

รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*

A Model of Using Digital Technology for Internal Supervision in Educational Institutions

¹ศศิรา พันธ์ชัยภู, ภาณุพงศ์ บุญรัมย์ และ ชวนคิด มะเสนะ

¹Sasirada Phanchaipoo, Panupong Boonrom and Chuankid Masena

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

¹Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University, Thailand.

¹Corresponding Author's Email: sasirada.pg61@ubru.ac.th



บทคัดย่อ

บทความวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยมีการวิจัยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอนคือ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างคือผู้บริหารสถานศึกษาหรือหัวหน้างานนิเทศ 121 โรงเรียน จำนวน 121 คน 2) สร้างรูปแบบการใช้เทคโนโลยี ผู้ตรวจสอบและประเมินรูปแบบได้แก่ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน 3) ทดลองใช้รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 1 โรงเรียน โดยทดลองกับผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 138 คน 4) ประเมินรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 21 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบบประเมินรูปแบบและคู่มือรูปแบบ สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$, $S.D = 0.81$) ปัญหาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.80$, $S.D = 0.82$) ความต้องการพบว่า ความต้องการที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อุปกรณ์ และเครื่องมือที่มีอยู่ในปัจจุบัน และสื่อสังคมออนไลน์เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการพัฒนากระบวนการดำเนินงานในสถานศึกษาให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ 2) ผลการสร้างรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มี 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) วิธีการดำเนินการ 4) แนวทางการประเมินผล 5) เงื่อนไขความสำเร็จ วิธีการดำเนินการมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การวางแผนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2) การสร้างความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3) การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปปฏิบัติ โดยดำเนินการนิเทศในขอบข่ายเนื้อหา 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนรู้ (2) ด้านการจัดทำและใช้แผนการเรียนรู้ (3) ด้านการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการศึกษา และ (4) การพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลการศึกษา 3) ผลการทดลองใช้รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีการปฏิบัติคิดเป็นร้อยละ

*Received March 9, 2021; Revised March 22, 2021; Accepted March 26, 2021



ละ 93.54 4) ผลการประเมินรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พบว่าความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล; เทคโนโลยีดิจิทัล; การนิเทศภายในสถานศึกษา; การศึกษาขั้น
พื้นฐาน

Abstract

The objective of this research paper is to present a model of using digital technology for internal supervision in education institutions which is a mixed methods research. The research is divided into 4 steps: 1) study the current state, problems and needs in using digital technology, which the sample group was 121 school administrators or heads of supervision from 121 schools; 2) create a model of using technology, which model examiners and assessors are 9 experts; and 3) try out a model of using digital technology in 1 school by trying out with 138 school administrators and teachers 4) assess a model of using digital technology by 21 resource persons. The research instruments were questionnaires, structured interview, model assessment form and model manual. The statistics used in the research were mean, standard deviation and content analysis.

The research findings were as follows: 1. Overall current state in using digital technology was at a high level ($\bar{X} = 3.91$, S.D = 0.81). Overall problems in using digital technology was at a moderate level ($\bar{X} = 2.80$, S.D = 0.82). The needs were found that there are needs to use digital technology, existing equipment and tools and social media in order to facilitate the development of operational processes in educational institutions to be modern and efficient. 2. The results of the creation of a model of using digital technology consist of 5 main compositions: 1) the principle of the model 2) the objective of the model 3) the procedure 4) the model assessment guidelines 5) the conditions for the success of the model. The procedure has 3 compositions: 1) planning on using digital technology 2) understanding creation on using digital technology 3) implementation on digital technology by conducting supervision in 4 aspects: 1) curriculum development and learning management process 2) preparation and use of the learning plan 3) educational media and innovation development and 4) educational measurement and evaluation development. 3. The results of trying out a model of using digital technology for internal supervision in education institutions were found that the practice was performed at 93.54 percent. 4. The assessment

results of a model of using digital technology for internal supervision in education institutions were found that the overall suitability, possibility and usefulness were at a high level.

