

**การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม**

**The Development of a Program to Enhance the Learning Management Skills in the Digital
Era of Teachers Under the Secondary Educational Service Area Office Maha Sarakham**

Received: July 13, 2021

Revised: December 18, 2021

Accepted: December 23, 2021

นิสราตน์ ชื่นใจ¹ และกาญจน์ เรืองมนตรี²

Nisarat Chuenjai and Karn Ruangmontri

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการ
จำเป็นด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
มหาสารคาม 2) พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพ
ปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู กลุ่ม
ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้างานวิชาการ ครูผู้สอน จำนวน 320 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่ง
ชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้
ในยุคดิจิทัลของครู กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหาร 1 คน และครู จำนวน 4 คน ที่มีแนวปฏิบัติที่ดี และ
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษ จำนวน 5 คน โดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์
กึ่งโครงสร้าง แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่
ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม อยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์ อยู่
ในระดับมากที่สุด ความต้องการจำเป็นในการพัฒนา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ทักษะการใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะการจัดการชั้นเรียน ทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้

¹ นักศึกษาหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; Graduate student, Master of Education program, Mahasarakham University; Email: 62010586032@msu.ac.th

² อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; Lecturer, Faculty of Education, Mahasarakham University; Email: Karn.r@msu.ac.th

ทักษะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 2) โปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับ
มาก และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การพัฒนาโปรแกรม ทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู

ABSTRACT

In this research investigation, the researchers examine 1) current conditions, desirable conditions and the needs for the learning management skills in the digital era of teachers under the Secondary Educational Service Area Office Maha Sarakham; and develop 2) a program to enhance the learning management skills in the digital era of the teachers under study.

The research was conducted in two phases. In the first phase, the current conditions, desirable conditions, and the needs for the learning management skills in the digital era of teachers were studied. The sample population consisted of 320 school administrators, heads of academic sections, and teachers using the technique of stratified random sampling. The research instrument was a questionnaire. The statistics used in data analysis were percentage, mean, and standard deviation. The technique of priority needs index (PNI) was also employed. In the second phase, a program to enhance the learning management skills in the digital era of teachers was developed. Key informants consisted of one school administrator and four teachers with best practices and five educational experts using the technique of purposive sampling. The research instrument was a semi-structured interview form and an evaluation form for appropriateness and feasibility of the program. The statistics used in data analysis were mean and standard deviation.

Findings are as follows: 1) The current conditions of the learning management skills in the digital era of the teachers under investigation were at a moderate level. The desirable conditions were at the highest level. The needs for skill development in descending order were the use of information technology and communication; classroom management; learning management design; and learning measurement and evaluation. 2) The evaluation of the appropriateness of the program constructed was at a high level and the feasibility was at the highest level.

Keywords: The Development of a Program, Learning Management Skills in Digital Era of Teachers

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาประเทศ มีหลักการสำคัญคือ “ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีสำหรับคนไทย พัฒนาคนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์ มีวินัย ใฝ่รู้ มีความรู้ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดี รับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรมและจริยธรรม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559) กระทรวงศึกษาธิการ ในฐานะหน่วยงานหลักในภาคการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพคนของประเทศ ได้ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว ดังนั้น ภายใต้วิสัยทัศน์ “มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้คู่คุณธรรม มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุขในสังคม” ของแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ฉบับนี้ จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์และวางเป้าหมายที่สามารถตอบสนองการพัฒนาที่สำคัญในด้านต่าง ๆ ได้แก่ 1) พัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล 2) ผลิต พัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา 3) ผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ 4) ขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต 5) ส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา และ 6) พัฒนาระบบบริหารจัดการ และส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

