วย” “ลดชั่วโมงสอนให้น้อยลง และทำงานส่งในคาบ” “ลดภาระงาน และเพิ่มกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน” “ลดเวลาสอน หรือลดงานที่จะต้องให้ทำ ถ้ามีงานน้อยงานที่ส่งนั้นจะมีประสิทธิภาพมากกว่า” “เน้นเนื้อหาในการสอนกระชับ เข้าใจง่าย ไม่ยืดเยื้อ นักศึกษาสามารถทำงานที่มอบหมายได้ เพื่อลดเวลาในการนั่งจ้องหน้าจอานานๆ” “กระชับเวลาให้สั้น คอยถามนักศึกษาไม่เน้นการอ่านในสไลด์ เน้นการพูดให้เห็นตัวอย่างการอธิบายที่เข้าใจ” “สรุปบทเรียนให้เข้าใจง่ายไม่พูดซ้ำซ้อน มีเทคนิคหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามา” “อาจารย์สอนเนื้อหากระชับ มีสไลด์ที่น่าอ่านน่าสนใจ มีคลิปดูย้อนหลัง และไม่ส่งงานจนมากเกินไป”

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยจะขอนำเสนอการอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของวิจัยข้างต้น โดยจะสรุปประเด็นสำคัญและอภิปรายผลของการวิจัยให้กระชับชัดเจนดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลของการวิเคราะห์ความคิดเห็นของศึกษาต่อผลกระทบและกลยุทธ์การรับมือในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด 19

ในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา มักจะพบประเด็นที่สำคัญหลายประการ โดยส่วนมากนักศึกษามีความรู้สึกและความคิดเห็นต่อผลกระทบและกลยุทธ์การรับมือในการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดโรคโควิด 19 ดังนี้

1) ความรู้สึกและความคิดเห็นต่อการเรียนออนไลน์คือ 1.1) เรียนไม่เข้าใจ ได้รับประสบการณ์การเรียนที่ค่อนข้างน้อยลง 1.2) รู้สึกง่วง เบื่อหน่าย และเหนื่อยล้ากับการเรียน และ 1.3) สะดวก

ประหยัดเวลา และปลอดภัย โดยมีงานวิจัยระบุว่า ปัญหาในการเรียนรู้ออนไลน์คือ การไม่มีสมาธิในการเรียน ร้อยละ 14.91 ความยากลำบากในการทำความเข้าใจ ร้อยละ 9.32 การขาดการเรียนรู้ในห้องปฏิบัติการ ร้อยละ 6.52 และขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ร้อยละ 14.60 (Manea, Macavei, and Pribeanu, 2020 : 207) อย่างไรก็ตาม การเรียนรู้ออนไลน์มีทั้งด้านบวกและด้านลบ ด้านบวกคือ การเรียนที่บ้านนั้นเงียบสงบและสะดวกสบาย มีความยืดหยุ่น ได้พักเบรกและพักผ่อนในระหว่างเรียน แต่ด้านลบคือ ภาระงานที่เพิ่มมากขึ้นและเกิดความเหนื่อยล้า (Rahiem, 2020 : 8)

