

**รูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์**
**THE DEVELOPMENT MODEL FOR BASIC EDUCATIONAL INNOVATION MANAGEMENT
IN THE DIGITAL AGE WITH ELECTRONIC PLATFORMS**

ภูมิภควัฒน์ ภูมิพงศ์คชศร¹, ชัยณรงค์ สิริพรปรีดา², หฤทัย สมศักดิ์³, และประภาส จันทร์โคตร⁴

Phumphakawat Phumphongkhochasorn¹, Chainarong Siripornpreeda²,

Haruthai Somsak³, and Praphas Chankota⁴

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี¹⁻²⁻³

โรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ⁴

E-Mail: phumphakawat.ps@gmail.com¹

Received 24 July 2022 ; Revised 27 December 2022 ; Accepted 13 June 2023.



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์1เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2 เพื่อพัฒนาระบบการบริหารรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3 เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐานรูปแบบการวิจัยโดยการดำเนินการวิจัยใน 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากเอกสารและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 7 คน ขั้นที่ 2 การพัฒนารูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 7 คน ขั้นที่ 3 เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มงาน และบุคลากรทางการศึกษา โดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 380 คน

ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำเข้าในการพัฒนารูปแบบการบริหารนวัตกรรมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมมาใช้ในการบริหารงาน 2) มีกระบวนการดำเนินการด้วยแพลตฟอร์มซึ่งใช้กระบวนการบริหาร PDCA 3) มีการประเมินระบบรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้เกี่ยวข้อง 5 กลุ่ม ได้แก่ผู้ออกแบบระบบ ผู้จัดการระบบ ผู้วิเคราะห์ระบบ ผู้ดูแลระบบ และผู้ซื้อระบบ สำหรับผลการประเมินระบบการบริหารภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก

คำสำคัญ : รูปแบบการพัฒนาการบริหาร; นวัตกรรมทางการศึกษา; ยุคดิจิทัล; แพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์

Abstract

The purpose of this research was to study the components of the development model of basic education innovation management², to develop the management system of the development model of basic education innovation management³, to evaluate the

development model of basic education innovation management. The research was conducted in 4 steps: Step 1, study the composition of the development model of basic education innovation management from documents and interview with 7 experts in basic education administration; Step 2, development of management development model. Basic Educational Innovation Assessment by seven electronic platform innovators Step 3 to assess the development model of basic education innovation management. The sample consisted of 380 school administrators, supervisors and educational personnel.

The results showed that the development model of innovation management in basic education in the digital era with electronic platforms consisted of 1) the inputs for the development of innovation management model with electronic platforms with mixed media innovations to be used in administration 2) There is a platform implemented using the PDCA management process 3) There is an evaluation of the development model system for the development of basic educational innovation management. The five groups involved are system designers, system managers, system analysts, system administrators, and system buyers. As for the overall management system assessment results, the average was at a very good level.

Keywords: Management Development Model; Educational Innovations; Digital age; Electronic Platform

บทนำ

โลกในยุคปัจจุบันอยู่ในท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกมิติทั้งการแข่งขันทางเศรษฐกิจและความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด ส่งผลต่อทิศทางและรูปแบบการจัดการศึกษาทุกระดับและประเภทที่จะต้องปรับเปลี่ยนเพื่อให้ก้าวทันพัฒนาการโลก กอปรกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งนับเป็นตัวเร่งสำคัญที่ทำให้ภาคการศึกษาต้องปรับตัวเพื่อเรียนรู้เทคโนโลยีอย่างเร่งด่วน เพื่อเป้าหมายในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่พร้อมรองรับตอบรับการเปลี่ยนแปลง ทุกภาคส่วนจึงได้มีการพัฒนาและนำดิจิทัลแพลตฟอร์มมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง เนื่องจากการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มจากภาครัฐเพียงฝ่ายเดียว อาจไม่สามารถบรรลุหรือตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้ภาคเอกชนซึ่งมีศักยภาพสูงได้เข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการศึกษาของประเทศเป็นอย่างมาก ซึ่งนับเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มไปสู่สถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 54 ที่กำหนดให้รัฐต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับการศึกษาตามความต้องการในระบบต่าง ๆ และจัดให้มีการร่วมมือกันระหว่างรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนในการจัดการศึกษาทุกระดับ และยุทธศาสตร์ชาติพ.ศ. 2561 – 2580 ที่มีการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 โดยให้วางพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม และแผนการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2560 - 2579 กำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดในการ

พัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้โดยมีแหล่งเรียนรู้สื่อตำราเรียน นวัตกรรม และสื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและมาตรฐาน และประชาชนสามารถเข้าถึงได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ที่มีการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลและเครือข่ายสังคมรูปแบบต่าง ๆ เพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาสำหรับคนทุกช่วงวัย (Sanan Merstham.1997)

เมื่อพิจารณาถึงนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2560-2564) ได้กำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติไว้คือ “ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาบนพื้นฐานการวิจัยและนวัตกรรม มีผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ มีการนำองค์ความรู้และนวัตกรรมจากงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงในด้านเศรษฐกิจและสังคม และมีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศให้มั่นคง มั่งคั่ง อย่างยั่งยืน” สำหรับนโยบายการวิจัยของชาติได้กำหนดให้ทุกภาคส่วนมีการผลักดันนำผลงานวิจัย องค์ความรู้นวัตกรรม และเทคโนโลยีจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงอุตสาหกรรม/พาณิชย์ สังคม/ชุมชน วิชาการและนโยบาย (Office of National Economic and Social Development Council, 2016)

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เป็นกลไกหลัก ในการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพสามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 เนื่องจากการศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบของประเทศเพื่อการแข่งขันและยืนหยัดในเวทีโลกภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นพลวัต การพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของตนให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ภูมิภาค การพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของคนไทยให้มีทักษะความรู้ความสามารถการปฏิบัติดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม 4.0 และการปรับเปลี่ยนประเทศไปสู่ประเทศไทย 4.0 จะเป็นแรงผลักดันให้ประชากรสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและแหล่งเรียนรู้ที่ไร้ขีดจำกัด สามารถพัฒนาองค์ความรู้ และสร้างปัญญาที่เพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณมีการนำเทคโนโลยีการสื่อสาร และระบบการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่มาใช้มากขึ้น (Office of the Education Council Secretariat, 2017)

ดังนั้น ในการบริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบันที่เรียกว่ายุคดิจิทัล ผู้บริหารต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์นำเทคโนโลยีมาใช้อย่างเหมาะสมรวมถึงส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการสืบค้นให้กับผู้เรียนและครูสามารถประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการสร้างเกม โรงเรียนได้นำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลของโรงเรียน โดยใช้เครื่องมือสื่อสาร หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในการเข้าถึงข้อมูลองค์ความรู้การประเมินผล ระบบงานสารบรรณแบบอิเล็กทรอนิกส์และสร้างคลังข้อมูลของโรงเรียนที่มีระบบปฏิบัติการการเก็บข้อมูล Cloud Big Data เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการใช้งานของบุคลากรครูทุกคนสามารถใช้ได้ทันทีและลดการใช้กระดาษรวมทั้งลดภาระงานด้านวิชาการต่าง ๆ ที่ครูจะต้องจัดการเรียนการสอนด้วยตนเอง ให้เป็นการบูรณาการกับสื่อการสอนจากการสนับสนุนของภาคเอกชนเพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง หากจำเป็นต้องมีการสอนแทนกัน ดังเช่น Runcharoen (2017) กล่าวถึง คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลที่ควรมี ได้แก่ 1) มีวิสัยทัศน์ไอซีที (ICT) 2) จัดหาโครงสร้างพื้นฐานฮาร์ดแวร์ (Hardware), ซอฟต์แวร์ (Software), เน็ตเวิร์ก (Network) และไวไฟ (Wi-Fi) 3) สร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยายการใช้ไอซีที ให้ทุกคนเข้าถึงแหล่งข้อมูลหลากหลาย 4) พัฒนาเองให้สามารถใช้ไอซีทีในการบริหาร 5) ส่งเสริมสนับสนุนจูงใจให้ครูและนักเรียนใช้ไอซีที 6) ติดตามประเมินให้คำปรึกษาครูและนักเรียนในการใช้ไอซีที และ 7) พัฒนาทุกคนให้มีความรู้และทำได้ (Sanan Merstham.1997)

จากสภาพและปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยในฐานะบุคลากรทางการศึกษาของหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ในการด้านการศึกษาและพัฒนาระบบและขับเคลื่อนแผนการศึกษาแห่งชาติไปสู่การปฏิบัติรวมทั้งจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาการศึกษาของประเทศ ตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มโดยการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาและยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยไปสู่มาตรฐานสากล จึงได้จัดทำโครงการศึกษาวิจัย เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์” ขึ้น เพื่อศึกษาแนวทางการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มโดยการมีส่วนร่วมและจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มโดยการมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิภาพ และบรรลุต่อเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่21ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์
2. เพื่อพัฒนาระบบการบริหารรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์
3. เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ ดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากเอกสารและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 7 คน

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารสถานศึกษาการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสม จำนวน 7 คน ในการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลและแบบสัมภาษณ์ โดยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อสร้างองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน และให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 7 คน ตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินด้านความตรงทางเนื้อหาและความตรงตามโครงสร้าง/ขั้นตอนของการพัฒนาระบบการบริหารเป็นรายข้อ ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ทุกข้ออยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นที่ 2 การพัฒนารูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 7 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากขั้นที่ 1 มาวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างระบบการบริหาร จากนั้นจึงตรวจสอบโครงสร้างและความเหมาะสมของระบบ

1. ผู้ออกแบบระบบ ผู้จัดการระบบ ผู้วิเคราะห์ระบบ ผู้ดูแลระบบ และผู้ซื้อระบบ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารนวัตกรรมการจัดการด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสม ซึ่งมีประสบการณ์ในการบริหารนวัตกรรมการจัดการด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้านการบริหารจัดการมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 7 ปี จำนวน 7 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมของระบบ โดยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อสร้างแบบประเมินและให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินด้านความตรงทางเนื้อหาเป็นรายข้อ ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ทุกข้ออยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบโครงสร้างและการทำงานของระบบ และประเมินความเหมาะสม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ค่าสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นที่ 3 เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน และให้ผู้ใช้งานประเมินผลระบบ

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มงาน และบุคลากรทางการศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 15 สถานศึกษา จากภาคตะวันออก รวมจำนวน 380 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินผลระบบการบริหารนวัตกรรมการจัดการด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ โดยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อสร้างแบบประเมินผลระบบการบริหารและให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินด้านความตรงทางเนื้อหาเป็นรายข้อ ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ทุกข้ออยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

