

ปัจจัยที่ส่งผลสัมฤทธิ์ของการเรียนออนไลน์ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

Factors Affect the Achievement of Online Learning, Case Study: Phibunsongkhram Rajabhat University

ธนดล หล้าขานา¹ ธดาพรพรรณ กลิ่นหอม² เนตรนาภา ทองดอนงัว³ ลลิตา ศรีเรือง⁴ และ รสสุคนธ์ ประดิษฐ์⁵

Thanadol Lamchahona Thadapornpan klinhom Naetnapa Thongdonngaw Lalita Sriuang and Rotsukhon Pradit

Received: 21 February 2022; Revised: 6 March 2022; Accepted: 15 March 2022

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของการเรียนออนไลน์ และ 2) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการเพิ่มประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ในการเรียนออนไลน์ เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ด้านผู้เรียน เป็นปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือมีค่าเฉลี่ย 3.73 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ย 3.59 อยู่ในระดับมาก ด้านเนื้อหาและสื่อการเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.17 อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการวัดและการประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 2.95 อยู่ในระดับปานกลาง และด้านผู้สอน มีค่าเฉลี่ย 2.89 อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ ระบบเครือข่ายโดยและเทคโนโลยีเฉพาะอินเทอร์เน็ตมีความสำคัญต่อการเรียนออนไลน์เป็นอย่างมากดังนั้นควรได้รับการสนับสนุนจากสถาบันการศึกษาเพื่อให้ทุกคนได้เข้าถึงได้

¹ นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์และการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

อีเมล Thanadol.la@psru.ac.th เบอร์โทร 061-9073327

² นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์และการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

อีเมล Thadapornpan.k@psru.ac.th เบอร์โทร 085-5407998

³ นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์และการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

อีเมล Naetnapa.t@psru.ac.th เบอร์โทร 098-0047236

⁴ นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์และการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

อีเมล lalita.sri@psru.ac.th เบอร์โทร 092-0399818

⁵ อาจารย์หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์และการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

อีเมล pan_cakenaka@hotmail.com เบอร์โทร 083-8750515

อย่างเท่าเทียมกัน และปัจจัยด้านผู้สอนควรสร้างเทคนิคการสอนและผลิตสื่อที่มีความน่าสนใจเพื่อให้
เกิดผลสัมฤทธิ์และประสิทธิผลของการเรียนออนไลน์

คำสำคัญ : ปัจจัย, ผลสัมฤทธิ์, การเรียนออนไลน์

Abstract

This research objectives were to 1) study the factors which affect the achievement of online learning and 2) study the recommendations for increasing the effectiveness of online learning achievement. It is a quantitative research. The sample were 400 people. The questionnaire was used for data collection and analyzed by using descriptive statistics which were frequency distribution, percentage, average, and standard deviation. As the results, the student aspect was the highest average factor with 3.73 score which is at a high level, followed by an information technology network system with the average of 3.59 at a high level; the content and learning materials, the average was 3.17 at a moderate level; measurement and evaluation, the mean was 2.95 at a moderate level; the instructor, the average was 2.89 at a moderate level, respectively.

As the recommendations, the networking and internet-specific technologies really affects the online learning. It should, therefore, be supported by educational institutions for ensuring everyone able to access equally. In addition, as the teacher factor, the teacher should create teaching techniques along with produce interesting media for the achievement and effectiveness of online learning.

