

การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาานครศรีธรรมราช เขต 1

Evaluation of the Effectiveness of Online Teaching and Learning Management
of Schools in Nakhon Si Thammarat Education Area Office 1

กานต์พิชชา รักชาธรรม Kanpitcha Raksatham¹

ประทุมทิพย์ ทองเจริญ Pratumtip Thongcharoen²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครศรีธรรมราช เขต 1 ตามด้วย 2) เพื่อประเมินระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ 3) เพื่อเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ 4) เพื่อศึกษาปัจจัยความพร้อมที่ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากร คือ ครูผู้สอนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครศรีธรรมราช เขต 1 จำนวน 1,076 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 300 คน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานค่าที่ ค่าความแปรปรวน และการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษา พบว่า 1) ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ปัจจัยนำเข้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 3.53$) รองลงมา คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.46$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านสภาพแวดล้อม ($\bar{X} = 3.34$) สำหรับปัจจัยกระบวนการโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดไปหาน้อยที่สุด คือ ด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 3.39$) และ ด้านวิธีการสอน ($\bar{X} = 3.38$) ตามลำดับ 2) ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ความตั้งใจของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.60$) รองลงมา คือ เนื้อหาที่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.52$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ นักเรียนมีความสนใจและตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.22$) 3) ผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ศาสนา และขนาดโรงเรียน ต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และ.05 และ 4) ปัจจัยความพร้อมส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มี 6 ด้าน โดยด้านที่ส่งผลมากที่สุด คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน ($\beta = 0.234$) รองลงมา คือ ด้านการวัดและประเมินผล ($\beta = 0.186$) และด้านที่ส่งผลน้อยที่สุด คือ ด้านสภาพแวดล้อม ($\beta = 0.142$) ตามลำดับ

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

E-mail: 6310521503@email.psu.ac.th

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประทุมทิพย์ ทองเจริญ สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ E-mail: yim.thongcharoen@gmail.com

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ทั้งนี้ ครูผู้สอนควรสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนที่มุ่งเน้น การสื่อสารแบบสองทางเพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพ, การจัดการเรียนการสอนออนไลน์

Abstract

The objectives of this study were 1) to assess the readiness of online learning management of schools in Nakhon Si Thammarat Primary Educational Service Area 1; 2) to assess the effectiveness of online learning management; 3) to compare the effectiveness of online learning management by personal factors and 4) to study the readiness factors affecting the effectiveness of online learning management. In this study, quantitative research method was used. The population was a total of 1,076 teachers in Nakhon Si Thammarat Primary Educational Service Area 1 and a questionnaire was used as a research instrument in collecting data from a sample of 300 teachers. The statistics used in data analysis were mean, frequency, percentage, t-test, variance and multiple regression analysis.

The results showed that 1) The overall readiness of online learning management was at a high level. The readiness in terms of content ($\bar{X} = 3.53$) showed the highest average score, followed by instructional media ($\bar{X} = 3.46$), while environment ($\bar{X} = 3.34$) showed the lowest average score. The overall level of process factors was at a medium level. The average scores in descending order were as follow: measurement and evaluation ($\bar{X} = 3.39$) and teaching method ($\bar{X} = 3.38$), respectively; 2) the overall effectiveness of online learning management was as a medium level. The effectiveness in terms of teacher's intention in online learning management ($\bar{X} = 3.60$) showed the highest average score, followed by electronic content in online learning management ($\bar{X} = 3.52$), while students' interest and intention in online learning management ($\bar{X} = 3.22$) showed the lowest average score; 3) the hypothesis testing of personal factors revealed that different religions and school sizes had statistically different levels of effectiveness in online learning management at the .01 and .05 level and 4) there were 6 readiness factors affecting the effectiveness of online learning management. The readiness factors in terms of instructional media had the highest average score ($\beta = 0.234$), followed by measurement and evaluation ($\beta = 0.186$), while environment had the lowest average score ($\beta = 0.142$) at statistical significance level of .01 and .05 levels. According to the findings, teachers should create the learning atmosphere that focuses on two-way communication in order to increase students' participation.

บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) รัฐบาลจึงได้จัดตั้ง “ศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) (ศบค.)” มาจัดการดูแล ควบคุม ยับยั้งสถานการณ์โควิด 19 โดยออกมาตรการรวมถึงข้อกำหนดต่าง ๆ ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงตนเอง หลีกเลี่ยงการเดินทาง ข้ามจังหวัด หลีกเลี่ยงการรวมกลุ่มทั้งในครอบครัวและชุมชน การปิดสถานที่ต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่เสี่ยง เน้นมาตรการ D-M-H-T-T เป็นต้น (กรมควบคุมโรค, 2564)

จากมาตรการดังกล่าวส่งผลให้การขับเคลื่อนประเทศเกิดภาวะวิกฤตการหยุดชะงัก ทั้งในด้านเศรษฐกิจและการบิน ด้านการท่องเที่ยว ด้านการจ้างงาน ด้านการส่งออก โดยเฉพาะทางด้านการศึกษาเป็นผลจากมาตรการการปิดสถานที่ต่าง ๆ เป็นการชั่วคราว จึงส่งผลให้สถานศึกษาหลายแห่งถูกสั่งปิด ตลอดจนการเลื่อนเปิดภาคเรียนทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติ เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จึงได้นำแนวทางการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) มาประยุกต์ใช้ในระบบการศึกษา โดยการจัดการเรียนการสอนทั้งรูปแบบ Online , On-Air, On-Demand และ On-Hand ตามมาตรการของศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) (ศบค.) เพื่อให้เกิดการจัดการเรียนการสอน และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ผ่านการใช้โปรแกรม Zoom Cloud Meeting, Google Classroom , Microsoft Teams Line เป็นต้น

แต่ในขณะเดียวกันจากกระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับคุณครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้ปกครองก็ยังคงพบว่ามีปัญหาเกิดขึ้นหลายประการ ได้แก่

ด้านผู้เรียน: เกิดความเหลื่อมล้ำและไม่เท่าเทียมทางการศึกษาที่อาจเพิ่มมากขึ้น ช่องว่างระหว่างโอกาสเข้าถึงการศึกษา และความพร้อมทางด้านอุปกรณ์รองรับการเรียนซึ่งผู้เรียนบางคนอาจไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ จึงเกิดความยากลำบากในการเรียนผ่านโทรศัพท์ที่มีหน้าจอขนาดเล็ก ซึ่งอาจไม่ได้เป็นอุปกรณ์ที่มีไว้ใช้สำหรับการเรียนโดยตรง ในการเรียนหนังสือผ่านช่องทางออนไลน์

ด้านครูผู้สอน: ประสิทธิภาพของการเรียนการสอนผ่านระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์หรืออีเลิร์นนิง (e-Learning) ยังไม่เพียงพอ เนื่องจากมีผู้สอนไม่กี่ท่านที่มีความรู้ในเรื่องการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนรวมถึงอาจขาดเทคนิคในการสอนออนไลน์ทำให้ผู้เรียนอาจเกิดการเบื่อได้และนักเรียนจะขาดโอกาสฝึกฝนปฏิบัติ

ด้านการสนับสนุนจากภาครัฐ: ระบบส่งเสริมและสนับสนุนการสอนออนไลน์ของคุณครูผู้สอนยังไม่เพียงพอ ซึ่งผู้สอนไม่แน่ใจว่าจะเริ่มต้นวิธีสอนผ่านออนไลน์อย่างไร รวมถึงการติดตามความก้าวหน้าการเรียนรู้และประเมินผลสัมฤทธิ์การศึกษาจะเป็นอย่างไร