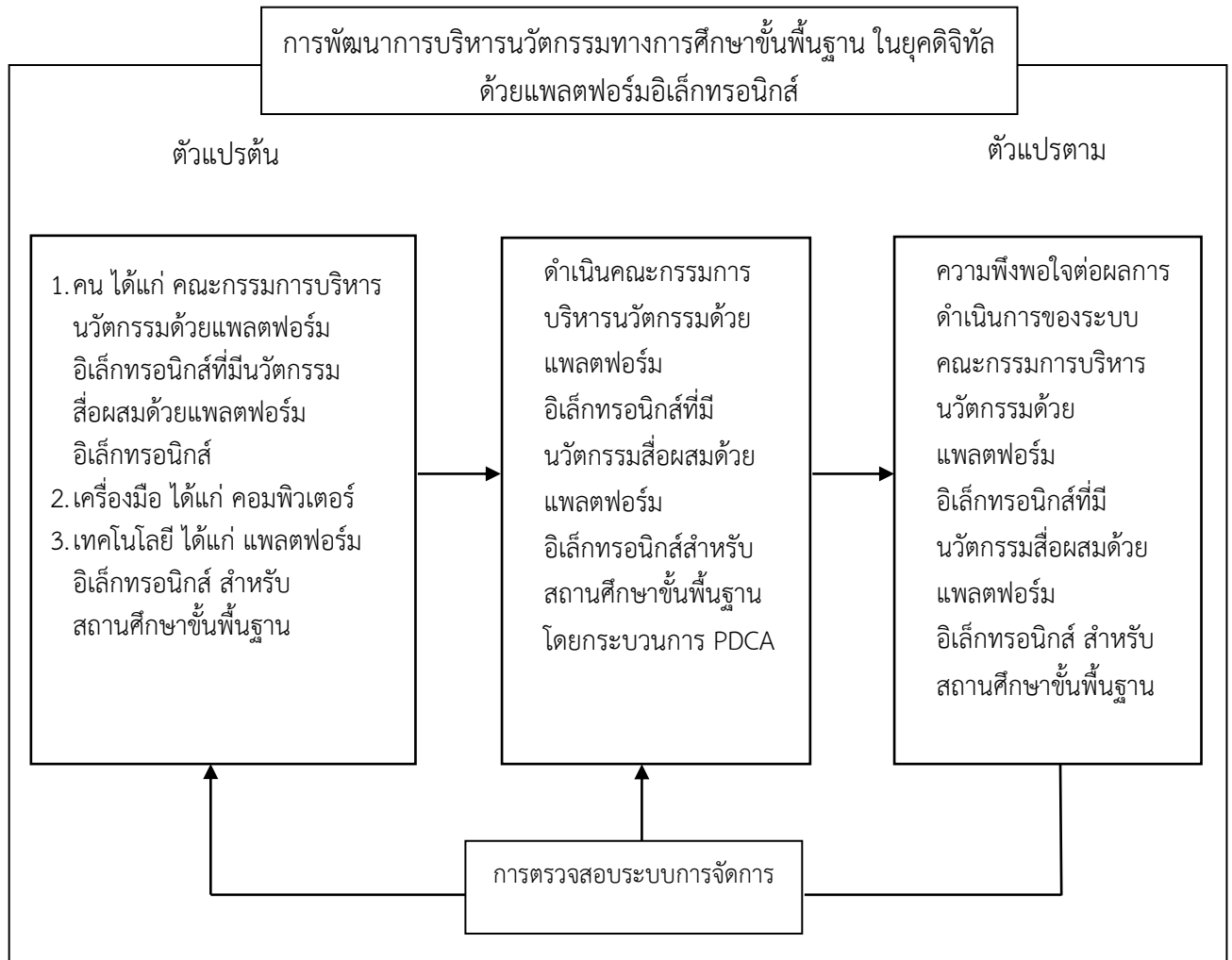
3. การรวบรวมข้อมูล ให้กลุ่มตัวอย่างใช้ระบบตามคู่มือ และตอบแบบประเมินผล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ค่าสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาค้นคว้าประกอบของรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ สรุปผลได้ดังนี้

1. องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ มีรายละเอียดของระบบ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ระบบการบริหารสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่เชิงพาณิชย์ด้วยแพลตฟอร์ม

จากภาพที่ 1 ระบบการบริหารนวัตกรรมการศึกษาด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

1) ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ 1. องค์ประกอบของรูปแบบการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ มีรายละเอียดของระบบ โดยมีรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1.1) คณะกรรมการบริหารนวัตกรรมการศึกษาด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ มีหน้าที่

(1) วางแผนการบริหารนวัตกรรมการศึกษาด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมเพื่อส่งเสริมการจัดทำนวัตกรรมสื่อการประชาสัมพันธ์ ของการบริหารโรงเรียนในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมไปถึงการนำไปใช้ประโยชน์ และการจำหน่ายเชิงพาณิชย์

(2) ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ครูผู้สอนและผู้เรียนผลิตนวัตกรรมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมการเรียนประยุกต์ดิจิทัลและสื่อสมัยใหม่ไปใช้ในการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ

(3) ดำเนินการบริหารนวัตกรรมการศึกษาด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์

(4) นิเทศ ติดตามผลการดำเนินงานระบบบริหารนวัตกรรมการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มี นวัตกรรมสื่อผสมด้วย แพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์

