

ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัล
ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร
Essential Needs for Developing Digital Citizenship
of Teachers Secondary Schools under Bangkok Metropolis

อรสา พุ่มสวัสดิ์¹, ทรงยศ แก้วมงคล² และ พัชรา เดชโฮม³

Orasa Pumswad¹, Songyod Kaewmongkol² and Patchara Dechome³

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

Educational Administration, North Bangkok University, Thailand

E-mail: Orasa.pum@gmail.com¹, songyos.ka@northbkk.ac.th²

Received October 29, 2023; Revised December 24, 2023; Accepted December 27, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพที่เป็นจริง สภาพที่คาดหวัง และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูของโรงเรียนที่เปิดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 โรงเรียน มีจำนวนทั้งสิ้น 303 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Modified Priority Needs Index (PNI_{modified})

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพที่เป็นจริงของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.90$) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการเคารพต่อกฎหมายและสิทธิของตนเองและผู้อื่น ($\bar{x} = 3.71$) 2) สภาพที่คาดหวังของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.71$) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการทำธุรกรรมพาณิชย์ทางดิจิทัล ($\bar{x} = 4.80$) 3) ความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index: PNI_{modified}) ของการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครอยู่ระหว่าง 0.14–0.29 ในภาพรวมมีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง (PNI_{modified} = 0.21) โดยด้านการเคารพต่อกฎหมายและสิทธิของตนเองและผู้อื่น (PNI_{modified} = 0.29) มีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับสูง

คำสำคัญ: ความต้องการ; การพัฒนา; พลเมืองดิจิทัล; โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร

Abstract

This research aimed to study the actual situation expected condition and the necessary needs for developing digital citizenship among secondary school teachers in the Bangkok Metropolis. The sample group used in the research included educational institution administrators and teachers of schools that offer teaching at the secondary school level 1–6 in 10 schools under Bangkok, with a total of 303 people. The research instrument was a questionnaire. Statistics used in data analysis included percentages, arithmetic mean, standard deviation, and Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}).

The results of the research found that 1) the actual conditions of digital citizenship of secondary school teachers under Bangkok Metropolitan Administration. The overall level was at a high level ($\bar{x} = 3.90$), with the aspect with the lowest average being respect for the law and the rights of oneself and others ($\bar{x} = 3.71$). 2) Expected conditions of digital citizenship for secondary school teachers. Under Bangkok, the overall picture is at the highest level ($\bar{x} = 4.71$), with the aspect with the highest average being digital commerce transactions ($\bar{x} = 4.80$). 3) Modified Priority Needs Index: PNI_{modified} of digital citizenship development of secondary school teachers under Bangkok Metropolitan Administration is between 0.14–0.29. Overall, the needs are at a moderate level ($PNI_{\text{modified}} = 0.21$). In terms of respect for the law and the rights of oneself and others ($PNI_{\text{modified}} = 0.29$), there are necessary needs at a high level.

Keywords: Essential Needs; Development; Digital Citizens; Secondary School Under Bangkok Metropolis

บทนำ

ความท้าทายที่เป็นพลวัตของโลกยุคศตวรรษที่ 21 ทั้งในส่วนที่เป็นแรงกดดันภายนอก ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของบริบทเศรษฐกิจและสังคมโลก อันเนื่องมาจากการปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) การเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม 4.0 การดำเนินงานเพื่อบรรจุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ พ.ศ.2573 ที่ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันไว้ รวมทั้งผลกระทบของการเป็นประชาคมอาเซียนและความต้องการกำลังคนในศตวรรษที่ 21 ประกอบกับแรงกดดันจากภายในประเทศจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร การติดกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลาง ทศวรรษที่ 21 ความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรมของประชากรที่ปรับเปลี่ยนไปตามกระแสโลกาภิวัตน์ การเติบโตทางเศรษฐกิจที่ส่งผลให้ทรัพยากรถูกทำลายและเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว และปัญหาคุณภาพมาตรฐานการจัดการศึกษาในทุกกระดับ จุดอ่อนของการศึกษาและการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยี และ

การบริหารจัดการศึกษาที่ยังไม่เหมาะสม รวมทั้งปัญหา ด้านคุณธรรม จริยธรรม และขาดความตระหนักถึงความสำคัญของการมีวินัย ความซื่อสัตย์และการมีจิตสาธารณะของคนไทย ที่ส่งผลต่อระบบการศึกษา (Office of the Secretariat of the Education Council, Ministry of Education, 2017) นโยบายการปฏิรูปประเทศสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ มีจุดมุ่งหมายให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่สามารถสร้างสรรค์และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน หากแต่การที่จะสามารถสร้างสรรค์และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพนั้น สำคัญยิ่งคือจะต้องพัฒนาคนไทยให้มีความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence) เพื่อให้มีความรู้และสมรรถนะในการ “เข้าใจ ใช้ และสร้าง” สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล ให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลได้อย่างเท่าทันการเปลี่ยนแปลงด้วยเหตุนี้ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2564–2579 จึงให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคนให้มีทักษะความฉลาดทางดิจิทัล เพื่อให้คนทุกช่วงวัยสามารถดำรงชีวิตในโลกที่เปลี่ยนแปลงสามารถดำรงชีวิตในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัล และเกิดการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่เน้นคุณภาพ ตลอดจนสนองตอบทิศทางการพัฒนาของประเทศไปสู่ดิจิทัลไทยแลนด์และประเทศไทย 4.0 (Office of the Secretariat of the Education Council, Ministry of Education, 2019)