ด้านการสื่อสาร: การสื่อสารกับผู้ปกครองของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังดำเนินการได้ไม่ชัดเจน ทำให้โอกาสในการเข้าเรียนลดลง และการสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียนในบางครั้ง ไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน

จากประเด็นปัญหาดังกล่าวข้างต้นมีความสอดคล้องกับข้อเท็จจริงของสำนักคณะกรรมการการศึกษา
แห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรีน (2545 อ้างถึงใน ธนพรพรรณ ททรัพย์ขนาดล, 2554) ซึ่งจากการจัดการเรียนการสอน
ออนไลน์ พบว่า ผู้เรียนมีปัญหาด้านการเรียน และมีข้อจำกัดอยู่มาก อันเนื่องมาจากการไม่เข้าใจรูปแบบการ
เรียนการสอน รวมไปถึงการผลิต การใช้และส่วนของครูในด้านการพัฒนาการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียน
เป็นสำคัญยังมีไม่เพียงพอ ปัญหาเหล่านี้สะท้อนให้เกิดข้อคำถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการจัดการเรียน
การสอนออนไลน์ว่ามีมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์นั้นถือเป็นเรื่องใหม่สำหรับเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี นครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีขนาดใหญ่ และโรงเรียนมีขนาดแตกต่างกัน
เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี นครศรีธรรมราช เขต 1 ซึ่งเป็นศูนย์รวมของ
โรงเรียนขนาดใหญ่ จึงส่งผลให้เกิดความแตกต่างของขนาดโรงเรียนอย่างเด่นชัด โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็ก
กับโรงเรียนขนาดใหญ่ สะท้อนไปสู่ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่แตกต่างกัน
จึงจำเป็นต้องมีการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาปทุมธานี นครศรีธรรมราช เขต 1 เพื่อที่จะได้ทราบประสิทธิภาพและความพร้อมของการจัดการเรียน
การสอนออนไลน์ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลประกอบในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้เกิด
ประสิทธิภาพกับโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี นครศรีธรรมราช เขต 1 และการจัดการศึกษาในส่วนอื่น ๆ
ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี นครศรีธรรมราช เขต 1
2. เพื่อประเมินระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี นครศรีธรรมราช เขต 1
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
4. เพื่อศึกษาปัจจัยความพร้อมที่ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี นครศรีธรรมราช เขต 1

การทบทวนวรรณกรรม

จากการทบทวนทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผล

การประเมิน (Evaluation) คือ กระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ จากการเก็บรวบรวมข้อมูล
ผ่านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ตามหลักเกณฑ์มาตรฐาน ให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ ช่วยในการตัดสินใจ
ที่มีคุณภาพ โดยใช้ทฤษฎีการประเมินในรูปแบบ CIPP Model ของ สตีฟเฟิลบีม (Stufflebeam) (1971)
อ้างถึงใน เยาวดี วิบูลย์ศรี (2546) ประกอบด้วย

- การประเมินบริบทหรือสถานะแวดล้อม (Context Evaluation : C) เป็นการประเมินก่อนที่จะลงมือดำเนินการโครงการใด ๆ มีจุดมุ่งหมายเพื่อกำหนดหลักการและเหตุผลรวมทั้งเพื่อพิจารณาความจำเป็นที่จะต้องจัดทำโครงการดังกล่าว

- การประเมินตัวป้อนเข้า (Input Evaluation : I) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสม ความเพียงพอของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ ตลอดจนเทคโนโลยีและแผนของการดำเนินงาน

- การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation : P) ส่วนนี้เป็นการประเมินเพื่อหาข้อบกพร่องของการดำเนินโครงการ เพื่อทำการแก้ไขให้สอดคล้องกับข้อบกพร่องนั้น ๆ หาข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่จะสั่งการเพื่อการพัฒนางานต่าง ๆ บันทึกภาวะของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นไว้เป็นหลักฐาน

- การประเมินผลผลิตที่เกิดขึ้น (Product Evaluation : P) เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจากการทำโครงการกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้แต่ต้น รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นของการยุบ เลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยนโครงการ

2. แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพ

ทัตเทพ วงศ์แก้ว (2558) ได้สรุปว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง การวัดระดับการปฏิบัติงานโดยแยกออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ (1) ประสิทธิภาพขององค์กร คือ การที่องค์การสามารถดำเนินภารกิจบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้อย่างสำเร็จ คุ่มค่า ประหยัด ทั้งทรัพยากร กำลังคน และใช้เวลาน้อยที่สุด (2) ประสิทธิภาพของงาน คือ ได้ผลงานที่มีปริมาณและคุณภาพสูงเกินกว่าจำนวนของทรัพยากรและกำลังคนที่สูญเสียไป และ (3) ประสิทธิภาพของบุคคล คือ ระดับขีดความสามารถ ของผู้ปฏิบัติงานโดยตรง นั่นคือ บุคคลหนึ่งคนสามารถปฏิบัติงานได้หลากหลายอย่างมีคุณภาพทำให้ไม่สิ้นเปลืองกำลังคน ถือว่าใช้กำลังคนได้คุ่มค่า

ทริศม์ชญา พิพัฒน์เพ็ญ และคณะ (2557) อธิบายว่า ประสิทธิภาพ (efficiency) หมายถึง ความสามารถในการลดต้นทุนหรือทรัพยากรต่อหน่วยของผลผลิตที่ได้จากการดำเนินงานต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในแผน หรือในทางกลับกัน หมายถึง ความสามารถในการเพิ่มผลผลิตหรือผลประโยชน์ต่อหน่วยของต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินงานสูงกว่าที่กำหนดไว้ในแผนโดยประสิทธิภาพเป็นอัตราส่วนแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตหรือผลประโยชน์ที่ได้รับกับต้นทุน หรือทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงานจริงเมื่อเปรียบเทียบกับแผนที่วางไว้

ประสิทธิภาพในความหมายของผู้วิจัย หมายถึง การบรรลุเป้าหมายที่วางไว้โดยเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยนำเข้า (Input) และผลผลิต (Output) คือการใช้ทรัพยากรหรือต้นทุนน้อยที่สุด แต่ให้ผลลัพธ์มากที่สุด นอกจากนี้ต้องมีความสอดคล้องกับกระบวนการ (process) ที่ต้องมีความรวดเร็ว คุ่มค่า ประหยัดเวลา และมีคุณภาพ

3. แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ศิริยูญา ศรีประมวล (2549) ได้ให้ความหมายของ “ประสิทธิภาพการสอน” ว่าหมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติการสอนหรือดำเนินการสอนของครู เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งวิทยา วาโย, อภิรดี เจริญนุกูล, ฉัตรสุดา กานกายนต์ และ จรรยา คนใหญ่ (2563) ได้สรุปถึงองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ว่าประกอบด้วย 1) ผู้สอน (Instructor) เป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหา องค์ความรู้ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหา โดยความเชี่ยวชาญและ