Keywords: factor, achievement, online learning

บทนำ

จากการแพร่ระบาดของ COVID 19 ส่งผลกระทบไปทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยด้วย ได้รับผลกระทบทุกมิติ ผลกระทบด้านการศึกษา กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ระบุว่าปีการศึกษา 2564 มีเด็กหลุดจากระบบการศึกษาแล้ว 6,568 คนพบหลากหลายครอบครัวยากจนเฉียบพลัน และคาดว่าสิ้นปีการศึกษา 2564 จะมีเด็กหลุดจากระบบการศึกษากว่า 65,000 คน แบ่งเป็น ชั้นประถมศึกษา ประมาณ 4% ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประมาณ 19-20% ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประมาณ 48% ทั้งหมด นอกจากนั้น กสศ. ยังพบอีกด้วยว่า ครอบครัวยากจนต้องกู้เงินมาผ่อนมือถือ เพื่อให้ลูกเรียนออนไลน์ รวมไปถึงผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ประชาชนจำนวนมากประสบกับภาวะ Income Shock หรือรายได้ลดลงอย่างกระทันหัน ส่งผลให้ความสามารถในการชำระหนี้ลดลงและมีหนี้สูงขึ้นช่วง 1 ปีที่ผ่านมา คริวเรือนไทยมีหนี้เพิ่มขึ้นประมาณ 500,000 ล้านบาท (79.8% ต่อ GDP) (อินทร์แก้ว โอภาณุเคราะห์กุล, 2564) นอกจากนี้จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ยังพบว่าส่งผลกระทบต่อด้านการศึกษาจากการเรียนออนไลน์ โดยเฉพาะการพบปัญหาความเหลื่อมล้ำและไม่เท่าเทียมทางการศึกษาที่เพิ่มมากขึ้น เห็นได้จากนักเรียนในโรงเรียนนานาชาติและโรงเรียนรัฐที่มีชื่อเสียงในกรุงเทพ ฯ สามารถเข้าถึงการเรียนการสอนผ่านทางระบบออนไลน์หรืออีเลิร์นนิง (E-Learning) อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อต้องกักตัวอยู่ที่บ้าน ในขณะที่มีนักเรียนไทยอีกหลายล้านคน โดยเฉพาะเด็กในโรงเรียนขยายโอกาสที่ผู้ปกครองยากจนกลับที่ไม่มีเงินที่จะซื้อคอมพิวเตอร์หรือโน้ตบุ๊กเพื่อเรียนหนังสือผ่านช่องทางออนไลน์ได้

การเรียนออนไลน์มีปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้เรียน คือ ตั้งใจเรียนและมีความพร้อมที่จะเรียน มีความรู้ในการเรียน มีความรับผิดชอบในการจัดกิจกรรม แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรม มีทักษะในการทำงาน มีพื้นฐานในเรื่องที่จะเรียน ต้องการเรียนรู้ตลอดเวลา/คิดริเริ่มสร้างสรรค์ สิ่งที่เป็นเหตุซึ่งเอื้อให้เกิดการเรียนรู้เกิดขึ้นประกอบด้วยปัจจัยด้านผู้เรียนและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการที่จะทำให้การเรียน รู้เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพครูควรต้องศึกษาและทำความเข้าใจในปัจจัยต่างๆเหล่านี้ให้ชัดเจน ความสำคัญของปัจจัยด้านสื่อและอุปกรณ์ คือ มีสื่อที่หลากหลายตามความสนใจเด็ก นำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ สื่อพร้อมที่จะใช้งานและให้บริการ น่าสนใจเหมาะกับเนื้อหา สื่อต้องมีประสิทธิภาพแปลกใหม่ ปัจจัยด้านสื่อและอุปกรณ์ คือ สิ่งต่างๆที่เป็น บุคคล วัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจนเทคนิควิธีการซึ่งเป็นตัวกลางทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ได้อย่างง่ายและรวดเร็วเป็นเครื่องมือและตัวกลางซึ่งมีความสำคัญในกระบวนการเรียนการสอนมีหน้าที่ตัวนำความต้องการของครูไปสู่ตัวนักเรียนอย่างถูกต้องและรวดเร็วเป็นผลให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดมุ่งหมายการเรียนการสอนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม นักการศึกษาเรียกชื่อการสอนด้วยชื่อต่างๆ เช่น อุปกรณ์การสอน สื่อทัศนูปกรณ์

