

รูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม
ในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร
**The Model of Learning Management Through Digital Platforms in Private
Primary Schools of Bangkok**

จิตติการณ์ เหมเกษตรรา, ศักดิ์ชัย นิรันธทวี,
อัจฉรา วัฒนานรงค์ และ ธารินทร์ รसानนท์
มหาวิทยาลัยพะเยา

**Jittikarn Hempatra, Sakchai Nirunthavee,
Achara Watananarong and Tharin Rasanond**
University of Phayao, Thailand
Corresponding Author, E-mail: jh1602@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร 2) พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร 3) ประเมินรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยแบบผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ มีขั้นตอนการวิจัย 3 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม กลุ่มตัวอย่างคือ โรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร ผู้ให้ข้อมูลคือ ผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 142 โรงเรียน 2) การสร้างรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 10 คน 3) การประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของร่างรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม

ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยเชิงสาเหตุของการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ 1. ปัจจัยภายนอกสถานศึกษา 2. ปัจจัยภายในสถานศึกษา และ 3. ปัจจัยสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอนสามารถอธิบายการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มได้ทั้ง 3 กลุ่ม 2) กลุ่มตัวแปรปัจจัยเชิงความสำเร็จทั้ง 3 ปัจจัยส่งผลทางบวกต่อตัวแปรผลลัพธ์ในการบริหารจัดการการเรียนรู้ สามารถอธิบายการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มได้ร้อยละ 82.2 3) ผลการตรวจสอบความ

สอดคล้องกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 4) ผลการประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มมีคะแนนความเหมาะสมเฉลี่ยรวมร้อยละ 91.07 และมีความเป็นไปได้มีคะแนนเฉลี่ยรวมร้อยละ 86.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดทุกด้าน

คำสำคัญ: การจัดการการเรียนรู้; ดิจิทัลแพลตฟอร์ม; โรงเรียนประถมศึกษา

Abstract

This research objectives were 1) to study the causal factors of learning management through digital platforms in private primary schools in Bangkok 2) to develop a model for managing learning through digital platforms in private primary schools in Bangkok. 3) to evaluate the learning management model through digital platforms in private primary schools in Bangkok. It was a mixed method study that included both quantitative and qualitative research. The study was divided into 3 stages. 1) to investigate the causal factors of learning management through digital platforms. The sample group were private primary schools in Bangkok. The person providing information on behalf of the school is School administrators received responses from 142 schools. 2) to create a learning management model through a digital platform using a connoisseurship method with 10 experts. 3) to evaluate the suitability and feasibility of the draft learning management model through digital platforms.

The research results showed that 1) the causal factors of learning management services through digital platforms in all 3 groups are 1. external factors of the educational institution, 2. internal factors of the educational institution, and 3. supporting learning activities factors. They could explain the management of learning through digital platforms in all 3 groups. 2) the group of all 3 variables factors for success factors in learning through digital platforms had a positive effect on the outcome variables in learning management through digital platforms at 82.2 3) results of checking the consistency of the structural equation model with empirical data found that the model was consistent with empirical data. 4) The results of the assessment of the appropriateness and feasibility of the learning management model through the digital platform had an average appropriateness score of 91.07 percent and a possible average score of 86.73 percent, which was higher than the specified criteria in every aspect.

Keywords: Learning Management; Digital Platforms; Primary Schools

บทนำ

การพัฒนาประเทศไทยที่ยั่งยืนควรพิจารณาจากสภาพปัจจัยแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปซึ่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยี และนวัตกรรมใหม่ที่เกิดขึ้น (Disruptive technology) ส่งผลกระทบรุนแรงต่อสภาพวิถีชีวิตเป็นวงกว้าง รวมถึงวิถีด้านการบริหารจัดการการศึกษาในองค์กรรวมที่เปลี่ยนแปลงไปด้วย โดยยูเนสโกคาดการณ์ว่า ยุคของการเปลี่ยนแปลงที่ยุ่งเหยิง (Age of Disruption) ทำให้แนวทางการศึกษาในปัจจุบันไม่สามารถตอบโจทย์ตลาดแรงงานในอนาคตได้ (as cited in Reshef, 2022) ด้วยแรงกดดันจาก

เทคโนโลยีดิจิทัลนี้ทำให้หลายประเทศเห็นถึงปัญหาของการศึกษาโลกรวมทั้งประเทศไทย ซึ่ง สุริยะใส กตะศิลา (2563) ได้กล่าวถึงปัญหาของการศึกษาว่า เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Disruption) อย่างรุนแรง เป็นทั้งวิกฤตและโอกาส ที่สถาบันการศึกษาต้องปรับตัวกันอย่างเข้มข้น ที่ได้ไม่ปรับหรือปรับไม่ทันอาจต้องปิดสถาบันการศึกษาไป ระบบบริหารจัดการการเรียนรู้จึงต้องปรับเปลี่ยนควบคู่ไปกับยุคเทคโนโลยีเพื่อการเตรียมความพร้อมต่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพในอนาคตของพลเมือง ต้องอาศัยการรู้เท่าทันและการทำความเข้าใจดิจิทัลในแง่มุมทางสังคมของการปรับตัวในชีวิตประจำวันของคนในแต่ละประเทศ (Ottman, 2022) รัฐบาลไทยได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ โดยหาแนวทางในการสนับสนุนส่งเสริมแพลตฟอร์มเพื่อพยายามเป็นคลังสื่อ ข้อมูลการเรียนรู้ (กรุงเทพฯธุรกิจ, 2564) และทำการวิจัยเรื่อง “รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มโดยการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน” นับเป็นความชัดเจนในการให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าว ในส่วนของโรงเรียนประถมศึกษาต่างๆโดยเฉพาะโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนมีความต้องการพัฒนาระบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการจัดการทั้ง 4 ด้าน คือ 1. ด้านบุคลากร (Man) 2. ด้านการลงทุน (Money) 3. ด้านการจัดการ (Management) และ 4. ด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material) และลดภาวะการขาดทุนจากจำนวนนักเรียนที่ลดลงเพราะอัตราการเกิด การลงทุนจำนวนมากในวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ต้องจัดซื้อฉุกเฉินในช่วงวิกฤต Covid-19 ที่ผ่านมา ซึ่งไม่มีความพร้อมและไม่มีรูปแบบการบริหารจัดการด้านดิจิทัล ขาดการออกแบบการสอนที่รองรับการเรียนออนไลน์ได้ บุคลากรมีข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยีแพลตฟอร์มการประชุมออนไลน์ หรือแอปพลิเคชันเฉพาะสำหรับการเรียนที่ช่วยให้การสอนออนไลน์เสมือนจริง ความพร้อมของเทคโนโลยีของโรงเรียนในแต่ละพื้นที่มีช่องว่างสูง จึงเป็นโจทย์ที่ท้าทายและควรได้รับความช่วยเหลืออย่างจริงจัง เพื่อเปิดโอกาสให้โรงเรียนประถมศึกษาเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาและสนับสนุนการสร้างรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มของตนเพื่อใช้ในการปรับแผนและเป้าหมายการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อไป (Hodges, et al., 2020)

จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องศึกษาเพื่อตอบปัญหาว่า “รูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานครที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร” สิ่งใดบ้างที่เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุของการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มได้อย่างมีประสิทธิภาพอันนำมาซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ มีความพร้อมทั้งการปรับโครงสร้างการบริหาร การนำเครื่องมือทางการจัดการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีมาผสมผสานการจัดการการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของการบริหารเพื่อการใช้ประโยชน์จากการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มได้อย่างเต็มที่

วัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษารูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชน ในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อประเมินรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร

ระเบียบวิธีวิจัย

ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method) มีขั้นตอนการวิจัย 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานครด้วยการรวบรวมข้อมูล โดยศึกษาการเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ และศึกษาความคิดเห็นโดยการเก็บข้อมูลจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 165 โรงเรียนจากการสุ่มตัวอย่างประชากร 383 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณได้จากการกำหนดอัตราส่วนตัวอย่างต่อตัวแปรอัตราส่วนการสังเกตขั้นต่ำที่ 10:1 หรือ 20:1 (Hair, Black and Anderson, 2019 : 133) ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตทั้งสิ้น 11 ตัว จำนวนกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำจึงคิดเป็น 110 ถึง 220 ตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างระหว่างกึ่งกลางของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำคือ 165 ตัวอย่างคิดเป็น 43.08% ของจำนวนประชากรทั้งหมด ซึ่งมากกว่ากลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำจริงอยู่ 55 ตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ประกอบด้วยแบบวัดตัวแปรต่างๆซึ่งเป็นแบบวัดมาตราประเมินรวมค่า (Summated Rating Scale) เป็นแบบวัดที่มีข้อความวัดความคิดเห็นประกอบมาตราประเมิน 5 ระดับ ตั้งแต่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งจำนวน 11 แบบวัด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยนำแบบวัดฉบับร่างเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านตรวจสอบความเที่ยงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อหาความเหมาะสมด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการที่ผู้วิจัยกำหนด จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญนำมาคำนวณค่าความสอดคล้อง (IOC: Item-Objectives Congruence) โดยกำหนดค่า IOC ไม่น้อยกว่า 0.50 แล้วจึงนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงจำนวน 30 คนโดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวมทั้งแบบวัด (Item-Total Correlation: r) ต้องมีค่า r มากกว่า

หรือเท่ากับ 0.20 ผลการตรวจสอบพบว่า มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อในทุกรูปแบบวัด (Item-Total Correlation: r) ตั้งแต่ .422 ถึง .913 และมีค่าความเที่ยง (Alpha Coefficient α) ตั้งแต่ .840 ถึง 0.974

3. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยการวิเคราะห์โครงสร้างโมเดลด้วยการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโดยใช้ CB-SEM โดยวิเคราะห์ KMO and Bartlett's test of Sphericity ร่วมด้วยเพื่อตรวจสอบว่าข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เหมาะสมหรือไม่เพื่อลดข้อผิดพลาด (Error) ที่จะเกิดในการปรับโมเดลตามสมมติฐาน ทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัด ในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งจะแสดงถึงว่าตัวแปรแฝง หรือองค์ประกอบแต่ละตัวสามารถอธิบายคุณลักษณะการวัด หรือความเชื่อมั่นของตัวแปร สังเกตหรือตัวชี้วัดได้หรือไม่ และใช้สถิติการทดสอบที (T-Test) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่อวิเคราะห์การแจกแจงข้อมูลด้วยสถิติ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน 1) นำผลจากขั้นตอนที่ 1 มาร่างรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม 2) ตรวจสอบคุณภาพของร่างรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มด้วยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) จำนวน 7 คน

1. ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ได้แก่ นักวิชาการระดับคณบดีบัณฑิตจำนวน 5 คน ผู้บริหารสถานศึกษาระดับคณบดีบัณฑิตจำนวน 1 คน นิเทศก์ศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับคณบดีบัณฑิตจำนวน 1 คน ทุกท่านเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์สูงในการบริหารจัดการองค์การการศึกษา การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านพร้อมกัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้คือ แบบสนทนาแบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานครใน 3 ด้านได้แก่ คือ 1. ปัจจัยภายนอกสถานศึกษา 2. ปัจจัยภายในสถานศึกษา 3. ปัจจัยสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน โดยวิธีการสร้างเครื่องมือในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) นี้ ได้นำข้อมูลการสำรวจการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มของกลุ่มตัวอย่างมาพิจารณาความสอดคล้องและนำมากำหนดเป็นประเด็นในการสนทนากลุ่มเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาและปรับแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยจัดการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจากการเลือกแบบเจาะจง 7 คน ดังนี้ นักวิชาการระดับคณบดีบัณฑิตจำนวน 5 คน ผู้บริหารสถานศึกษาระดับคณบดีบัณฑิตจำนวน 1 คน นิเทศก์ศึกษาระดับคณบดีบัณฑิตจำนวน 1 คน ซึ่งเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์สูงในการบริหารจัดการองค์การการศึกษา การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อพิจารณารูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร จากนั้นจึงนำสรุปประเด็นวิเคราะห์เนื้อหาจาก