Keywords: model of using digital technology; digital technology; internal supervision in educational institutions; basic education

บทนำ

การพัฒนาประเทศไทยในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) (Ministry of Education, 2008) อยู่ในห้วงเวลาของการปฏิรูปประเทศเพื่อแก้ปัญหาพื้นฐานหลายด้านที่สั่งสมมานานท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว การพัฒนาเทคโนโลยีจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและจะกระทบชีวิตความเป็นอยู่ในสังคม นับเป็นจังหวะเวลาที่ท้าทายอย่างมากที่ประเทศไทยต้องปรับตัวขนานใหญ่ โดยจะต้องเร่งพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรมให้เป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกด้านเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย รวมถึงการพัฒนาคนในภาพรวมให้เป็นคนที่สมบูรณ์ในทุกช่วงวัยที่สามารถบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงที่เป็นสภาพแวดล้อมการดำเนินชีวิตได้อย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาทุนมนุษย์จากการยกระดับคุณภาพ การศึกษา การเรียนรู้ สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ว่าเป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้คน ซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุล ทั้งร่างกาย ความรู้ คุณธรรม การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาประเทศให้มีความเจริญรุ่งเรืองนั้น ครู ถือว่าเป็นปัจจัย สำคัญอย่างยิ่ง (Office of the Council of State, 1999) เนื่องจากครูเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน ในทุก ๆ ด้าน ดังจะเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 หมวด 7 ครู คุณจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา มาตรา 52 ว่าด้วยให้ กระทรวงส่งเสริมให้มีระบบ กระบวนการผลิต การพัฒนาครู คุณจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มี คุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง ด้วยการกำกับและประสานให้สถาบันที่ทำหน้าที่ ผลิตและพัฒนาครู คุณจารย์ รวมทั้งบุคลากรทางการศึกษาให้มีความพร้อมและมีความเข้มแข็งในการเตรียม บุคลากรใหม่และการพัฒนาบุคลากรประจำการอย่างต่อเนื่อง และรัฐพึงจัดสรรงบประมาณและจัดตั้งกองทุน พัฒนาครู คุณจารย์และบุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอ

การนิเทศการศึกษา นับว่ามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาครูให้สามารถจัดกิจกรรมและกระบวนการ เรียนรู้ ให้บรรลุผลตามจุดหมายของหลักสูตรได้ แต่ในสภาพปัจจุบันมีข้อจำกัดหลายประการ ที่ทำให้ไม่ สามารถปฏิบัติการนิเทศการศึกษาได้ครบถ้วน เนื่องจากขาดปัจจัยสนับสนุนหลายด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน เรื่องพาหนะในการเดินทางไปนิเทศ เพราะว่าพนักงานขับรถมีไม่เพียงพอ พร้อมกับทุกกลุ่มในสำนักงาน มีความจำเป็นจะต้องออกไปนิเทศบุคลากรในสถานศึกษาเช่นเดียวกันจึงทำให้ไม่สะดวกในการปฏิบัติงานการ นิเทศ นอกจากนี้ในสภาพปัจจุบันสถานศึกษาบางแห่ง มีบุคลากรส่วนหนึ่งที่มีความรู้ความสามารถในการ จัดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีรวมทั้งเป็นผู้รู้และเข้าใจสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของสถานศึกษา



และชุมชน และมีความใกล้ชิด ครูผู้จุดเด่นจุดด้อยได้ดีกว่า ดังนั้น ระบบการนิเทศการศึกษาที่เหมาะสม และควรนำ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในสภาพการณ์เช่นนี้ก็คือ การนิเทศภายในโรงเรียน ด้วยเหตุผล คือ สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง จากที่กล่าวมา การนิเทศภายในนั้น เป็นปัจจัยสำคัญ ที่จะช่วยให้ผู้บริหาร โรงเรียนประสบความสำเร็จในการพัฒนาครู คือ การนิเทศภายในโรงเรียนที่เป็นระบบ และต่อเนื่องจะช่วย พัฒนาครูให้มีความสามารถในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตนเอง

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Ministry of Information and Communication Technology (ICT, 2016) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลว่า เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้ในหลากหลายมิติ เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการเรียนรู้ และการศึกษา ประชาชนเริ่มมีการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ และแท็บเล็ต อย่างไรก็ตามยังต้องมีการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับสังคมใหม่ที่รวมถึงการคิดวิเคราะห์ แยกแยะสื่อต่าง ๆ และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย Teerapong (2019) กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการนิเทศ จะช่วยขจัดปัญหาในเรื่องระยะเวลาในการเดินทางของผู้นิเทศที่จะต้องเดินทางไป ณ สถานศึกษาที่อยู่ในท้องถิ่นต่าง ๆ ทั่วพื้นที่ และยังสามารถควบคุมเวลาในการเริ่มต้นทำการนิเทศได้ดีกว่าการเดินทางไปยังพื้นที่ นอกจากนี้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลยังลดความกดดันครูผู้สอนในขณะสอนเนื่องจากสภาพในห้องเรียนของครูจะเสมือนปกติทุกอย่าง ปราศจากบุคคลภายนอกเข้าไปนั่งในห้อง ซึ่งส่งผลต่อสภาวะความกดดันของครูทำให้ความกดดันลดลง ทำให้ความ ตื่นเต้นลดลงและ ลดปัญหาเรื่องความสนใจของผู้เรียนที่มีต่อบุคคลภายนอกที่เข้ามาในห้องหรือ มีแขกมาเยือน ห้องเรียน