2) ข้อดีของการเรียนออนไลน์คือ 2.1) ลดปัญหาการเดินทาง ไม่ต้องไปพื้นที่เสี่ยง และลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 2.2) ปลอดภัยและลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายของโรค และ 2.3) สะดวกในการส่งงาน ประหยัดเวลา และเรียนได้ทุกที่ ซึ่งจากข้อมูลในส่วนนี้สะท้อนให้เห็นว่า การเรียนออนไลน์ช่วยในเรื่องของความสะดวกสบาย ปลอดภัย และลดความเสี่ยงต่อการติดโควิดได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับนิตยา มณีนังค์ (2564 : 169) พบว่า การเรียนออนไลน์ช่วยในเรื่องลดค่าใช้จ่าย ค่าอาหาร และค่าเดินทาง ในขณะเดียวกันการเรียนออนไลน์ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ การเข้าถึงสื่อการเรียนรู้และเนื้อหาได้ง่ายมากขึ้น ประหยัดค่าใช้จ่าย ไม่มีค่าพิมพ์หรือค่ากระดาษ สามารถเข้าถึงการเรียนได้ทุกเวลาและทุกสถานที่ และการเรียนออนไลน์นี้เหมาะสมกับสไตล์การเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียน (Gautam, 2020 : online) นอกจากนี้การเรียนออนไลน์ยังช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการค้นหาความรู้ด้วยตนเอง มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและอาจารย์ได้ทุกที่ทุกเวลา และผู้เรียนได้เพิ่มความรู้และทักษะการเรียนรู้ในการใช้ ICT มากขึ้น (Sharma, 2020 : 178)

3) ข้อเสียหรือข้อจำกัดของการเรียนออนไลน์คือ 3.1) อ่อนเพลีย ปวดเมื่อย ปวดหลัง ปวดตา และปวดหัว 3.2) ขาดปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆ และไม่ค่อยมีการโต้ตอบกับคำถามในชั้นเรียนออนไลน์ และ 3.3) เกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยากเรียน และบรรยากาศสีสนในการเรียนน้อยลง ข้อจำกัดจึงถือว่าเป็นอุปสรรคหนึ่งส่งผลต่อการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา โดยการเรียนออนไลน์ทำให้ความรู้สึกและสีสนบรรยากาศในการเรียนไม่เหมือนเรียนในห้องเรียนปกติ สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยพบว่า การเรียนออนไลน์ทำให้ขาดทักษะทางสังคม ขาดปฏิสัมพันธ์กับครู มีภาระงานที่เพิ่มขึ้น เกิดความคับข้องใจ ไม่มีสมาธิ มีความเครียด และมีปัญหาทางด้านเทคนิคทางคอมพิวเตอร์ (Chakraborty et al., 2020 : 360; Lamanauskas and Makaraskaite-Petkeviciene, 2021 : 309) เช่นเดียวกับการสำรวจปัญหาของนิสิตจากวิกฤต Covid-19 พบว่า การเรียนออนไลน์ทำให้ความตั้งใจในการเรียนน้อยลง มีสมาธิจดจ่อได้ยาก และปริมาณงานที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้มาสู่ความกังวลใจและความเครียด (ข่าวสารจุฬาฯ, 2563 : ออนไลน์)

4) ผลกระทบต่อสุขภาพทางด้านร่างกายและจิตใจในการเรียนออนไลน์คือ 4.1) เมื่อยล้า ปวดหลัง ปวดคอ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดตา และน้ำหนักเพิ่มขึ้น 4.2) ไม่ส่งผลกระทบใดๆ และ 4.3) ความเครียดสะสม กลัวส่งงานไม่ทัน และไม่สดใสรุ่งเรือง จากงานวิจัยพบว่า นักศึกษามากกว่าครึ่งหนึ่งให้ข้อมูลว่าการเรียน