ครูเป็นบุคคลที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาสังคมและการศึกษาของชาติ เพราะครูทำหน้าที่ในการพัฒนาบุคคลในสังคมให้มีความเจริญงอกงามอย่างเต็มที่ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาชาติต่อไป คุณลักษณะของครูที่มีคุณภาพในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นครูในยุคดิจิทัล ควรเป็นผู้ที่มีจิตวิญญาณของความเป็นครู มีความรู้ความสามารถ และทักษะการจัดการเรียนรู้ มีทักษะการสื่อสาร อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย ตามทันเทคโนโลยีและข่าวสารความก้าวหน้าทางวิทยาการและความรู้ มีความพร้อมและปรับเปลี่ยนต่อการเปลี่ยนของโลก ดังนั้น การพัฒนาครูให้เป็นมืออาชีพ ต้องพัฒนาทักษะการสะท้อนและการคิด ทักษะด้านการเรียนการสอน ทักษะด้านการจัดการคน ทักษะด้านการบริหารจัดการตนเอง ทักษะด้านการจัดการและการบริหาร ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านการประสานงาน ทักษะด้านเทคโนโลยี ทักษะด้านนวัตกรรมและผู้ประกอบการ และทักษะด้านอารมณ์และสังคม (พิณสุตา สิริรังศรี, 2557)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม มีภารกิจหลักในการจัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหน้าที่จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ เป็นคนเก่ง คนดี มีความสุข ตามเป้าหมายของหลักสูตร และเป้าหมายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ จากผลสรุปการดำเนินงานการจัดการศึกษาของสถานศึกษา พบว่า ปัญหาและจุดอ่อนในการดำเนินการจัดการศึกษาของโรงเรียนที่อยู่ในเขตรับผิดชอบ นักเรียนมีผลการทดสอบ O-NET เฉลี่ยทุกกลุ่มสาระ

การเรียนรู้ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ นักเรียนขาดทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ขาดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง สภาพปัญหาที่เกิดจากครูผู้สอน การจัดกระบวนการเรียนการสอนของครูผู้สอนบางกลุ่มไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนการสอน ขาดการวางแผนในการจัดการเรียนการสอน ไม่ใช้สื่อ ขาดการคิดค้นสื่อและนวัตกรรมใหม่ ๆ ตลอดจนขาดการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม, 2563)

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ครูควรได้รับการพัฒนา เพื่อให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและทักษะจำเป็นในการพัฒนาผู้เรียน ดังนั้นการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู โดยโปรแกรมเสริมสร้างทักษะมีการกำหนดแผนและกิจกรรมอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนการพัฒนาที่ชัดเจน เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติให้ได้ตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนา ผลการวิจัยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารและครูโดยทั่วไป ที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดทิศทาง นโยบาย การวางแผน และการพัฒนาครูในสถานศึกษา นอกจากนี้ยังรวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่สนใจได้ใช้ข้อมูล และนำแนวทางในการพัฒนาครู เพื่อส่งเสริมและพัฒนาสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม

นิยามศัพท์

1. ทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างชำนาญ ทั้งทางด้านทฤษฎี เทคนิค และวิธีการสอนในการจัดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์เพื่อสนับสนุนและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น
2. องค์ประกอบทักษะการจัดการเรียนรู้ยุคดิจิทัล มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) ทักษะการจัดการชั้นเรียน 3) ทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ และ 4) ทักษะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
3. การพัฒนาครู หมายถึง การดำเนินการด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่จะทำให้นักลากรในหน่วยงานมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะในการพัฒนาตนเองและนำมาปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบของตนเอง

ในหน่วยงานนั้นให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อองค์กรหรือหน่วยงานและมีทัศนคติที่ดีต่อองค์กร

4. วิธีการเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการหรือวิธีที่จะทำให้ครูมีความรู้ความสามารถ มีทักษะยุคดิจิทัลในการปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบของตนเอง ผ่านการฝึกอบรม การเรียนรู้ด้วยตนเอง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การศึกษาดูงาน และการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน โดยใช้เทคนิคการพัฒนาแบบ 70: 20: 10

5. ครู หมายถึง ครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในการสอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มหาสารคาม

6. โปรแกรม หมายถึง หลักสูตรเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มหาสารคาม มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการและความสำคัญ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) วิธีการพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผล

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มหาสารคาม มีขอบเขตดังนี้

1. ขอบเขตเนื้อหา องค์ประกอบของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มหาสารคาม ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มี 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1.1) การใช้งานคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตและเครื่องมือสื่อสารอื่น ๆ ในการจัดการเรียนการสอน (Use) 1.2) การเข้าใจบริบทและสามารถประเมินสื่อดิจิทัลได้ (Understand) 1.3) การสร้างสรรค์เนื้อหาและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านเครื่องมือสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย (Create) และ 1.4) การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรม (Access) 2) ทักษะการจัดการชั้นเรียน มี 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 2.1) การจัดสภาพและบรรยากาศในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 2.2) การจัดระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และ 2.3) การจัดทำข้อมูลสารสนเทศและเอกสารประจำชั้นเรียนหรือประจำวิชา 3) ทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ มี 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 3.1) การออกแบบเนื้อหา (Design of Content) 3.2) การออกแบบกิจกรรมทางการเรียน (Design of Activities) และ 3.3) การออกแบบกระบวนการสื่อสาร (Design of Communication Process) 4) ทักษะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มี 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 4.1) การออกแบบและพัฒนาเครื่องมือการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 4.2) การใช้วิธีและเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย และ 4.3) การให้ข้อมูลย้อนกลับ

2. ขอบเขตด้านประชากร ประชากรได้แก่ ผู้บริหาร หัวหน้างานวิชาการและครูที่ปฏิบัติหน้าที่สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1,882 คน

3. ขอบเขตด้านเวลา เก็บข้อมูลระหว่าง เมษายน - พฤษภาคม 2564

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข (2557) อธิบายว่า ครูต้องมีทักษะ 7C ซึ่งเป็นทักษะที่ได้จากการวิเคราะห์สิ่งที่ครูต้องปฏิบัติและพึงมี เป็นทักษะที่ครูควรได้รับการพัฒนาเพื่อการเป็นครูมืออาชีพ ได้แก่ 1) ทักษะการพัฒนาหลักสูตร (Curriculum development; C1) 2) ทักษะการเรียนรู้ที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง (Child – centered approach; C2) 3) ทักษะการนำนวัตกรรมไปใช้ (Classroom innovation implementation; C3) 4) ทักษะการประเมินตามสภาพจริง (Classroom authentic assessment; C4) 5) ทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom action research; C5) 6) ทักษะการจัดการชั้นเรียน (Classroom management; C6) และ 7) ทักษะการเสริมสร้างลักษณะ (Character enhancement; C7)

พินสุดา สิริรังศรี (2560) ได้สรุปว่า ทักษะของครูที่ส่งผลต่อการเรียนรู้และคุณภาพผู้เรียน ประกอบด้วย 1) ทักษะการสอน 2) ทักษะการจัดการชั้นเรียน 3) ทักษะทางด้านภาษาและการสื่อสาร 4) ทักษะด้านเทคโนโลยี 5) ทักษะด้านการวิจัยชั้นเรียน 6) ทักษะการประเมิน และ 7) ทักษะการคิดวิเคราะห์

สุกัญญา แซ่มซ้อย (2562) ระบุว่า ครูในยุคดิจิทัลควรมีทักษะ ดังนี้ 1) ทักษะการเป็นผู้ฝึกสอน หรือชี้แนะ 2) ทักษะการตั้งคำถาม 3) ทักษะการออกแบบการเรียนรู้ 4) ทักษะการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ 5) ทักษะการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา 6) ทักษะการประเมินผลการเรียนรู้ และ 7) ทักษะในการทำงานเป็นทีม

Cooper (2011) ได้สรุปไว้ว่า ทักษะการจัดการเรียนรู้เป็นทักษะพื้นฐานสำหรับครู มีดังนี้ 1) ทักษะการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้การสอน (Instructional Objectives) 2) ทักษะการวางแผน (Planning) 3) ทักษะที่เกี่ยวข้องในการเรียนรู้ของนักเรียน (Involving Students in Learning) 4) ทักษะการตั้งคำถาม (Questioning) 5) ทักษะการสอนที่หลากหลาย (Differentiating Instruction) 6) ทักษะการสอนที่ตอบสนองวัฒนธรรม (Culturally Responsive Teaching) 7) ทักษะการจัดการชั้นเรียน (Classroom Management) 8) ทักษะการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และ 9) ทักษะการประเมิน (Assessment)

จากการศึกษาแนวคิดของ พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข (2557), พินสุดา สิริรังศรี (2560), สุกัญญา แซ่มซ้อย (2562), และ Cooper (2011) ผู้วิจัยนำมาสังเคราะห์สร้างข้อสรุปเป็นองค์ประกอบของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและนำมาสังเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นตัวชี้วัด