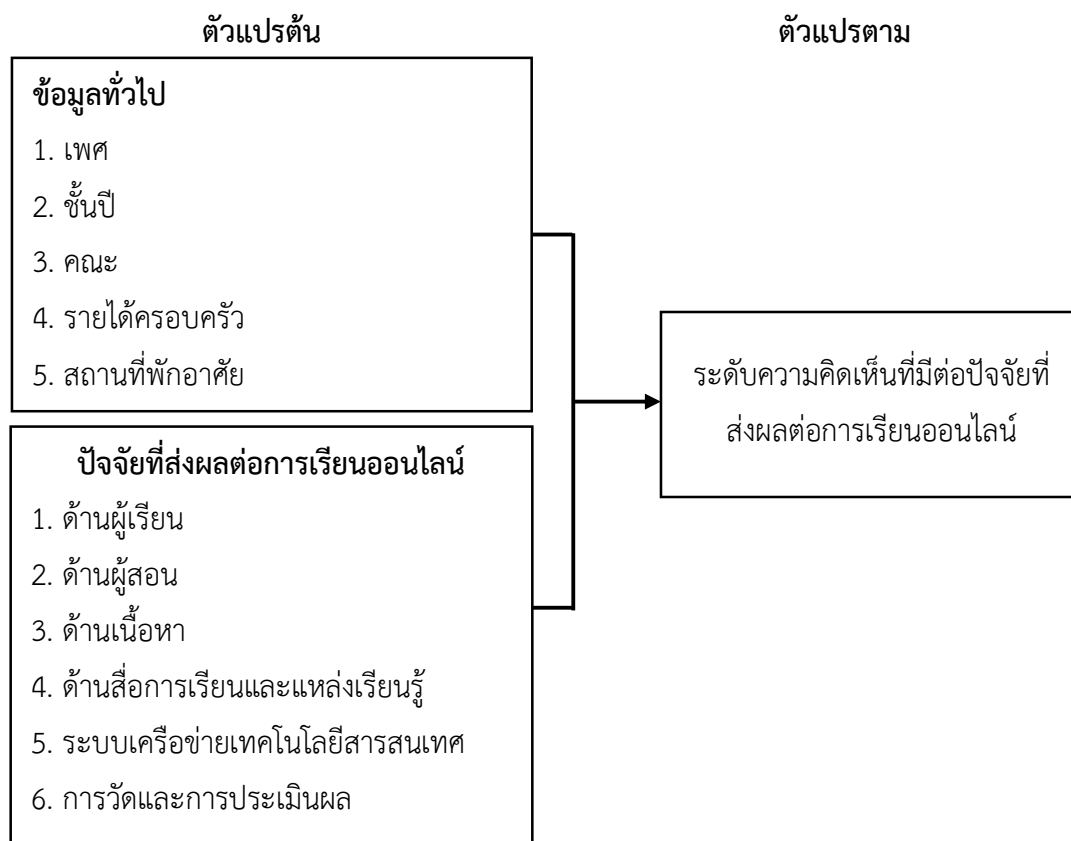
เทคโนโลยีการศึกษา สื่อการเรียนการสอนสื่อการศึกษา เป็นต้น (maymatavee, 2016) ปัจจัยด้านผู้สอน คือ เปิดกว้างให้นักเรียนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น รับรู้ใหม่ๆทันเหตุการณ์ มีการพัฒนาตนเอง โดยศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ให้โอกาสนักเรียนซักถามปัญหาที่สงสัย เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ครูพร้อมที่จะทำการสอน ใช้คำถามจูงใจเด็ก ให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง ความสำคัญของปัจจัยด้านครูผู้สอน คือ ครูผู้สอนในการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจะไม่เป็นผู้ชี้แนะหรือผู้ออกคำสั่งแต่จะเปลี่ยนเป็นผู้กระตุ้น ผู้อำนวยความสะดวกและให้คำแนะนำช่วยเหลือเมื่อจำเป็น ติดตามตรวจสอบ รวมทั้งให้การสนับสนุนด้านอุปกรณ์การเรียนรู้ เช่น แหล่งข้อมูล เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ที่เป็นสื่อการเรียนรู้รูปแบบต่างๆ เว็บไซต์ อีเมล (Kanjana ninnun, 2016)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เป็นสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่ได้เลือกรูปแบบการเรียนออนไลน์ทดแทนการเรียนในชั้นเรียน ในช่วงของการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด ในช่วงปีการศึกษา 2563 - 2564 จากการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ปัญหาทางการศึกษา คือ นักศึกษามีพฤติกรรมไม่เอาใจใส่ในการเรียน และไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงที่มีต่อการเรียน ไม่มีส่วนร่วมกับการเรียน ทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียน นักเรียนนักศึกษาไม่ทำงานและไม่ส่งงานหรือส่งงานไม่ตรงเวลา บางส่วนก็เข้าห้องเรียนออนไลน์ทิ้งไว้แต่หันไปสนใจกิจกรรมอื่นๆ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่นักศึกษาบางคนก็ไม่มีความพร้อมหรือขาดปัจจัยสนับสนุนในการเรียนออนไลน์ และปัจจัยด้านผู้สอนและด้านสื่อการสอนเองที่บางครั้งยังไม่ได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งและเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของการเรียนออนไลน์ ดังนั้นจึงเป็นที่มาและความสำคัญของการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลสัมฤทธิ์ของการเรียนออนไลน์ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของการเรียนออนไลน์
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการเพิ่มประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ในการเรียนออนไลน์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นปัจจัยที่ส่งผลสัมฤทธิ์ของการเรียนออนไลน์ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งเป็นการดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามลำดับต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จำนวน 11,951 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % และที่ระดับความคลาดเคลื่อน ± 5 % โดยกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม คือ 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถาม (Questionnaire)