บริบทขององค์กรที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผู้บริหารสถานศึกษามีความจำเป็นต้องเข้าใจ บริบทของสถานศึกษาในยุคนี้ที่สภาพแวดล้อมภายนอก ได้เข้ามามีผลกระทบต่อการบริหารสถานศึกษาอย่างมาก โดยเฉพาะสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยีที่เป็นทั้งปัจจัยเอื้อ และปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการดำเนิน กิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษาในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ไม่ได้หมายความว่าครูจะไม่มีมีความสำคัญ สำหรับการเรียนรู้ของเด็กในยุคนี้อีกต่อไป ทั้งนี้ครูจะต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทใหม่และทักษะใหม่สำหรับการ เป็นครูในยุคดิจิทัล (Chamchoi, 2019) สอดคล้องกับ Khamsamart (2019) ว่า ครูจำเป็นต้องมีการ ปรับเปลี่ยนและควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาครูให้มีความสามารถนำเทคโนโลยีมาปฏิบัติงานด้านการศึกษาให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล นอกจากนี้ยังส่งผลไปถึงการเตรียมความพร้อมที่จะเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 จึงจำเป็นที่ จะต้องมีการพัฒนาทั้งทางด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ รวมทั้งด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

จากการศึกษารายงานการดำเนินการโครงการนิเทศเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา จากกลุ่มงาน นิเทศ ติดตาม ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 (Secondary Education Office Service Area 29, 2018) พบว่า ปัญหาหลักของการนิเทศติดตาม คือ มีศึกษานิเทศก์ที่ติดภารกิจในหัวง กำหนดการนิเทศ ทำให้การนิเทศล่าช้าไม่เป็นไปตามกำหนดปฏิทินการนิเทศ จึงมีผลกระทบต่อโรงเรียนที่ไม่ได้



รับการนิเทศชี้แนะในทางที่ถูกต้อง การนิเทศภายในสถานศึกษาจึงมีความสำคัญและความจำเป็น เนื่องจากการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอน การนิเทศจากบุคคลภายนอกอาจจะลดลง ถ้ามีบุคคลซึ่งสามารถทำหน้าที่นิเทศภายในตลอดจนสิ่งสนับสนุนอื่น ๆ ประกอบกับบุคลากรภายในโรงเรียนมีความรู้ความสามารถเพียงพอ และเป็นผู้รู้ปัญหาการเรียนการสอนของตนเองมากที่สุด การนิเทศโดยบุคลากรในโรงเรียน จะทำให้บรรยากาศการนิเทศภายในสถานศึกษาทำอย่างเป็นกันเองสามารถรู้ปัญหาและแก้ไขได้ตรงจุด จึงทำให้การนิเทศภายในสถานศึกษามีความจำเป็นมากยิ่งขึ้นและจำเป็นต้องมีรูปแบบที่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการจัดการศึกษา และบริบทของสถานศึกษาแต่ละขนาด แต่ละประเภท

ในสถานการณ์ที่โลกกำลังเผชิญกับวิกฤต โควิด - 19 ส่งผลกระทบต่อการทำงาน และการดำรงชีวิตประจำวัน ดังจะเห็นได้จากการประกาศจากกระทรวงสาธารณสุขได้กล่าวว่า โควิด - 19 เป็นโรคติดต่ออันตรายร้ายแรง ตามพระราชบัญญัติ โรคติดต่อ พ.ศ. 2558 อย่างไรก็ดี ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดการติดต่อของโรค ซึ่งอาจติดต่อมากับผู้เดินทางจากนอกราชอาณาจักร จะเห็นได้ว่าการระบาดของไวรัสทำให้เราเห็นสภาพปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหาความเหลื่อมล้ำ ปัญหาความพร้อมของระบบจัดการความเสี่ยง รวมไปถึงผลกระทบในด้านของการศึกษาไม่ว่าจะเป็นด้านการจัดการเรียนการสอน หรือการบริหารจัดการในสถานศึกษา ที่ไม่สามารถดำเนินการไปตามระยะเวลาที่กำหนด การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลก็น่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการศึกษา ที่สำคัญที่จะนำไปใช้ช่วยให้การจัดการศึกษาดำเนินการไปได้สะดวกยิ่งขึ้น

