

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียน

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี เขต 1

Using Information Technology for Academic Administration of Teachers
in Schools under Nonthaburi Primary Educational Service Area Office 1

รัชพงษ์ ศรีมามาศ

นักศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

E-mail: mr.ratchapong@gmail.com

ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์

อาจารย์ที่ปรึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

E-mail: ladrojch@gmail.com

Ratchapong Srimamas

Student, Master of Education, Rajapruk University

Laddawan Petchroj

Advisor, Master of Education, Rajapruk University

รับเข้า: 23 ตุลาคม 2563 แก้ไข: 17 พฤศจิกายน 2563 ตอบรับ: 28 พฤศจิกายน 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ เปรียบเทียบ และเสนอแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 ตามความคิดเห็นของครู จำแนกตามอายุ ประสบการณ์ทำงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ และขนาดโรงเรียน กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 จำนวน 302 คน เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว LSD และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการปรับปรุง รongลงมา คือ ด้านการตรวจสอบด้านการวางแผน ด้านการปฏิบัติ ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยี พบว่า ครูที่มีอายุ ประสบการณ์ทำงานต่างกันมีความคิดเห็นไม่ต่างกัน ส่วนครูที่อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ และขนาดโรงเรียนที่ต่างกันมีความคิดเห็นแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ให้ค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และขนาดโรงเรียนใหญ่ และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือโรงเรียนควรจัดหาตรวจสอบ และซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต โดยประสานขอความร่วมมือกับเครือข่ายผู้ปกครอง และวิทยาลัยอาชีวศึกษา

คำสำคัญ: การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ บริหารงานวิชาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี เขต 1

Abstract

The objectives of this research were to study the state, compare and propose guidelines for the use of information technology in academic administration of teachers in schools under Nonthaburi Primary Educational Service Area Office 1 according to teachers' opinions classified by age, work experience, learning strand and school size. The subjects were 302 teachers who were under Nonthaburi Primary Educational Service Area Office 1, selected through simple random sampling. The research instrument was a five rating scale questionnaire. The statistics used for analyzing the data were frequency, percentage, mean, standard deviation, One-way ANOVA, LSD technique and content analysis. The results of the research were as follows: The use of information technology in academic administration of teachers in schools under Nonthaburi Primary Educational Service Area Office 1 was rated at a high level as a whole and an individual. The highest mean score was the improvement, followed by the monitoring, planning and practicing. The comparison of teachers' opinions showed that they had different opinions on the learning strand and school size. Teachers who were teaching in social studies, religion and culture had a higher level than other subjects. The large school and extra-large school size had a higher level than small school size. However, the guidelines of the use of information technology were the procurement, monitoring and computer maintenance, printer procurement, Internet signal by coordinating for cooperation with the parent network and vocational colleges.

Keywords: use of information technology, academic administration, Nonthaburi Primary Educational Service Area Office 1

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งจะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตในยุคปัจจุบัน และนำมาประยุกต์ใช้ในหลายสาขาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เช่น ด้านการศึกษา ด้านการแพทย์ ด้านการค้า ด้านอุตสาหกรรม เป็นต้น เพื่อให้แต่ละด้านมีความสะดวกในการดำเนินงาน ทำให้สามารถช่วยในการสื่อสาร ติดต่อประสานงาน ค้นหา และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว การเชื่อมต่อในระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยประหยัดต้นทุนในการดำเนินงานอีกด้วย นอกจากนี้ทางหน่วยงานราชการต่าง ๆ ได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกและเกิดประโยชน์ในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น เช่น การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การรับส่งหนังสือจากหน่วยงานต้นสังกัด การประชาสัมพันธ์ข่าวสารขององค์กรผ่านเว็บไซต์ เทคโนโลยีสารสนเทศหรือไอที (IT) เปรียบเสมือนเครื่องจักรที่สามารถรองรับข้อมูลข่าวสารมาทำการประมวลผลและแสดงผลข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยอาศัยองค์ประกอบอื่น ๆ มาช่วยในการจัดการ (นิธิพงศ์ โรจนกุล, 2559) รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญและมีนโยบายการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โดยกำหนดให้มีการส่งเสริมพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เห็นได้จากการจัดสรรโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาบุคลากรด้านผู้ผลิตและผู้ใช้ การวิจัยและพัฒนา รวมทั้งการจัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2545 ได้กำหนดนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2550 และการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาระดับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ที่มีการส่งเสริมให้จัดตั้งศูนย์กลางการจัดเก็บและพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้เป็นเอกภาพ เผยแพร่ข้อมูลและบรรณกิจส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนได้เข้าถึงแหล่งเรียนรู้การเรียนการสอนที่มีคุณภาพผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสร้างสรรค์ โดยจัดให้มีระบบเครือข่ายที่ทันสมัยอย่างทั่วถึง มีการส่งเสริมการพัฒนาประสิทธิภาพ การบริหารจัดการและการเรียนรู้อย่างมีระบบ เช่น การปรับปรุงห้องปฏิบัติการ การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้กับผู้เรียนอย่างเพียงพอ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2545) เพราะการศึกษาเป็นฟันเฟืองที่ส่งผลต่อกระบวนการต่าง ๆ ทั้งด้านคนและสังคม ซึ่งเปลี่ยนไปตามยุคสมัย เทคโนโลยีที่ก้าวหน้ามีส่วนผลักดัน ให้กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยครูต้องอาศัยการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างไม่หยุดยั้ง เพื่อนำไปพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาครูด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นส่วนหนึ่งของการบริหาร เพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคล และเป็นส่วนสำคัญในการจัดการศึกษาในสถานศึกษาที่บุคลากรครูจำเป็นต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ความรู้ ความสามารถและทักษะ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับครูที่ใช้กับการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้การจัดการศึกษาบรรลุเป้าหมาย (วิไลวรรณ สุขป้อม, 2561)