สถิติที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยจากแบบสอบถาม ดังนี้ คือ การสอบถามครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยใช้วิธีการลงพื้นที่แจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ซึ่งผลที่ได้จากแบบสอบถามสรุปได้ ดังนี้ คือ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ศึกษาอยู่ในชั้นปี การศึกษาที่ 3 จากคณะครุศาสตร์ มีจำนวนมากที่สุด มีเกรดเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.01 – 3.50 รายได้ของครอบครัว 15,001 – 20,000 บาท สถานที่เรียนออนไลน์คือที่บ้าน อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์คือ โน้ตบุ๊ก สัญญาณที่ใช้คือ ระบบ WI-FI โดยโปรแกรมการเรียนออนไลน์ที่นักศึกษาคิดว่ามีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ Google Meet

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	161	40.3
หญิง	239	59.8
รวม	400	100.0
ชั้นปี	จำนวน	ร้อยละ
ชั้นปีการศึกษาที่ 1	38	9.5
ชั้นปีการศึกษาที่ 2	120	30.0
ชั้นปีการศึกษาที่ 3	172	43.0
ชั้นปีการศึกษาที่ 4	70	17.5
รวม	400	100.0

คณะ	จำนวน	ร้อยละ
ครุศาสตร์	89	22.3
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	47	11.8
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	51	12.8
วิทยาการจัดการ	85	21.3
เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร	13	3.3
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	38	9.5
สังคมศาสตร์และพัฒนาท้องถิ่น	72	18.0
วิทยาลัยการพยาบาล ป. ตรี	5	1.3
รวม	400	100.0
เกรดเฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
เกรดต่ำกว่า 2.00	5	1.3
เกรด 2.01 – 2.50	63	15.8
เกรด 3.51 - 3.00	128	32.0
เกรด 3.01 - 3.50	156	39.0
เกรด 3.50 ขึ้นไป	48	12.0
รวม	400	100.0
รายได้ครอบครัว	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท	29	7.2
รายได้ 5,001 – 10,000 บาท	60	15.0
รายได้ 10,001 – 15,000 บาท	90	22.5
รายได้ 15,001 – 20,000 บาท	160	40.0
รายได้ 20,001 – 25,000 บาท	8	2.0
รายได้ 25,001 – 30,000 บาท	25	6.3
รายได้มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป	28	7.0
สถานที่เรียนออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ
บ้าน	210	52.5
ห้องสมุด	11	2.8
หอพัก	176	44.0
ร้านอินเทอร์เน็ต	3	0.8

อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	106	26.5
แท็บเล็ต	36	9.0
โน้ตบุ๊ก	136	34.0
โทรศัพท์มือถือ	118	29.5
อื่นๆ เช่น Ipad	4	1.0
รวม	400	100.0
การใช้สัญญาณที่เข้าถึงออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ
ใช้ระบบ WI-FI	270	67.5
ใช้ฮอตสปอตต์	30	7.5
ใช้สาย LAN (UTP)	25	6.3
ใช้อินเตอร์เน็ตบนมือถือจากโปรเน็ต	75	18.8
จัดอันดับโปรแกรม	จำนวน	ร้อยละ
Microsoft Teams	51	12.8
Google Meet	209	52.3
Zoom Meetings	72	18.0
Line	38	9.5
Facebook Live	13	3.3
อื่นๆ เช่น Discord, YouTube	16	4.0
รวม	400	100.0

ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของการเรียนออนไลน์ในภาพรวมพบว่ามีค่าเฉลี่ย 3.67 อยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านผู้เรียน มีค่าเฉลี่ย 3.73 อยู่ในระดับ มาก รองลงมาคือ ด้านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ย 3.59 อยู่ในระดับ มาก ด้านเนื้อหาและสื่อการเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.17 อยู่ในระดับ ปานกลาง ด้านการวัดและการประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 2.95 อยู่ในระดับ ปานกลาง และด้านผู้สอน มีค่าเฉลี่ย 2.89 อยู่ในระดับ ปานกลาง

ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนออนไลน์	($\bar{X}$)	(S.D.)	แปลผล
ด้านผู้เรียน	3.73	.53	มาก
ด้านผู้สอน	2.89	.69	ปานกลาง
ด้านเนื้อหาและสื่อการเรียน	3.17	.56	ปานกลาง
ด้านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.59	.63	มาก
ด้านการวัดและการประเมินผล	2.95	.60	ปานกลาง
รวม	3.67	.60	ปานกลาง

ด้านผู้เรียนในภาพรวมพบว่ามีค่าเฉลี่ย 3.73 อยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ท่านมีความกระตือรือร้น ตั้งตัว ใฝ่รู้ รับผิดชอบและกล้าแสดงออกในการเรียนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 4.29 อยู่ในระดับ มาก รองลงมาคือ ท่านเข้าเรียนตรงเวลาและครบทุกรายวิชา และอยู่ในห้องเรียนออนไลน์จนครบเวลา มีค่าเฉลี่ย 4.22 อยู่ในระดับ มาก

ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนออนไลน์ด้านผู้เรียน	($\bar{X}$)	(S.D.)	แปลผล
1. ท่านมีความกระตือรือร้น ตั้งตัว ใฝ่รู้ รับผิดชอบและกล้าแสดงออกในการเรียนออนไลน์	4.29	.75	มาก
2. ท่านมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียน เช่น การซักถาม อธิบาย ตอบคำถาม หรือเปิดกล้องในขณะเรียน	3.09	1.16	ปานกลาง
3. ท่านมีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	4.12	.89	มาก
4. ท่านเข้าเรียนตรงเวลาและครบทุกรายวิชา และอยู่ในห้องเรียนออนไลน์จนครบเวลา	4.22	.84	มาก
5. ในระหว่างเรียนออนไลน์ท่านตั้งใจฟัง จดบันทึกและปฏิบัติตามอาจารย์ผู้สอน รวมถึงมีการแบ่งเวลาในการอ่านหนังสือและทบทวนบทเรียน	2.93	1.19	ปานกลาง
รวม	3.73	.53	มาก

ด้านผู้สอนในภาพรวมพบว่ามีค่าเฉลี่ย 2.89 อยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ผู้สอนของท่านมีความสามารถถ่ายทอดเนื้อหาที่มีอยู่เดิมด้วยสื่อ

อิเล็กทรอนิกส์ มีค่าเฉลี่ย 3.55 อยู่ในระดับ มาก รองลงมาคือ ผู้สอนควรรวบรวมเอกสารประกอบการสอนหรือการบรรยาย Video link บันทึกการบรรยายหัวข้อและผลการอภิปรายผลในชั้นเรียน เพื่อเก็บบันทึกไว้ให้นักศึกษาได้ทำการทบทวนบทเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.20 อยู่ในระดับ ปานกลาง

ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนออนไลน์ด้านผู้สอน	($\bar{X}$)	(S.D.)	แปลผล
1. ผู้สอนของท่านมีความสามารถถ่ายทอดเนื้อหาที่มีอยู่เดิมด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์	3.55	.91	มาก
2. ผู้สอนได้สร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่เป็นมิตรเหมือนในชั้นเรียน และจัดกิจกรรมการสอนที่น่าสนใจ ไม่น่าเบื่อ ได้รับความรู้มาก	2.25	1.13	น้อย
3. ผู้สอนมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียนและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง	2.32	1.14	น้อย
4. ผู้สอนมีความเข้าใจเรื่องการเรียนออนไลน์และมีความรู้ความสามารถในการจัดการความรู้ในระบบนี้	3.15	.86	ปานกลาง
5. ผู้สอนควรรวบรวมเอกสารประกอบการสอนหรือการบรรยาย Video link บันทึกการบรรยายหัวข้อและผลการอภิปรายผลในชั้นเรียน เพื่อเก็บบันทึกไว้ให้นักศึกษาได้ทำการทบทวนบทเรียน	3.20	.82	ปานกลาง
รวม	2.89	.69	ปานกลาง