ประสบการณ์ของผู้สอน 2) **ผู้เรียน (Student)** เป็นผู้รับเนื้อหาและองค์ความรู้จากผู้สอน ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องมีความพร้อมในด้านการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินเนื้อหาได้อย่างเป็นระบบ 3) **เนื้อหา (Content)** เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ 4) **สื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ (Instructional Media & Resources)** ถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอน โดยสื่อการสอนที่ดีมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาขณะที่เรียนได้ 5) **กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Learning Process)** เป็นกระบวนการออกแบบการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ เนื้อหา 6) **ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication Systems)** มีส่วนสำคัญทำให้การจัดการเรียน การสอนแบบออนไลน์ประสบความสำเร็จได้ ซึ่งการติดต่อสื่อสารแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ การสื่อสาร ทางเดียว และการสื่อสารสองทาง 7) **ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Systems)** เป็นช่องทางในการอำนวยความสะดวกการเรียนการสอนให้มีความสะดวกราบรื่น 8) **การวัดและการประเมินผล (Measurement and Evaluation)** ซึ่งจะต้องมีการประเมินผลและมีการวัดผล ทั้งระหว่างเรียน (Formative Assessment) เช่น การสังเกตพฤติกรรม รวมไปถึงการตั้งคำถามผู้เรียนเป็นระยะ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จันทนา วัฒนกาญจนะ แพรวรพรรณ ตรีชัช ธานีป พัวพรพงษ์ และวิศิษฐ์ ฤทธิบุญไชย (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของการเรียนออนไลน์ จากสมรรถนะผู้สอนและการวัดประเมินผล กรณีศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ผลการศึกษา พบว่า 1) องค์ประกอบของประสิทธิภาพการเรียนออนไลน์อยู่ในระดับที่สูงทุกด้าน โดยมีค่าน้ำหนักปัจจัยระหว่าง 0.743 - 0.830 โดยสามลำดับแรกที่มีค่าน้ำหนักปัจจัยสูงสุด ได้แก่ การเรียนออนไลน์ทำให้การเรียนมีสนุกสนานมากขึ้น ($\lambda_y = 0.830$) การเรียนออนไลน์ทำให้นักศึกษามีความอยากเรียนรู้อีกยิ่งขึ้น ($\lambda_y = 0.817$) และการวัดและประเมินผลที่ได้จากการสอนแบบออนไลน์ช่วยส่งเสริมความซื่อสัตย์ในการทำแบบทดสอบประเมินตนเองทั้งก่อนและหลังเรียน ($\lambda_y = 0.785$) ตามลำดับ 2) ประสิทธิภาพของการเรียนออนไลน์ เกิดจากอิทธิพลทางรวมของจากสมรรถนะผู้สอน ($TE = 0.893$) และการวัดประเมินผล ($TE = 0.870$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีค่าอำนาจการพยากรณ์ร้อยละ 71.90 ในขณะที่การวัดประเมินผลได้รับอิทธิพลรวมจากสมรรถนะผู้สอน ($TE = 0.825$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่าอำนาจการพยากรณ์ร้อยละ 69.10

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ครูผู้สอนของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศรศรีธรรมราช เขต 1 จำนวน 300 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน รายได้ต่อเดือน กลุ่มสาระการเรียนรู้ และขนาดโรงเรียน ซึ่งเป็นคำถามแบบปลายปิดให้เลือกตอบ (Check List) ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับ

ประสิทธิภาพการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ของครูผู้สอนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีธรรมราช เขต 1 โดยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ให้เลือก 5 ระดับ (1 = น้อยที่สุด; 5 = มากที่สุด) ผู้วิจัยตรวจสอบความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธี Cronbach's alpha พบว่าค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแต่ละตัวแปรอยู่ที่ 0.974 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Anova) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 58.7 อายุ อยู่ในกลุ่มอายุ 40-49 ปี จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 37.6 ศาสนา นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 88.0 ระดับการศึกษา ระดับปริญญาตรี จำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 71.0 ตำแหน่งครูชำนาญการจำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 36.0 ระยะเวลาการทำงาน มีระยะเวลาการทำงาน 16 ปีขึ้นไป จำนวน 92 คนคิดเป็นร้อยละ 30.7 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระหว่าง 20,001-30,000 บาท จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 23.9 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 25.3 และ ขนาดโรงเรียน อยู่โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 49.0

2. ผลการศึกษาระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีธรรมราช เขต 1

ผลการศึกษา พบว่า ระดับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยนำเข้า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 3.41) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X} = 3.53) รองลงมา ด้านสื่อการเรียนการสอน (\bar{X} = 3.46) ด้านครูผู้สอน และด้านปัจจัยสนับสนุน มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน (\bar{X} = 3.35) และด้านสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (\bar{X} = 3.34) ตามลำดับ สำหรับปัจจัยกระบวนการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 3.38) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยสูง (\bar{X} = 3.39) รองลงมา ด้านวิธีการสอน (\bar{X} = 3.38) ดังตารางที่ 1-2