ออนไลน์ส่งผลกระทบเชิงลบต่อร่างกายและจิตใจเสื่อมโทรม ร้อยละ 27.7 (Lamanauskas and Makaraskaite-Petkeviciene, 2021 : 317) ใช้เวลากับการนั่งและการจ้องอยู่หน้าคอมพิวเตอร์เป็นระยะเวลานาน ร้อยละ 75 จนส่งผลทำให้เกิดความเครียดและมีปัญหาในการนอนหลับ (Chakraborty et al., 2020 : 360) นอกจากนี้ยังส่งผลทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ความเครียด และความวิตกกังวลเป็นส่วนมากตามที่มีการสำรวจข้อมูลจากนักเรียน จำนวน 30,380 คน จาก 62 ประเทศ พบว่า นักเรียนมากกว่า ร้อยละ 42 ได้ให้ข้อมูลว่า ภาระงานในช่วงเรียนออนไลน์มีปริมาณมากขึ้น มักจะมีอารมณ์หรือความรู้สึกในเชิงลบเกี่ยวกับความเบื่อหน่าย ร้อยละ 45 ความวิตกกังวล ร้อยละ 40 และความคับข้องใจ ร้อยละ 39 ทั้งนี้ประมาณครึ่งหนึ่งของนักเรียนไม่มีสถานที่เรียนที่เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้ (Aristovnik et al., 2020 : 12) สอดคล้องกับผลการวิจัยของศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย (TPAK) สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ได้สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมและผลกระทบจากการเรียนออนไลน์ พบว่า เด็กมีความเครียดและวิตกกังวลค่อนข้างมาก จากการบ้านที่เพิ่มมากขึ้น โดยข้อมูลวิจัยดังกล่าวทำให้กระทรวงศึกษาธิการได้มีนโยบายลดภาระผู้เรียน ลดเวลาเรียนหน้าจอ ให้การบ้านเท่าที่จำเป็น และการวัดประเมินผลเน้นหลักฐานการเรียนรู้มากกว่าการสอบ (กรุงเทพธุรกิจ, 2564 : ออนไลน์)

5) กลยุทธ์การรับมือกับความรู้สึกเบื่อหน่าย ความเครียด และความวิตกกังวลในการเรียนออนไลน์คือ 5.1) เล่นกับสัตว์เลี้ยง เล่นเกม ร้องเพลง ฟังเพลง ดูหนัง ดูคลิปสนุกๆ และอ่านนิยาย 5.2) พักเบรก พักสายตา เปลี่ยนอิริยาบถ และยืดเส้นยืดสาย และ 5.3) ไปร้านกาแฟ เปลี่ยนสถานที่เรียน ขับรถเล่น และช้อปปิ้ง ในวิธีการรับมือด้วยการผ่อนคลายกับกิจกรรมเหล่านี้ เป็นวิธีการที่ช่วยให้ลดแรงกดดันทางความรู้สึก ช่วยให้จิตใจแจ่มใสเบิกบานและเกิดความสมดุลในการดำเนินชีวิต โดยปกติแล้วเมื่อบุคคลเผชิญกับความเครียดหรืออารมณ์ในเชิงลบ จะมีความพยายามในการปรับตัวหาวิธีลดภาวะตึงเครียดทางอารมณ์ให้ออกมาในรูปแบบที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาได้อย่างเหมาะสม เพื่อรักษาความสมดุลระหว่างความต้องการทางด้านร่างกายและจิตใจกับสภาพแวดล้อมของบุคคล และลดความขุ่นข้องใจ ความขัดแย้ง แรงกดดัน ภาวะความเครียด และลดปัญหาสุขภาพทางจิต (รัตนวัชร เพ็ญรัตนศิริ, 2564 : 317) โดยมีนักจิตวิทยาได้เสนอแนะวิธีการรับมือกับความเครียดและความเบื่อหน่ายในการเรียนออนไลน์ไว้หลายประการ ได้แก่ 1) การตระหนักรู้เกี่ยวกับความเครียดและภาวะเหนื่อยหน่าย 2) การหยุดพักระหว่างการทำกิจกรรมออนไลน์ 3) การรณรงค์เกี่ยวกับสุขภาพ 4) การสื่อสารและการเรียนรู้ในรูปแบบพอดแคสต์ 5) การออกกำลังกาย การทำสมาธิ และโยคะ 6) การสนับสนุนทางสังคมออนไลน์ 7) การละทิ้งนิสัยไม่ดี และ 8) การศึกษาวิจัยและการสำรวจระดับความเครียดและความเหนื่อยหน่ายที่แท้จริงของประชากรในสังคมออนไลน์ เป็นต้น (Mheidly, Fares, and Fares, 2020 : 4)

6) วิธีการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการเรียนรู้ของตนเองในการเรียนออนไลน์คือ 6.1) ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมและแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือจากอินเทอร์เน็ต 6.2) ตั้งใจเรียน จัดบันทึก อ่านหนังสือ และทบทวนความรู้เสมอ และ 6.3) ศึกษาจากสื่อการสอนของอาจารย์ ค้นคว้า และหาคำตอบด้วยตนเอง ในการเรียน

ออนไลน์นักศึกษาจึงต้องศึกษาหาความรู้และประสบการณ์มากยิ่งขึ้น โดยแสวงหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตจึงเป็นช่องทางหนึ่งที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นเสมือนห้องเรียนขนาดใหญ่ที่เป็นแหล่งรวบรวมความรู้ไว้ทุกอย่าง ทำให้เข้าถึงการเรียนรู้ได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว การสืบค้นเอกสารและข้อมูลความรู้ต่างๆ ได้อย่างไม่มีจำกัด สามารถที่จะศึกษาและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองทุกที่ทุกเวลา (Hathway, 2020 : online) ฉะนั้นอินเทอร์เน็ตจึงไม่ใช่เพียงแค่แหล่งเรียนรู้ทางการศึกษาเท่านั้น แต่ยังเป็นแหล่งที่ให้ข้อมูลข่าวสาร การตลาด ธุรกิจออนไลน์ การสื่อสาร ความบันเทิง ต่างๆ มากมาย

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลของการศึกษาข้อเสนอแนะของนักศึกษาต่อแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนออนไลน์ของอาจารย์ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด 19

ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนออนไลน์ ส่วนมากนักศึกษามีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนออนไลน์ของอาจารย์ว่า ควรมีการปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีลักษณะเป็นแบบ **Active learning** เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม สร้างบรรยากาศห้องเรียนออนไลน์ด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย และสนุกสนานไม่เคร่งเครียด โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1) แนวทางการเรียนการสอนออนไลน์ที่ช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาควรมีลักษณะที่ดี คือ 1.1) ปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเป็น **Active learning** และสร้างบรรยากาศด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การบริหารร่างกายและสมองก่อนเรียน การเล่นเกม ภาพปริศนา ทายคำ มีรูปภาพ คลิปวิดีโอที่สนุกสนาน การเล่าเรื่องตลก แบบฝึกหัด แบบทดสอบ จัดประเด็นในการสนทนา ร่วมกันอภิปราย มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การวิเคราะห์ หรือการทำงานกลุ่มในคาบเรียน การหมั่นวงล้อถามตอบคำถาม และมีการแจกของรางวัลเพื่อกระตุ้นและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน 1.2) มีการโต้ตอบซึ่งกันและกัน ใช้เสียงในการสร้างบรรยากาศ และเปิดโอกาสให้ซักถาม และ 1.3) เน้นทำแบบฝึกหัดทบทวน สรุปหลังเรียน และสามารถดูคลิปการสอนย้อนหลังได้ การเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพแห่งการเรียนรู้ในการเรียนออนไลน์นั้น ผู้สอนควรตระหนักและให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนอย่างมาก มุ่งเน้นไปที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และใช้กิจกรรมหลากหลายเข้ามาสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มาก โดยสื่อการเรียนการสอนนั้นควรมีความทันสมัย ความแปลกใหม่ และเข้าใจง่าย ดึงดูดความสนใจและกระตุ้นผู้เรียนให้อยากเรียนรู้ เช่น มีวิดีโอ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว การ์ตูนแอนิเมชัน ข้อความกราฟฟิก ดนตรีประกอบ เป็นต้น (วิทยา วาโย และคณะ, 2563 : 293) ทั้งนี้ผู้สอนควรมีการสร้างบรรยากาศการเรียนแบบแข่งขัน การใช้เกมค้นเวลา การอธิบายหรือให้รายละเอียดผ่านเรื่องเล่าที่เป็นประสบการณ์ของผู้สอน การป้อนคำถาม เป็นเทคนิคที่มีคุณค่าช่วยให้ผู้เรียนจดจ่อกับการเรียน (ธีระชล สาทสิน และศรีสุตา วงศ์วิเศษกุล, 2564 : 9) การใช้กิจกรรมดังกล่าวจะทำให้ผู้เรียนไม่รู้สึกเบื่อหน่ายในการเรียน มีการตื่นตัวกับการเรียนและผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนมากยิ่งขึ้น

2) แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีคุณภาพ นักศึกษาส่วนมากได้สะท้อนความต้องการอยากให้อาจารย์ผู้สอนปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์เกี่ยวกับ 2.1) จัดการเรียนรู้แบบ **Active Learning** ในลักษณะมีกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมมากขึ้น มีเทคนิคและสื่อที่หลากหลายในการเรียนการสอน เช่น มี **Visual Aid** สื่อมัลติมีเดียสนุกสนาน คลิปวิดีโอ หนังสือ เกมเชาวน์ปัญญา การร้องเพลง **Problem Base Learning** การพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การสะท้อนคิด และกิจกรรมจัดกลุ่มวิเคราะห์ประเด็น 2.2) ลดชั่วโมงเรียน ลดปริมาณของงาน ลดงานกลุ่ม และลดการสอบ และ 2.3) สอนให้กระชับ ลดการบรรยาย อธิบายให้เข้าใจได้ง่าย และมีการยกตัวอย่างมากขึ้น จะเห็นได้ว่าข้อเสนอแนะของนักศึกษาในประเด็นนี้ให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนแบบ **Active Learning** ในลักษณะมีกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ เนื่องจาก **Active learning** เป็นวิธีการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้พูด ได้เขียน ได้คิด ได้แสดงความคิดเห็น ได้ลงมือปฏิบัติ และได้แก้ปัญหา ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ (บุศรา นิยมเวช และคณะ, 2563 : 20) ฉะนั้นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนจะต้องปรับเปลี่ยนการสอนออนไลน์ให้เป็นลักษณะ **Active Learning** มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาที่สอนควรมีความชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย หัวข้อเนื้อหาเชื่อมโยงกัน มีการอธิบายยกตัวอย่าง และมีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ (Picciano, 2017 : 187)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 ผู้เรียนจะต้องเตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสัญญาณอินเทอร์เน็ตในการเรียนออนไลน์ให้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเร็วและความเสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ต ถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อการเข้าถึงการเรียนออนไลน์ การสืบค้นข้อมูล และการส่งงาน

1.2 ในการเรียนออนไลน์ เมื่อเกิดผลกระทบต่อด้านร่างกายและจิตใจในเชิงลบ ผู้เรียนควรมีกิจกรรมการรับมือกับสิ่งที่เกิดขึ้นด้วยตนเองและการขอความช่วยเหลือจากคนรอบข้าง โดยกิจกรรมการรับมือควรแสดงออกในเชิงบวกและสร้างสรรค์ เพื่อทำให้ภาวะความตึงเครียดและความรู้สึกเหล่านั้นได้ผ่อนคลายลดลง

1.3 ผู้เรียนแต่ละคนมีความถนัดและวิธีการเพิ่มพูนความรู้ที่แตกต่างกัน ผู้เรียนจะต้องวางแผนและเลือกวิธีการเพิ่มความรู้ให้สอดคล้องเหมาะสมกับความถนัดในการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนนั้นสามารถเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้และประสบความสำเร็จในการเรียนรู้นั้นๆ ได้เป็นอย่างดี

1.4 ผู้สอนควรมีการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีลักษณะเป็น **Active learning** มากยิ่งขึ้น สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียน