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้จัดทำกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.2554-2563 ของประเทศไทย โดยมีวิสัยทัศน์ คือ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นพลังงานขับเคลื่อนสำคัญในการนำพาคนไทยสู่ความรู้และปัญญา เศรษฐกิจไทยสู่การเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน สังคมไทยสู่ความเสมอภาค มีเป้าหมายหลัก 6 ข้อ ได้แก่ 1) โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารความเร็วสูงที่กระจายอย่างทั่วถึง ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียม เสมือนการเข้าถึงบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานทั่วไป 2) มีทุนมนุษย์ที่มีคุณภาพในปริมาณที่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่เศรษฐกิจฐานบริการ และฐานเศรษฐกิจอย่างสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ ประชาชนมีความรู้ เข้าถึงความสามารถพัฒนาและใช้สารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้การทำงานและการดำรงชีวิตประจำวัน และบุคลากรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีความรู้ความสามารถและทักษะในระดับสากล 3) เพิ่มบทบาทและความสำคัญของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อระบบเศรษฐกิจประเทศ 4) ยกระดับความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยรวมของประเทศไทยในการประเมินวัดระดับระหว่างประเทศ 5) เพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น 6) ทุกภาคส่วนในสังคมมีความตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2554) จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 หมวด 9 ได้กำหนดให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินการจัดการศึกษา โดยมีส่วนร่วมทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือเป็นหน้าที่หลักของสถานศึกษาที่จะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติดังกล่าว ผู้บริหารสถานศึกษาและครูจึงมีบทบาทสำคัญในการตอบสนองต่อนโยบายต่าง ๆ และนำนโยบายมาใช้ในการสถานศึกษาเพื่อให้การจัดการศึกษามีคุณภาพ พัฒนา ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลก และมีผลการวัดประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาระดับชาติที่สูงขึ้น และกระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา พ.ศ.2559-2563 โดยมีวิสัยทัศน์ คือ ประชาชนได้รับโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โดยมีพันธกิจ 5 ข้อ คือ 1) ผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีศักยภาพด้านการพัฒนาและการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา 4) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษา และ 5) ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้าน

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558) ทั้งนี้ได้มีอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับกรอบแนวคิดของโรงเรียนไอซีทีไว้ว่า เป็นโรงเรียนที่นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการศึกษา ทั้งในด้านพัฒนาองค์ความรู้ กระบวนการจัดการศึกษา และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สร้างคนรุ่นใหม่ให้เป็นคนดี คนเก่ง มีคุณธรรมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือเสริม แสวงหาความรู้และพัฒนาองค์ความรู้ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ซึ่งส่วนหนึ่งจะเป็นการสอนทางไกลผ่านระบบเครือข่ายเทคโนโลยี ทั้งในเวลาและนอกเวลาการเรียนการสอน ทำให้ระบบการเรียนรู้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ช่วยผู้เรียนที่มีความแตกต่างทางด้านฐานะและความพร้อมมากขึ้น รวมทั้งมีศักยภาพต่างกันได้ ซึ่งคาดว่าจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้ตลอดเวลา และสามารถปรับตัวเท่าทันการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งใช้ชีวิตอย่างมีความสุขในสังคมได้ (ธีรวัฒน์ แสงสว่าง, 2561)