ตาราง 1 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นที่มีต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จำแนกตามปัจจัยนำเข้าตามรายด้าน

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น			อันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
ด้านครูผู้สอน	3.35	.631	ปานกลาง	3
ด้านเนื้อหา	3.53	.687	มาก	1
ด้านปัจจัยสนับสนุน	3.35	.647	ปานกลาง	3
ด้านสื่อการเรียนการสอน	3.46	.647	มาก	2
ด้านสภาพแวดล้อม	3.34	.670	ปานกลาง	4
รวม	3.41	.579	มาก	

ตาราง 2 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นที่มีต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยกระบวนการ

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น			อันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
ด้านวิธีการสอน	3.38	.644	ปานกลาง	2
ด้านการวัดและประเมินผล	3.39	.717	ปานกลาง	1
โดยรวม	3.38	.638	ปานกลาง	

3. ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ผลการศึกษา พบว่า ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.39$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือความตั้งใจของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.60$) รองลงมา คือ เนื้อหาที่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.52$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือนักเรียนที่มีความสนใจและตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.22$) ตามลำดับ

4. ผลการเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

จากผลการเปรียบเทียบ พบว่า ครูผู้สอน ที่มีเพศ อายุระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่แตกต่างกันมีประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนครูผู้สอนที่มีขนาดโรงเรียน และศาสนา ต่างกันมีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความพร้อมที่ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1

ผลการศึกษา พบว่า ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสื่อการเรียนการสอน ($\beta = 0.221$) ความพร้อมกระบวนการด้านการวัดและประเมินผล ($\beta = 0.195$) ความพร้อมกระบวนการด้านวิธีการสอน ($\beta = 0.150$) ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านเนื้อหา ($\beta = 0.148$) ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านครูผู้สอน ($\beta = 0.145$) และ ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสภาพแวดล้อม ($\beta = 0.138$) ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยสามารถอธิบายระดับการมีอิทธิพลได้ร้อยละ 80.0

อภิปรายผล

1. ระดับความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 อยู่ในระดับปานกลาง จากผลการศึกษา พบว่า ครูผู้สอนของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 มีระดับความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ปัจจัยนำเข้า อยู่ในระดับมาก ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่สอดคล้องกับงานวิจัยของวไลพรรณ อาจารย์วัฒนา และปริญญาภรณ์ พจน์อริยะ (2562) ได้ศึกษา สภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนาของนักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา ด้านเนื้อหา ด้านสื่อการสอน และด้านสภาพแวดล้อม โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก สำหรับระดับความพร้อมปัจจัยกระบวนการอยู่ในระดับปานกลาง จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุขนิษฐ์ สังขสูตร (2564) ได้ศึกษา การศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ของมหาวิทยาลัย รังสิตผลการศึกษา พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยรังสิต ด้านกระบวนการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2. ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 อยู่ในระดับปานกลาง จากผลการศึกษา พบว่า ระดับประสิทธิภาพจากการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อยู่ในระดับปานกลางจึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทนา วัฒนกาญจนะ แพรวพรรณ ตรีชั้น ธนาธิป พัวพรพงษ์ และวิศิษฐ์ ฤทธิบุญไชย (2564) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของการเรียนออนไลน์ จากสมรรถนะผู้สอนและการวัดประเมินผล กรณีศึกษา คณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของประสิทธิภาพการเรียนการสอนออนไลน์อยู่ในระดับที่สูงทุกด้าน โดยประสิทธิภาพของการเรียนออนไลน์ เกิดจากอิทธิพลทางรวมจากสมรรถนะผู้สอนและการวัดประเมินผล สามารถอนุมานได้ว่าจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 จนถึงปัจจุบันรวมระยะเวลา 3 ปี ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอนเป็นรูปแบบออนไลน์ทั้งนี้สำหรับครูผู้สอนภายใต้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระยะเวลาอันนานจึงได้มีการพัฒนาศักยภาพ และทักษะในด้านต่าง ๆ สำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างต่อเนื่อง จนเกิดความเชี่ยวชาญ ทำให้การ

