

## ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครู

### โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง

## The Priority Needs for Developing Teacher's Digital Competency of

### Rattanakosinsomphotladkrabang School

จิรัชญา สุขรัตน์เจริญ<sup>1\*</sup> และ เพ็ญวรา ชูประวัติ<sup>2</sup>

Jiratchaya Sukrattanacharoen<sup>1\*</sup> and Penvara Xupravati<sup>2</sup>

(วันรับบทความ : 29 มีนาคม 2024 /วันแก้ไขบทความ : 15 พฤษภาคม 2024/วันตอบรับบทความ : 24 พฤษภาคม 2024)

(Received Date : Mar 29<sup>th</sup>, 2024, Revised Date : Apr 15<sup>th</sup>, 2024, Accepted Date : Apr 24<sup>th</sup>, 2024)

#### บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง 2) วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง โดยมีประชากร คือ โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้บริหารและครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง จำนวน 106 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็น

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง ในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการเสริมศักยภาพด้านดิจิทัลให้แก่ผู้เรียน ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการประเมินด้วยระบบดิจิทัล และสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูในโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง ในทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการมีส่วนร่วมทางวิชาชีพโดยใช้ดิจิทัล รองลงมาคือ ด้านความสามารถในการเลือกใช้ข้อมูลดิจิทัล ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการประเมินด้วยระบบดิจิทัล 2) ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุดที่สุด คือ การประเมินด้วยระบบดิจิทัล รองลงมาคือ ความสามารถในการเลือกใช้ข้อมูลดิจิทัล การอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนมีสมรรถนะดิจิทัล การสอนและการเรียนรู้โดยดิจิทัล การมีส่วนร่วมทางวิชาชีพโดยใช้ดิจิทัล การเสริมศักยภาพด้านดิจิทัลให้แก่ผู้เรียน ตามลำดับ

จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมให้ครูมีสมรรถนะดิจิทัลเพื่อพัฒนาตนเองในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน  
**คำสำคัญ :** การพัฒนาครู, สมรรถนะดิจิทัล, ความต้องการจำเป็น, โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง

<sup>1</sup> คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Email: 6580029727@student.chula.ac.th

<sup>1</sup> Faculty of Education, Chulalongkorn University Email: 6580029727@student.chula.ac.th

<sup>2</sup> คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Email: Penvara.X@chula.ac.th

<sup>2</sup> Faculty of Education, Chulalongkorn University Email: Penvara.X@chula.ac.th

\* ผู้ติดต่อหลัก Email: 6580029727@student.chula.ac.th

\* Corresponding author Email: 6580029727@student.chula.ac.th

## Abstract

The objectives of this research article were to 1) study the current state and desired state of digital competency development for teachers at Rattanakosinsomphotladkrabang School and 2) Analyze the needs for developing digital competencies of teachers at Rattanakosinsomphotladkrabang School. The population was Rattanakosinsomphotladkrabang School. The informants consisted of 106 administrators and teachers from Rattanakosinsomphotladkrabang School. The research instrument was a questionnaire on the current and desired states, using a 5-level rating scale. The statistics used for data analysis were frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, and modified priority needs index.

The research found that the teachers' digital competencies in all 6 aspects ( 1) Professional Engagement, 2) Digital Resources, 3) Teaching and Learning, 4) Assessment, 5) Empowering Learners, and 6) Facilitating Learners' Digital Competencies) were at a high to highest level for both current and desired states, respectively. Overall, the ranking of priority needs indices for developing digital competencies of teachers at Rattanakosinsomphotladkrabang School from highest to lowest were ( Assessment, Digital Resources, Facilitating Learners' Digital Competencies, Teaching and Learning, Professional Engagement, and Empowering Learners.

The research results indicated the need to promote teachers' digital competencies for self-development in teaching, work performance with efficiency, and benefits for students.