แนวคิดการพัฒนาแบบ 70: 20: 10

Lambardo and Eichinger (1996) สรุปไว้ว่า บุคคลจะสามารถพัฒนาตนเองได้จากกิจกรรมพื้นฐาน 3 ส่วน โดยมีสัดส่วน ได้แก่ 1) ร้อยละ 70 คือ อัตราส่วนของกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาตนเองจากประสบการณ์ของการเรียนรู้และพัฒนาผ่านภารกิจในแต่ละวัน การได้ทำงานหรือได้รับมอบหมายงานที่ท้าทาย และการลงมือปฏิบัติ 2) ร้อยละ 20 คือ อัตราส่วนของกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาตนเองจากการค้นคว้า การเรียนรู้และพัฒนาผ่านการสอนแนะ การทำงานร่วมกับเครือข่าย หรือการเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับผู้อื่น การเรียนรู้จากบุคคลอื่น ๆ และ 3) ร้อยละ 10 คือ อัตราส่วนของกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาตนเองจากการเรียน การศึกษาเรียนรู้และพัฒนาการเรียนในสถานศึกษาอย่างเป็นทางการ หรือผ่านหลักสูตร และโปรแกรมต่าง ๆ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุริยาพร นพกรเศรษฐกุล (2561) ทำวิจัยเรื่องทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21 ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ และหาแนวทางการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21 ของครู จำแนกตามอายุ วุฒิการศึกษา และขนาดโรงเรียน ผลการวิจัย พบว่า 1) ทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ยกเว้นด้าน ทักษะพื้นฐานอยู่ในระดับปานกลาง 2) ผลการเปรียบเทียบทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู จำแนกตามอายุ วุฒิการศึกษา และขนาดโรงเรียน พบว่า ทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นด้านทักษะพื้นฐาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ลำยวน ไหวทำ (2562) ทำวิจัยเรื่อง โปรแกรมพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26 มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ 2) พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 276 คน ซึ่งได้มาโดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์กำหนดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบประเมินแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีความต้องการจำเป็น ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบัน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครู พบว่า โปรแกรม ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) จุดมุ่งหมาย 3) เนื้อหา 4) กระบวนการและวิธีพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผลโปรแกรม มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด

Özgür (2021) ได้ศึกษาการพัฒนาคุณภาพครูในการผลิตสื่อโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า ครูที่เข้ารับการอบรมจากโปรแกรมหลักสูตรการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ มีความรู้ความสามารถสูงขึ้น สามารถผลิตและนำสื่อไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ มีความมั่นใจในการใช้สื่อนักเรียนให้ความสนใจและร่วมมือในการทำกิจกรรมสื่อที่ผลิตขึ้น สร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนได้เป็นอย่างดี

ระเบียบวิธีวิจัย

การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยดำเนินการ เป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ประชากรในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และครูที่ปฏิบัติการสอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม จำนวน 1,882 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และครูที่ปฏิบัติการสอน โดยใช้ตาราง Krejcie and Morgan (1970) ใช้เกณฑ์ 1,900 คน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 320 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ใช้ขนาดของสถานศึกษาเป็นชั้นในการสุ่ม กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของจำนวนประชากร ที่สังกัดในสถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็ก และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อสุ่มเลือกผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และครูที่ปฏิบัติการสอน จำนวน 320 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม คำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ กำหนดน้ำหนักคะแนนตามวิธีของ ลิเคอร์ท (Likert Scale) เป็นตัวเลข 1- 5 แปลความหมายของค่าคะแนนตามวิธีของ บุญชม ศรีสะอาด (2553) เป็นน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ตามลำดับ และตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา ด้วยดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่า ระหว่าง 0.80-1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.50 ทุกข้อ แสดงว่า แบบสอบถามมีความตรงเชิงเนื้อหา สามารถนำไปศึกษาต่อได้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้พัฒนาโปรแกรมในระยะที่ 2 ต่อไป

การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (needs analysis) โดยใช้สูตร Modified Priority Need Index ($PNI_{Modified}$) เป็นดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น โดยการหาค่าผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของสภาพที่พึงประสงค์ (I) กับค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบัน (D) แล้วหารด้วยค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบัน (D) เพื่อถ่วงน้ำหนัก ก่อนที่จะนำมาจัดลำดับ โดยใช้หลักการกำหนดความต้องการจำเป็นจากระดับสภาพปัจจุบัน แล้วจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นตามค่า $PNI_{Modified}$ โดยใช้สูตรในการคำนวณ $PNI_{Modified} = (I-D)/D$

ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาโปรแกรมของวิโรจน์ สารรัตนะ (2550) แล้วกำหนดขั้นตอนในการพัฒนาโปรแกรมเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาจากผู้บริหารและครูที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practice) เกี่ยวกับทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน และครูผู้สอน 4 คน ที่เป็นวิทยากรระดับเขตพื้นที่การศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล รวมจำนวน 5 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 ร่างโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในระยะที่ 1 และการศึกษาจากผู้บริหารและครูที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี เกี่ยวกับทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ นำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกการสัมภาษณ์มาเรียบเรียงจัดระเบียบข้อมูล จัดกลุ่มเนื้อหาตามองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย มาพัฒนาเป็นโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบยืนยันโปรแกรม โดยสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบสัมภาษณ์ ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ นำโปรแกรมฉบับสมบูรณ์เสนอผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิมประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของโปรแกรม เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม โดยจำแนกข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert Scale) สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นครูผู้สอน จำนวน 304 คน คิดเป็นร้อยละ 95.00 มีประสบการณ์ทำงานอยู่ระหว่าง 6-10 ปี จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 และปฏิบัติงานอยู่ในสถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 39.06

ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็น ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 320 คน แล้วนำข้อมูลมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย ได้ดังนี้ ด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านทักษะการจัดการชั้นเรียน ด้านทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ และด้านทักษะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามลำดับ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และลำดับ

ความต้องการจำเป็นโดยรวม ของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม

องค์ประกอบทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	สภาพที่พึงประสงค์ (I)	สภาพปัจจุบัน (D)	$PNI_{Modified} = (I-D)/D$	ลำดับความต้องการจำเป็น
1. ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4.63	3.43	0.364	1
2. ทักษะการจัดการชั้นเรียน	4.67	3.52	0.357	2
3. ทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้	4.62	3.46	0.342	3
4. ทักษะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	4.58	3.48	0.316	4
รวม	4.63	3.47		

จากผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษามาสร้างแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารและครูที่มีแนวปฏิบัติที่ดี เพื่อนำผลสัมภาษณ์มาพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู โดยได้ร่างโปรแกรม ซึ่งประกอบด้วย

1) หลักการและความสำคัญ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา และ 4) วิธีการพัฒนา ประกอบด้วย 4.1) การฝึกอบรม 4.2) การเรียนรู้จากการปฏิบัติ 4.3) การเรียนรู้ด้วยตนเอง 4.4) การใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) และ 5) การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย 5.1) การประเมินความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลังการพัฒนา 5.2) การประเมินระหว่างการพัฒนา และ 5.3) การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมพัฒนา นำร่างโปรแกรมเสนอผู้ทรงคุณวุฒิพร้อมสัมภาษณ์ถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ นำโปรแกรมฉบับสมบูรณ์เสนอผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู ผลการประเมินด้วยแบบประเมิน แบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคอร์ท (Likert Scale) พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษา เรื่องการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม มีประเด็นเพื่ออภิปรายผล ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม สภาพปัจจุบันด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม พบว่า สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง รายด้านอยู่ในระดับปานกลาง 3 ด้าน ระดับดี 1 ด้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าครูยังขาดทักษะ ความเข้าใจและการเตรียมความพร้อมอย่างเพียงพอ ในการนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ไปใช้ จากผลการดำเนินงานการจัดการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม พบว่า ปัญหาและจุดอ่อนในการดำเนินการจัดการศึกษาของโรงเรียนที่อยู่ในเขตรับผิดชอบด้านงานวิชาการ นักเรียนมีคะแนนจากการทดสอบ O-NET เฉลี่ยทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ นักเรียนขาดทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ขาดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง สภาพปัญหาที่เกิดจากครูผู้สอน การจัดกระบวนการเรียนการสอนของครูผู้สอนบางส่วนไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนการสอน ขาดการวางแผนในการจัดการเรียนการสอน ขาดการคิดค้นสื่อและนวัตกรรมใหม่ ๆ ตลอดจนขาดการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม, 2563) ดังที่ สุกัญญา แซ่มซ้าย (2562) ได้กล่าวไว้ว่า สิ่งสำคัญที่จะทำให้การเรียนรู้ในยุคดิจิทัลมีประสิทธิภาพมากที่สุด คือตัวผู้เรียนและครู ซึ่งจะต้องรับมือกับการเปลี่ยนแปลง โดยหัวใจสำคัญของการเป็นครูในยุคดิจิทัลคือ ต้องคำนึงถึงเป้าหมายรายบุคคลของผู้เรียนที่มีความแตกต่าง หลากหลาย ครูต้องออกแบบการเรียนรู้และจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้เอื้อต่อ