1.2) เครื่องมือ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก

1.3) เทคโนโลยี ได้แก่ แพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ นวัตกรรมดิจิทัล VR AR

2) กระบวนการ (Process) ได้แก่ ดำเนินกิจกรรมการบริหารนวัตกรรมการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดย กระบวนการ PDCA ได้แก่ การวางแผนงาน (Plan) การทำงานตามแผนงาน (Do) การตรวจสอบการทำงาน (Check) และการกำหนดเป็นมาตรฐานและปรับปรุงให้ดีขึ้น (Action)

3) ผลลัพธ์ (Output) ได้แก่ ความพึงพอใจต่อผลการดำเนินการของระบบคณะกรรมการบริหาร นวัตกรรมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นการตรวจสอบผลการดำเนินการของระบบตามเกณฑ์และตัวชี้วัดในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการวางแผนการทำงานของระบบการบริหารนวัตกรรมการเรียนการสอน ด้านการทำงานของระบบการบริหาร นวัตกรรม ด้านการให้บริการของนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ ด้านคุณภาพนวัตกรรมการ เรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่จำหน่าย และ ด้านผลสัมฤทธิ์ของการจำหน่ายของนวัตกรรมสื่อผสมด้วย แพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

4) ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เป็นการตรวจสอบผลลัพธ์การดำเนินการของระบบการตรวจสอบ ระบบการจัดการดำเนินการบริหารนวัตกรรมการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วย แพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ ทั้ง 4 ด้านเพื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อนำมาปรับปรุงทั้งด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการบริหารให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5) บริบทหรือสิ่งแวดล้อมของการทำงานของระบบ (Context or Environment) ได้แก่ การ ดำเนินการของระบบและตรวจสอบระบบการจัดการดำเนินการบริหารนวัตกรรมการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์ม อิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วย แพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นไปตามบริบทของระบบการศึกษาขั้น พื้นฐาน

ทั้งนี้ดำเนินการโดยผู้เกี่ยวข้อง 5 ส่วน โดยมีการประเมินระบบรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการ เรียนการสอนขั้นพื้นฐาน โดยผู้เกี่ยวข้อง 5 กลุ่ม ได้แก่ผู้ออกแบบระบบ ผู้จัดการระบบ ผู้วิเคราะห์ระบบ ผู้ดูแล ระบบ และผู้ซื้อระบบ สำหรับผลการประเมินระบบการบริหารภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก

ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการเรียนการสอนขั้นพื้นฐาน ในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้เชี่ยวชาญผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมด้วยแพลตฟอร์ม อิเล็กทรอนิกส์ ผลปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการเรียนการสอนขั้น พื้นฐาน ในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้เชี่ยวชาญผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมด้วย แพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านการวางแผนการทำงานของระบบการบริหารนวัตกรรมการเรียนการสอน				
1	ระบบกระบวนการพัฒนานวัตกรรม	4.56	0.45	ดีมาก
2	ระบบกระบวนการพัฒนาเส้นทางนวัตกรรม	4.68	0.87	ดีมาก
3	ระบบการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล	4.89	0.46	ดีมาก
4	ระบบสามารถแสดงผลลัพธ์กระบวนการจัดการนวัตกรรม	4.78	0.59	ดีมาก