**Keyword:** Academic Management, Digital Competency, Priority Needs, Rattanakosinsomphotladkrabang School

## บทนำ

โลกในยุคสังคมพลิกผัน (Disruptive Society) เป็นยุคแห่งความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร และการสร้างเครือข่ายให้สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างไร้พรมแดน (Panich, 2014) การแพร่ระบาดของโควิด-19 เร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทุกมิติ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การศึกษา และการดำรงชีวิต โดยทุกภาคส่วนต้องให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในการอำนวยความสะดวกให้การดำเนินงานและการดำรงชีวิตสามารถดำเนินต่อไปได้ ภาวะดังกล่าวส่งผลต่อระบบการศึกษา จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีและระบบออนไลน์ในการบริหารจัดการและจัดการเรียนการสอนตามวิธีใหม่ (Thongsawat & Thawinkarn, 2023) จะเห็นได้ว่าประเทศไทยได้มีการปฏิรูปและพัฒนาการศึกษาอย่างไม่หยุดยั้ง เตรียมพร้อมรับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

การจัดการศึกษาควรเตรียมพร้อมสร้างเยาวชนให้มีทักษะใหม่ที่สอดคล้องกับเศรษฐกิจยุคดิจิทัล ตั้งแต่นักเรียน นักศึกษา ไปจนถึงการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลและเทคโนโลยีให้กับคนทุกช่วงวัย ทักษะสำคัญที่จำเป็นคือทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่ซับซ้อน รวมถึงทักษะการใช้เทคโนโลยีในการติดตาม ควบคุม

ออกแบบอุปกรณ์ และระบบโปรแกรม เนื่องจากอนาคตตลาดแรงงานจะเกิดขึ้นภายใต้แพลตฟอร์มดิจิทัล จึงต้องปรับเปลี่ยนทักษะใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด (Bizview, 2022) อีกทั้งในอนาคตต้องมีแนวทางผลิตแรงงานให้ตรงความต้องการ ส่งผลให้ครูต้องปรับแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานระหว่างความรู้กับทักษะด้านดิจิทัล อีกทั้งสถาบันทางการศึกษาและสถานประกอบการต้องร่วมมือและกำหนดหลักสูตรที่เสริมสร้างสมรรถนะทางดิจิทัลในการทำงานให้กับผู้เรียนเพื่อรองรับความต้องการของสถานประกอบการในการเข้ารับทำงาน (BeartaiBRIEF, 2023)

สมรรถนะดิจิทัลของครูประกอบด้วยความรู้ ทักษะ ทักษะคิดในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อดิจิทัลมาใช้ในการสอน มีความสามารถในการวิเคราะห์ ประเมิน และแก้ไขปัญหาจากการใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสร้างความร่วมมือ แบ่งปันเนื้อหา สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยเทคโนโลยี รวมถึงส่งเสริมจริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยีทั้งของตนเองและผู้อื่น (Caena & Redecker, 2019) สมรรถนะดิจิทัลเน้นการวัดทักษะและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของบุคคล โดยครูควรมีสมรรถนะดิจิทัลเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ช่วยให้นักเรียนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีคุณภาพ เสริมสร้างศักยภาพและยกระดับไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ที่กว้างขวางมากขึ้น (Sirisak, 2016) ดังนั้น ครูควรได้รับการเตรียมพร้อมให้มีสมรรถนะดิจิทัล เพื่อส่งเสริมสนับสนุนนักเรียนให้มีความรู้ความสามารถ ทักษะให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงไปของเทคโนโลยีที่หลากหลาย รวมไปถึงการนำเทคโนโลยีต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง มีวิสัยทัศน์ในการจัดการศึกษา คือ เป็นสถานศึกษาแห่งปัญญา มุ่งพัฒนาการจัดการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21 สร้างเด็กดีสู่สังคมโลกบนวิถีไทย ตามหลักของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและพันธกิจเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี มีคุณธรรม จริยธรรม ตามมาตรฐานวิชาชีพจรรยาบรรณของวิชาชีพครู และมีวิทยฐานะสูงขึ้น อย่างไรก็ตามผลสะท้อนจากรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษาปีการศึกษา 2566 มาตรฐานที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการประเด็นตัวชี้วัด ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่าครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบังควรได้รับการส่งเสริมให้ครูผู้สอนสร้างสื่อการสอน และนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการ Active Learning รวมถึงการประเมินผลเพื่อนำไปใช้ในกระบวนการพัฒนานักเรียนต่อไป ควรปรับปรุงและพัฒนาสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ในห้องเรียนทุกห้องให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวกทุกห้องเรียน ควรจัดทำสารสนเทศ Website โปรแกรมสำหรับรวบรวมข้อมูลออนไลน์ ที่สามารถให้ครูผู้สอนสามารถนำเสนอข้อมูลแบบประเมิน แบบทดสอบ ชิ้นงาน ในการประเมินความรู้ของนักเรียนให้เป็นปัจจุบันได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงข้อเสนอแนะการพัฒนาการเรียนการสอนโดยการใช้เทคโนโลยีและการสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล (Rattanakosinsomphotladkrabang School, 2022) จากผลสะท้อนข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง เพื่อ