จากสภาพปัญหาและความจำเป็นในการปฏิรูปการศึกษาด้านการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน การบริหารจัดการสถานศึกษาและมีการประยุกต์ใช้ในสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยีดิจิทัล ที่มีความทันสมัยในปัจจุบันมาแก้ปัญหาผลกระทบที่เกิดจากการระบาดของไวรัส Covid-19 ตลอดจนมีความคิดเห็นว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจะช่วยพัฒนาความรู้ให้บุคลากรและพัฒนากระบวนการทำงานหรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ เพื่อลดข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการทำวิจัยเรื่องรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ที่จะเป็แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการนิเทศภายในสถานศึกษา เพื่อเป็นต้นแบบในการนิเทศในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อสร้างรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
4. เพื่อประเมินรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน มีขั้นตอนวิจัยดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2 ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษาหรือหัวหน้าฝ่ายนิเทศ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 402 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาหรือหัวหน้าฝ่ายนิเทศ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 121 คน โดยใช้เกณฑ์โดยกำหนดเป็น ร้อยละของประชากรในการพิจารณา โดยใช้จำนวน 30% ของจำนวนประชากร ดังนี้

ตารางที่ 1 สัดส่วนจากขนาดของประชากรและกลุ่มตัวอย่างแต่ละเขตพื้นที่

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (คน)	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28	83	25
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29	81	24
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30	37	11
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31	50	15
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32	66	20
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33	85	26
รวม	402	121

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

1.3 ศึกษาดูงานสถานศึกษาขั้นพื้นฐานดีเด่นทางด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง เป็นผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ หรือหัวหน้างานนิเทศโรงเรียน ที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับทางด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษา ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 3 โรงเรียน จำนวน 3 คน นำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์เนื้อหาเพื่อสรุปสภาพปัจจุบันและปัญหาทั้ง 3 โรงเรียน

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.1 ร่างรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จากการสังเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 ซึ่งองค์ประกอบของร่างรูปแบบประกอบด้วย

รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มี 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) วิธีการดำเนินการ 4) แนวทางการประเมินผล 5) เงื่อนไขความสำเร็จ วิธีการดำเนินการมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การวางแผนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2) การสร้างความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3) การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปปฏิบัติ โดยดำเนินการนิเทศในขอบข่ายเนื้อหา 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนรู้ (2) ด้านการจัดทำและใช้แผนการเรียนรู้ (3) ด้านการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการศึกษา และ (4) การพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลการศึกษา

2.2 ตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ โดยการจัดสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) จำนวน 9 คน ประกอบด้วย นักวิชาการ ผู้บริหารสถานศึกษา ศักขานิเทศก์และครู

2.3. ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.4 สร้างคู่มือการดำเนินการตามรูปแบบ โดยได้นำสาระที่เกี่ยวกับรูปแบบมาสร้างเป็นคู่มือการดำเนินงานตามรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการนิเทศภายในสถานศึกษา

2.5 ประเมินความเหมาะสมของคู่มือ โดยผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วยนักวิชาการ ผู้บริหารสถานศึกษา ศักขานิเทศก์ ครูผู้สอนจำนวน 9 คน ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ประเมินความเหมาะสมของคู่มือ และให้ข้อเสนอแนะโดยใช้การหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.6 ปรับปรุงคู่มือฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

การทดลองใช้รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลองใช้รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในสภาพจริงครั้งนี้ คือ สถานศึกษาสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 โรงเรียน โดยทดลองกับผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 138 คน ใช้เวลาในการทดลอง ตั้งแต่เดือนมิถุนายน - กรกฎาคม 2563 มีการดำเนินการ ดังนี้ 1) กำหนดกลุ่มเป้าหมายทดลองใช้รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) สร้างความเข้าใจและชี้แจงแนวทางการดำเนินงานตามรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้ครูในสถานศึกษาที่ทดลองใช้ 3) ทดลองใช้รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เครื่องมือที่ใช้คือแบบประเมินผลการใช้รูปแบบโดยใช้การหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์กำหนด

