

แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF ONLINE TEACHING AND LEARNING

FOR TEACHERS*

สาวไอรินดา ชัยโรจน์กิตติกร, ทักษ์ อุดมรัตน์, อัจฉรา ศรีพันธ์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

Airinlada Chairojkittikon, Tak Udomrat, Atchara Sriphan

Naresuan University

E-mail. Phattaraworanitdac62@nu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน 2) เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน และ 3) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Methodology) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 จำนวน 313 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ค่าการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ในการวิเคราะห์สมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการวิจัยพบว่า

1. การศึกษาระดับความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
2. สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. ครูควรมีการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น Zoom, Google Classroom และแพลตฟอร์มออนไลน์อื่น ๆ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการสอนและการเรียนรู้ ควรมีการใช้ข้อมูลจากการประเมินออนไลน์ การโต้ตอบของนักเรียน และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ

คำสำคัญ : สภาพการจัดการเรียนการสอน, การพัฒนาการเรียนการสอน, การเรียนออนไลน์

Abstract

The purpose of this research is. 1) To study the level of teachers' opinions towards the development of online teaching and learning of teachers. 2) To study the conditions and

* ได้รับบทความ: 23 มกราคม 2567; แก้ไขบทความ: 24 กุมภาพันธ์ 2567; ตอรับตีพิมพ์: 31 มีนาคม 2567.

needs of online teaching and learning of teachers that affect the guidelines for developing online teaching and learning management of teachers. and 3) to study the recommendations for the development of online teaching and learning among teachers. This study is a Quantitative Research Methodology. A questionnaire was used as a tool to collect data from 313 teachers under Uttaradit Primary Educational Service Area Office 1. Statistics used in data analysis were Frequency, Percentage, Mean, Standard Deviation. and analyzing Multiple Regression in analyzing the hypothesis set.

The results were found. 1) A study of the level of teachers' opinions towards the development of online teaching and learning of teachers. Overall, the opinions were at the highest level. 2) The condition and needs of teachers in online teaching, including general information, teaching methods, Problems in online teaching and learning and needs in teaching and learning of teachers affecting the development of online teaching and learning management for teachers Statistically significant at the level of 0.05. and 3) Teachers should make use of various technology tools such as Zoom, Google Classroom, and other online platforms to improve their teaching and learning experience. Data from online assessments should be used. student interaction and other sources of information.

Keywords: Instructional management conditions, Teaching and learning development, Online learning

บทนำ

จากแนวการจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2560 จึงได้กำหนดให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับแนวการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2562 โดยให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เป็นผู้ที่กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ วางแผนการเรียนรู้ และรับผิดชอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง กำหนดให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้และเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ มีการฝึกทักษะในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ รวมทั้งการตั้งคำถาม คิดหาคำตอบหรือหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้ลงมือปฏิบัติจริง สร้างสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเองและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ มีปฏิสัมพันธ์ในการทำงานหรือทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มและผู้สอน ตลอดจนมีการประเมินและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง สำหรับผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562: 1) แนวการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวจะทำให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรโดยเป็นผู้ที่มีทักษะการคิด การแก้ปัญหา ทักษะในการดำเนินชีวิต มีความคิดสร้างสรรค์เป็นผู้ที่ใฝ่รู้ใฝ่เรียนรักการอ่านรักการเขียน และรักการศึกษาค้นคว้า หรือที่เรียกว่าการเรียนรู้เท่าทันสื่อ และการใช้เทคโนโลยี

ดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศคือ การพัฒนาทุนมนุษย์สู่ยุคดิจิทัลด้วยการเตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่มมีความรู้และทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตในเทคโนโลยีดิจิทัล มีความสามารถในการพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ (จิริกิติ์ ทองปรีชา, 2563: 7)