พัฒนาครูและบุคลากรให้มีสมรรถนะทางดิจิทัล และปรับปรุงระบบการบริหารจัดการด้านความพร้อมทางด้านเทคโนโลยี หากไม่มีการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะดิจิทัล และเตรียมพร้อมนักเรียนให้เป็นผู้มีทักษะและสมรรถนะที่สามารถปรับตัวให้เข้ากับโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วย่อมส่งผลต่อการเรียนรู้ในอนาคตของผู้เรียน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง
2. เพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง

### ขอบเขตของการวิจัย

#### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ขอบเขตด้านเนื้อหา ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาองค์ประกอบในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง

#### 2. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วยผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน และคณะครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง จำนวน 106 คน

ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วยผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน และคณะครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง รวมจำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 106 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

#### 3. ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ปีการศึกษา 2566

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน หลังจากนั้นนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องฯ โดยใช้สูตรการคำนวณดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

โดยที่ IOC เป็นค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์

$\sum R$  เป็นผลรวมของคะแนนจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N เป็นจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยเกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อความถามกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ ดังนี้

ถ้า  $IOC < 0.50$  ถือว่าข้อความนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์

ถ้า  $IOC > 0.50$  ถือว่าข้อความนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์

โดยข้อความของแบบสอบถามทั้งฉบับที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา และ วัตถุประสงค์ มีค่าระหว่าง 0.67-1.00 แสดงให้เห็นว่าทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 จึงถือว่า แบบสอบถามฉบับนี้มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล แบบสอบถามที่นำไปทดลองใช้มีผลการ ตรวจสอบความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Reliability) พบว่า ค่าความเที่ยงของ สภาพปัจจุบันเท่ากับ 0.947 และสภาพที่พึงประสงค์เท่ากับ 0.949

แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ปัจจุบัน (ผู้บริหาร)/ (ครู) กลุ่มสาระการเรียนรู้ ประสบการณ์ในการทำงานในโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภช ลาดกระบัง และวุฒิการศึกษาสูงสุดจำนวน 5 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check Lists)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของ ครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด (Open-Ended Question) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

## 2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอบหนังสือมาจากสาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล กำหนดวันและเวลาในการทำแบบสอบถาม โดยการตอบแบบสอบถามออนไลน์ผ่านระบบ Google Form

3. ติดตามการตอบแบบสอบถาม โดยได้รับการตอบแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 106 คน และทำการตรวจสอบการตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ให้ข้อมูลตอบแบบสอบถามครบถ้วนสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 100

4. นำข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง

## 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check lists) วิเคราะห์ด้วยและใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบังด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต  $\bar{X}$  และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง โดยนำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น จากสูตร Modified Priority Needs Index (PNI<sub>Modified</sub>) และจัดลำดับความต้องการจำเป็น โดยใช้สูตรการคำนวณ PNI<sub>modified</sub> ดังนี้

$$PNI_{\text{modified}} = \frac{(I-D)}{D}$$

เมื่อ I หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่พึงประสงค์ และ D หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบัน

### ผลการวิจัย

การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน และครู มีรายละเอียดข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	สถานภาพ	รวมทั้งหมด (n = 106)	
		ความถี่	ร้อยละ
ตำแหน่ง ปัจจุบัน	1) ผู้อำนวยการโรงเรียน	1	20.00
	2) รองผู้อำนวยการโรงเรียน	4	80.00
	รวม	5	100
กลุ่มสาระ การเรียนรู้	1) ครุคณิตศาสตร์	15	14.85
	2) ครุวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	20	19.80
	3) ครุภาษาไทย	11	10.89
	4) ครุภาษาต่างประเทศ	16	15.84
	5) ครุสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	13	12.87
	6) ครุศิลปะ	7	6.93
	7) ครุสุขศึกษา และพลศึกษา	9	8.91
	8) ครูการงานอาชีพ	7	6.93
	9) ครูกิจกรรมแนะแนว	3	2.97
	รวม	101	100
	รวมทั้งหมด	106	100.00