กระทรวงศึกษาธิการได้วิเคราะห์สภาพการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีผลต่อการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559) พบว่ามีปัญหาหลายด้านที่ต้องดำเนินการพัฒนาปรับปรุงดังนี้ 1) การเปลี่ยนแปลงผู้บริหารมีผลกระทบต่อกรดำเนินโครงการที่ไม่ต่อเนื่องต้องเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารจัดการและการทำงาน จึงอาจส่งผลให้การดำเนินงานต้องล่าช้าหรือชะงัก 2) บุคลากรที่ปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีน้อยและไม่เพียงพออีกทั้งมีภาระงานหลักอื่นด้วย ทำให้การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นไปอย่างล่าช้า 3) ส่วนจัดเก็บข้อมูลไม่ทันตามกำหนดหรือไม่ครบถ้วน ทำให้ระบบฐานข้อมูลไม่ถูกต้องทันสมัย ไม่ทันต่อความต้องการใช้งาน รวมทั้งระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลยังไม่ได้มาตรฐานเท่าที่ควร 4) การโยกย้ายตำแหน่งของบุคลากรและความไม่ต่อเนื่องในการเข้าร่วมประชุมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตลอดจนถึงการใช้บุคลากรไม่ตรงกับภาระงาน ทำให้ขาดความเข้าใจการให้ความร่วมมือการประยุกต์ใช้ ตลอดจนถึงการใช้วิเคราะห์ผลข้อมูลเชิงบริหาร 5) บุคลากรขาดการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งอาจเนื่องมาจากความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว 6) การแบ่งโครงสร้างทำให้ขาดเอกภาพในการทำงาน ขาดการเชื่อมโยงบูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและทรัพยากรที่จำเป็น เช่น องค์ความรู้ นวัตกรรม และสื่อแบบอิเล็กทรอนิกส์

ปัจจุบันสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 มีโรงเรียนจำนวนทั้งสิ้น 32 โรงเรียน ซึ่งโรงเรียนในฐานะที่เป็นหน่วยปฏิบัติที่สำคัญที่สุดจะต้องมีการบริหารจัดการให้เกิดการขับเคลื่อนไปภายใต้ภาวะการเกิดการเปลี่ยนแปลง และต้องมีการบริหารจัดการของโรงเรียนใหม่ในด้านเทคโนโลยีตามรูปแบบ แนวทางให้สอดคล้องกับกระแสวิกฤตการระบาดของไวรัสโควิด (COVID-19) โดยคำนึงถึงคุณค่าความมีประสิทธิภาพและคุณภาพทางวิชาการของโรงเรียน รวมทั้งความเป็นท้องถิ่น แนวทางในการบริหารโรงเรียนที่มุ่งสู่ประสิทธิภาพและประสิทธิผล และหลักการใน

การจัดการศึกษา ซึ่งแต่ละโรงเรียนมีบริบทที่แตกต่างกัน ทั้งในด้านจำนวนนักเรียน จำนวนครู ความพร้อมด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านบุคลากร วัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณ อาคารสถานที่ ค่านิยมในการส่งบุตรหลานเข้ามาเรียนในโรงเรียนของผู้ปกครอง ตลอดจนการสนับสนุนด้านทรัพยากรจากชุมชน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1, 2561)

จากแนวคิดและปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิชาการของครูในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1 เพื่อที่จะนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทาง การวางแผน ปรับปรุง และพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียน ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารสถานศึกษาให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1 จำแนกตามอายุ ประสบการณ์ทำงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ และขนาดโรงเรียน
3. เพื่อเสนอแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1

วิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1 แยกเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 1,343 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1, 2561)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1 โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan (ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และคณะ, 2562) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 302 คน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดโรงเรียน และเลือกจำนวนโรงเรียนโดยใช้เกณฑ์ 1 ใน 3 โดยวิธีสุ่มอย่างง่ายในโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถาม ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 302 คน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ประสบการณ์ทำงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ และขนาดโรงเรียน เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิชาการของครู จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผน (PLAN) ด้านการปฏิบัติ (DO) ด้านการตรวจสอบ (CHECK) และด้านการปรับปรุง (ACT) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครู เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