กรุงเทพมหานคร เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีภารกิจสำคัญในการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและเยาวชนในพื้นที่กรุงเทพ เพื่อบริหารการพัฒนาและความเปลี่ยนแปลงของสังคมและประเทศชาติ มีการกำหนดนโยบาย การจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร การจัดการศึกษาในระบบอย่างมีคุณภาพ การส่งเสริมวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษา การส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารการจัดการเรียนรู้เป็นศูนย์กลาง การพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศด้านการศึกษา การส่งเสริมให้โรงเรียนมีระบบการประกันคุณภาพภายใน เพื่อไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (Office of Educational Strategy Education Bureau Bangkok, 2020) จากการวิเคราะห์สถานการณ์การศึกษา และสภาวะแวดล้อมการจัดการศึกษากรุงเทพมหานคร พบว่า แนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่สำคัญคือ ปฏิรูปผู้บริหาร ครู อาจารย์ ปฏิรูปหลักสูตรการเรียนการสอนการวัดผล และการปฏิรูปโครงสร้างการบริหารจัดการให้มีคุณภาพ/ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ปฏิรูปการคัดเลือกคนที่ต้องการเป็นครูอย่างเลือกเฟ้น และปฏิรูปหลักสูตรการสอน การวัดผลนักศึกษาครู และครูต้องรักการอ่านใฝ่รู้ เรียนรู้ด้วยตนเอง คิดวิเคราะห์เป็นจึงจะสามารถสอนนักเรียนในแนวใหม่ได้ ประเด็นสำคัญประเด็นหนึ่งในการปฏิรูปการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัลก็คือการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) เพื่อการเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ (Learning How to Learn) ในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตลอดจนการมีพฤติกรรมที่สะท้อนการรู้ กติกา มารยาท จริยธรรมเกี่ยวกับการใช้สื่อและการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต โดยมีเป้าหมายรวมคือ คนไทยฉลาดรู้ มีความเข้าใจ สามารถตัดสินใจและตอบสนองต่อการใช้สื่อและระบบดิจิทัลได้อย่าง

เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย ถึงแม้ว่าครูยุคใหม่จะมีความรู้และสามารถในการใช้สื่อและระบบดิจิทัลในชีวิตประจำวัน และมีความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง แต่ประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กรุงเทพมหานครวางไว้และยังขาดระบบและกลไก การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเปลี่ยนแปลงอย่างเท่าทัน เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผัน เช่น เศรษฐกิจ การเมือง สังคม โรคอุบัติใหม่ และสิ่งแวดล้อมในกรุงเทพมหานครจึงส่งผลต่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีครูอีกเป็นจำนวนมากที่ยังขาดความรู้และประสบการณ์อย่างชาญฉลาด ในการใช้สื่อและระบบดิจิทัลในชีวิตประจำวัน รวมถึงการจัดการเรียนการสอนด้วย (Office of Educational Strategy Education Bureau Bangkok, 2020) อีกทั้งครูก็ถือเป็นบุคคลหรือพลเมืองของโลกที่เป็นผู้ใช้งานสื่อดิจิทัลและสื่อสังคมออนไลน์เช่นเดียวกับทุกคน และครูยังเป็นบุคคลที่สังคมคาดหวังให้เป็นแบบอย่างของผู้เรียนทุกยุคทุกสมัย ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา ให้เป็น “พลเมืองดิจิทัล” หรือเป็นที่มีความเข้าใจบรรทัดฐานของการปฏิบัติตัว ให้เหมาะสมและมีความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสื่อสารในยุคดิจิทัลเป็นการสื่อสารที่ไร้พรมแดน รวมทั้งต้องคุณธรรม จริยธรรม เห็นอกเห็นใจและเคารพผู้อื่น มีส่วนร่วม และมุ่งเน้นความเป็นธรรมในสังคม ยุคดิจิทัลอีกด้วย

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสภาพที่เป็นจริง สภาพที่คาดหวัง และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาครูให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล ซึ่งจะส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนของครูสู่กระบวนการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์สอดคล้องและเหมาะสมกับความเป็นพลเมืองของโลกในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพที่เป็นจริง สภาพที่คาดหวัง และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาครู

การพัฒนาครู นับว่าเป็นภารกิจหลักของแต่ละหน่วยงานที่ต้องดำเนินการ เพราะในสภาวะปัจจุบันองค์กรจะต้องเผชิญกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม อย่างรวดเร็วทั้งในด้าน เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง ก่อให้เกิดภาวะการณ์ แข่งขัน หากองค์กรใดมีขีดความสามารถ ในการกำหนดสิ่งแวดล้อม หรือสามารถวิเคราะห์ และคาดคะเนผลกระทบต่องค์กรได้อย่างแม่นยำ และสามารถปรับปัจจัยต่าง ๆ ภายใน องค์กรให้สอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลง

ไปได้เหมาะสม องค์การนั้นย่อมได้รับประโยชน์สูงสุด โดยการเร่งพัฒนาบุคลากรทั้งในด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะ และทักษะในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการพัฒนาครูไว้ ดังนี้