ลำดับ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
เฉลี่ย		4.70	0.67	ดีมาก
ด้านการทำงานของระบบการบริหารนวัตกรรมการ				
5	ผลลัพธ์การบริหารจัดการความรู้	4.45	0.65	ดีมาก
6	ผลลัพธ์กระบวนการการรวบรวมความคิดสร้างสรรค์	4.75	0.47	ดีมาก
7	ผลลัพธ์ในการออกรายงานและการใช้งานของระบบ	4.98	0.87	ดีมาก
เฉลี่ย		4.65	0.65	ดีมาก
ด้านการให้บริการของนวัตกรรมการสื่อสารด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์				
8	การเข้าถึงระบบการใช้งาน	4.78	0.46	ดีมาก
9	การตอบสนองของระบบในแต่ละส่วน	4.75	0.44	ดีมาก
10	ความเหมาะสมของการเข้าถึงในการใช้งาน	4.56	0.77	ดีมาก
11	ความเหมาะสมของเมนูในการใช้งาน	4.79	0.48	ดีมาก
เฉลี่ย		4.68	0.68	ดีมาก
ด้านคุณภาพนวัตกรรมการสื่อสารด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่จำหน่าย				
12	ความสามารถในอุปกรณ์เสริมของการเข้าถึงระบบ	4.60	0.55	ดีมาก
13	ความเหมาะสมในการกำหนดรหัสผู้ใช้	4.15	0.45	มาก
14	การตรวจสอบความถูกต้องในการล็อกอิน (Login)	4.35	0.55	มาก
เฉลี่ย		4.46	0.51	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย		4.37	0.55	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้เชี่ยวชาญผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมการสื่อสารด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ความเหมาะสมภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยด้านการวางแผนการทำงานของระบบการบริหารนวัตกรรมการ มีผลการประเมินอยู่ในระบบที่ดีมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า ระบบการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 4.89 รองลงมา ระบบสามารถแสดงผลลัพธ์กระบวนการจัดการนวัตกรรมการ มีค่าเฉลี่ย 4.78 ด้านการทำงานของระบบการบริหารนวัตกรรมการ มีผลการประเมินอยู่ในระบบที่ดีมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า ผลลัพธ์ในการออกรายงานและการใช้งานของระบบ มีค่าเฉลี่ย 4.98 รองลงมา ผลลัพธ์กระบวนการการรวบรวมความคิดสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ย 4.75 ด้านการให้บริการของนวัตกรรมการสื่อสารด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ ผลการประเมินอยู่ในระบบที่ดีมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า ความเหมาะสมของเมนูในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.79 รองลงมาการเข้าถึงระบบการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.78 และด้านคุณภาพนวัตกรรมการสื่อสารด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่จำหน่าย มีผลการประเมินอยู่ในระบบที่มาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า ความสามารถในการอุปกรณ์เสริมของการเข้าถึงระบบมีค่าเฉลี่ย 4.60 รองลงมา การตรวจสอบความถูกต้องในการล็อกอิน (Login) มีค่าเฉลี่ย 4.35

3. ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนากาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มงาน และบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลังจากได้ใช้งานจริงและทำการประเมินผลของระบบ ผลปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนากาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มงาน และบุคลากรทางการศึกษา

ลำดับ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านระบบการบริหาร				
1	การจัดองค์ประกอบตามกระบวนการความคิดสร้างสรรค์	4.47	0.52	มาก
2	การดำเนินงานตามองค์ประกอบตามกระบวนการความคิดสร้างสรรค์	4.53	0.50	ดีมาก
3	การจัดองค์ประกอบของแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์	4.69	0.47	ดีมาก
4	การกำหนดรายละเอียดและหน้าที่ของผู้จัดการระบบแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์	4.63	0.46	มาก
เฉลี่ย		4.58	0.49	มาก
ด้านผลสัมฤทธิ์การจำหน่ายของนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน				
5	รูปแบบของระบบการใช้งาน	4.48	0.58	ดีมาก
6	การจัดวางระบบข้อมูลเป็นหมวดหมู่	4.58	0.62	ดีมาก
7	ความสะดวกในการใช้งานของเมนูต่างๆในระบบ	4.59	0.49	ดีมาก
8	การเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆในระบบของการบริหาร	4.13	0.77	มาก
9	ความสะดวกของการลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ	4.40	0.48	มาก
10	การกำหนดรายละเอียดของการใช้งาน	4.30	0.68	มาก
เฉลี่ย		4.68	0.56	ดีมาก
เฉลี่ยรวม		4.60	0.68	ดีมาก