จากตารางที่ 1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการจำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการจำนวน 4 คน และครูจำนวน 101 คน

ตารางที่ 2 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง โดยภาพรวม

สมรรถนะดิจิทัลของครู	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึงประสงค์			(PNI <sub>modified</sub> )	ลำดับความ ต้องการจำเป็น	
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.			ระดับ
1) การมีส่วนร่วมทางวิชาชีพโดยใช้ดิจิทัล	3.870	0.820	มาก	4.920	0.290	มากที่สุด	0.271	5
2) ความสามารถในการเลือกใช้ข้อมูลดิจิทัล	3.714	0.893	มาก	4.843	0.390	มากที่สุด	0.304	2
3) การสอนและการเรียนรู้โดยดิจิทัล	3.797	0.873	มาก	4.830	0.429	มากที่สุด	0.272	4
4) การประเมินด้วยระบบดิจิทัล	3.538	0.893	มาก	4.770	0.484	มากที่สุด	0.348	1
5) การเสริมศักยภาพด้านดิจิทัลให้แก่ผู้เรียน	3.877	0.779	มาก	4.833	0.390	มากที่สุด	0.247	6
6) การอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนมีสมรรถนะดิจิทัล	3.766	0.900	มาก	4.826	0.431	มากที่สุด	0.281	3
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>3.760</b>	<b>0.898</b>	<b>มาก</b>	<b>4.837</b>	<b>0.048</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>0.287</b>	

จากตารางที่ 2 แสดงสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง พบว่า

สภาพปัจจุบันของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.760$ , S.D. = 0.898) เมื่อพิจารณารายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการเสริมศักยภาพด้านดิจิทัลให้แก่ผู้เรียน ( $\bar{X} = 3.877$ , S.D.= 0.779) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการประเมินด้วยระบบดิจิทัล ( $\bar{X} = 3.538$ , S.D.= 0.893)

สภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.837$ , S.D.= 0.048) เมื่อพิจารณารายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ

ด้านการมีส่วนร่วมทางวิชาชีพโดยใช้ดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.920$ , S.D.= 0.290) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการประเมินด้วยระบบดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.770$ , S.D. = 0.484)

**ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น**ของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครู พบว่า ด้านที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านการประเมินด้วยระบบดิจิทัล ( $PNI_{\text{modified}} = 0.348$ ) รองลงมา คือด้านความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์ ( $PNI_{\text{modified}} = 0.304$ ) และด้านที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือด้านการเสริมศักยภาพด้านดิจิทัลให้แก่ผู้เรียน ( $PNI_{\text{modified}} = 0.247$ )

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง รายข้อ โดยนำข้อมูลที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถามมาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. และค่า  $PNI_{\text{modified}}$  แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามในตารางที่ 3 ดังนี้

**ตารางที่ 3** สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง รายข้อ

สมรรถนะดิจิทัลของครู	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึงประสงค์				$PNI_{\text{modified}}$	ลำดับความต้องการจำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
	(n = 106)							
<b>1. ด้านการมีส่วนร่วมทางวิชาชีพโดยใช้ดิจิทัล</b>	<b>3.870</b>	<b>0.825</b>	มาก	<b>4.922</b>	<b>0.285</b>	มากที่สุด	<b>0.271</b>	<b>5</b>
1) การใช้เทคโนโลยีสำหรับการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	3.858	0.668	มาก	5.000	0.000	มากที่สุด	0.296	2
2) การนำเทคโนโลยีมาใช้แลกเปลี่ยน แบ่งปัน ให้ความช่วยเหลือทางด้านการศึกษาซึ่งกันและกัน	3.925	0.891	มาก	4.943	0.232	มากที่สุด	0.260	3
3) การไตร่ตรองสะท้อนคิด ประเมิน และร่วมกันหาหรือเกี่ยวกับนโยบายและแนวปฏิบัติขององค์กรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอน	3.547	0.885	มาก	4.830	0.377	มากที่สุด	0.362	1
4) การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	4.151	0.728	มาก	4.915	0.341	มากที่สุด	0.184	4