การเรียนรู้และเหมาะกับวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคดิจิทัล สามารถบูรณาการเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและควบคุมคุณภาพของการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายอย่างเต็มศักยภาพ ผลการศึกษาครั้งนี้มีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของลำยวน ไหวท่า (2562) เรื่องโปรแกรมพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26 ที่พบว่า สภาพปัจจุบันของสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และอาจเป็นผลมาจากหลักสูตรที่เปลี่ยนแปลงไป ครูผู้สอนเกิดความสับสน ไม่เข้าใจ และยังมีการยึดติดกับวิธีการสอนแบบเดิม ทำให้ยากที่จะนำไปสู่กระบวนการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสัมฤทธิ์ผล

สภาพที่พึงประสงค์ทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคามโดยรวมและรายด้านทุกด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าครูต้องการที่จะพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้น และให้มีทักษะการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับยุคดิจิทัล บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในยุคนี้ ครูต้องช่วยเตรียมให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการปรับตัว เพื่อดำรงชีวิตอยู่อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับลักษณะที่เป็นไปของสังคม ครูคือผู้ที่ต้องช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพราะความรู้และเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็ว ผู้คนยุคใหม่ต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ตลอดเวลา ครูจึงต้องมีความคิดที่กว้างไกลมีการใช้สื่อเทคโนโลยีในการสอน โดยคำนึงถึงวัยของผู้เรียนและความเข้าใจในสื่อที่จะนำมาถ่ายทอด มีความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน มีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะสำหรับการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัล ดังแนวคิดของ วิจารณ์ พานิช (2555) ที่กล่าวไว้ว่า การศึกษาที่มีคุณภาพจะต้องเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้ของศิษย์ไปอย่างสิ้นเชิง และบทบาทของครูอาจารย์ก็ต้องเปลี่ยนไป ครูที่รักและเอาใจใส่ศิษย์ แต่ยังใช้วิธีสอนแบบเดิม จะไม่ใช่ครูที่ทำประโยชน์แก่ศิษย์อย่างแท้จริง กล่าวคือ ครูที่มีใจแก่ศิษย์ยังไม่พอ ครูเพื่อศิษย์ต้องเปลี่ยนจุดสนใจหรือจุดเน้น จากการสอนไปที่การเรียนรู้ทั้งของศิษย์และของตนเอง เปลี่ยนบทบาทจากครูสอน (teacher) ไปเป็นครูฝึก (coach) หรือผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียน ต้องเรียนรู้ทักษะในการทำหน้าที่นี้ รวมตัวกันเป็นกลุ่มเพื่อเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ที่เรียกว่า Professional Learning Community: PLC และดังที่ Hague and Payton (2010) ได้กล่าวว่า ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับครูผู้สอนจะทำให้เกิดทักษะการทำงานในหน้าที่ (Functional Skills) ซึ่งมุ่งเน้นความรู้และทักษะเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารบูรณาการกับความรู้วิชาต่าง ๆ การสื่อสารที่มีประสิทธิผลผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล มีความคิดสร้างสรรค์ เชื่อมโยงระหว่างความคิดและการสร้างสรรค์ผลงาน เป็นการสร้างผลงานหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ หรือแนวความคิดใหม่ ๆ ทั้งนี้ความรู้ด้านดิจิทัลเกี่ยวข้องทั้งการใช้อย่างมีวิจารณญาณและการผลิตสื่อสร้างสรรค์

ลำดับความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย ได้ดังนี้ ด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านทักษะการจัดการชั้นเรียน ด้านทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ และด้านทักษะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามลำดับ สะท้อนให้เห็นว่า ครูยังขาดทักษะอันพึงประสงค์ที่สำคัญอยู่มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ถือเป็นตัวกลางสำคัญในการสอนในยุคดิจิทัล ซึ่งถือว่าเป็นความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องการพัฒนา ทั้งนี้ ในยุคดิจิทัล ครูจำเป็นต้องรู้ เข้าใจ และมีทักษะในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงสุด ดังแนวคิดของ สุกัญญา แซ่ม้อย (2562) ที่สรุปไว้ว่า ครูต้องออกแบบการเรียนรู้และจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และเหมาะสมกับวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคดิจิทัล สามารถบูรณาการเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควบคุมคุณภาพของการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายอย่างเต็มศักยภาพ

ระยะที่ 2 โปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ประกอบด้วย 1) หลักการและความสำคัญ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) วิธีการพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผล ผลการประเมินโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู พบว่า โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวิธีการพัฒนาที่กำหนดไว้ในโปรแกรมเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานของผู้รับการพัฒนา โดยใช้เทคนิคการพัฒนานุเคราะห์แบบ 70: 20: 10 ที่พัฒนาขึ้นโดย Morgan McCall, Michael Lombardo, and Robert Eichinger ร่วมกับ Centre for Creative Leadership เป็นเทคนิคที่หลายองค์กรนิยมนำมาใช้ (อาภรณ์ ภูวิทย์พันธ์, 2559) การนำโปรแกรมมาใช้ในการพัฒนาครู จะทำให้ครูมีความรู้ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Özgür (2021) ที่ศึกษาการพัฒนาคุณภาพครูในการผลิตสื่อโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า ครูที่เข้ารับการอบรมจากโปรแกรมหลักสูตรการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ มีความรู้ความสามารถสูงขึ้น สามารถผลิตและนำสื่อไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ มีความมั่นใจในการใช้สื่อ นักเรียนให้ความสนใจและร่วมมือในการทำกิจกรรมสื่อที่ผลิตขึ้นสามารถสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการจัดการชั้นเรียน ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล

ตามลำดับ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคามและโรงเรียนในสังกัด
ควรจัดทำโครงการหรือกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาให้ครูมีทักษะในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น

2. ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในระดับมากและ
มากที่สุด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคามหรือโรงเรียนในสังกัด สามารถนำไปใช้
ในการพัฒนาครูได้ โดยพิจารณาบริบทของผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นครูใหม่ หรือครูที่มีทักษะต่ำกว่าเกณฑ์
ควบคู่ไปกับการพัฒนาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าต่อไป

1. ควรศึกษาและวิจัยทั้งเชิงระบบและเชิงรูปแบบ เพื่อพัฒนาครูในด้านการจัดการการเรียนรู้
ที่มุ่งส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ เพื่อสถานศึกษาจะได้รูปแบบที่ชัดเจนเพื่อพัฒนาการศึกษาต่อไป

2. ควรทำวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูในระดับอื่น ๆ เพื่อให้ได้
โปรแกรมการพัฒนาที่ตรงกับความสามารถและคุณลักษณะของครูในแต่ละระดับ ที่จะส่งผลการต่อ
การพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ควรติดตามการนำโปรแกรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข. (2557). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ลำยอง ไวกำ. (2562). *โปรแกรมพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ใน
สถานศึกษา* สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26. วิทยานิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์ : กรุงเทพฯ.

สุกัญญา แซ่ม้อย. (2562). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล = School Management in Digital Era*
(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุริยาพร นพพรเศรษฐกุล. (2561). *ทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา
จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18*. วิทยานิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม. (2563). นโยบายสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม. สืบค้นจาก <http://ses26.go.th/>.

อภรณ์ ภูวิทย์พันธ์. (2559). การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรบนพื้นฐาน 70:20:10 Learning Model. กรุงเทพฯ: เอช อาร์เซ็นเตอร์.

Cooper, M. J. (2011). *Classroom Teaching Skills*. Belmont: Wadsworth Cengage Learning.

Hague, C., & Payton, S. (2010). *Digital literacy across the curriculum*. Bristol: Futurelab.

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30(3), 607-610.

Lombardo, M. M., & Eichinger, R. W. (1996). *FYI: For your improvement: a guide for development and coaching*. The Leadership Architech Suites. MN: Lominger.

Özgür, H. (2021). Improving Teachers'Qualifications for Preparing ICT Based Educational Materials. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 9(1), 48-69.