จากตารางที่ 2 3.ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนากาการบริหารนวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในยุคดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มงาน และบุคลากรทางการศึกษา พบว่า ผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจในภาพรวมเฉลี่ยระดับดีมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความเหมาะสมภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านระบบการบริหาร มีผลการประเมินอยู่ในระบบที่ดีมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า การจัดองค์ประกอบของแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ มีค่าเฉลี่ย 4.69 รองลงมา การกำหนดรายละเอียดและหน้าที่ของผู้จัดการระบบแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ มีค่าเฉลี่ย 4.63 และ ด้านผลสัมฤทธิ์การจำหน่ายของนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีผลการประเมินอยู่ในระบบที่ดีมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า ความสะดวกในการใช้งานของเมนูต่างๆในระบบ มีค่าเฉลี่ย 4.59 รองลงมา การจัดวางระบบข้อมูลเป็นหมวดหมู่ มีค่าเฉลี่ย 4.58

อภิปรายผล

ระบบการบริหารนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้ องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาการบริหารนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ มีรายละเอียดของระบบ โดยมีรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้ 1. คณะกรรมการบริหารนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ มีหน้าที่ วางแผนการบริหารนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมเพื่อส่งเสริมการจัดทำนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมไปถึงการนำไปใช้ประโยชน์ และการจำหน่ายเชิงพาณิชย์ และส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ครูผู้สอนและผู้เรียนผลิตนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมการเรียนประยุกต์ดิจิทัลและสื่อสมัยใหม่ไปใช้ในการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ รวมถึงการดำเนินการบริหารนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ และนิเทศ ติดตามผลการดำเนินงานระบบการบริหารนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วย แพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์

2. กระบวนการ (Process) ได้แก่ ดำเนินคณะกรรมการบริหารนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยกระบวนการ PDCA ได้แก่ การวางแผนงาน (Plan) การทำงานตามแผนงาน (Do) การตรวจสอบการทำงาน (Check) และการกำหนดเป็นมาตรฐานและปรับปรุงให้ดีขึ้น (Action)

3. ผลลัพธ์ (Output) ได้แก่ ความพึงพอใจต่อผลการดำเนินการของระบบคณะกรรมการบริหารนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นการตรวจสอบผลการดำเนินการของระบบตามเกณฑ์และตัวชี้วัดในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการทำงานของระบบการบริหารนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ ด้านคุณภาพนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่จำหน่าย และ ด้านผลสัมฤทธิ์ของการจำหน่ายของนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

4. ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เป็นการตรวจสอบผลลัพธ์การดำเนินการของระบบการตรวจสอบระบบการจัดการดำเนินการบริหารนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ ทั้ง 4 ด้านเพื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อนำมาปรับปรุงทั้งด้านปัจจัยนำเข้ากระบวนการบริหารให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. บริบทหรือสิ่งแวดล้อมของการทำงานของระบบ (Context or Environment) ได้แก่ การดำเนินการของระบบและตรวจสอบระบบการจัดการดำเนินการบริหารนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วย แพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นไปตามบริบทของระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยให้ความเห็นว่าเป็นระบบการบริหารที่สามารถส่งเสริมการบริหารนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมเพื่อส่งเสริมการจัดทำนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมไปถึงการนำไปใช้ประโยชน์ และการจำหน่ายเชิงพาณิชย์ ได้เป็นอย่างดี เมื่อนำไปจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group Discussion) กับกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง ทุกคนต่างเห็นด้วยกับรายละเอียดของระบบการบริหาร ทั้งด้านการออกแบบ ด้านกระบวนการทำงาน และด้านผลลัพธ์ การทดลองใช้กับผู้เกี่ยวข้องทุกคนเห็นด้วยกับการใช้งานของระบบการบริหารร้อยละ 90 และจากการใช้และประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารสถานศึกษาการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการบริหารนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับ สอดคล้อง