สมรรถนะดิจิทัลของครู	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI (modified)	ลำดับความ ต้องการจำเป็น
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
<b>2. ด้านความสามารถในการ เลือกใช้ข้อมูลดิจิทัล</b>	<b>3.714</b>	<b>0.893</b>	<b>มาก</b>	<b>4.843</b>	<b>0.390</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>0.304</b>	<b>2</b>
1) การสืบค้น เลือก และระบุ เนื้อหาดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับ การสอนและการเรียนรู้ได้ อย่างเหมาะสมกับนักเรียน	3.623	0.749	มาก	4.906	0.294	มากที่สุด	0.354	1
2) การระบุ สร้าง แก้ไข และ ประเมินข้อมูลดิจิทัล รวมถึง สามารถจัดการและแบ่งปัน ข้อมูลดิจิทัลอย่างเป็นระบบ	3.623	0.930	มาก	4.792	0.472	มากที่สุด	0.323	2
3) ตระหนักถึงความถูกต้อง และปฏิบัติตามกฎหมายเมื่อมี การใช้ข้อมูลดิจิทัล	3.896	0.965	มาก	4.830	0.377	มากที่สุด	0.240	3
<b>3. ด้านการสอนและการ เรียนรู้โดยดิจิทัล</b>	<b>3.797</b>	<b>0.873</b>	<b>มาก</b>	<b>4.830</b>	<b>0.429</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>0.272</b>	<b>4</b>
1) การวางแผนการเลือกใช้ ปรับปรุง หรือพัฒนาทรัพยากร ดิจิทัล	3.708	0.850	มาก	4.858	0.424	มากที่สุด	0.310	1
2) การใช้ช่องทางการสื่อสาร ดิจิทัลทั่วไปกับผู้เรียนเพื่อตอบ คำถามและข้อสงสัย รวมถึงรับ ฟังปัญหาให้ความช่วยเหลือ แก่นักเรียน	3.991	0.910	มาก	4.896	0.336	มากที่สุด	0.227	4
3) การออกแบบและดำเนิน กิจกรรมการทำงานร่วมกัน ของผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลเพื่อสร้างความรู้ร่วมกัน	3.745	0.884	มาก	4.774	0.503	มากที่สุด	0.275	3
4) การสนับสนุนให้ผู้เรียนใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อรวบรวม หลักฐานและบันทึกความ คืบหน้า	3.745	0.829	มาก	4.792	0.430	มากที่สุด	0.280	2

สมรรถนะดิจิทัลของครู	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI (modified)	ลำดับความ ต้องการจำเป็น
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
<b>4. ด้านการประเมินด้วยระบบดิจิทัล</b>	<b>3.538</b>	<b>0.893</b>	<b>มาก</b>	<b>4.770</b>	<b>0.484</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>0.348</b>	<b>1</b>
1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่สำหรับรูปแบบการประเมินที่เหมาะสม	3.500	0.897	มาก	4.708	0.497	มากที่สุด	0.345	2
2) การวิเคราะห์และตีความหมายของข้อมูลจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง	3.736	0.843	มาก	4.755	0.531	มากที่สุด	0.273	3
3) การให้ข้อเสนอแนะส่วนบุคคลและให้การสนับสนุนที่แตกต่างแก่ผู้เรียน โดยอิงจากหลักฐานการประเมินที่สร้างโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3.377	0.910	มาก	4.849	0.409	มากที่สุด	0.436	1
<b>5. ด้านการเสริมศักยภาพด้านดิจิทัลให้แก่ผู้เรียน</b>	<b>3.877</b>	<b>0.779</b>	<b>มาก</b>	<b>4.833</b>	<b>0.390</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>0.247</b>	<b>6</b>
1) การแนะนำแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเรียนให้กับผู้เรียน	4.028	0.762	มาก	4.802	0.400	มากที่สุด	0.192	3
2) การเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อตอบสนองความต้องการการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน	3.887	0.785	มาก	4.906	0.294	มากที่สุด	0.262	2
3) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์การสอนในการเพิ่มการมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์และการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นของผู้เรียน	3.717	0.765	มาก	4.792	0.452	มากที่สุด	0.289	1
<b>6. ด้านการอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนมีสมรรถนะดิจิทัล</b>	<b>3.766</b>	<b>0.898</b>	<b>มาก</b>	<b>4.826</b>	<b>0.431</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>0.281</b>	<b>3</b>