ความหมายของการพัฒนาครู

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการพัฒนาครูไว้หลากหลาย เช่น Montripuk (2007) ให้ความหมายของการพัฒนาบุคลากรไว้ว่า การพัฒนาบุคลากร คือ การดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ ความสามารถ และมีทักษะในการทำงานดีขึ้น ตลอดจนมีทัศนคติ ในการทำงานอันจะเป็นผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น หรืออีกนัยหนึ่ง การพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการที่จะส่งเสริม เปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้ ความสามารถ ทักษะ อุปนิสัยและวิธีการในการทำงานอันจะนำไปสู่ประสิทธิภาพในการทำงาน (Ministry of Education, 2010) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาครูเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในการช่วยนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนที่เป็นเป้าหมายสูงสุดของการจัดการศึกษา และ Pahay (2010) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาครูและการเตรียมครูเข้าสู่วิชาชีพให้มีสมรรถนะสูง เพราะว่าครูต้องพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเผชิญสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอนาคต ประโยชน์ที่เกิดต่อครู เช่น พัฒนาคุณภาพและวิธีการปฏิบัติงานของครู การพัฒนาครูช่วยให้เกิดการประหยัดเวลา การพัฒนาครูช่วยให้ครูได้เรียนรู้งานในหน้าที่ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น และการพัฒนาครูยังช่วยกระตุ้นให้ครูปฏิบัติงาน เพื่อความเจริญก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงานอีกด้วย Sararatana (2012) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาครูมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ครูจะต้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายมีกระบวนการ เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะและทัศนคติของครูเพื่อส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียน ซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุด และ Siamwala (2010) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาครูมีความจำเป็นและมีความสำคัญอย่างมากในการจัดการเรียนการสอนทั้งในด้านประสิทธิภาพ และด้านวิชาการตลอด และยังเป็นผู้ที่มีความเสียสละ ดูแลเอาใจใส่ สั่งสอนอบรมให้นักเรียนได้รับความรู้ คุณธรรมอันเป็นหนทางในการประกอบอาชีพเลี้ยงดูตนเอง พร้อมทั้งนำพาประเทศชาติไปสู่ความเจริญรุ่งเรือง และ Ratchapat (2011) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาครูเพื่อเพิ่มความรู้ ความเข้าใจและเทคนิคต่าง ๆ ในการ พัฒนาการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนเป็นคนดี มีปัญญา มีความสุขและ มีความเป็นไทย ดังนั้นครูจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพอย่างแท้จริง จากที่กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การพัฒนาครูเป็นกระบวนการที่จะเสริมสร้างและปรับเปลี่ยนพัฒนาครูให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะในการเรียนการสอน และทัศนคติให้เอื้ออำนวยต่อประสิทธิภาพในการเรียนการสอน ตลอดจนเจตคติที่ดีของครู ให้รอบรู้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและเอื้ออำนวยต่อประสิทธิภาพในการเรียนการสอน

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship)

แม้โลกปัจจุบันจะทำให้พฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไป เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ทุกที่ ทุกเวลา แต่โลกดิจิทัลมีความซับซ้อนมากกว่าการแสวงหาความรู้เพียงอย่างเดียว อีกทั้งสังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพของเด็กและเยาวชน ยังต้องการการชี้แนะและปกป้องดูแลจาก “ครู” ดังนั้นความสามารถในการนำความรู้ สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของครู จึงเป็นหัวใจสำคัญของการนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) และการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่มีคุณภาพจำเป็นต้องอยู่บนฐานของความปลอดภัย และวัฒนธรรมอันดีงามของโลกดิจิทัล สามารถ “เลือกใช้” และ “สร้าง” สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลได้เหมาะสมกับองค์ความรู้ที่ต้องการจะถ่ายทอด และเหมาะสมต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละช่วงวัยในบริบทที่แตกต่างกัน โดยไม่ลืมที่จะสอดแทรกความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดีด้วย นอกจากนี้ครูจะเป็นหัวใจสำคัญของการถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะ ตลอดจนเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักเรียน จะต้องปรับบทบาทให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง และพร้อมที่จะพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา ซึ่งการเป็นแบบอย่างที่ดีนั้น ครูควรจะต้องเข้าใจและพัฒนาให้มีทักษะความฉลาดทางดิจิทัล โดยเริ่มต้นจากการตระหนักถึงลิขสิทธิ์ทางปัญญา ฝึกฝนการใช้ประโยชน์จากคลังบทเรียนออนไลน์แบบเปิด (MOOC) และคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (OER) ที่เจ้าของอนุญาตให้สามารถนำไปใช้ได้ พร้อมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้เหล่านี้ไปสู่นักเรียนและคนรอบข้าง เพื่อการเป็นพลเมืองดิจิทัลและสามารถสร้างพลเมืองดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมด้วย (Office of the Secretariat of the Education Council, 2019) ดังนั้นเพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) ผู้วิจัยจึงขอนำเสนอรายละเอียดพอสังเขปดังนี้

ความฉลาดทางดิจิทัล (DQ : Digital Intelligence Quotient)

ความฉลาดทางดิจิทัล เป็นผลจากการศึกษาและพัฒนาของ DQ institute หน่วยงานที่เกิดจากความร่วมมือกันของภาครัฐและเอกชนทั่วโลก ประสานงานร่วมกับเวรล์ด์อีโคโนมิกฟอรัม (World Economic Forum) ที่มุ่งมั่นให้เด็ก ๆ ทุกประเทศได้รับการศึกษาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล ที่มีคุณภาพ และใช้ชีวิตบนโลกออนไลน์อย่างปลอดภัย ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสมัยใหม่ ผู้วิจัยได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ความหมายของความฉลาดทางดิจิทัล

DQ Institute Leading Digital Education, Culture, and Innovation (2019) กล่าวว่า ความฉลาดทางดิจิทัล หมายถึง ภาพรวมของความสามารถทางสังคม อารมณ์และองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อชีวิตดิจิทัล (Digital Life) การมีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับอารมณ์และการปรับพฤติกรรมของบุคคลเพื่อรับมือกับความท้าทายและความต้องการของยุคดิจิทัล

Wannapiroon (2014) กล่าวว่า ความฉลาดทางดิจิทัลเป็นชุดของความสามารถด้านการรับรู้ สติปัญญา อารมณ์และสังคมที่จะทำให้คนในยุคดิจิทัล สามารถเผชิญหน้ากับความท้าทายและปรับตัวให้เข้ากับยุคดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม

Komcharoen and Polnigongit (2018) กล่าวว่า ความฉลาดทางดิจิทัล หมายถึง ชุดของความสามารถทางสังคม อารมณ์ และสติปัญญาที่ช่วยให้เด็กเผชิญกับความท้าทายกับเทคโนโลยีสมัยใหม่

จากที่กล่าวมาเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล สรุปได้ว่า ความฉลาดทางดิจิทัล หมายถึง ชุดของความสามารถด้านการรับรู้ สติปัญญา อารมณ์และสังคม ครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะ ทักษะคิดและค่านิยมที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในยุคดิจิทัล สามารถเผชิญหน้ากับความท้าทายและปรับตัวให้เข้ากับชีวิตยุคดิจิทัล ได้อย่างเหมาะสม ปกป้องภัยและมีจริยธรรมในการใช้สื่อสังคมออนไลน์