ผู้ทรงคุณวุฒิ (Content Analysis) เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาและปรับแก้ไขให้มีความสมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินความเหมาะสมในการนำไปใช้ของรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร โดยประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ประเมิน ได้แก่ ผู้มีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 3-5 ปี ในตำแหน่งผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร 11 คน ผู้บริหารด้านงานวิชาการหรือหัวหน้างานโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 10 คน ครูโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 5 คน ศึกษานิเทศก์ระดับชำนาญการพิเศษ 3 คน และระดับชำนาญการจำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 30 คนโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection)

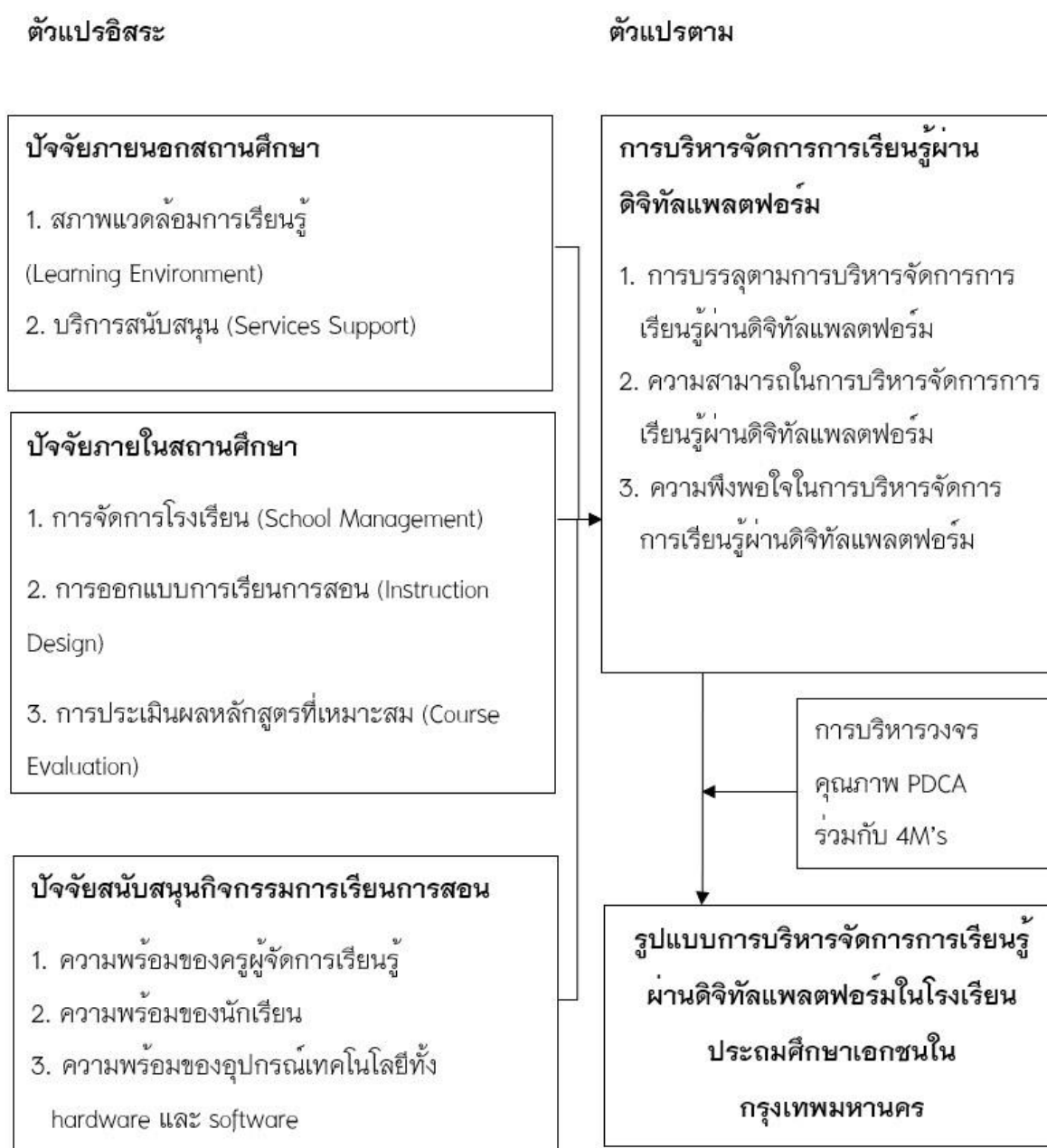
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบด้วยแบบประเมินแบบรวมค่า (Summated rating scales) 5 ระดับโดยผู้วิจัยกำหนดค่าน้ำหนักคะแนนความเหมาะสมและความเป็นไปได้กับข้อความมากน้อยเพียงใดซึ่งคำตอบมี 5 ตัวเลือก คือ มากที่สุดที่ระดับ 5 ไปจนถึงน้อยที่สุดที่ระดับ 1 โดยวิธีการสร้างเครื่องมือได้จากการนำผลการศึกษาที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 มาสรุปเพื่อสร้างแนวทางการปฏิบัติของรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานครให้ผู้เชี่ยวชาญศึกษาควบคู่กับการสร้างแบบสอบถามการประเมินแบบรวมค่า 5 ระดับ (Summated Rating Scales) เสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาและความถูกต้องของภาษาที่ใช้

3. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบคำนวณความถี่ร้อยละและค่าเฉลี่ยพบว่า แต่ละด้านของรูปแบบ โดยผลการคำนวณต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 และโดยภาพรวมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 แสดงว่ามีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาและประมวลเอกสารสิ่งพิมพ์ เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มทั้งในและนอกประเทศ โดยใช้กรอบทฤษฎีด้านการบริหาร 4 M ของดริคเกอร์ Drucker (1909-2005) เป็นหลักและเชื่อมโยงกับแนวคิดการบริหารโดยวงจรการบริหารคุณภาพ (Deming Cycle) ของเดมมิง Deming W.E., ทฤษฎีการเรียนรู้ของมัลคัม โนลส์ Malcolm Knowles, การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (Transformative Education) ของแจ๊ค เมซิโรว์ Jack Mezirow, ทักษะในศตวรรษที่ 21 ของ Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), การพัฒนาทฤษฎีการทำธุรกรรมทางไกล (Theory of Transactional Distance) ของไมเคิล เกรแฮม มัวร์ Michael Grahame Moore, ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัล

แพลตฟอร์ม, และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มของบลูม Bloom's Taxonomy ใช้เป็นกรอบการวิจัยดังนี้

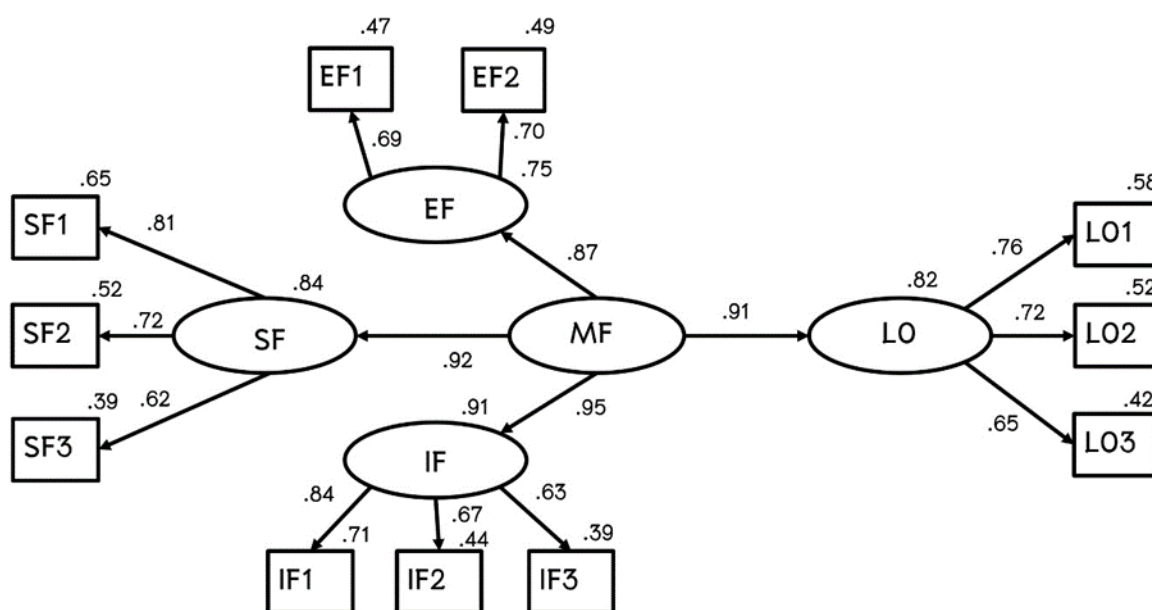


แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีการดำเนินการเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม ระยะที่ 2 สร้างรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร และ ระยะที่ 3 ศึกษาความเหมาะสมและประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในการนำไปปฏิบัติ

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุของการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มสามารถอธิบายการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มได้ทั้ง 3 กลุ่ม คือ 1. กลุ่มปัจจัยภายนอกสถานศึกษาได้แก่ 1) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ 2) บริการสนับสนุน 2. กลุ่มปัจจัยภายในสถานศึกษาได้แก่ 1) การจัดการโรงเรียน 2) การออกแบบการเรียนการสอน 3) การประเมินหลักสูตรที่เหมาะสม และ 3. กลุ่มปัจจัยสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ 1) ความพร้อมของครูผู้จัดการเรียนรู้ 2) ความพร้อมของนักเรียน 3) ความพร้อมด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีทั้ง hardware และ software โดยกลุ่มปัจจัยทั้ง 3 ส่งผลทางบวกต่อการบริหารจัดการการเรียนรู้ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($P < 0.01$) ดังแสดงในแผนภาพที่ 2



Chi-square = 90.764, df=41, Relative Chi-Square=2.214,

CFI = .923, TLI=.897, RMR = .006, RMSEA = .093,

แผนภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์โมเดลรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร

เมื่อพิจารณาน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรในแต่ละกลุ่ม สามารถสรุปได้ดังนี้ 1) กลุ่มตัวแปรปัจจัยภายนอกสถานศึกษา พบว่า การบริการสนับสนุนมีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด 2) กลุ่มตัวแปรปัจจัยภายในสถานศึกษา พบว่า การจัดการโรงเรียนมีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด และ 3) กลุ่มปัจจัยสนับสนุนกิจกรรมการสอน พบว่า ความพร้อมของครูผู้จัดการเรียนรู้มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด แต่เมื่อพิจารณาทั้ง 3 กลุ่มปัจจัยพบว่า การจัดการโรงเรียนมีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด นั้นหมายถึงหากโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนสามารถบริหารจัดการกลุ่มปัจจัยเชิงสาเหตุทั้ง 3 โดยให้ความสำคัญในการจัดการโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพก็จะส่งผลให้มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มสามารถสรุปเป็นรูปแบบที่ผู้วิจัยตั้งชื่อว่า การจัดการโรงเรียนด้วยโมเดล เจ ดิจิทัล J-Digital School Management: J-DSM ตามแผนภาพที่ 3 โดยมีรายละเอียดดังนี้