ปัจจุบันเป็นยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นยุคที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสาร และโทรคมนาคมจึงทำให้การเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสาร และแหล่งความรู้เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว สามารถส่งผ่านข้อมูลต่าง ๆ จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งหรือการสร้างเครือข่ายของการติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้ และมีการพัฒนาควบคู่ไปกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จึงทำให้สามารถเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ เป็นเครือข่ายงานและสามารถเชื่อมโยงกับคอมพิวเตอร์จากแหล่งอื่น ๆ เป็นเครือข่ายงานได้ทั่วโลก (จิตติพล โทแก้ว, 2561: 348-349) จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีด้านเครือข่ายดังกล่าวส่งผลให้รูปแบบของการเรียนการสอนได้ปรับเปลี่ยนไป โดยไม่ได้จำกัดอยู่แต่ในเฉพาะห้องเรียนเท่านั้น ดังจะเห็นได้จากการนำเทคโนโลยีด้านเครือข่ายมาปรับใช้กับการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้เกิดการเชื่อมโยงรูปแบบของการเรียนรู้เป็นเครือข่ายการเรียนรู้ ระหว่างผู้เรียนผู้สอนและผู้ปกครอง อีกทั้งยังเป็นระบบการเรียนรู้ที่ไม่ยึดติดกับเวลา สถานที่ และบุคคล ลระยะเวลา และช่องว่างระหว่างส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค สร้างการเรียนรู้ตามอัธยาศัยและต่อเนื่องตลอดชีวิต นอกจากนี้กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือการเรียนการสอนบนเว็บยังทำให้ผู้เรียนมีความเป็นอิสระในการสำรวจเนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่ตนเองสนใจก่อให้เกิดทักษะการคิดอย่างเป็นระบบการคิดวิเคราะห์แบบสืบค้น การคิดเชิงวิเคราะห์ มีทักษะในการแก้ปัญหาตลอดจนเป็นการเปิดโอกาสให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียนหรือผู้เรียนกับเนื้อหาบทเรียน ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ได้ตามความพร้อม ความถนัด และความสนใจของตน ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2562 ที่มุ่งเน้นให้มีการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี และมีทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2560: 1)

จากแนวคิดของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่าจะให้ความสำคัญกับความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน เนื่องจากโลกในศตวรรษที่ 21 เป็นโลกที่ไม่หยุดนิ่งเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว คนที่จะอยู่ได้อย่างสอดคล้องกับสังคมยุคใหม่ ดังนั้นการรวบรวมสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ของกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนด 5 รูปแบบการเรียนการสอนไว้ดังนี้ 1) On-Site คือ จัดการเรียนการสอนที่โรงเรียน 2) On-Demand คือ เรียนผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ 3) Online คือ เรียนผ่านอินเทอร์เน็ต 4) On-Hand คือ เรียนที่บ้านด้วยเอกสารและ 5) On-Air คือ การเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม (ใช้สื่อของ DLTV) เพื่อให้เป็นชุดโปรแกรมและแพลตฟอร์มการเรียนรู้อบรมของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบเครือข่าย เพื่อรองรับการ

ให้บริการ แพลตฟอร์มการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงกับระบบ Digital e-Learning ของกระทรวงศึกษาธิการ (นรา ศักดิ์ ภูนาพลอย, 2563: 7) จากผลกระทบที่เปลี่ยนแปลงไปจากสถานการณ์โควิด-19 ทำให้การเรียนรู้ของนักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย ดังนั้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือ ICT เข้ามามีส่วนร่วมกับการจัดระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เป็นตัวช่วยที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการเรียนรู้บทเรียนต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ ด้วยความสามารถในการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายได้อย่างรวดเร็ว จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรักอยากเรียนรู้ในบทเรียนนั้น ๆ ทั้งนี้กลุ่มสาระเทคโนโลยีถือว่าเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง ซึ่งช่วยให้นักเรียนตั้งใจเรียนมากยิ่งขึ้น (จักรกฤษณ์ โพดาพล, 2563: 2) อีกทั้งการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีการเปิดรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาในชีวิตประจำวันมากขึ้น เช่นเดียวกันกับโรงเรียนต้องมีการนำเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมใหม่เข้ามาสู่บทเรียนโดยรูปแบบการเรียนการสอนที่มีการจัดทำสื่อและนำเครื่องมือต่าง ๆ ที่ทันสมัยมาใช้ และความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนได้เข้าใจและเข้าถึงได้ง่ายขึ้น โดยรูปแบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ ถือเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนแบบเดิมที่นั่งเรียนในชั้นเรียน การเข้ามาพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนนั้นสนุกกับการเรียนและดึงความสนใจของนักเรียนให้สนุกกับเนื้อหาที่เรียน อาจจะทำให้การเรียนการสอนน่าเบื่อไปบ้าง แต่ด้วยการเรียนออนไลน์นี้จะช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียนจนทำให้เกิดความเข้าใจและสนใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น (ปิยะวรรณ ปานโต, 2563) นอกจากนี้ยังพบว่ามีการศึกษาวิจัยของ ธิติพล โทแก้ว (2561: 50) ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม พบว่า แนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ประกอบด้วย ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และ ด้านระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ ผลการประเมินแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด และนอกจากนี้พบว่า จุฬารัตน์ บุชงค์ (2565: 57) ได้ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ในยุค Post Normal พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโควิด-19 มี 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ องค์ประกอบผู้เรียน องค์ประกอบผู้สอน และองค์ประกอบเทคโนโลยีการจัดการเรียนการสอน