ความหมายของความเป็นพลเมืองดิจิทัล

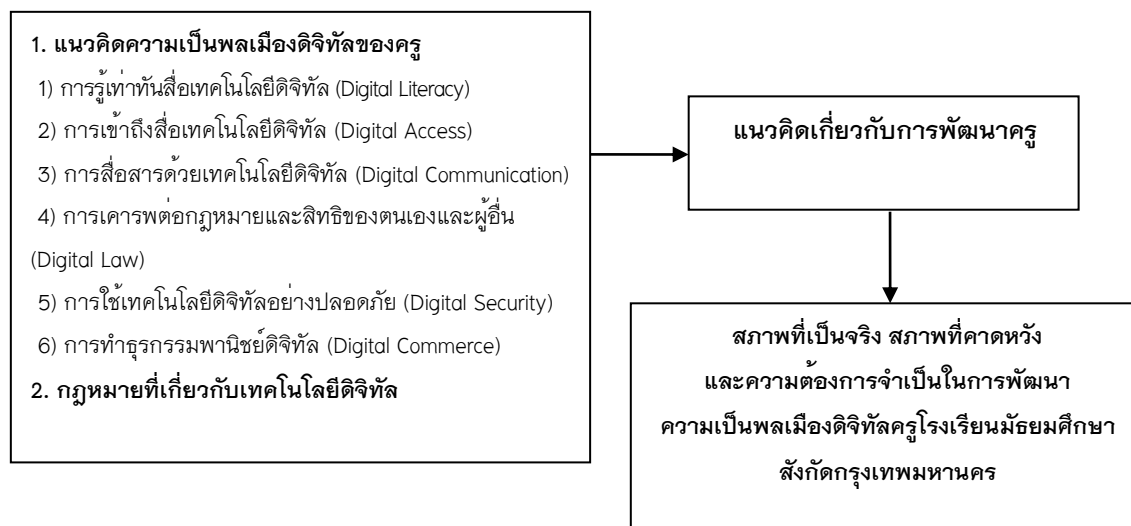
นักวิชาการ และผู้ที่เกี่ยวข้องได้ให้ความหมายของความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) ไว้พอเป็นแนวทางให้ผู้สนใจศึกษาเพิ่มเติมมากขึ้น อีกทั้งสามารถสร้างแนวคิดและพัฒนางานด้านนี้ได้หลากหลาย ดังนี้

Phonprasert (2019) กล่าวว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัล หมายถึง บรรทัดฐานหรือพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม มีความรับผิดชอบ ใช้ในลักษณะที่เกิดประโยชน์ ปกป้องภัยทั้งต่อตนเอง และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่ร้ายแรงต่อผู้อื่น รวมถึงสามารถรับมือกับผลกระทบจากภัยออนไลน์ที่เกิดขึ้นต่อตนเอง

Ribble and Bailey (2007) กล่าวว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัล หมายถึง พลเมืองที่สามารถศึกษาและเข้าถึงข้อมูลดิจิทัล รู้เท่าทันเทคโนโลยี เข้าใจสิทธิของตนเองและเคารพในสิทธิผู้อื่น มีความซื่อสัตย์ มีมารยาทในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น เคารพกฎหมาย สามารถใช้เทคโนโลยี โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต สร้างสรรค์และแบ่งปันสิ่งที่เป็นประโยชน์และสามารถป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางดิจิทัล

จากที่กล่าวมาเกี่ยวกับความหมายของความเป็นพลเมืองดิจิทัลสรุปได้ว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัล หมายถึง บุคคลที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคมออนไลน์ได้อย่างปลอดภัย บนพื้นฐานของความรับผิดชอบ มีจริยธรรม มีความเห็นอกเห็นใจและเคารพผู้อื่น มีส่วนร่วมและมุ่งมั่น ความเป็นธรรมในสังคม ขณะที่ตระหนักถึงสิทธิของตนเองด้วย

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาสภาพที่เป็นจริง สภาพที่คาดหวัง และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ดำเนินการดังนี้ 1) ศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี หลักการ จากเอกสารรายงาน วารสาร งานวิจัย และข้อมูลทางสถิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศเกี่ยวกับการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู 2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) กับผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา และด้านการจัดการเรียนการสอน จำนวน 10 คน ในประเด็นเกี่ยวกับการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร นำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และใช้เป็นกรอบแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม และ 3) ศึกษาสภาพที่เป็นจริง สภาพที่คาดหวัง และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูของโรงเรียนที่เปิดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาศึกษาปีที่ 1 – 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 โรงเรียน ปีการศึกษา 2565 มีจำนวนทั้งสิ้น 797 คน ดังนี้

1. ผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนที่เปิดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาศึกษา ปีที่ 1 – 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 โรงเรียน ปีการศึกษา 2565 จำนวน 43 คน

2. ครูผู้สอนของโรงเรียนที่เปิดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาศึกษาปีที่ 1 – 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 โรงเรียน ปีการศึกษา 2565 จำนวน 754 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูของโรงเรียนที่เปิดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาศึกษาปีที่ 1 – 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 โรงเรียน ปีการศึกษา 2566 มีจำนวนทั้งสิ้น 303 คน ดังนี้

1. ผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่เปิดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาศึกษาปีที่ 1 – 6 จำนวน 10 โรงเรียน ปีการศึกษา 2565 จำนวน 43 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ครูผู้สอนของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่เปิดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาศึกษาปีที่ 1 – 6 จำนวน 10 โรงเรียน ปีการศึกษา 2565 จำนวน 260 คน ได้มาโดยใช้ตารางของ (Krejcie & Morgan, 1970) การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามโรงเรียนทั้ง 10 โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

คือ แบบสอบถามสภาพที่เป็นจริง และสภาพที่คาดหวังในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริง และสภาพที่คาดหวังในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 48 ข้อ