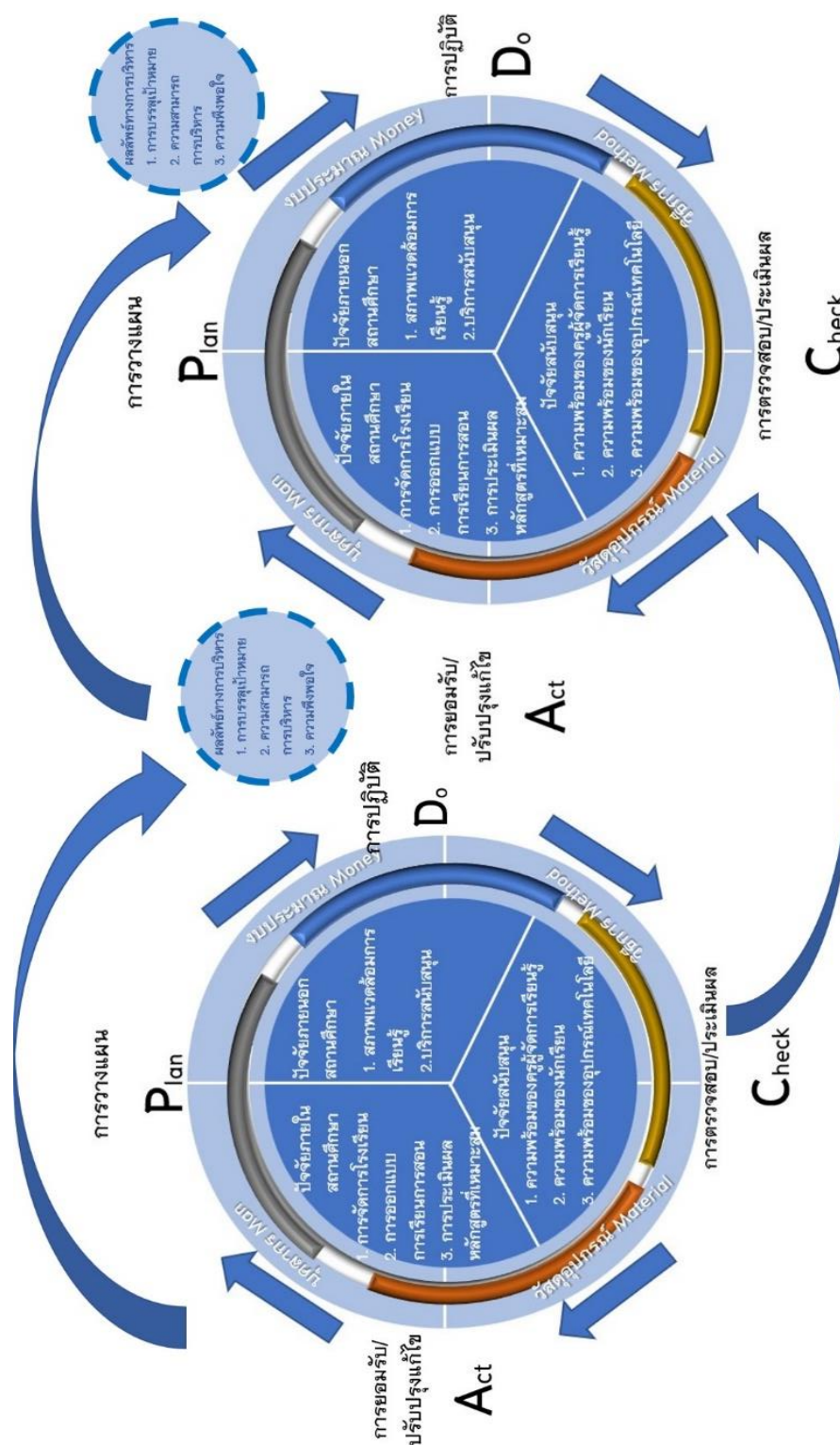
1. การจัดการโรงเรียนด้วยโมเดล เจ ดิจิทัล J-Digital School Management: J-DSM เป็นรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม ซึ่งเป็นการดำเนินการเพื่อการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีพื้นฐานการออกแบบมาจากข้อมูลการวิจัยที่ผู้วิจัยค้นพบ การใช้รูปแบบ J-DSM ช่วยให้ผู้บริหารสามารถตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงแบบย้อนกลับ โดยต่อยอดจากการเรียนรู้ผลลัพธ์ทางการบริหารจากกระบวนการวงจรคุณภาพ PDCA ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติ การตรวจสอบ การยอมรับปรับปรุงแก้ไข โดยมีโครงสร้างตามลักษณะงานแบบ 4 M's ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์ และ ด้านวิธีการเป็นรูปแบบที่จะช่วยให้ผู้บริหารโรงเรียนได้เรียนรู้วิธีการจัดการโรงเรียนจากแนวคิดที่บรรลุผลและไม่บรรลุผล ด้วยวิธีการนี้จะช่วยลดความเสี่ยงจากการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และพัฒนากระบวนการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มภายในโรงเรียน

2. รูปแบบของการจัดการโรงเรียนด้วยโมเดล เจ ดิจิทัล J-Digital School Management: J-DSM เป็นการนำปัจจัยเชิงสาเหตุเป็นแกนด้านในสุดของรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มที่ประกอบไปด้วย 3 กลุ่มปัจจัย คือ 1. กลุ่มปัจจัยภายนอกสถานศึกษา ได้แก่ 1) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ 2) บริการสนับสนุน 2. กลุ่มปัจจัยภายในสถานศึกษา ได้แก่ 1) การจัดการโรงเรียน 2) การออกแบบการเรียนการสอน 3) การประเมินหลักสูตรที่เหมาะสม และ 3. กลุ่มปัจจัยสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ 1) ความพร้อมของครูผู้จัดการเรียนรู้ 2) ความพร้อมของนักเรียน 3) ความพร้อมด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีทั้ง hardware และ software มาเป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการทำงานทั้ง 4 ด้าน ซึ่งปัจจัยเชิงสาเหตุเหล่านี้ส่งผลกระทบทางบวกต่อผลลัพธ์ทางการบริหาร

3. รูปแบบของการจัดการโรงเรียนด้วยโมเดล เจ ดิจิทัล J-Digital School Management: J-DSM เป็นการบริหารจัดการตามลักษณะงานโดยใช้ 4M's เป็นหลัก ได้แก่ การบริหารงานด้านบุคลากร การบริหารงานด้านงบประมาณ การบริหารงานด้านวัสดุอุปกรณ์ และการบริหารงานด้านวิธีการจะอยู่ด้านนอก