จัดการเรียนการสอนออนไลน์เกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุดต่อผู้เรียน ทั้งนี้ เนื่องด้วยการศึกษาทั้งทางด้านขอบเขต พื้นที่การศึกษา บริบท สภาพสังคม ที่แตกต่างกันกับงานวิจัยดังกล่าว พบว่าการเก็บข้อมูลซึ่งมีการเก็บข้อมูลจากโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลางเป็นจำนวนมาก จึงส่งผลให้ระดับความพร้อม ปัจจัยกระบวนการ และระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อยู่ในระดับปานกลาง จึงไม่สอดคล้องกับงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น

3. ปัจจัยส่วนบุคคล ต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ต่างกัน จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสังกัดขนาดโรงเรียนต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับการศึกษาของมัทยา นามเหลา (2554) ศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในจังหวัดนครพนม ผลการศึกษา พบว่า ผู้บริหาร และครู ที่มีขนาดของโรงเรียน ต่างกัน มีประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ โดยรวมแตกต่างกัน

นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ต่างกัน ต่างก็ให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน เพราะต่างก็มีการจัดทำสื่อการเรียนการสอนที่คำนึงถึงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับจากการเรียนการสอนโดยผ่านระบบออนไลน์ทั้งสิ้น

4. ปัจจัยความพร้อมส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จากผลการศึกษา พบว่า ความพร้อมปัจจัยนำเข้า ด้านสื่อการเรียนการสอน ความพร้อมกระบวนการด้านการวัด และประเมินผล ความพร้อมกระบวนการด้านวิธีการสอน ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านเนื้อหา ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านครูผู้สอน และความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสภาพแวดล้อม ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยสามารถอธิบายระดับการมีอิทธิพล ได้ร้อยละ 80.0 ทั้งนี้เนื่องจากการมีความพร้อมด้านสื่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่ยุ่งยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้น การวัดและประเมินผล เป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ใช้ในการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนด้วยการพูดบอกเล่า อธิบายเนื้อหา เรื่องราวที่ผู้สอนได้เตรียมการศึกษาค้นคว้ามาเป็นอย่างดี ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับฟัง อาจจะมีการจดบันทึกสาระสำคัญในขณะที่ฟังบรรยายหรืออาจมีโอกาสนซักถามแสดงความคิดเห็นได้ การเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นวิธีการถ่ายทอดเนื้อหา รูปภาพ วิดีโอ การใช้สื่อหลาย ๆ ประเภท (Multimedia) ร่วมกับการสนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย ทันสมัย สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ความพร้อมของผู้สอน หรือครู/อาจารย์ และผู้บริหาร

สถานศึกษาสำคัญมาก เตรียมความพร้อมโดยการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการศึกษา การเตรียมสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อผู้เรียน เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งในยุคปัจจุบัน ซึ่งเป็นยุคแห่งความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว สภาพแวดล้อมทางด้านเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์เป็นอย่างมาก การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงมีความสำคัญ ทั้งนี้ก็เพื่อสร้างเยาวชนในยุคใหม่ให้มีความพร้อมกับการดำรงชีวิตในโลกปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของจันทนา วัฒนกาญจนะ (2564) ศึกษาประสิทธิภาพของการเรียนออนไลน์ จากสมรรถนะผู้สอนและการวัดประเมินผล กรณีศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของการเรียนออนไลน์ เกิดจากอิทธิพลการวัดประเมินผล มีค่าอำนาจการพยากรณ์ ร้อยละ 71.90