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา “แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน” เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของครู ตามนโยบายการเรียนการสอนออนไลน์ของกระทรวงศึกษาธิการโดยการจัดการเรียนการสอนในโลกออนไลน์ กรณีการเปิดห้องเรียนแบบออนไลน์ใช้ซอฟต์แวร์ประชุมออนไลน์ เช่น ZOOM, Webex, Microsoft Team, Google Meet ฯลฯ เพราะเป็นการเรียนการสอนที่ครูผู้สอนใช้ในการเรียนการสอนในปัจจุบันเป็นจำนวนมาก และสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์เขต 1 ก็เป็นหนึ่งในเขตการศึกษาที่ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงปัญหาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และความต้องการของครูผู้สอนเพื่อเป็นแนวทางที่จะพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้นเพื่อนำไปปรับใช้ในการเรียนการสอนในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน
2. เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน
3. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Methodology) ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และนำเสนอรายงานในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์เขต 1 จากโรงเรียนในสังกัด 205 โรงเรียน จำนวน 1,435 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์เขต 1, 2565: 1) โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีการคำนวณตัวอย่างด้วยวิธีการใช้สูตรคำนวณของ ทาโร่ ยามาเน่ Taro Yamane (Taro Yamane, 1973: 121) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 5% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 313 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาประสบการณ์ในการปฏิบัติการสอน และตำแหน่งลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ประกอบด้วย คำถามจำนวน 20 ข้อ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน มีลักษณะคำถามเป็นมาตราวัดแบบ Likert 5

ส่วนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ประกอบด้วยคำถามจำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นมาตราวัดแบบ Likert 5

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open Form)

แบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 3 จะประเมินคำตอบเป็น 5 ระดับ (Rating scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560: 1) คือ

มีความคิดเห็นมากที่สุด	ให้ค่าน้ำหนัก 5 คะแนน
มีความคิดเห็นมาก	ให้ค่าน้ำหนัก 4 คะแนน
มีความคิดเห็นปานกลาง	ให้ค่าน้ำหนัก 3 คะแนน
มีความคิดเห็นน้อย	ให้ค่าน้ำหนัก 2 คะแนน
มีความคิดเห็นน้อยที่สุด	ให้ค่าน้ำหนัก 1 คะแนน

การแปลงผลค่าคะแนน แปลผลโดยถือตามเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย โดยใช้สูตรอัตราภาคชั้น

$$5-1/5 = 0.80$$

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00	หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ข้อมูลในส่วนนี้ ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างโดยตรง ดังนี้

1.1) การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยขอความร่วมมือกับ ในการดำเนินการตอบแบบสอบถาม โดยการสร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) มีทั้งคำถามแบบปลายปิด (Close ended Questions) และแบบสอบถามปลายเปิด (Open Form) ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ส่วนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน และส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

1.2) เก็บรวบรวมข้อมูลแบบออนไลน์ผ่าน google form ด้วยการขอความร่วมมือจากผู้เรียน โดยนำลิงค์แบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบข้อมูล ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา โดยตรวจสอบความถูกต้องความครบถ้วนของข้อมูล แล้วนำมากำหนดรหัสคำตอบเพื่อทำการวิเคราะห์ประมวลผลต่อไป

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยการหาข้อมูลด้วยการค้นคว้าจากเอกสารและบทความที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาเก็บข้อมูลที่ใช้เป็นแนวทางในการวิจัย

5. การวิเคราะห์และการตรวจสอบข้อมูล

การวิเคราะห์และการตรวจสอบข้อมูลนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ทำการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ $p < 0.05$ ดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน และแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ประกอบด้วย Multiple Regression ในการวิเคราะห์สมมติฐาน ได้แก่ สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

6. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามฉบับนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนกำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย และใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหากับจุดประสงค์การวิจัยเป็นการศึกษาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้คำถามชัดเจน สามารถสื่อความหมายตรงประเด็นและเหมาะสมยิ่งขึ้น

3) สร้างแบบสอบถาม และตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถาม

4) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำแบบสอบถาม (ฉบับร่าง) ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้มีความรู้มีประสบการณ์ และมีความชำนาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบข้อมูลด้านเนื้อหาว่าสอดคล้องกับหัวข้อวิจัยและวัตถุประสงค์ ตลอดจนกรอบแนวคิดที่กำหนดหรือไม่ จากนั้นนำมาคำนวณหาค่าโดยวิธี (Item Objective Congruence Index: IOC) เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ความชัดเจนของข้อคำถามและประเด็นคำถาม โดยสามารถวัดสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการได้ตามวัตถุประสงค์

6) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

7) นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Try-out) กับครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุดรธานีเขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ จำนวนกลุ่มละ 30 ชุด เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือโดยการหาค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ได้ค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามต้องมากกว่า 0.80 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามนี้มีความเชื่อถือได้สามารถนำไปเก็บข้อมูลได้จริง

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยสามารถสรุปผลการวิจัย ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยได้ดังนี้

1. จากการศึกษาระดับความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ข้อมูลทั่วไป มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 รองลงมา คือ สภาพปัญหาในการเรียนการสอนออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 สามารถจำแนกได้ดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไป พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 รองลงมา คือ รูปแบบในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ในปัจจุบันครู และนักเรียนสามารถเข้าถึงได้ทุกคน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 และการจัดอบรมในเรื่องของการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ให้กับครูทุกท่านให้มีความรู้ในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ตามลำดับ

1.2 รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า รูปแบบ สัญลักษณ์รูปภาพ ข้อความรูปภาพในการจัดการเรียนการสอนกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม และมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 รองลงมา คือ การเลือกใช้รูปแบบสื่อออนไลน์ที่ง่ายมีความเหมาะสมและกลมกลืน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 และสื่อออนไลน์ที่ใช้มีรูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ตามลำดับ

1.3 สภาพปัญหาในการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า โรงเรียนไม่มีการเตรียมความพร้อมด้านระบบ

การเรียนรู้ทางไกลและระบบออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 รองลงมา คือ การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับสภาพความพร้อมของพื้นที่ และการเรียนการสอนออนไลน์ อาจทำให้ต้องเพิ่มเวลาพัก ลดการประเมิน และงดกิจกรรมต่าง ๆ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 และโรงเรียนยังไม่ได้รับการสนับสนุนการเรียนการสอนทางไกลและออนไลน์ที่เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.2

1.4 ความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ต้องการให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ออนไลน์ได้ด้วยตนเอง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 รองลงมา คือ ต้องการให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นในการเรียนการสอนออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และต้องการให้นักเรียนในชั้นเรียนสามารถปฏิบัติตามการจัดการเรียนออนไลน์ได้ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 แสดงสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ ของครูผู้สอน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ข้อมูลทั่วไป	4.33	0.460	มากที่สุด	1
รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน	4.17	0.447	มาก	4
สภาพปัญหาในการเรียนการสอนออนไลน์	4.31	0.510	มากที่สุด	2
ความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน	4.26	0.511	มากที่สุด	3
รวม	4.27	0.482	มากที่สุด	-

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ข้อมูลทั่วไป มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 รองลงมา คือ สภาพปัญหาในการเรียนการสอนออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 ตามลำดับ

2. จากการศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่ส่งผลกระทบต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน พบว่า สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลกระทบต่อแนวทางการพัฒนาการ

จัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ 26.5 ($R^2 = 0.265$) โดยสรุปสมมติฐานที่ตั้งตารางที่ 1

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ปัจจัย	B	SE	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (constant)	2.926	0.169	-	17.288	0.000
ข้อมูลทั่วไป (X_1)	-0.091	0.040	-0.144	- 2.293	0.023*
รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน (X_2)	0.152	0.022	0.360	6.767	0.000*
สภาพปัญหาในการเรียนการสอนออนไลน์ (X_3)	0.159	0.031	0.314	5.172	0.000*
ความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน (X_4)	0.105	0.020	0.262	5.247	0.000*
$R^2 = 0.265$ $F = 27.780$ $Sig = 0.000^*$					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป (X_1) รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน (X_2) สภาพปัญหาในการเรียนการสอนออนไลน์ (X_3) และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน (X_4) มีค่า Sig. น้อยกว่า 0.05 แสดงว่ายอมรับสมมติฐาน (H_1) และปฏิเสธสมมติฐาน (H_0) หมายความว่า สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ 26.5 ($R^2 = 0.265$)

3. จากการศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนเข้าใจสื่อและเอกสารประกอบการเรียนการสอนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 รองลงมา คือ ครูผู้สอนสามารถแนะนำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มเติมจากบทเรียน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 และการเรียนการสอนออนไลน์สามารถพัฒนานวัตกรรมในแต่ละบทเรียนโดยเน้นด้านความรู้และด้านกระบวนการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 ตามลำดับ โดยแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานีเขต 1 พบว่า ครูควรมีการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น Zoom, Google Classroom และแพลตฟอร์มออนไลน์อื่น ๆ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการสอนและการเรียนรู้ จำนวน 24

คน คิดเป็นร้อยละ 7.7 ควรมีการใช้ข้อมูลจากการประเมินออนไลน์ การโต้ตอบของนักเรียน และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เพื่อแจ้งคำแนะนำและปรับเปลี่ยนได้ตามต้องการ รวมถึงควรมีการใช้เครื่องมือออนไลน์ เช่น กระดานสนทนา ฟอรัม และเอกสารสำหรับการทำงานร่วมกันเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันและแบ่งปันความคิด และควรมีการใช้เครื่องมือออนไลน์เพื่อให้ข้อเสนอแนะและการสนับสนุนแก่นักเรียน ทั้งในแบบเรียลไทม์และแบบอะซิงโครนัส และมีการใช้การประเมินออนไลน์ เช่น แบบทดสอบ แบบสำรวจ และแบบสำรวจเพื่อประเมินความก้าวหน้าและความเข้าใจของนักเรียน และครูควรมีการเข้าร่วมหลักสูตรการพัฒนาทางวิชาชีพออนไลน์และเวิร์กช็อปเพื่อพัฒนาทักษะการสอนออนไลน์ของพวกเขาและติดตามเทคโนโลยีและแนวโน้มใหม่ ๆ ในการเรียนรู้ออนไลน์ และครูควรมีการใช้ทรัพยากรมัลติมีเดีย เช่น วิดีโอ แอนิเมชัน และการจำลองเพื่อทำให้บทเรียนมีส่วนร่วมและโต้ตอบได้มากขึ้น ซึ่งอันโตนิโอ กริมชี้ เสนอว่าโรงเรียนควรตรวจสอบโลกอย่างมีวิจารณญาณและหลีกเลี่ยงจากวิธีการมองและทำความเข้าใจโลกแบบเดิมๆ ซึ่งมักมีรากฐานมาจากความเชื่อดั้งเดิมและนิทานพื้นบ้าน แนวคิดดั้งเดิมเหล่านี้อาจทรงพลังและเปลี่ยนแปลงได้ยาก แต่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องท้าทายแนวคิดเหล่านี้ให้สร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ครอบคลุมและสร้างสรรค์มากขึ้น

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน” การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. จากการศึกษาระดับความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน พบว่า โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด อาจเป็นเพราะครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสื่อและสื่อการสอนที่ใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา การสอนออนไลน์สำหรับครูมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ด้วยเทคโนโลยีและการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่แพร่หลาย แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ยอดนิยม เช่น Blackboard, Canvas และ Zoom ช่วยให้ครูสามารถสอนและจัดการการมีส่วนร่วมของนักเรียนจากระยะไกลได้ นอกจากนี้ แพลตฟอร์มเหล่านี้ยังช่วยให้ครูแนะนำนักเรียนเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้อื่นๆ เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมนวัตกรรมในแต่ละบทเรียนและเน้นความรู้และกระบวนการ ซึ่งอันโตนิโอ กริมชี้ยังระบุว่าครูต้องมีมุมมองเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับโลกและหลีกเลี่ยงการพึ่งพาวิธีการทำความเข้าใจแบบดั้งเดิมเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ ครูควรต่อสู้กับคติชนวิทยาหรือความเชื่อทั่วไป และเคารพกฎเกณฑ์ทางสังคมและกฎหมาย ในขณะเดียวกันก็พยายามปรับปรุงประสบการณ์การเรียนรู้ออนไลน์ สอดคล้องกับการศึกษาของ นราศักดิ์ ภูนาพลอย (2563) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับการศึกษาของ รัชพันธ์ สรภูมิ (2564) ศึกษาเรื่อง

การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วย Mobile Learning ในรูปแบบเชิงรุกเพื่อพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วย Mobile Learning ในรูปแบบเชิงรุกเพื่อพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

2. จากการศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน พบว่า สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเป็นเพราะรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน รวมถึง รูปแบบในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ในปัจจุบันครูและนักเรียนสามารถเข้าถึงได้ทุกคน และมีการจัดอบรมในเรื่องของการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ให้กับครูทุกท่านให้มีความรู้ในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ โดยมีรูปแบบสัญลักษณ์รูปภาพ ข้อความรูปภาพในการจัดการเรียนการสอนกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสมและมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม รวมถึงมีการเลือกใช้รูปแบบสื่อออนไลน์ที่ง่ายมีความเหมาะสมและกลมกลืน และสื่อออนไลน์ที่ใช้มีรูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน โดยโรงเรียนไม่มีการเตรียมความพร้อมด้านระบบการเรียนรู้ทางไกลและระบบออนไลน์ รวมถึงการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับสภาพความพร้อมของพื้นที่และการเรียนการสอนออนไลน์ อาจทำให้ต้องเพิ่มเวลาพัก ลดการประเมิน และงดกิจกรรมต่าง ๆ และโรงเรียนยังไม่ได้รับการสนับสนุนการเรียนการสอนทางไกลและออนไลน์ที่เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง ซึ่งอันโตนิโอ กรัมซี ตั้งข้อสังเกตโรงเรียนที่ขาดการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนทางไกลและการเรียนรู้ทางออนไลน์ อาจประสบปัญหาในการจัดหาวิธีการสอนที่เหมาะสมและสนับสนุนการเรียนทางไกลทางออนไลน์ ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่โรงเรียนจะต้องจัดลำดับความสำคัญของความต้องการของครูและนักเรียนในการเรียนรู้ออนไลน์และให้การสนับสนุนและทรัพยากรที่เหมาะสมเพื่อให้การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับการศึกษาของ อิติพล โทแก้ว (2561) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการในการเรียนการสอนส่งผลต่อการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับการศึกษาของ Martin, Ritzhaupt, Kumar & Budhrani (2019) ศึกษาเรื่อง แนวทางการสอนออนไลน์ของคณาจารย์ที่ได้รับรางวัล: การออกแบบหลักสูตร การประเมินและประเมินผล และการอำนวยความสะดวก ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการในการเรียนการสอนส่งผลต่อ แนวทางการสอนออนไลน์ของ

คณาจารย์ที่ได้รับรางวัล: การออกแบบหลักสูตร การประเมินและประเมินผล และการอำนวยความสะดวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. จากการศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนพบว่า แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 พบว่า ครูควรมีการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น Zoom, Google Classroom และแพลตฟอร์มออนไลน์อื่น ๆ เพื่อปรับปรุงประสบการณ์การสอนและการเรียนรู้ ควรมีการใช้ข้อมูลจากการประเมินออนไลน์ การโต้ตอบของนักเรียน และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เพื่อแจ้งคำแนะนำและปรับเปลี่ยนได้ตามต้องการ รวมถึงควรมีการใช้เครื่องมือออนไลน์ เช่น กระดานสนทนา ฟอรัม และเอกสารสำหรับการทำงานร่วมกันเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันและแบ่งปันความคิด และควรมีการใช้เครื่องมือออนไลน์เพื่อให้ข้อเสนอแนะและการสนับสนุนแก่นักเรียน ทั้งในแบบเรียลไทม์และแบบอะซิงโครนัส และมีการใช้การประเมินออนไลน์ เช่น แบบทดสอบ แบบสำรวจ และแบบสำรวจเพื่อประเมินความก้าวหน้าและความเข้าใจของนักเรียน และครูควรมีการเข้าร่วมหลักสูตรการพัฒนาทางวิชาชีพออนไลน์และเวิร์กช็อปเพื่อพัฒนาทักษะการสอนออนไลน์ของพวกเขาและติดตามเทคโนโลยีและแนวโน้มใหม่ ๆ ในการเรียนรู้ออนไลน์ และครูควรมีการใช้ทรัพยากรมัลติมีเดีย เช่น วิดีโอ แอนิเมชัน และการจำลองเพื่อทำให้บทเรียนมีส่วนร่วมและโต้ตอบได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยสรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน โดยผู้ศึกษาวิจัยสรุปเป็นข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาวិจัยไปใช้