ด้านเนื้อหาและสื่อการเรียนในภาพรวมพบว่ามีค่าเฉลี่ย 3.17 อยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ เนื้อหาการเรียนรู้แบบออนไลน์มีความเหมาะสมกับผู้เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.06 อยู่ในระดับ มาก รองลงมาคือ ผู้สอนสามารถออกแบบเนื้อหาการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ย 3.32 อยู่ในระดับ ปานกลาง

ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนออนไลน์ด้านเนื้อหาและสื่อการเรียน	($\bar{X}$)	(S.D.)	แปลผล
1. เนื้อหาการเรียนรู้แบบออนไลน์มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	4.06	.92	มาก
2. ผู้สอนสามารถออกแบบเนื้อหาการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ	3.32	.81	ปานกลาง
3. ผู้สอนของท่านใช้สื่อในการเรียนออนไลน์ที่มีความหลากหลาย มีความทันสมัย และมีประสิทธิภาพ	3.16	.81	ปานกลาง
4. ผู้สอนใช้สื่อที่เหมาะสมและน่าสนใจ ทำให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น	3.11	1.25	ปานกลาง
5. ผู้สอนใช้สื่อที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัยทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี	3.00	.87	ปานกลาง
รวม	3.17	.56	ปานกลาง

ด้านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมพบว่ามีค่าเฉลี่ย 3.59 อยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ท่านมีอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนออนไลน์เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 4.11 อยู่ในระดับ มาก รองลงมาคือ โปรแกรม/แอปพลิเคชัน ที่ใช้ในการเรียนมีความสะดวก ทำให้เกิดความเข้าใจในการเรียน และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอน เพื่อนร่วมชั้นเรียนได้ทันที มีค่าเฉลี่ย 3.95 อยู่ในระดับ มาก

ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนออนไลน์ด้านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	($\bar{X}$)	(S.D.)	แปลผล
1. ท่านมีอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนออนไลน์เพียงพอ	4.11	.94	มาก
2. อุปกรณ์ของท่านมีความทันสมัย อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งาน	3.90	.99	มาก
3. อุปกรณ์ของผู้สอนที่ใช้ประกอบการเรียนออนไลน์ และระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศมีความพร้อม	3.15	1.29	ปานกลาง
4. ระบบเครือข่ายสารสนเทศที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนทำให้การเรียนของท่านมีความราบรื่น	2.81	1.25	ปานกลาง
5. โปรแกรม/แอปพลิเคชัน ที่ใช้ในการเรียนมีความสะดวก ทำให้เกิดความเข้าใจในการเรียน และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอน เพื่อนร่วมชั้นเรียนได้ทันที	3.95	.97	มาก
รวม	3.59	.63	มาก

ด้านการวัดและการประเมินผลในภาพรวมพบว่ามีค่าเฉลี่ย 2.95 อยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การวัดผลมีการบ้านหรืองานที่มอบหมายซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวัดและประเมิน มีค่าเฉลี่ย 4.02 อยู่ในระดับ มาก รองลงมาคือ การเรียนออนไลน์ของท่านมีการวัดและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และผู้สอนมีการนำผลกลับมาพัฒนา มีค่าเฉลี่ย 3.12 อยู่ในระดับ ปานกลาง

ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนออนไลน์ด้านการวัดและการประเมินผล	($\bar{X}$)	(S.D.)	แปลผล
1. การวัดผลมีการบ้านหรืองานที่มอบหมายซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวัดและประเมิน	4.02	.96	มาก
2. การเรียนออนไลน์ของท่านมีการวัดและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และผู้สอนมีการนำผลกลับมาพัฒนา	3.12	.78	ปานกลาง
3. การเรียนออนไลน์ของท่านมีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย เช่นการทดสอบ การปฏิบัติจริง	3.00	.82	ปานกลาง
4. การเรียนออนไลน์ของท่าน ผู้สอนมีการวัดประเมินผลการเรียนรู้ได้ถูกต้อง เหมาะสม และตรงกับสภาพความเป็นจริง	2.27	1.02	น้อย
5. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้แบบออนไลน์สามารถบอกระดับคุณภาพของนักศึกษาได้	2.34	1.06	น้อย
รวม	2.95	.60	ปานกลาง