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. ครูผู้สอนควรสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการสื่อสารแบบสองทางเพื่อให้ นักเรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น
2. ครูผู้สอนควรมีการวัดและประเมินผล และวิธีการการสอน โดยพิจารณาองค์ประกอบและรูปแบบ การสอนที่สอดคล้อง เหมาะสมกับลักษณะวิชา และบริบทของนักเรียน รวมไปถึงเลือกเครื่องมือในการวัดผล ของนักเรียนในยุคดิจิทัล โดยใช้แอปพลิเคชันในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่สร้างความท้าทายให้กับ นักเรียนและผู้สอน มีความทันสมัยและตอบสนองพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคดิจิทัล จะนำไปสู่ การจัดการเรียนรู้ทางออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 ควรให้ความสำคัญกับโรงเรียนขนาดเล็กในด้านของปัจจัยนำเข้าและปัจจัยกระบวนการ เนื่องจากประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ น้อยกว่าโรงเรียนขนาดอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรต่อยอดงานวิจัยเชิงศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ กับขนาดกลุ่มโรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษาอื่น เพื่อขยายขอบเขตผลการศึกษาให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น
2. ควรทำการศึกษาด้วยการวิจัยแบบเชิงคุณภาพเพื่อให้ทราบถึงข้อมูลเชิงลึก รวมไปถึง รายละเอียดในตัวปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เพิ่มเติมเช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก
3. ควรมีการศึกษาประสิทธิผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อทราบในมิติมุมมอง ของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

จันทนา วัฒนกาญจนะ แพรวพรรณ ตริซัน ธนาธิป พัวพรพงษ์ และวิศิษฐ์ ฤทธิบุญไชย.(2564).

ประสิทธิภาพของการเรียนออนไลน์ จากสมรรถนะผู้สอนและการวัดประเมินผล กรณีศึกษาคณะวิทยาการ
จัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. *วารสารวิชาการสังคมศาสตร์เครือข่ายวิจัยประชาชน*, 3(2), 1.

ทัตเทพ วงศ์แก้ว. 2558. *ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามทักษะของนักศึกษา
การศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตาม
อัธยาศัย อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). วิทยาลัย
เทคโนโลยีภาคใต้, นครศรีธรรมราช .

ทวิศม์ชญา พิพัฒน์เพ็ญ และคณะ. (2557). *การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผล การปฏิบัติ
ราชการของเทศบาลนครสงขลา*. [ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/36SdD0I>
[วันที่เข้าถึง 12 มิถุนายน 2564].

ธนพรรณ ทวีชัยขนาดล. (2554). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. *Veridian E-Journal, SU*, 5(2), 653-655.

มัศยา นามเหล่า. (2554). ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัด
นครพนม. *วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม*, 1(1), 49-54.

เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2546). การประเมินโครงการ แนวคิดและแนวปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 3).

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วไลพรรณ อาจารย์วัฒนา และ ปริญญาภรณ์ พจน์อริยะ. (2562). การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการ
สอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาด เชื้อไวรัสโคโรนาของนักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3Jd2FQl> [วันที่เข้าถึง 14 มิถุนายน 2564].

วิทยา วาโย, อภิรดี เจริญกุล, ฉัตรสุดา กานกายนต์ และ จรรยา คนใหญ่. (2563). การเรียนการสอน
แบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 : แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการ
เรียนการสอน. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*, 14(34), 287-290. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
<https://bit.ly/3CJvKQG> [วันที่เข้าถึง 15 มิถุนายน 2564].

สุขนิษฐ์ สังขสูตร. (2564). การศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์
การระบาด ของโรคติดเชื้อโควิด-19 ของมหาวิทยาลัยรังสิต. *งานประชุมวิชาการระดับชาติ
มหาวิทยาลัยรังสิต ประจำปี 2564* วันที่ 30 เมษายน 2564. หน้า 1-12.