ครอบคลุมเชิงสาเหตุไว้ โดยการทำงานในแต่ละด้านเป็นการนำกระบวนการบริหารวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ดำเนินงานทุกด้านซึ่งตามแผนภาพที่ 3 จะอยู่ด้านนอกกรอบการบริหารจัดการด้วย 4M's ไว้อีกชั้นและใช้ลูกศรขนาดเล็กเพื่ออธิบายพลวัตรในการขับเคลื่อนการทำงาน เพื่อให้สัมพันธ์กับแนวทางการปฏิบัติงานในโรงเรียน การตรวจสอบและการบริหารจัดการของภาครัฐ

4. รูปแบบของการจัดการโรงเรียนด้วยโมเดล เจ ดิจิทัล J-Digital School Management: J-DSM เป็นกระบวนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง วงจรการพัฒนาเป็นไปตามลำดับซึ่งตามแผนภาพที่ 3 อธิบายกระบวนการนี้ด้วยลูกศรขนาดใหญ่ที่ครอบคลุมการทำงานไว้ โดยอาจมีรอบการพัฒนาการบริหารจัดการหลายรอบต่อเนื่องกันไป ซึ่งผลลัพธ์ทางการบริหารปรากฏในวงกลมขนาดเล็ก โดยผลลัพธ์ทางการบริหารรอบก่อนอาจชี้ให้เห็นถึงแนวทางการบริหารที่แตกต่างออกไป สิ่งสำคัญคือ การยอมรับปรับปรุงโดยระบุผลที่เกิดขึ้นจริงกับเป้าหมายที่วางแผนไว้ เมื่อระบุการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดประโยชน์สูงสุดได้แล้วจึงนำไปสู่การพัฒนาการบริหารจัดการการเรียนรู้ในรอบใหม่เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน



แผนภาพที่ 3 รูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม

ในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร (J-DIGITAL SCHOOL MANAGEMENT : J-DSM)

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนเอกชนในกรุงเทพมหานคร มีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 30 คน มีความเหมาะสมและเป็นไปได้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดทุกด้าน ซึ่งมีคะแนนความเหมาะสมเฉลี่ยรวมร้อยละ 91.07 และมีความเป็นไปได้ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยรวมร้อยละ 86.73 และได้องค์ความรู้ใหม่คือ รูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร (J-DIGITAL SCHOOL MANAGEMENT : J-DSM) ที่สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนได้

อภิปรายผลการวิจัย

จากการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานครทั้ง 3 ขั้นตอน สามารถตั้งข้อสังเกตตามน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรในแต่ละกลุ่มได้ดังนี้ 1) กลุ่มตัวแปรปัจจัยภายนอกสถานศึกษา พบว่า การบริการสนับสนุนมีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด 2) กลุ่มตัวแปรปัจจัยภายในสถานศึกษา พบว่า การจัดการโรงเรียนมีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด และ 3) กลุ่มปัจจัยสนับสนุนกิจกรรมการสอน พบว่า ความพร้อมของครูผู้จัดการเรียนรู้มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด แต่เมื่อพิจารณาทั้ง 3 กลุ่มปัจจัยพบว่า การจัดการโรงเรียนมีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด โดยการจัดการโรงเรียนครอบคลุมถึงการวางแผน การปฏิบัติงาน การตรวจสอบ การปรับปรุงแก้ไข (PDCA) และการมีกระบวนการมาตรฐานการทำงาน (SOP) เนื่องจากปัจจัยเชิงสาเหตุนี้เกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดการของโรงเรียนในทุกมิติ แม้ว่าจะมีการลงทุนไปด้วยเงินจำนวนมากแต่หากการจัดการโรงเรียนไม่มีประสิทธิภาพก็อาจเกิดความล้มเหลวได้ ซึ่งพบในงานวิจัยของ สุกิจ อัครมหาเสนาวงศ์ และคณะ (2565) ที่ระบุว่า การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัลในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ต้องมุ่งพัฒนาระบบการบริหารจัดการคุณภาพ เพื่อให้ครูมีสมรรถนะด้านดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนด้วยการพัฒนาระบบบริหารจัดการคุณภาพด้วย PDCA + TPM โดยงานดังกล่าวศึกษาในมิติที่ต่างจาก 4M's และมีการเชื่อมโยงการศึกษาไปยังมิติของจริยธรรมและจิตใจซึ่งมีความน่าสนใจที่ความแตกต่างในการเชื่อมโยงกับมิติอื่นๆนอกเหนือจากการบริหารจัดการ ในขณะที่งานวิจัยของ กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์ (2553) มุ่งศึกษาไปที่องค์ประกอบความสำเร็จของระบบการเรียนการสอน 5 ด้าน ซึ่งระบุว่า การพัฒนาตัวบ่งชี้ความสำเร็จของระบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งสำหรับสถาบันอุดมศึกษาไทยคือ ด้านสถาบันและการจัดการ ด้านการออกแบบการเรียนการสอน ด้านสื่อและเทคโนโลยี ด้านปัจจัยสนับสนุน และด้านการประเมินผล ซึ่งเป็นการศึกษาในมิติของการบริหารจัดการเช่นเดียวกัน