สมรรถนะดิจิทัลของครู	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			(PNI modified)	ลำดับความ ต้องการจำเป็น
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
1) การออกแบบกิจกรรมที่ให้นักเรียนเข้าถึงวิธีการค้นหาวิธีประเมินความน่าเชื่อถือ วิธีเปรียบเทียบและรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ	3.575	0.861	มาก	4.811	0.439	มากที่สุด	0.346	1
2) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารและทำงานร่วมกัน	3.962	0.792	มาก	4.849	0.409	มากที่สุด	0.224	5
3) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการผลิตเนื้อหาดิจิทัล และสามารถสร้างสรรค์เนื้อหาดิจิทัล โดยสังเคราะห์เนื้อหาอย่างมีจริยธรรม	3.877	1.002	มาก	4.829	0.633	มากที่สุด	0.245	4
4) การส่งเสริมให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการสร้างเนื้อหาดิจิทัล	3.764	0.900	มาก	4.830	0.425	มากที่สุด	0.283	3
5) การช่วยให้ผู้เรียนค้นหาวิธีแก้ปัญหาที่แตกต่างกันทางเทคโนโลยี ตรวจสอบข้อดีและข้อเสีย และคิดวิธีแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์	3.651	0.884	มาก	4.811	0.460	มากที่สุด	0.318	2
6) การออกแบบกิจกรรมที่ให้นักเรียนเข้าถึงวิธีการค้นหาวิธีประเมินความน่าเชื่อถือ วิธีเปรียบเทียบและรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ	3.575	0.861	มาก	4.811	0.439	มากที่สุด	0.346	1

## สรุปและอภิปรายผล

### สรุปผล

ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

1. **สภาพปัจจุบัน**ของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง ในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการเสริมศักยภาพด้านดิจิทัลให้แก่ผู้เรียน ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการประเมินด้วยระบบดิจิทัล

2. **สภาพที่พึงประสงค์**ของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูในโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง ในทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือด้านการมีส่วนร่วมทางวิชาชีพโดยใช้ดิจิทัล รองลงมาคือ ด้านความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์ดิจิทัล ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านการประเมินด้วยระบบดิจิทัล

3. **ความต้องการจำเป็น**ของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง พบว่าด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การประเมินด้วยระบบดิจิทัล รองลงมาคือ ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์ดิจิทัล การอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนมีสมรรถนะดิจิทัล การสอนและการเรียนรู้โดยดิจิทัล การมีส่วนร่วมทางวิชาชีพโดยใช้ดิจิทัล การเสริมศักยภาพด้านดิจิทัลให้แก่ผู้เรียน ตามลำดับ

### อภิปรายผล

1. สภาพปัจจุบันของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง ในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการเสริมศักยภาพด้านดิจิทัลให้แก่ผู้เรียน แสดงให้เห็นว่า ครูมีความตระหนักและให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะและความสามารถด้านดิจิทัลของผู้เรียนเป็นอย่างมาก เนื่องจากเห็นว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตในยุคปัจจุบัน และโรงเรียนมีความพร้อมในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลให้แก่นักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ Office of the Basic Education Commission (1999) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 24(5) ระบุให้จัดการศึกษาโดยสร้างบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนการสอน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และสอดคล้องกับ Office of the Secretariat of the Education Council and Education (2017) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย ซึ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับคนทุกช่วงวัย Phuworawan (2021) กล่าวว่า ในยุคที่ข้อมูลข่าวสารความรู้ มีมากมายอยู่บนคลาวด์ บนอินเทอร์เน็ต ที่เรียกเข้าถึงได้ง่าย การเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีความสำคัญอย่างมาก ครูอยู่ในฐานะที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเสริมทักษะที่จำเป็นให้ผู้เรียน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน เพื่อตอบสนองความต้องการต่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ นักเรียนควรได้รับการสร้างประสบการณ์ และทักษะให้เรียนรู้ด้วยตนเองได้ เพราะในอนาคตจะต้องเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต ความสำเร็จของการศึกษา จึงต้องสร้างนักเรียนให้เป็นผู้เรียนได้ด้วยตนเอง และ Pakotang (2019) กล่าวว่า ครูควรกำหนดแนวทางปฏิบัติในการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างเหมาะสม เพื่อสร้างความปลอดภัยและคุ้มครองผู้เรียน รวมถึงเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ Sartprasert and Chindapol (2023)