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

การประเมินผลการใช้รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้บริหารสถานศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 21 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบ ซึ่งเป็นแบบประเมินที่มีลักษณะแบบ

มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับการสร้างรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และจากการสังเคราะห์ความต้องการจากแบบสอบถามปลายเปิดพบว่า จากการสังเคราะห์ความต้องการจากแบบสอบถามปลายเปิดพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อุปกรณ์ และเครื่องมือที่มีอยู่ในปัจจุบัน และสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการพัฒนากระบวนการดำเนินงานในสถานศึกษาให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ในการดำเนินการในทุกด้านในสถานศึกษา

การสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบ จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหา และความต้องการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ได้องค์ประกอบในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การวางแผนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษา 2) การสร้างความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษา 3) การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปปฏิบัติ

วัตถุประสงค์ที่ 2 สร้างรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการ แนวทางการประเมินผล เงื่อนไขความสำเร็จ วิธีการดำเนินการมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การวางแผนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2) การสร้างความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3) การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปปฏิบัติ โดยดำเนินการนิเทศในขอบข่ายเนื้อหา 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนรู้ (2) ด้านการจัดทำและใช้แผนการเรียนรู้ (3) ด้านการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการศึกษา และ (4) การพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลการศึกษา ผลการประเมินความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

วัตถุประสงค์ที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผลการทดลองใช้รูปแบบการการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามคู่มือ ในขอบข่ายเนื้อหา 1 ด้าน คือด้านการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนรู้ พบว่าจำนวนข้อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ปฏิบัติ นำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติงานในสถานการณ์ปัจจุบันได้เป็นอย่างดี เพราะมีกระบวนการอย่างเป็นขั้นตอน ชัดเจน และง่ายต่อการปฏิบัติ มีการปฏิบัติจำนวน 29 ข้อ จาก 31 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 93.54 ระดับคุณภาพ ดีมาก

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่าจากสรุปผลการวิจัยมีประเด็นที่สำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

ผลจากการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สภาพการปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าการวางแผนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปปฏิบัติ และการสร้างความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปปฏิบัติ รองลงมาคือ การสร้างความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ การวางแผนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และจากการสังเคราะห์ความต้องการจากแบบสอบถามปลายเปิดพบว่า 1) ด้านการวางแผนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อุปกรณ์ และเครื่องมือที่มีอยู่ในปัจจุบัน และสื่อสารคมออนไลน์ นำมาช่วยในด้านการจัดเตรียมความพร้อมของข้อมูล การติดต่อสื่อสารได้อย่างทันสมัย รวมไปถึงการเตรียมความพร้อมของระบบ Internet ให้พร้อมต่อการดำเนินการทำงานในสถานศึกษา 2) การสร้างความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พบว่ามีความต้องการให้สถานศึกษาหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้บุคลากรเป็นผู้ที่มีทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี เพื่อที่จะนำไปใช้ปฏิบัติงานในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปปฏิบัติ พบว่ามีความต้องการที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในสถานศึกษา เพื่อให้การดำเนินงานในสถานศึกษาดำเนินไปอย่างรวดเร็ว และมีผลลัพธ์ที่แม่นยำ ทั้งนี้เพราะการนิเทศภายในมีความจำเป็นสำคัญในการพัฒนาคุณภาพ การนิเทศภายในสถานศึกษาจึงเป็นกระบวนการร่วมมือระหว่างผู้บริหารกับคณะครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องร่วมกันพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยในยุคปัจจุบัน การใช้เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษามากขึ้น การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจึงมีความจำเป็นที่จะเข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกในการพัฒนาการศึกษาในหลายๆด้าน รวมถึงการนิเทศภายในอีกด้วย สอดคล้องกับ Salavati (2016) ได้ศึกษาเรื่องการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการศึกษาพบว่าครูได้ให้ความสำคัญในเรื่องเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลเพราะว่าเป็นสิ่งที่ง่ายกว่าในการเลือกใช้ และเป็นที่ยอมรับว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และครูยังมีทัศนคติในเรื่องเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลว่าเป็นสิ่งที่ช่วยทำให้บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาดีขึ้นอีกด้วย และยังสอดคล้องกับ Chuha (2562) ที่กล่าวว่าศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ มิติอย่างรวดเร็ว การก้าวผ่านจากโลกปฏิวัติอุตสาหกรรมยุคเก่าไปสู่โลกดิจิทัล ทำให้ความต้องการของตลาดแรงงานเปลี่ยนไปทักษะต่าง ๆ ที่ทำซ้ำ ๆ (routine work) จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนเพราะคอมพิวเตอร์สามารถทำแทนได้ ทุกคนทุกภาคส่วนมีการตื่นตัวเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลง

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่ารูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการ แนวทางการประเมินผล เงื่อนไขความสำเร็จ วิธีการดำเนินการมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การวางแผนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2) การสร้างความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3) การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปปฏิบัติ โดย

ดำเนินการนิเทศในขอบข่ายเนื้อหา 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนรู้ (2) ด้านการจัดทำและใช้แผนการเรียนรู้ (3) ด้านการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการศึกษา และ (4) การพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลการศึกษา ทั้งนี้เพราะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในนั้น มีความสำคัญและจำเป็นอย่างมากในยุคปัจจุบัน และการที่จะนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีส่วนร่วมให้เกิดประโยชน์สูงสุดจำเป็นที่จะต้องมีการวางแผน การสร้างความเข้าใจ เพื่อนำไปสู่การนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ Ratheeswari (2018) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีในการจัดการศึกษา พบว่าการใช้เทคโนโลยีในการฝึกอบรมทำให้การสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น โปรแกรมการฝึกอบรมที่ถูกออกแบบมาเป็นอย่างดีตอบสนองความต้องการของครูในยุคปัจจุบันที่ต้องการเรียนรู้วิธีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน และเป็นสิ่งที่ครูจะต้องทำความเข้าใจถึงปัจจัยและความคุ้มค่าของการใช้เทคโนโลยี และยังต้องเรียนรู้วิธีการเรียนรู้กระบวนการใช้ และเข้าใจบริบทของผู้เรียนเป็นอย่างดี เมื่อครูได้ทำความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีเป็นอย่างดีแล้วก็จะสามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ดี และยังสอดคล้องกับ Wongyai (2017) ได้กล่าวถึง การรู้ดิจิทัล ว่าเป็นทักษะในการค้นหา การประเมินผล การใช้ร่วมกัน และการสร้างเนื้อหาโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต ความสามารถสำหรับ ทักษะการรู้ดิจิทัลสามารถแบ่งเป็นส่วนสำคัญ 3 ได้แก่ 1. การใช้ (Use) หมายถึงทักษะมวลรวมในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย ตั้งแต่ พื้นฐาน 2. การเข้าใจ (Understand) หมายถึงทักษะที่ช่วยให้เกิดการคิด วิเคราะห์ ประเมิน สังเคราะห์ สื่อ ดิจิทัลจนทำให้เข้าใจถึงบริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหานั้น ๆ การพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศและความ รับผิดชอบต่อสิทธิความเป็นเจ้าของ การมีส่วนร่วมในสังคมดิจิทัล 3. การสร้างสรรค์ (Create) หมายถึงทักษะในการผลิตหรือสร้างเนื้อหาผ่านเทคโนโลยีที่หลากหลาย อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ การสื่อสารโดยใช้ความหลากหลายของสื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือ โดยคำนึงถึงจริยธรรม การปฏิบัติทางสังคมและการสะท้อนสิ่งที่ฝังอยู่ในการเรียนรู้ และการใช้ชีวิตประจำวัน และสอดคล้อง Padiworn (2020) ที่ได้กล่าวว่า การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นการแสดงออกถึงความรู้ความสามารถในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบันไปใช้ในการปฏิบัติงาน การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาประกอบไปด้วย 1. การใช้ 2. เข้าใจ 3. การสร้าง และ 4. เข้าถึง เพื่อพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่าผลการทดลองใช้รูปแบบการการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในขอบข่ายเนื้อหา 1 ด้านคือด้านการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนรู้ จำนวนข้อที่ปฏิบัติ จำนวน 29 ข้อจาก 31 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 93.54 ระดับคุณภาพ ดีมาก จากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็วในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา เช่น การนัดหมายการทำงาน จัดเก็บข้อมูล รวมไปถึงการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการสร้างความเข้าใจถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นต้น เพื่อที่จะนำไปใช้ในการดำเนินงานในสถานศึกษา ทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วต่อการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล สามารถเก็บรวบรวมข้อมูล และรวบรวมความคิดเห็น ในการดำเนินการในด้านต่างๆของสถานศึกษา ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ และสรุปผลการดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ



นิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานนั้นช่วยให้การดำเนินการไปได้อย่างรวดเร็ว ทันเหตุการณ์ และมีความแม่นยำ สอดคล้องกับ Salavati (2016) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการศึกษาพบว่า ครูได้ให้ความสำคัญในเรื่องเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลเพราะว่าเป็นสิ่งที่ง่ายกว่าในการเลือกใช้ และเป็นที่ยอมรับว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และครูยังมีทัศนคติในเรื่องเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลว่าเป็นสิ่งที่ช่วยทำให้บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาดีขึ้นอีกด้วย และยังสอดคล้องกับ (Phra Saroj Dhtrabhaddo (Nimniam), 2018) กล่าวว่า เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลคือ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลต่างๆ ตั้งแต่การสร้าง การวิเคราะห์ การประมวล การจัดเก็บ การสืบค้น นำมาใช้ใหม่ได้อย่างเป็นระบบ โดยใช้หลักการแนวคิด สื่อนวัตกรรม เทคโนโลยี ผ่านเครือข่าย การสื่อสาร หรือวิธีการที่ครูและผู้เรียนร่วมกันออกแบบการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และยังสอดคล้องกับ Intaramanee (2019) ที่ได้กล่าวว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถส่งเสริมสนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน พร้อมกับเป็นเครื่องมือในการค้นคว้าพัฒนาความรู้ของตน รวมทั้งสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา โดยกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของโรงเรียน รวมทั้งมีแผนการจัดการที่ชัดเจน มีการวางแผนสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งสถานที่ อุปกรณ์ต่าง ๆ และการพัฒนาบุคลากร

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 พบว่า การประเมินรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้มีความรู้ และความเชี่ยวชาญ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เพราะ ในปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงทำให้เทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตและการทำงาน จึงต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับบริบทของการเปลี่ยนแปลง และเทคโนโลยีดิจิทัล ได้เข้ามามีอิทธิพลต่อการทำงานและนำมาใช้ในการนิเทศภายในสถานศึกษาควบคู่ไปกับการนิเทศในรูปแบบเดิม เพื่อให้การนิเทศมีความสะดวกและสามารถสะท้อนผลได้ทันที สอดคล้องกับ Puetmongkol, and Uthairat (2015) ได้ศึกษาเรื่องรูปแบบการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีสู่คุณภาพตามมาตรฐานสากล ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชายแดนใต้ของประเทศไทย โดยได้ศึกษาสภาพรูปแบบการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยี สร้างรูปแบบ และประเมินความเหมาะสมของการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยี ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีสู่คุณภาพมาตรฐานสากลทั้งกระบวนการบริหาร การบริหารงานในโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษามีทักษะในการใช้ดิจิทัลระดับมากรูปแบบการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยี มีองค์ประกอบที่ 1 การจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน ได้แก่ ขั้นตอนการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ขั้นการพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน องค์ประกอบที่ 2 การจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน ได้แก่ ขั้นการใช้กลุ่มพื้นฐานสาระการเรียนรู้ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ขั้นการใช้กับสาระสากล และขั้นการพัฒนาเนื้อหาการเรียนรู้ดิจิทัลเทคโนโลยี สำหรับผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยพิจารณาถึงความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