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. กำหนดโครงสร้างของแบบสอบถาม โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารมาเป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถามในแบบสอบถาม

3. ร่างแบบสอบถาม นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมด้านเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำร่างแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ วิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence Index: IOC) ระหว่าง ข้อคำถามและจุดประสงค์เป็นรายข้อ ตามสูตรของ (Lawshe, 1975) โดยผู้วิจัยกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จึงจะถือว่ามีความ

เที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และสามารถนำไปสร้างเป็นข้อคำถามในแบบสอบถามได้ ซึ่งในงานวิจัยนี้มีค่า IOC เท่ากับ 0.6–1.0

5. นำแบบสอบถามไปตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้ววิเคราะห์หาความเชื่อมั่นตามวิธีของ (Cronbach, 1970) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) งานวิจัยนี้มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู ในแต่ละด้านและทั้งฉบับแสดงได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา	
	สภาพที่เป็นจริง	สภาพที่คาดหวัง
1) การรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)	.820	.976
2) การเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Access)	.914	.965
3) การสื่อสารด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Communication)	.905	.979
4) การเคารพต่อกฎหมายและสิทธิของตนเองและผู้อื่น (Digital Law)	.909	.969
5) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Security)	.893	.974
6) การทำธุรกรรมพาณิชย์ทางดิจิทัล (Digital Commerce)	.927	.965
ทั้งฉบับ	.968	.993

6. ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติประเมินความต้องการจำเป็น (Needs assessment) และจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยใช้วิธี Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) ที่พัฒนาโดย นางลักษณ วิรัชชัย และ สุวิมล วงศ์วานิช เพื่อควบคุมขนาดของความต้องการจำเป็นให้อยู่ในพิสัยที่ไม่มีช่วงกว้างเกินไปและให้ความหมายเชิงเปรียบเทียบได้ดีกว่าวิธีอื่น คำนวณได้จากสูตร (Wongwanit, 2007)

$$PNI_{modified} = (I - D) / D$$

เมื่อ I คือ ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ต้องการ

D คือ ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง

3. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามหรือรายการของแบบสอบถาม และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีของ (Cronbach) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 303 คน พบว่า เป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 14.19 และครูผู้สอนจำนวน 260 คน คิดเป็นร้อยละ 85.81 ส่วนใหญ่มีอายุ 31–40 ปี จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 45.54 มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 62.38 และประสบการณ์ในการทำงานในตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบันส่วนใหญ่ 5–10 ปี จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 33.99

2. ผลการวิเคราะห์สภาพที่เป็นจริง สภาพที่คาดหวัง และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สภาพที่เป็นจริง สภาพที่คาดหวัง และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร

(n = 303)

ความเป็นพลเมืองดิจิทัล	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	แปลผล
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล		
1. การรู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)	3.79	0.83	มาก	4.66	0.58	มากที่สุด	0.23	ปานกลาง
2. การเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Access)	3.77	0.84	มาก	4.59	0.58	มากที่สุด	0.22	ปานกลาง
3. การสื่อสารด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Communication)	4.10	0.79	มาก	4.68	0.51	มากที่สุด	0.14	ต่ำ
4. การเคารพต่อกฎหมายและสิทธิของตนเองและผู้อื่น (Digital Law)	3.71	1.06	มาก	4.79	0.49	มากที่สุด	0.29	สูง
5. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Security)	4.05	0.75	มาก	4.77	0.46	มากที่สุด	0.18	ต่ำ
6. การทำธุรกรรมพาณิชย์ทางดิจิทัล (Digital Commerce)	3.99	0.65	มาก	4.80	0.47	มากที่สุด	0.20	ปานกลาง
ภาพรวม	3.90	0.84	มาก	4.71	0.52	มากที่สุด	0.21	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 พบว่า สภาพที่เป็นจริงของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.90) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x}$ = 4.10) มีสภาพที่เป็นจริงในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

อย่างปลอดภัย ($\bar{x} = 4.05$) มีสภาพที่เป็นจริงในระดับมาก ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการเคารพต่อกฎหมายและสิทธิของตนเองและผู้อื่น ($\bar{x} = 3.71$) มีสภาพที่เป็นจริงในระดับมาก

สภาพที่คาดหวังของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.71$) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการทำธุรกรรมพาณิชย์ทางดิจิทัล ($\bar{x} = 4.80$) มีสภาพที่คาดหวังในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการเคารพต่อกฎหมายและสิทธิของตนเองและผู้อื่น ($\bar{x} = 4.79$) มีสภาพที่คาดหวังในระดับมากที่สุด ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x} = 4.59$) มีสภาพที่คาดหวังในระดับมากที่สุด

ความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index : $PNI_{modified}$) องค์กรพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครอยู่ระหว่าง 0.14–0.29 ในภาพรวมมีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง ($PNI_{modified} = 0.21$) เมื่อพิจารณาความต้องการจำเป็นของรายด้าน พบว่า ด้านการเคารพต่อกฎหมายและสิทธิของตนเองและผู้อื่น ($PNI_{modified} = 0.29$) มีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับสูง ด้านการรู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล ($PNI_{modified} = 0.23$) ด้านการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ($PNI_{modified} = 0.22$) และด้านการทำธุรกรรมพาณิชย์ทางดิจิทัล ($PNI_{modified} = 0.20$) มีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย ($PNI_{modified} = 0.18$) และด้านการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ($PNI_{modified} = 0.14$) มีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับต่ำ

โดยที่การเสนอผลส่วนที่เป็นระดับความต้องการจำเป็น (PNI) ที่ควรได้รับการพัฒนา วิเคราะห์โดยจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{modified}$ โดยนำค่าดัชนี $PNI_{modified}$ สูงสุด (0.29) ลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{modified}$ ต่ำสุด (0.14) และนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่ม $PNI_{modified}$ เป็น 3 กลุ่ม คือ สูง ปานกลาง และต่ำ ได้ค่า $AVI = (0.29 - 0.14) / 3 = 0.05$ นำมาจัดกลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{modified}$ ต่ำ	=	0.14 – 0.19
กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{modified}$ ปานกลาง	=	0.20 – 0.25
กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{modified}$ สูง	=	0.26 – 0.31