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานครตามรูปแบบ J-Digital School Management: J-DSM เป็นการนำหลักการบริหารวงจรคุณภาพ PDCA ร่วมกับ 4M's ในกระบวนการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชน กระบวนการปรับปรุงการบริหารอย่างต่อเนื่องนี้จะทำให้เกิดการพัฒนาการบริหารจัดการการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป ซึ่งพบในงานการวิจัยของกาซซา Gazza (2015, pp.291-292) ระบุว่า การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement: CI) เป็นกระบวนการที่ใช้เพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์ บริการ และกระบวนการต่างๆรวมถึงการศึกษาออนไลน์และสามารถปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งการประเมินเป็นกระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องโดยใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐานสำหรับการตัดสินใจทำให้เกิดความยั่งยืนในการพัฒนาการบริหารจัดการการเรียนรู้ในโรงเรียน ในขณะทำงานวิจัยของ สมคิด บางโม (2558) พบว่า 4M's เป็นองค์ประกอบสำคัญของการบริหารจัดการที่ผู้บริหารควรให้ความสำคัญในมิติแห่งความเป็นเลิศในระบบการจัดการการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ทฤษฎีและงานวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงข้อดีของการบริหารจัดการด้วยรูปแบบ J-Digital School Management: J-DSM นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มความสามารถในการจัดการด้านวิธีการทำให้วิธีการจัดการศึกษาเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งในงานการวิจัยของ พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ, ศิวา แก้วปลั่ง และปรานทิพย์ เสยกระโทก (2556) ระบุว่า การพัฒนาการศึกษาในด้านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการการเรียนรู้ ผ่านระบบเครือข่ายและดิจิทัลแพลตฟอร์มทางการศึกษาหากทำถูกหลักวิธีการก็จะสามารถสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ทรงพลังให้กับนักเรียนได้เป็นอย่างมาก โดยงานวิจัยของโกรีนา Gorina et al. (2023) ระบุว่า การเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลทั่วโลกทำให้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ช่วยเพิ่มแนวทางวิธีการจัดการที่ยั่งยืนในสถาบันการศึกษา ทำให้นักเรียนสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนของหลักสูตรจากระยะไกลและอำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกัน ซึ่งจากผลการวิจัยสามารถชี้ให้เห็นได้ชัดว่า องค์ประกอบของการบริหารจัดการโรงเรียนด้วยดิจิทัลแพลตฟอร์มมีความซับซ้อนที่ต้องไปเชื่อมโยงกับองค์กรภายนอกซึ่งทำให้โรงเรียนมีทางเลือกที่หลากหลาย โดยที่ผ่านมามีโรงเรียนจะตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของบริษัทที่เสนอโปรแกรมการบริหารจัดการการเรียนรู้ที่มีราคาค่อนข้างสูง หากโรงเรียนมีศักยภาพเพียงพอสามารถพัฒนาโปรแกรมการบริหารจัดการดังกล่าวเป็นของตัวเองได้นับเป็นข้อได้เปรียบที่สำคัญในการบรรลุเป้าหมาย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

ผลของการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร นำไปสู่การปรับปรุงรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ในมิติใหม่ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวทางการบริหารจัดการการเรียนรู้ ของผู้บริหารที่จะนำรูปแบบดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทการปฏิบัติการดังนี้

1.1 ด้านปัจจัยภายในสถานศึกษา ควรให้ความสำคัญกับการจัดการโรงเรียนผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้างานวิชาการ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี ควรนำรูปแบบ J-DSM ไปใช้เป็นแนวทางการบริหาร โดยให้ความสำคัญกับการจัดการโรงเรียนเป็นอันดับแรกตั้งแต่การวางแผนการจัดการโรงเรียน การปฏิบัติงาน การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ มีบริการสนับสนุน มีการออกแบบการเรียนการสอนที่ใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มเป็นทั้งสื่อเสริม สื่อเติม และสื่อหลัก การประเมินหลักสูตรต้องสอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนการสอน โดยโรงเรียนควรจัดทำคู่มือแนวทางการปฏิบัติงานในรูปแบบแผนภูมิภาพการทำงาน หรือการใช้ข้อความอธิบายเป็นตารางซึ่งระบุระเบียบวิธีการปฏิบัติงานต่างๆที่ต้องทำเป็นประจำ เป็นขั้นตอนหรือกระบวนการทำงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการเรียนรู้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม การมีกระบวนการมาตรฐานการทำงาน (Standard Operation Procedure: SOP) จะช่วยเป็นแนวทางให้กับโรงเรียนเพื่อลดข้อผิดพลาดและความเสี่ยงในการบริหารงาน เนื่องจากมีความเจาะจงในภารกิจ รายละเอียดของการปฏิบัติงาน ข้อมูลที่ต้องศึกษาเพิ่มเติม วัตถุประสงค์ที่ต้องการ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการกิจ โดยมีการกำหนดอำนาจการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนอย่างชัดเจน

นอกจากนี้ผู้บริหารควรมองหาโอกาสทางการศึกษาในอนาคต ต้องสร้างแรงจูงใจในการทำให้ผู้เรียนยอมรับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ มีความทันสมัยเข้าถึงกลุ่มบุคคลได้ง่ายและรวดเร็ว ติดตามข่าวสารให้มีความสำคัญต่อการศึกษาสมัยใหม่ และพัฒนาการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้

1.2 ด้านปัจจัยภายนอกสถานศึกษา ควรให้ความสำคัญกับการบริการสนับสนุน ผู้ให้บริการสนับสนุนในการจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มทั้ง ผู้บริหาร ครู เจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี ควรนำรูปแบบ J-DSM ไปใช้บริหารจัดการบริการสนับสนุน เพื่อพัฒนาการอำนวยความสะดวกด้านบริการสนับสนุน โดยเริ่มตั้งแต่การคัดเลือก การพัฒนา การประเมินผล ทั้งบุคลากรและโปรแกรมการจัดการเรียนรู้ ให้ความสำคัญกับทักษะทางดิจิทัล การเข้าใจการทำงานของโปรแกรม เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม การสื่อสารต้องเป็นมิตรพร้อมที่จะให้ความรู้และความช่วยเหลือต่อผู้มารับบริการ สามารถอำนวยความสะดวกและประสานงานกับฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขปัญหาและสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มได้ในเวลาอันรวดเร็ว การบริการสนับสนุนนี้ยังเกี่ยวพันถึงการเลือกใช้โปรแกรมดิจิทัลแพลตฟอร์มซึ่งต้องมีการปฏิสัมพันธ์กับภายนอกองค์กร หรืออาจสามารถพัฒนาขึ้นได้