ซักถาม ลดปริมาณงาน สอนให้กระชับ มีการยกตัวอย่างให้เห็นภาพชัดเจน และมีการแจกของรางวัล เพื่อกระตุ้นและดึงดูดผู้เรียนให้เกิดความสนใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาและพัฒนาชุดกิจกรรมหรือคู่มือที่ช่วยส่งเสริมวิธีการรับมือกับความรู้สึกเบื่อหน่าย ความเครียด และความวิตกกังวลในการเรียนออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำกิจกรรมเหล่านั้นไปช่วยผ่อนคลายความรู้สึกเชิงลบที่เกิดขึ้น

2.2 ควรมีการพัฒนาหลักสูตรและจัดอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการจัดเรียนรู้ออนไลน์ให้กับผู้สอน โดยเน้นการออกแบบการเรียนการสอนที่มีลักษณะกิจกรรม Active learning เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการสอนออนไลน์ของผู้สอนมากยิ่งขึ้น

2.3 ควรมีการพัฒนาและออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ในรายวิชาต่างๆ เป็นรูปแบบ MOOC โดยในแต่ละเนื้อหาควรมีกิจกรรม Active learning เพื่อให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนและเกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- กรุงเทพมหานคร. (2564). วิจัยเผยเด็กเครียด เรียนออนไลน์ ศธ.สั่งลดเวลาเรียน ลดการบ้าน. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2564 แหล่งที่มา <https://www.bangkokbiznews.com/social/956195>
- กาญจนา บุญภักดี. (2563). การจัดการเรียนรู้ยุค New Normal. วารสารครุศาสตร์ อดสาหกรรม. 19 (2), 1-6.
- ข่าวสารจุฬาฯ. (2563). คิดใหม่ ทำใหม่ กับการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วง COVID-19. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2564 แหล่งที่มา <https://www.chula.ac.th/news/29739/>
- ธีระชล สาทสิน และศรีสุตา วงศ์วิเศษกุล. (2564). ถอดบทเรียนการสอนออนไลน์: ความท้าทายสำหรับอาจารย์ในสถานการณ์โรคโควิด 19. วารสารพยาบาลทหารบก, 22 (1), 1-9.
- นิตยา มณีวงศ์. (2564). ศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยความสำเร็จออนไลน์แอปพลิเคชันไลน์ในช่วงวิกฤต COVID 19. ครุศาสตร์สาร. 15 (1), 161-173.
- บุศรา นิยมเวช สิริรัตน์ หิตะโกวิท ทิศา เลิศชนะ และสันทนา สุธาดารัตน์. (2563). การจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก. วารสารสุทธิปริทัศน์, 34 (111), 17-31.
- มนธิชา ทองหัตถา. (2564). สภาพการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนปากพูน จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารละศรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, 5 (1), 43-52.