อภิปรายผล

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนออนไลน์มากที่สุด คือปัจจัยด้านผู้เรียน เนื่องจากการเรียนรู้จะอยู่ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญโดยเฉพาะการเรียนออนไลน์ ผู้เรียนจะต้องรับผิดชอบตนเอง ในการฟัง การจดบันทึก การส่งงาน เพราะปราศจากการควบคุมจากผู้สอนอย่างใกล้ชิด เช่นเดียวกับการเรียนในห้องเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพรรณ ททรัพย์ธนาตล (2554) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียน มีผลจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ในด้านเนื้อหาบทเรียน ด้านรูปแบบการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านคุณภาพของการใช้สื่อและอุปกรณ์ด้านการวัดผลและประเมินผลด้านจำนวนของรายวิชาที่เปิดการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้เรียนมีความสามารถ

ในการใช้โปรแกรมห้องสนทนา (chat room) ห้องเรียนมีความสามารถในการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตค้นหาข้อมูล (search engine) และผู้เรียนมีความสามารถในการใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์ออฟฟิศ

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนมากเป็นอันดับรองลงมาคือ ปัจจัยด้านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากการเรียนออนไลน์ต้องอาศัยอุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีในการเรียนไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ Ipad Tablet ต่างๆ เป็นต้น รวมถึงระบบเครือข่ายโดยเฉพาะอินเทอร์เน็ต WI-FI ที่ต้องมีประสิทธิภาพ และโปรแกรมออนไลน์ที่จะใช้เป็นสื่อกลางระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา มณีวงศ์ (2564) ศึกษาเรื่อง ศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยความสำเร็จการเรียนออนไลน์ แอปพลิเคชันไลน์ ในช่วงวิกฤต COVID 19 พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยีมีความจำเป็นระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ทำให้ลดเวลาและมุ่งมั่นทำกิจกรรมอื่นๆ ได้สะดวกมากขึ้น แต่ทั้งนี้จำเป็นต้องพิจารณาเรื่องการใช้อุปกรณ์และเครือข่ายด้านเทคโนโลยีที่สมบูรณ์ ทำให้ง่ายต่อการเรียนการสอนและติดต่อสื่อสาร

3. ปัจจัยด้านผู้สอน พบว่า ผู้สอนยังไม่สามารถสร้างบรรยากาศในห้องเรียนออนไลน์ได้เหมือนกับในชั้นเรียนจริง รวมถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนยังมีไม่มากเท่าที่ควรเนื่องจากยังขาดการบังคับที่เคร่งครัดในระหว่างการเรียนรู้ที่จะต้องเปิดกล้องและไมโครโฟน รวมถึงขาดการบังคับในการรวมอภิปรายในชั้นเรียน และนักศึกษาเองก็ยังไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนิตา ยอดสาลี, กาญจน บุญส่ง (2559) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 พบว่า คุณภาพการสอนของครู และประสบการณ์ในการสอนของครูมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าพฤติกรรมการสอนของครูที่มีประสบการณ์ในการสอนมากย่อมรู้ถึงแนวทางขั้นตอน และการแก้ปัญหาในการสอนเป็นอย่างดี รู้ถึงธรรมชาติของผู้เรียนในแง่ต่างๆ สามารถนำประสบการณ์มาใช้ในการพัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพ สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้อย่างรวดเร็วและง่ายต่อการจดจำ ซึ่งจะมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

4. ปัจจัยด้านสื่อ พบว่า ยังขาดสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ ที่มีความหลากหลาย และขาดความทันสมัย จึงควรพัฒนาสื่อการสอนออนไลน์ให้มีเนื้อหาที่เหมาะสม น่าสนใจ และทำให้เข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปาจริย์ คุ่มสิงห์สันต์, แวก บุญมาทัน และน้ำทิพย์ ่องอาจวณิชย์ (2560) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของครูที่สอนวิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 พบว่า สื่อการเรียนการสอนเป็นตัวกลางที่ถ่ายทอดความรู้ ความคิด และทักษะ