ด้วยการเก็บข้อมูลการปฏิบัติงานที่ผ่านมาตามหลักการของ J-DSM และนำข้อมูลนั้นมาพัฒนาเป็นโปรแกรมการบริหารภายในโรงเรียน

1.3 ปัจจัยด้านการสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน ควรให้ความสำคัญกับ ความพร้อมของครู ผู้จัดการเรียนรู้ โดยผู้บริหารโรงเรียน ควรนำรูปแบบ J-DSM ไปใช้เป็นแนวทางการเตรียมความพร้อมของครู ซึ่งควรได้รับความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม ผ่านการฝึกอบรมในรูปแบบต่างๆ การให้ความรู้จากคู่มือ เพื่อนร่วมงาน และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ควรได้รับการปรับทัศนคติให้เป็นเชิงบวกกับการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อกระตุ้นการมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน นักเรียนจะให้ความสนใจกับเกมส์และสื่อที่มีทั้งภาพและเสียงที่ช่วยให้ภาพในจินตนาการแจ่มชัดขึ้น จึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมครูให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดการศึกษาเพื่อออกแบบหลักสูตรการสอนและจัดการชั้นเรียนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้ เป็นการเตรียมความพร้อมของครูก่อนการจัดการเรียนการสอน

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

หน่วยงานการศึกษาภาครัฐ ทั้งกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน ควรนำแนวทางรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลไปใช้ในสถานศึกษา เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการการเรียนรู้ เริ่มตั้งแต่การหาความต้องการการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำไปกำหนดนโยบายการบริหาร การวางระบบพัฒนาการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม การสร้างโปรแกรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพที่กว้างกว่าห้องเรียน เป็นการส่งเสริมการพัฒนาการศึกษาที่ยั่งยืน การกำหนดนโยบายแต่ละระดับอาจมีการปรับเปลี่ยนลักษณะและเครื่องมือการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับช่วงวัยและความต้องการ โดยโรงเรียนระดับประถมศึกษา สามารถนำการจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มไปกำหนดนโยบายการใช้สื่อ เช่น การเลือกใช้สื่อเสริม และสื่อเติม เพื่อกระตุ้นการมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน นักเรียนจะให้ความสนใจกับเกมส์และสื่อที่มีทั้งภาพและเสียงที่ช่วยให้ภาพในจินตนาการแจ่มชัดขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถปรับปรุงแนวคิดด้านการจัดสื่อการสอนแบบ Bite-sized education และ Micro learning ซึ่งเป็นแนวโน้ม (Trend) ในการให้ความรู้ในยุคดิจิทัลเนื้อหาการเรียนรู้จะกลายเป็นโมดูลสั้นๆเพื่อนำมาแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่นำไปสู่การศึกษาตลอดชีวิต lifelong learning เป็นต้น

3. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

3.1 ควรทำวิจัยกับบริบทที่แตกต่าง เช่น โรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา และโรงเรียนนานาชาติ

3.2 งานวิจัยนี้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุถึง 3 กลุ่มปัจจัยย่อย ผู้สนใจอาจเลือกศึกษาปัจจัยบางปัจจัยให้ลึกซึ้งขึ้น

3.3 โรงเรียน/สถานศึกษาหรือหน่วยงานทางการศึกษา อาจนำรูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มนี้ ไปดำเนินการสร้างเป็นโครงการวิจัยและพัฒนาบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.4 ควรมีการทำวิจัยเพื่อความร่วมมือในการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เพื่อการพัฒนาการศึกษาที่ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กนกพร ฉันทนารุ่งศักดิ์. (2553). *การพัฒนาตัวบ่งชี้ความสำเร็จของระบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง สำหรับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรุงเทพธุรกิจ. (2564). ครูพร้อม คืออะไร ระบบ เรียนออนไลน์ มาใหม่เริ่ม 17 พ.ค.นี้. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 9 มิถุนายน 2565. แหล่งที่มา <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/937484>
- พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ, ศิวา แก้วปลั่ง และปรางทิพย์ เสยกระโทก. (2556). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบมีปฏิสัมพันธ์รายวิชาระบบไอซีทีและการจัดการยุคใหม่. *วารสารสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 31 (1), 28-29.
- สมคิด บางโม. (2558). *องค์การและการจัดการ* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: วิทย์พัฒน์.
- สุกิจ อัครมหาเสนาวงศ์, สุวดี อุปปินใจ, ไพโรภ รัตนชูวงศ์ และประเวศ เวชชะ. (2565). แนวทางการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัลในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก. *Journal of Modern Learning Development*. 7 (2), 1-18.
- สุริยะใส กตะศิลา. (13 พฤษภาคม 2563). เปิดมุมมอง "ข้อดี-ข้อเสีย" เรียนออนไลน์ให้เท่าทันการศึกษา ยุค New Normal. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2566, แหล่งที่มา <https://www2.rsu.ac.th/sarnrangsit-online-detail/Article-online%20learning>
- Gorina, L., Gordova, M., Khristoforova, I., Sundeeva, L. and Strielkowski, W. (2023). Sustainable Education and Digitalization through the Prism of the COVID-19 Pandemic. *Sustainability*, 15 (8), 6846.
- Hair, J. F., Black, W. C. B., Barry J. and Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis*. (8th ed.). Hampshire, United Kingdom: Cengage Learning EMEA.

- Hodges, C. B., Moore, S., Lockee, B. B., Trust, T. and Bond, M. A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Online*. Retrieved July 5, 2022, from: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Otman, A. (07 10, 2022). Pandemic has revealed multifaceted challenges. The Independent Newspaper in Brunei Darussalam. *Online*. Retrieved July 9, 2022, from: <https://borneobulletin.com.bn/pandemic-has-revealed-multifaceted-challenges-2/>
- Reshef, P. S. (n.d.). How a digital university eliminated tuition. *Online*. Retrieved July 16, 2022, from: [https://www.mckinsey.com.br/industries/education/our-insights/the-\\$4000-bachelors-degree](https://www.mckinsey.com.br/industries/education/our-insights/the-$4000-bachelors-degree)