1.1 สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนด้านข้อมูลทั่วไปพบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นควรมีการทำความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เป็นอย่างดี โดยทำความเข้าใจกับแพลตฟอร์มและเครื่องมือการเรียนรู้ออนไลน์ที่โรงเรียนหรือสถาบันของคุณใช้ รวมถึงวิธีสร้างและจัดระเบียบเนื้อหาหลักสูตร วิธีสื่อสารกับนักเรียน และวิธีติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน

1.2 สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนด้านรูปแบบในการจัดการเรียนการสอน พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ดังนั้นควรมีการจัดวางองค์ประกอบเนื้อหาการเรียนการสอนออนไลน์เป็นสัดส่วนง่ายต่อการใช้งานของบทเรียนด้วยการใช้ทรัพยากรมัลติมีเดียและอินเทอร์เน็ต เช่น ไวท์บอร์ดออนไลน์ แบบสำรวจ แบบทดสอบ และห้องกลุ่มย่อยเพื่อให้ชั้นเรียนออนไลน์มีการโต้ตอบและมีส่วนร่วมมากขึ้น

1.3 สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนด้านสภาพปัญหาในการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นครูผู้สอนควรมีการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการเรียนผ่านออนไลน์โดยใช้โทรศัพท์และแพลตฟอร์มต่าง ๆ รวมถึงใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น การบรรยายออนไลน์ บทช่วยสอน และบทความเพื่อเสริมการเรียนรู้ของคุณ

1.4 สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนด้านความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นควรมีการใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อเป็นการสนับสนุนให้นักเรียนใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการเรียนรู้ เช่น ใช้แอปเพื่อบันทึกการบรรยาย จดบันทึก หรือเข้าถึงเอกสารประกอบหลักสูตร

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

2.1 การศึกษาในครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน โดยเป็นการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data) เพียงเท่านั้นในการศึกษาครั้งถัดไปควรมีการศึกษารวมกับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามได้อย่างครอบคลุมและสามารถนำมาเป็นแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้อย่างมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 การศึกษาในครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ดังนั้นควรมีการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยส่วนบุคคลใดบ้างที่มีผลต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน และนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้อย่างมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). แนวทางการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาให้คณะกรรมการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.จักรกฤษณ์ โปตาพล, 2563:
- จิรกิติ์ ทองปรีชา. (2563). การบริหารจัดการการเรียนการสอน ภายใต้สถานการณ์ COVID - 19 ระดับมัธยมศึกษา พื้นที่โรงเรียนวชิรธรรมสาธิต เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- จุฬารัตน์ บุษบก. (2565). รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโควิด-19. วารสาร เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, 17(22), 92-103.
- ธัชพนธ์ สรภูมิ. (2564). พัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วย Mobile Learning ในรูปแบบเชิงรุก เพื่อพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 8(2), 48-62.
- ธิดิพล โทแก้ว. (2561). การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม. Journal of Roi Kaensarn Academi, 7(5), 346-357.
- นราศักดิ์ ภูนาพลอย. (2563). การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐาน เพื่อสร้าง ผลงานสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ปิยะวรรณ ปานโต. (2563). การจัดการเรียนการสอนของไทยภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานีเขต 1. (2565). ข้อมูลโรงเรียนในสังกัด. [ออนไลน์] เข้าถึง ได้ จาก <https://www.utdone.net/>. สืบค้นวันที่ 1 ตุลาคม 2565.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2560). แนวทางการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- Dunlap, J., & Lowenthal, P. (2018). Online educators' recommendations for teaching online: Crowdsourcing in action. Open Praxis, 10(1), 79-89.
- Martin, F., Budhrani, K., Kumar, S., & Ritzhaupt, A. (2019). Award-winning faculty online teaching practices: Roles and competencies. Online Learning, 23(1), 184-205.
- Taro Yamane. (1973). Elementary Sampling Theory, Taro Yamane. Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice-Hall. Inc. 1967. Pp. x-405.