นอกจากนี้ควรปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่ทันสมัยและเหมาะสมกับผู้เรียนยุคดิจิทัล ซึ่งมีความคุ้นเคยและสามารถเข้าถึงข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตได้อย่างคล่องแคล่ว การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาจะเสริมสร้างพลังการเรียนรู้และพัฒนาการศึกษาของประเทศให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง ในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านการวัดประเมินด้วยระบบดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด รวมถึงความต้องการจำเป็นมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่า ครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบังมีความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะด้านการวัดประเมินด้วยระบบดิจิทัล เพื่อให้ครูสามารถนำเครื่องมือและระบบดิจิทัลมาใช้ในการประเมินผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทันสมัย และสอดคล้องกับบริบทปัจจุบัน รูปแบบการประเมินที่เหมาะสม วิเคราะห์และตีความหมายของข้อมูลจากเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง สามารถในการให้ข้อเสนอแนะส่วนบุคคล และให้การสนับสนุนที่แตกต่างแก่ผู้เรียน โดยอิงจากหลักฐานการประเมินที่สร้างโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับ Sirisak (2016) กล่าวว่า หลักสูตรผลิตครูของประเทศไทย ส่วนใหญ่ขาดการส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่ นักศึกษาครู Phothong (2018) กล่าวว่า ครูผู้สอนส่วนใหญ่ปฏิเสธการใช้เทคโนโลยีทุกรูปแบบโดยเฉพาะครูที่สูงอายุไม่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้จึงไม่สามารถเรียนรู้และเข้าถึงข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านช่องทางดิจิทัลได้ Champathong (2013) กล่าวว่า ปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายมาใช้ประกอบการเรียนการสอนมากขึ้นหรือร้อยละ 80 ของสื่อทั้งหมด สอดคล้องกับ Chunil (2019) ปัจจุบันมีการนำแอปพลิเคชันต่างๆ บนเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เช่น Kahoot, Quizizz, Plickers ฯลฯ ซึ่งตอบสนองการวัดผลการเรียนรู้ได้หลากหลายรูปแบบตามสภาพจริง สร้างความท้าทายให้ผู้เรียนและผู้สอน อำนวยความสะดวกและประหยัดเวลาให้กับผู้สอนในการจัดทำข้อสอบและชุดทดสอบ ช่วยให้สถาบันการศึกษาประหยัดค่าใช้จ่ายจากการเตรียมสอบ เป็นการใช้เทคโนโลยีอย่างคุ้มค่าผู้สอนสามารถระบุจุดบกพร่องการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนได้ เพื่อนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและได้รับข้อมูลย้อนกลับเพื่อประเมินตนเองและกลับไปทบทวนจุดที่ยังไม่เข้าใจ ส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ สอดคล้องกับ Plookpanya (2021) กล่าวถึง แนวทางการประเมินการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ครูควรออกแบบการประเมินผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยี โดยใช้แนวทางการประเมิน 3 แนวทาง ได้แก่ Assessment for learning (ประเมินระหว่างการจัดการเรียนรู้) Assessment as learning (ให้ผู้เรียนประเมินตนเองขณะปฏิบัติกิจกรรม) Assessment of learning (ประเมินหลังการจัดการเรียนรู้) การประเมินควรครอบคลุมทั้งกระบวนการเรียนรู้ (Process assessment), ผลการเรียนรู้ (Product assessment) และความก้าวหน้า (Progress assessment) Namphet (2023) กล่าวว่า สำหรับการประเมินยุคใหม่ครูควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเองมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดและพัฒนาตนเอง ครูควรอำนวยความสะดวกด้านเครื่องมือสำหรับให้ผู้เรียนประเมินตนเอง สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนคิดจากการประเมินของผู้เรียน สรุปคือ การประเมินการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีต้องออกแบบให้สอดคล้องกิจกรรม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเอง และนำผลประเมินไปพัฒนาและถอดบทเรียนเพื่อต่อยอดการเรียนรู้