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาสภาพที่เป็นจริง สภาพที่คาดหวัง และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพที่เป็นจริงของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.90$) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x} = 4.10$) มีสภาพที่เป็นจริงในระดับมาก ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการเคารพต่อกฎหมายและสิทธิของตนเองและผู้อื่น ($\bar{x} = 3.71$) มีสภาพที่เป็นจริงในระดับมาก จะเห็นได้ว่า

สภาพที่เป็นจริงของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครในภาพรวมและทุกด้านมีสภาพที่เป็นจริงในระดับมาก เนื่องจากสถานการณ์ของการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่เริ่มต้นขึ้นในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบันที่ส่งผลกระทบอย่างมากต่อระบบการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ที่ต้องปรับตัวกับการใช้ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) และนโยบายภาครัฐที่ยึดตามแนวคิด “การเรียนรู้ นำการศึกษา” โรงเรียนอาจหยุดได้แต่การเรียนรู้หยุดไม่ได้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องทำทุกวิถีทาง เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสามารถเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ครูจึงได้รับการพัฒนาให้มีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน การให้ความรู้ครูผู้สอนในการจัดทำแหล่งเรียนรู้เพื่อ นำไปใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอน ทำให้ครูมีความรู้ มีทักษะในการใช้เทคโนโลยี และมีทัศนคติในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ Thongkaew (2020) ที่ศึกษาผลกระทบ (Impact) ที่เกิดจากการแพร่ระบาดไวรัสโคโรนา 2019 ต่อการจัดการศึกษา ได้กล่าวว่า ครูผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอน จากการสอนในชั้นปกติมาเป็นการใช้ระบบการสอนออนไลน์ หรือการสอนแบบผสมผสาน เช่น ผสมผสานกับวิธีการของ Web-Based Technology ผสมผสานกับวิธีการสอนหลาย ๆ วิธี ผสมผสานกับเทคโนโลยีทางการสอนกับการสอนในชั้นเรียนปกติ ต้องมีการออกแบบการเรียนการสอน การทดลองก่อนสอนจริง การจัดห้องเรียน สื่อการเรียนการสอน การจัดช่วงเวลาสอน การทดสอบ รวมทั้งระเบียบและเกณฑ์การประเมินการเรียนรู้ที่ต้องปรับปรุง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Perathornich (2020) ที่ศึกษาเรื่อง ความท้าทายการจัดการศึกษาในยุค Disruptive Change ของผู้บริหารสถานศึกษา ได้กล่าวถึงความท้าทายที่จะส่งเสริมการจัดการศึกษาในยุค Disruptive Change ว่าการจัดการเรียนรู้จะถูกพัฒนาขึ้นมาแทนที่การจัดการเรียนรู้แบบดั้งเดิม ด้วยการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online Learning)) การใช้กระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุน และออกแบบการจัดการเรียนรู้ผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ในชั้นเรียน และการเรียนรู้แบบออนไลน์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wilamas (2020) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นในการเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี ผลการวิจัยพบว่า สภาพที่เป็นจริงของการเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.39$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การเคารพตนเองและผู้อื่น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.57$) รองลงมาคือ การสื่อสารกับผู้อื่นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.45$) และการป้องกันตนเองและผู้อื่นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.14$) และสอดคล้องกับ Kaeokerd et al. (2021) ที่ศึกษา ความต้องการจำเป็นในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}= 3.72$) การบริหารวิชาการที่มีสภาพปัจจุบันสูงสุด คือ การจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}= 3.75$) รองลงมา คือ การพัฒนาหลักสูตร อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}= 3.71$) และการวัดและประเมินผลอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}= 3.69$)