- รัตนวัชร เพ็ญรัตนศิริ. (2564). *จิตวิทยาทั่วไป*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). เชียงใหม่: ส.การพิมพ์ อินฟอร์เมชั่น เทคโนโลยี.
- วิทยา วาโย อภิรดี เจริญกุล ฉัตรสุตา กานกายนต์ และจรรยา คนใหญ่. (2563). การเรียนการสอนออนไลน์ ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19: แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*, 14 (34), 285-298.
- Aristovnik, A., Keržič, D., Ravšelj, D., Tomaževič, N., and Umek, L. (2020). Impacts of the covid-19 pandemic on the life of higher education students: A global perspective. *Sustainability*, 12, 1-34.
- Bayham, J., and Fenichel, E. P. (2020). Impact of school closures for COVID-19 on the US health-care workforce and net mortality: a modelling study. *Lancet Public Health*, 5 (5), 271-278.
- Chakraborty, P., Mittal, P., Gupta, M. S., Yadav, S., and Arora, A. (2020). Opinion of students on online education during the COVID-19 pandemic. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 3, 357-365.
- Davis, C. P. (2021). Medical definition of stress. *Online*. Retrieved December 7, 2021. from <https://www.medicinenet.com/stress/definition.htm>
- Deshpande, D., and Mhatre, C. K. (2021). A study of impact of online education on mental health and academic performance of children of project affected people studying at undergraduate level in Navi Mumbai. *Revista Geintec-Gestao Inovacao E Tecnologias*, 11 (4), 3866-3875.
- Drane, C., Vernon, L., and O'Shea, S (2020). *The impact of 'learning at home' on the educational outcomes of vulnerable children in Australia during the COVID-19 pandemic*. Literature Review prepared by the National Centre for Student Equity in Higher Education Issue.
- Fauzi, I., and Khusuma, I. H. S. (2020). Teachers' elementary school in online learning of COVID-19 pandemic conditions. *Jurnal Iqra*, 5 (1), 58-70.
- Flack, C. B, Walker, L., Bickerstaff, A., Earle, H., and Margetts, C. (2020). *Educator perspectives on the impact of COVID-19 on teaching and learning in Australia and New Zealand April 2020*. Pivot Professional Learning.
- Gautam, P. (2020). Advantages and disadvantages of online learning. *Online*. Retrieved November 12, 2021. From: <https://elearningindustry.com/advantages-and-disadvantages-online-learning>.
- Hathway. (2020). Here's how the Internet is revolutionizing education. *Online*. Retrieved December 15, 2021. from <https://www.hathway.com/About/Blog?type=Here%E2%80%99s-how-the-Internet-is-revolutionizing-education>.
- Hossmann, K. A., and Hermann, D. M. (2003). Effects of electromagnetic radiation of mobile phones on the central nervous system. *Bioelectromagnetics*, 24, 49-62.
- Keis, O., Grab, C., Schneider, A., and Öchsner, W. (2017). Online or face-to-face instruction? A qualitative study on the electrocardiogram course at the University of Ulm to examine why students choose a particular format. *BMC Medical Education*, 17 (1), 194-202.
- Krejcie, R. V., and Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30 (3), 607-610.

- Lamanauskas, V., and Makaraskaite-Petkeviciene, R. (2021) Distance lectures in university studies: advantages, disadvantages, improvement. *Contemporary Educational Technology*, 13 (3), 309-324.
- Manea, V. I., Macavei, T., and Pribeanu, C. (2020). Stress, frustration, boredom, and fatigue in online engineering education during the pandemic. *International Journal of User-System Interaction*, 13 (4), 199-214.
- Mheidly, N., Fares, M. Y., and Fares, J. (2020). Coping with stress and burnout associated with telecommunication and online learning. *Frontiers in Public Health*, 8, 1-7.
- Owusu-Fordjour, C., Koomson, C. K., and Hanson, D. (2020). The Impact of Covid-19 on Learning-The Perspective of the Ghanaian Student. *Eur. J. Educ. Stud.* 7 (3), 88–101.
- Picciano, A. G. (2017). Theories and frameworks for online education: seeking an integrated model. *Online Learning*, 21 (3), 166–190.
- Putra, P., Liriwati, F. Y., Tahrim, T., Syafrudin, S., and Aslan, A. (2020). The Students Learning from home Experiences during Covid-19 School Closures Policy in Indonesia. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 5, 30–42.
- Rahiem, M. D. (2020). The emergency remote learning experience of university students in Indonesia amidst the COVID-19 crisis. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(6), 1-26.
- Sharma, R. (2020). Online learning and it's positive and negative impact in higher education during COVID-19. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*, 6 (9), 177-181.
- Singhal, T. (2020). A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Indian J. Pediatr.* 87 (4), 281–286.
- UNESCO. (2020). COVID19 educational disruption and response. UNESCO, Paris, France. *Online*. Retrieved December 5, 2021. from <https://en.unesco.org/news/covid-19-educational-disruption-and-response>.
- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports (Situation report - 51). *Online*. Retrieved December 5, 2021. From www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports.
- World Health Organization. (2022). WHO coronavirus (COVID-19) dashboard. *Online*. Retrieved December 5, 2021. from <https://www.covid19.who.int/>.
- Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., et al. (2020). A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *The New England Journal of Medicine*, 382, 727–733.