ต่างๆ ไปยังผู้เรียน อาจประกอบไปด้วย วัตถุ สิ่งของ ปรากฏการณ์ธรรมชาติ คำพูด ภาษาท่าทาง วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กิจกรรม หรือกระบวนการต่างๆ ที่จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้นและจำได้นาน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ด้านผู้สอน ควรสร้างแนวทางการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาสื่อให้มีความน่าสนใจ มีการจัดกิจกรรมกระตุ้นการเรียนรู้ และกิจกรรมให้นักศึกษาได้รู้สึกผ่อนคลาย
2. ด้านการวัดและการประเมินผล ผู้สอนควรสะท้อนกลับผลการวัดและประเมินผลให้นักศึกษาทราบ และนำมาหารือถึงแนวทางการพัฒนาร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
3. ด้านเนื้อหาและสื่อการเรียน ควรพัฒนาสื่อการเรียนรู้หรือเนื้อหาควรมีประสิทธิภาพเหมาะสำหรับการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ และเนื้อหาที่เข้าถึงได้ในสื่อการเรียนการสอนสมัยใหม่
4. ผู้สอนควรสร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่เป็นมิตรเหมือนกับบรรยากาศในชั้นเรียนจริง และควรจัดกิจกรรมการสอนที่น่าสนใจ
5. ผู้สอนควรส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียน สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอนกับผู้เรียน และสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้เรียนด้วยกัน
6. ระบบเครือข่ายสารสนเทศมีความสำคัญต่อการเรียนออนไลน์ และควรได้รับการสนับสนุนจากสถาบันการศึกษา เช่น การแจกแพ็กเกจอินเทอร์เน็ตสำหรับการเรียนออนไลน์เพื่อให้นักศึกษาทุกคนได้เข้าถึงการเรียนออนไลน์อย่างเท่าเทียมกัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. แนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพสำหรับการเรียนออนไลน์
2. ควรมีการศึกษาแนวทางการประเมินผลการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับการเรียนออนไลน์

เอกสารอ้างอิง

- Kanjana Ninnun. (2559). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. สืบค้น 1 ตุลาคม 2564. จาก <https://shorturl.asia/Ep34K>
- Maymatavee. (2559). ความหมายของสื่อการเรียนการสอน. สืบค้น 1 ตุลาคม 2564. จาก <https://shorturl.asia/QL3J5>

- ชนิตา ยอดสาลี, กาญจน บุญส่ง. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2. สืบค้น 28
เมษายน 2565. จาก [https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-
Journal/article/view/61676/50806](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/61676/50806)
- ธนพรรณ ทรัพย์ธนาคล. (2554). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียน
ออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. สืบค้น 28 เมษายน 2565. จาก
<file:///C:/Users/ASUS%20GT/Downloads/boonsri1,+Journal+manager,+275.pdf>
- นิตยา มณีวงศ์. (2564). ศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยความสำเร็จการเรียนออนไลน์ แอปพลิเคชัน
ไลน์ ในช่วงวิกฤต COVID 19. สืบค้น 28 เมษายน 2565. จาก [https://edujournal.
bsru.ac.th/storage/1770/13%E0%B8%99%E0%B8%B4%E0%B8%95%E0%B8%A
2%E0%B8%B2.pdf](https://edujournal.bsru.ac.th/storage/1770/13%E0%B8%99%E0%B8%B4%E0%B8%95%E0%B8%A2%E0%B8%B2.pdf)
- ปาจริย์ คุ่มสิงห์สันต์, แวก บุญมาทัน และน้ำทิพย์ ่องอาจาณิชัย. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการ
จัดการ เรียนรู้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของครูที่สอนวิทยาศาสตร์ สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3. สืบค้น 28 เมษายน 2565.
จาก <http://research.pcru.ac.th/pcrunc2017/datacd/pcrunc2017/files/A024.pdf>
- อินทร์แก้ว โอภาณุเคราะห์กุล. (2563). โควิดระลอก 3 ผลกระทบต่อคนไทย ไม่ใช่เรื่องตลก. สืบค้น
7 ตุลาคม 2564. จาก <https://shorturl.asia/2iMO9>