Natthanicha Pornpatumchaikit et al. (2018). ได้วิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ศรีสะเกษ ยโสธร พบว่า ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา จำแนกตามวุฒิการศึกษาในภาพรวมไม่แตกต่างกันรวมทั้งการเปรียบเทียบครูผู้สอนที่มีอายุแตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่ ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ในแต่ละช่วงวัยการใช้สื่อที่มีอยู่มากมายในปัจจุบันแตกต่างกันไป ครูผู้สอนที่อยู่ในช่วงวัยรุ่นเป็นช่วงของการใช้คอมพิวเตอร์ มีความเข้าใจในการใช้สื่อแทบทุกรูปแบบ สามารถรับรู้และปรับตัวให้ทันต่อความรวดเร็วที่เปลี่ยนแปลงได้ส่วนครูผู้สอนช่วงวัยกลางคนถึงวัยอาวุโสเป็นช่วงวัยที่เริ่มรู้จักการใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานพยายามทำความเข้าใจสื่อต่างๆ ให้มากขึ้น และจะไม่ค่อยมีการเข้าถึงข้อมูลที่ยุ่งยาก ยังยึดติดกับการใช้สื่อแบบเดิม ๆ ดังนั้นครูผู้สอนที่มีอายุต่างกันจึงมีความคิดเห็นแตกต่างกัน สอดคล้อง Pathamaporn Munsingha, and Phanomporn Shuangching. (2561). ได้วิจัยเรื่อง การรับรู้ของครูและบุคลากรที่มีต่อภาวะผู้นำสถานศึกษาและภาวะผู้นำแบบดิจิทัลในสถานการณ์ Covid-19 พบว่า ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจำแนกตามอายุมีความต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการการเปรียบเทียบครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดแตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่ ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลมีความท้าทายอันเนื่องมาจากความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและระบบการสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่รวดเร็วทั่วโลก ส่งผลต่อการจัดการศึกษาของสถานศึกษาทุกขนาดต้องปรับเปลี่ยนให้เท่าทัน เพราะฉะนั้นการเปลี่ยนแปลงสถานศึกษานั้นผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีภาวะผู้นำดิจิทัลเพื่อบูรณาการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษาไปในทางที่ดียิ่งขึ้น ครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาแตกต่างกันจึงมีความคิดเห็นไม่ต่างกัน สอดคล้องกับ Darat Kan-iam. (2018). ได้วิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร พบว่า ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาจำแนกตามขนาดของสถานศึกษาในภาพรวมไม่แตกต่างกัน

สรุปองค์ความรู้

จากผลการพัฒนาและประเมินผลระบบการบริหารนวัตกรรมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ผู้สร้างขึ้น สรุปได้ว่าระบบมีความครบถ้วนสมบูรณ์ สามารถนำสู่การบริหารนวัตกรรมด้วยแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีนวัตกรรมสื่อผสมเพื่อส่งเสริมการจัดทำนวัตกรรมสื่อการประชาสัมพันธ์ ของการบริหารโรงเรียนในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมไปถึงการนำไปใช้ประโยชน์ และการจำหน่ายเชิงพาณิชย์ เหมาะสมกับบุคลากรทางการศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งจะสอดคล้องกับแนวนโยบายในการจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ บูรณาการองค์ความรู้สู่การใช้ประโยชน์ในสังคม สร้างความรู้ สร้างรายได้ให้แก่ผู้ผลิตและสถานศึกษา และประการสำคัญคือได้มีส่วนช่วยประเทศชาติตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ที่ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ “Value-Based Economy” หรือเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เพื่อเป้าหมายในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่พร้อมรองรับตอบรับต่อการเปลี่ยนแปลง ทุกภาคส่วนจึงได้มีการพัฒนาและนำดิจิทัลแพลตฟอร์มมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง เนื่องจากการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม

- Pathamaporn Munsingha, and Phanomporn Shuangching. (2561). *Awareness of teachers and personnel with leadership. Educational Institutions and Digital Leadership in the Covid-19 Situation*. National Symposium Subject: Quality of Management and Innovation No. 7. Chiang Mai: University of Technology Rajamangala Lanna
- Office of the Education Council Secretariat. (2017). *National Education Plan 2017-2036*. Bangkok: Sweet pepper graphics.
- Office of Vocational Education Commission. (2018). *Mission*. Retrieved 15 February 2018, from <http://www.vec.go.th/th-th>.
- Office of National Economic and Social Development Council. (2016). *National economic and social development plan no. 12. 2017-2021*. Bangkok: Prime Minister's Office.
- Sanan Meesattham. (1997). *The new way of public service practice*. (2nd printing). Kalasin: Coordinate printing.