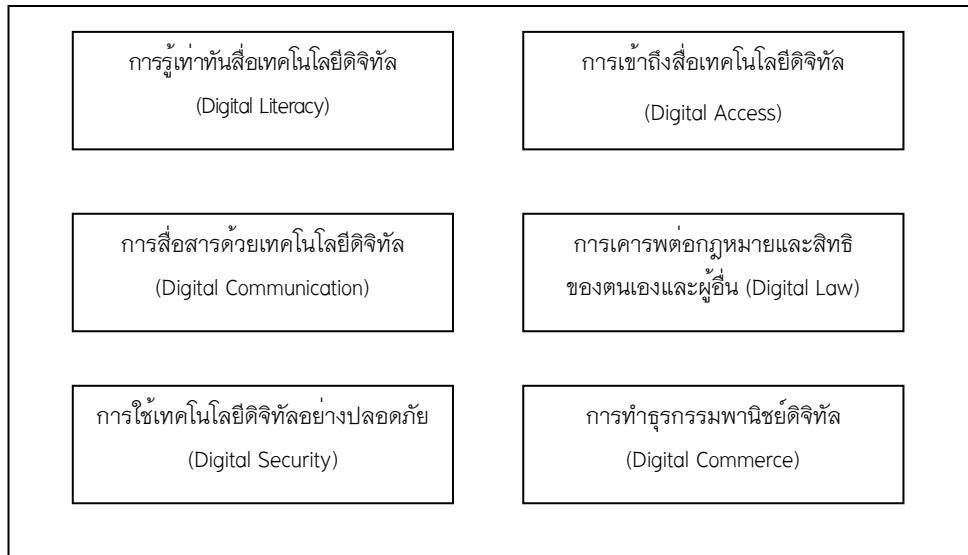
2. ผลการศึกษาสภาพที่คาดหวังของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.71) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการทำธุรกรรมพาณิชย์ทางดิจิทัล ($\bar{x}$ = 4.80) มีสภาพที่คาดหวังในระดับมากที่สุด ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x}$ = 4.59) มีสภาพที่คาดหวังในระดับมากที่สุด ซึ่งจะเห็นได้ว่าสภาพที่คาดหวังของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครในภาพรวมและทุกด้านมีสภาพที่เป็นจริงในระดับมากที่สุด เนื่องจากบริบทสังคมยุคดิจิทัลที่มีทิศทางการพัฒนาประเทศสู่สังคมดิจิทัล ที่มีการสื่อสารผ่านเครือข่ายออนไลน์มากขึ้น ลักษณะการเรียนรู้และการใช้ชีวิต ที่ต้องปรับเปลี่ยนไปตามกระแสยุคโลกาภิวัตน์ สอดคล้องกับเป้าหมายของการพัฒนาประเทศในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) และการพัฒนาระบบการศึกษาของกรุงเทพมหานครในปัจจุบัน ที่มีทิศทางไปสู่การผลิตบุคลากรที่เป็นกำลังสำคัญของประเทศ รวมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาประเทศสู่สังคมดิจิทัล และการพัฒนาระบบการศึกษาเพื่อรองรับความเปลี่ยนแปลงในสังคมที่เน้นการแข่งขัน ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมทั้งการพัฒนาที่สอดคล้องและรองรับกับสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ตลอดจนยังมีนโยบายให้โรงเรียนส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนด้านทักษะอาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ในอนาคต (Office of Educational Strategy Bangkok Education Office, 2020) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wilamas (2020) ที่พบว่า สภาพที่คาดหวังของการเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.58) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การเคารพตนเองและผู้อื่น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.70) รองลงมาคือ การสื่อสารกับผู้อื่น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.61) และการป้องกันตนเองและผู้อื่น อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.43) และสอดคล้องกับ Kaeokerd et al. (2021) ที่พบว่าที่คาดหวังในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.54) การบริหารวิชาการที่มีสภาพปัจจุบันสูงสุด คือ การจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.56) รองลงมา คือ การพัฒนาหลักสูตร การวัดและประเมินผลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.53)

3. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครอยู่ระหว่าง 0.14–0.29 ในภาพรวมมีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง ($PNI_{modified}$ = 0.21) เมื่อพิจารณาความต้องการจำเป็นของรายด้าน พบว่า ด้านการเคารพต่อกฎหมายและสิทธิของตนเองและผู้อื่น ($PNI_{modified}$ = 0.29) มีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับสูง เนื่องจากปัจจุบันคุณธรรมจริยธรรมของคนในสังคมค่อนข้างลดต่ำลง มีความเห็นแก่ตัวมากขึ้น หรือมีการทำผิดกฎหมายคอมพิวเตอร์ ซึ่งอาจจะด้วยความรู้เท่าไม่ถึงการณ์หรือใช้อย่างไม่ระมัดระวัง เพราะเป็นสิ่งใหม่ในชีวิตปัจจุบันที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่ง และมี

การหลอกลวงหรือคุกคามเป็นจำนวนมากซึ่งประเภทของภัยคุกคามทางคอมพิวเตอร์นั้นหลากหลายมีวิวัฒนาการอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มปริมาณมากขึ้นตามความก้าวหน้าของโลกยุคดิจิทัล สอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์ที่พบว่าปัจจุบันมีครูจำนวนหนึ่งโดยเฉพาะครูรุ่นใหม่ที่ชอบโพสต์ หรือเล่นสื่อโซเชียลที่ไม่นึกถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น ระบายความในใจในการทำงาน ตัดพ้อประเด็นความไม่ยุติธรรม การใช้คำพูดหรือภาษาไม่สุภาพ การนินทาว่าร้ายผู้อื่น ฯลฯ อาจทำให้ผู้ถูกกล่าวหาหรือชื่อเสียงโรงเรียนได้รับความเสียหาย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Foundation for the Promotion of Children and Youth Media (2020) ที่กล่าวถึงทักษะที่สำคัญคือการนับถือตนเอง/นับถือผู้อื่น โดยมีตัวชี้วัดพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลคือ Digital Law ไม่ละเมิดสิทธิหรือฉกฉวยอัตลักษณ์ทรัพย์สินหรืองานอื่นใดของผู้อื่นที่เผยแพร่ในรูปแบบดิจิทัล และ Digital Etiquette ปฏิบัติต่อผู้อื่นในสังคมออนไลน์ด้วยความเคารพ และไม่กลั่นแกล้งคุกคามทางไซเบอร์ และลำดับความสำคัญสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wilamas (2020) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นในการเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี ผลการวิจัยพบว่า การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี พบว่าด้านที่มีความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index : PNI Modified) โดยจัดลำดับจากมากไปหาน้อย คือการป้องกันตนเองและผู้อื่น มีค่าเท่ากับ (PNI PNI_{modified} = 0.070) การสื่อสารกับผู้อื่น (PNI = 0.036) และการเคารพตนเองและผู้อื่น (PNI PNI_{modified} = 0.028) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Waikham (2020) ที่ศึกษาวิจัย เรื่อง การเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น โดยใช้การนิเทศแบบร่วมพัฒนา ที่พบว่ามีความต้องการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลในภาพรวมในระดับมากที่สุด

องค์ความรู้ใหม่

ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครกระบวนกรนำแบบจำลองที่สร้างหรือพัฒนาขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูที่ได้ศึกษามาของผู้สร้างเอง เพื่อใช้เป็นต้นแบบ ในการปฏิบัติ หรือทำซ้ำ เพื่อถ่ายทอดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ โดยใช้สื่อที่ทำให้เข้าใจได้ง่าย และกระชับ สามารถตรวจสอบเปรียบเทียบกับปรากฏการณ์จริงได้ เพื่อช่วยให้ตนเองและผู้อื่นสามารถเข้าใจได้ชัดเจนขึ้น โดยดำเนินการร่วมกับครูและบุคลากรของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ส่งผลทางตรงกับครู ซึ่งกระบวนกรและวิธีดำเนินการสร้างรูปแบบการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร สามารถแสดงความเชื่อมโยงได้ ตามแผนภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดกรุงเทพมหานคร

สรุป

การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู คือ กระบวนการนำแบบจำลองที่สร้างหรือพัฒนาขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎี และแนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ได้ศึกษามาของผู้สร้างเพื่อใช้เป็นต้นแบบในการปฏิบัติ หรือทำซ้ำ เพื่อถ่ายทอดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ โดยใช้สื่อที่ทำให้เข้าใจได้ง่ายและกระชับ สามารถตรวจสอบเปรียบเทียบกับปรากฏการณ์จริงก็ได้ เพื่อช่วยให้ตนเองและคนอื่นสามารถเข้าใจได้ชัดเจนขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร หรือกระทรวงศึกษาธิการ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร หรือผู้บริหารสถานศึกษา สามารถนำข้อมูลจากผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศประกอบการตัดสินใจในการวางแผน และปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพการดำเนินงานในการบริหารงานบุคคลของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ดังผลการศึกษาค้นคว้าความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ด้านการเคารพต่อกฎหมายและสิทธิของตนเองและผู้อื่น มีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับสูง ดังนั้นสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร หรือกระทรวงศึกษาธิการ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร หรือผู้บริหารสถานศึกษา หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

ควรจัดการฝึกอบรมให้ครูมีทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะดังกล่าวข้างต้น นอกจากนี้สามารถใช้ตัวชี้วัดของการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นแบบแผนในการประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร

2. ครูผู้สอนนำตัวชี้วัดของการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นแบบแผนในการประเมินและพัฒนาตนเองตามนโยบายการปฏิรูปประเทศสู่การปฏิรูปการเรียนรู้ด้วยระบบดิจิทัล ด้วยการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) และเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้บนฐานเทคโนโลยี (Technology-based learning) ที่สอดคล้องกับการเรียนในวิถีใหม่ New Education ต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาวิจัยรูปแบบการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครรวมถึงมีการทดลองใช้และประเมินรูปแบบการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อให้เกิดเป็นนวัตกรรมที่ผ่านการใช้จริงและผ่านการปรับปรุงแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญทั้งทางทฤษฎีและการปฏิบัติ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ควรมีการวิจัยขยายผล การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัล ไปยังครูโรงเรียนสังกัดอื่น ๆ

References

- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of Psychological Test (5th ed.)*. Harper Collins.
- Foundation for the Promotion of Children and Youth Media. (2020). *Digital Intelligence (DQ Digital Intelligence)*. <http://cclickthailand.com/wp-content/uploads/2020/04/dq>.
- Kaeokerd, M., Chaemchoy, S., & Siribanpitak, P. (2021). The Priority Needs of Academic Management of Secondary Schools Based on The Concept of Digital Citizenship. *Humanities and Social Sciences Journal of Pibulsongkram Rajabhat University*, 15(1), 66–78.
- Komcharoen, P., & Polnigongit, W. (2018). Children and Digital Literacy. *College of Social Communication Innovation, SWU*, 6(2), 22–31. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jcosci/article/view/169372>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Lawshe, C.H. (1975). A Quantitative Approach to Content Validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575.

- Ministry of Education. (2010). *Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D.2008)*.
https://academic.obec.go.th/images/document/1525235513_d_1.pdf
- Montripuk S. (2007). Administrators' Roles in Personnel Development to Standards of Performance of Teachers Council B.E. 2548 in Schools Under Petchaburi Educational Service Area Office 1[Master's thesis, Srinakharinwirot University].
- Office of the Secretariat of the Education Council, Ministry of Education. (2017). *National Education Plan 2017–2036*. Prikwarn Graphic.
- Office of the Secretariat of the Education Council, Ministry of Education. (2019). *Study Report on Guidelines for Creating and Promoting Digital Literacy for Teachers*. Prikwarn Graphic.
- Office of Educational Strategy Education Bureau Bangkok. (2020). *Basic Education Development Plan Bangkok, Issue 3 (2021 – 2026)*. One Fine Day.
- Pahay, S. (2011). Internal Supervision is the Heart of Learning Reform in Schools. *Academic Journal*, 5(8), 25–31.
- Perathornich, C. (2020). Challenges of Education Management in the Disruptive Change Era of School Administrators. *CMU Journal of Education*, 4(2), 126–139. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/cmujedu/article/view/240199>
- Phonprasert, W. (2019). *Development of a Measure and Criteria for Digital Citizenship of Students in Higher Education Institutions*[Doctoral Dissertation, Naresuan University].
- Ratchapat, A. (2011). *Development of Indicators of Teacher Leadership in Basic Educational Institutions*[Doctoral Dissertation, Khon Kaen University].
- Ribble, M., & Bailey, G. (2007). *Digital Citizenship in Schools*. ISTE.
- Saratana, P. (2012). *Concepts, Theories, and Issues for Educational Administration* (8th ed.). Thippayawisutthi.
- Thongkaew, T. (2020). New Normal Based Design in Education: Impact of COVID–19. *Journal of Teacher Professional Development*, 1(2), 1–10. <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/withayajarnjournal/article/view/241830>
- Waikham, N. (2020). *Strengthening Digital Citizenship Among Teachers at Affiliated Schools Administrative Organization as for Khonkaen Province Using Co–Development Supervision*. Kroobannok. https://www.kroobannok.com/board_view.php?b_id=176353

- Wannapiroon, P. (2014). Development of Research-Based Blended Learning Model to Develop Research Competency and Critical Thinking Skills of Graduate Students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 136(9), 486–490. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.361>
- Wilamas, W. (2020). *The Needs of the Digital Citizenship for Teachers and Educational Personnel in Saraburi Province*[Master's thesis, Rajamangala University of Technology Thanyaburi].
- Wongwanich, S. (2007). Needs Assessment Research (2nd ed). Chulalongkorn University.