สรุป

จากการดำเนินการวิจัย โดยการการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับการสร้างรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าสภาพปัจจุบัน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับการสร้างรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านการวางแผนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และปัญหาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานไปปฏิบัติ จากการสังเคราะห์ความต้องการจากแบบสอบถามปลายเปิดพบว่า การวางแผนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อุปกรณ์ และเครื่องมือที่มีอยู่ในปัจจุบัน และสื่อสังคมออนไลน์ นำมาช่วยในด้านการจัดเตรียมความพร้อมของข้อมูล การติดต่อสื่อสารได้อย่างทันสมัย รวมไปถึงการเตรียมความพร้อมของระบบ Internet ให้พร้อมต่อการดำเนินการทำงานในสถานศึกษา การสร้างความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พบว่ามีความต้องการให้สถานศึกษาหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้บุคลากรเป็นผู้ที่มีทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี เพื่อที่จะนำไปใช้ปฏิบัติงานในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปปฏิบัติ พบว่ามีความต้องการที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในสถานศึกษา เพื่อให้การดำเนินงานในสถานศึกษาดำเนินไปอย่างรวดเร็ว และมีผลลัพธ์ที่แม่นยำ ในส่วนของผลการสร้างรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย การวางแผนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสร้างความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปปฏิบัติ ผลการทดลองใช้รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในข้อบ่งชี้เนื้อหา 1 ด้าน คือด้านการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนรู้ จำนวนข้อที่ปฏิบัติ จำนวน 29 ข้อจาก 31 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 93.54 ระดับคุณภาพ ดีมาก ผลการประเมินรูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 จากการศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษา หรือผู้ที่รับผิดชอบการนิเทศภายในของสถานศึกษาควรตระหนักถึงการสร้างความเข้าใจให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในสถานศึกษา

1.2 ในการนิเทศภายในสถานศึกษา นอกจากจะใช้การนิเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลแล้วยังต้องมีการนิเทศแบบผสมผสานกับการนิเทศในชั้นเรียนเพื่อเป็นการพบปะพูดคุยกับครู ซึ่งจะเพิ่มความเป็นกัลยาณมิตรในการทำงานร่วมกันเพิ่มมากขึ้น



1.3 ควรมีการกำหนดนโยบายจากเขตพื้นที่การศึกษาในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารสถานศึกษาเพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพควบคู่ไปกับการบริหารงานแบบปกติ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับ

2.1 ควรศึกษารูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิผล

2.2 ควรมีการศึกษาเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความหลากหลาย เช่น ระบบบริหารจัดการสถานศึกษา ระบบสารสนเทศที่ใช้ในสถานศึกษา และแอปพลิเคชันอื่นๆ ที่มีการใช้อยู่ในปัจจุบันเพื่อจะทำให้รูปแบบการนิเทศภายในสถานศึกษาในยุคดิจิทัลมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

References

- Chamchoi, S. (2019). *Administration of educational institutions in the Digital Era*. Bangkok: Chulalongkorn University Publisher.
- Choocha, U. et al. (2019). A Study of the satisfaction of using the Zoom cloud meeting Application to help teach in the midwifery practice course. *Journal Mahasarakham Hospital*, 16(1), 176-186.
- Intaramanee, S. (2019). Administration of educational institutions in the Digital Era. *Academic Journal University management and Eastern Technology*, 16(1), 353-360.
- Ministry of Education, (2008). *The Basic Education Core Curriculum B.E.2551 (A.D.2008)*. Bangkok: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand Limited Publisher.
- Ministry of Information and Communication Technology. (2016). *Digital Development for National Economic and Social Development*. Bangkok: Ministry of Information and Communication Technology.
- Office of the Council of State. (2002). *National Education Act B.E.2542 (1999)*. Bangkok: Office of the Council of State.
- Padiworn, N. (2020). *A Digital Technology Skill Development Model if School Administrator under Office of the Basic Education Commission*. (Doctoral Dissertation). Ubon Ratchathani Rajabhat University. Ubon Ratchathani.
- Phra Saroj Dhtrabhaddo (Nimniam). (2018). *The Use of Digital Media for Moral Instruction for Students in Secondary Schools in Mueang District, Samutprakarn Province*. (Master's Thesis). Mahachulalongkornrajavidyalaya University. Ayutthaya.
- Puetmongkol, S., & Uthairat W. (2015). A High-Quality Digital Technology Management Model based on International Standards of Secondary School in the Southern Regions of

- Thailand. *Academic Journal Eastern Asia University Social Sciences and Humanities*, 5(2), 274-283.
- Ratheeswari, K. (2018). Information Communication Technology in Education. *Journal of Applied and Advanced Research*, 3(1), 45-47.
- Salavati, S. (2016) . *Use of Digital Technologies in Education*. (Doctoral Dissertation). Linnaeus University. Sweden.
- Secondary Education Office Service Area 29. (2018). *Supervisor Operational Manual 2018*. Ubobrachathani: Secondary Education Office Service Area 29.
- Teerapong, S. (2018). *Virtual Supervision. Online Supervision 1 to 2*. Bangkok: Suandusit University.
- Wongyai, N. (2017). A guide to developing digital literacy skills of digital native. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 10(2), 1630-1642.