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง ผู้บริหารควรให้ความสำคัญและนำผลวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบายและสร้างวัฒนธรรมองค์กรในการใช้ระบบดิจิทัลมาช่วยในกระบวนการวัดและประเมินผลของโรงเรียน จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ และโปรแกรมสำหรับการวัดและประเมินผลด้วยระบบดิจิทัล เช่น ระบบการสอบออนไลน์ แอปพลิเคชันต่างๆ เป็นต้น สนับสนุนให้มีการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยเชิญวิทยากรผู้มีความเชี่ยวชาญมาให้ความรู้แก่คณะครู จัดตั้งชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอแนวปฏิบัติที่ดี และแก้ไขปัญหา ร่วมกันในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการวัดและประเมินผล เพื่อส่งเสริมให้ครูนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การวัดและประเมินผลมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสูงที่สุด

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ระบบปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน หรือแนวทางการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์และตีความหมายข้อมูลด้านการวัดและประเมินผลของครูจากระบบ AI เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน

2.2. ควรมีการศึกษาผลกระทบหรือประโยชน์ที่ได้รับจากการนำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการวัดและประเมินผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะอื่นๆ ของผู้เรียน เนื่องจาก การวัดและประเมินผลเป็นประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นสูงที่สุดในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครู

## เอกสารอ้างอิง

BeartaiBRIEF. (2023). *In, the higher you study! Even colder! Why don't new graduates have jobs?*

<https://www.youtube.com/watch?v=XmGGEbnEysQ&t=60> [translated]

Bizview, T. (2022). *Useless Class How to adapt to survive in the AI era.*

[https://workpointtoday.com/useless\\_class/](https://workpointtoday.com/useless_class/) [translated]

Caena, F., & Redecker, C. (2019). Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (Digcompedu). *European journal of education, 54*(3), 356-369.

Champhong, A. (2013). *Digital Sphere, the new world of digital media.*

<http://blog.nation.ac.th/?p=2493>

Chunil, C. (2019). *The ultimate application for evaluating learning outcomes.*

<https://www.scimath.org/article-technology/item/10115-2019-04-19-03-47-12>

Namphet, N. (2023). *Teacher skills towards understanding for student learning.*

<https://www.eef.or.th/article-191223/>

Office of the Basic Education Commission. (1999). *National Education Act 1999.*

<https://www.bic.moe.go.th/images/stories/Porrborbor2542.pdf> [translated]

- Office of the Education Council. (2017). *National Education Plan 2017-2036*.  
<https://www.lampang.go.th/public60/EducationPlan2.pdf>
- Pakotang, J. (2019). Leaders in the digital age: Communication strategies for success. *Journal of the Professional Development Association Educational Administration of Thailand*, 1(2), 35-46.  
<https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JAPDEAT/article/view/250831/170381>
- Panich, W. (2014). Ways to create learning for students in the 21st century. *Walailak Journal of Learning Innovations*, . *Walailak Journal of Learning Innovations*, 1(2), 3-14.
- Phothong, W. (2018). Technology and lifelong learning for teachers. *Naresuan University Community Development Research Journal*, 11(2), 18-16.
- Phuworawan, Y. (2021). *A new way of learning. New way of life and digital intelligence*.  
<https://learningdq-dc.ku.ac.th/course/?c=3&l=3>
- Plookpanya. (2021). *Measuring and evaluating results in learning management using technology as a base. Foundation for the Future of Education*.  
<https://www.trueplookpanya.com/education/content/87884/-teamet-> [translated]
- Rattanakosinsomphotladkrabang School. (2022). *Self-evaluation report of educational institutions, academic year 2022*. [translated]
- Sartprasert, J., & Chindapol, W. (2023). Managing Online Learning Effectively in the Digital AgeEpidemic SituationCoronavirus Disease 2019 (Covid-19) Demonstration School. *Journal of Legal Entity Management and Local Innovation*, 9(5), 337-347.
- Sirisak, K. (2016). *Research on the teaching professional curriculum for Develop guidelines for promoting master's degree digital competencies* [Master of Education, Chulalongkorn University].
- Thongsawat, S., & Thawinkarn, D. (2023). Development model towards becoming an organization. Digital for schools expands opportunities Under the jurisdiction of the Educational Service Area Office Nakhon Ratchasima Primary Education, Area 3. *Journal of Education, Prince of Songkla University, Pattani Campus*, 34(1), 85-98.