2. แบบสัมภาษณ์ ใช้กับผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 5 คน สอบถามเกี่ยวกับแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครู ในด้านการวางแผน ด้านการปฏิบัติ ด้านการตรวจสอบ และด้านการปรับปรุง เป็นแบบกึ่งโครงสร้าง

คุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามมีการหาความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.67-1.00 และหาความเที่ยงโดยทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารและครูผู้สอนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 2 จำนวน 30 คน และหาค่าความเที่ยงด้วย Cronbach's Alpha ได้เท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง จำนวน 302 ชุด พร้อมนัดหมายกำหนดเวลาในการเก็บแบบสอบถามคืน เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนครบถ้วน ทำการตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทันที และตรวจทานความเรียบร้อยของแบบสอบถามเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ จากนั้นจัดเตรียมแบบสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเอง จำนวน 5 คน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม อายุ ประสบการณ์ทำงานในโรงเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ และขนาดโรงเรียน โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และการจัดลำดับ ข้อมูลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความคิดเห็น โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใช้การวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วย LSD

2. จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบุรี เขต 1 ในภาพรวมแต่ละด้าน

ด้าน	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านการวางแผน (PLAN)	3.95	0.49	มาก	3
2. ด้านการปฏิบัติ (DO)	3.86	0.51	มาก	4
3. ด้านการตรวจสอบ (CHECK)	3.98	0.45	มาก	2
4. ด้านการปรับปรุง (ACT)	3.99	0.49	มาก	1
รวม	3.95	0.43	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบุรี เขต 1 ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.95$, $SD=0.43$) และรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการปรับปรุง (ACT) ($\bar{X}=3.99$, $SD=0.49$) รองลงมาคือ ด้านการตรวจสอบ (CHECK) ($\bar{X}=3.98$, $SD=0.45$) ด้านการวางแผน (PLAN) ($\bar{X}=3.95$, $SD=0.49$) และด้านการปฏิบัติ (DO) ($\bar{X}=3.86$, $SD=0.51$) ตามลำดับ

1. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบุรี เขต 1 พบว่าในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการปรับปรุง รองลงมาคือ ด้านการตรวจสอบ ด้านการวางแผน และด้านการปฏิบัติ ตามลำดับโดยแต่ละด้านพบว่า

1.1 ด้านการปรับปรุง ประกอบด้วย การปรับปรุงการปฏิบัติงานของครูในด้านเนื้อหาวิชา แผนการสอน สื่อการสอน ใบงาน ใบความรู้ แบบทดสอบ การอัปเดตโปรแกรมเพื่อการบริหารงานให้ทันสมัย ปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศ แบบฟอร์มเอกสารให้เป็นปัจจุบัน มีการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา

1.2 ด้านการตรวจสอบ ประกอบด้วย การประเมินผลการปฏิบัติงานของครูในด้านการสอนของครู การนิเทศการสอน การใช้สื่อการสอน การตรวจสอบโปรแกรมเพื่อการบริหารงานให้พร้อมใช้งาน การตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศ ให้มีความถูกต้อง เป็นปัจจุบัน

1.3 ด้านการวางแผน ประกอบด้วย การวางแผนให้ครูจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การวางแผนการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศ แบบฟอร์มเอกสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การวางแผนการใช้โปรแกรมเพื่อการบริหารงานที่ทันสมัย การวางแผนด้านงบประมาณเพื่อจัดซื้อคอมพิวเตอร์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต

1.4 ด้านการปฏิบัติ ประกอบด้วย การจัดอบรมครูให้ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการจัดการเรียนการสอน เช่น e-learning สื่อออนไลน์ โซเชียลเน็ตเวิร์ค การจัดทำแผนการสอน สื่อการสอน โปรแกรมวัดและประเมินผล โปรแกรมตรวจข้อสอบ แบบฟอร์มเอกสาร ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการปฏิบัติด้านงบประมาณ

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 จำแนกตามอายุ ประสบการณ์ทำงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ และขนาดโรงเรียน

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานวิชาการ	อายุ	ตัวแปร		
		ประสบการณ์ ทำงาน	กลุ่มสาระ การเรียนรู้	ขนาดโรงเรียน
1. ด้านการวางแผน (PLAN)	0.64	0.14	3.10*	4.31*
2. ด้านการปฏิบัติ (DO)	0.35	0.06	1.97	21.74*
3. ด้านการตรวจสอบ (CHECK)	0.69	0.70	1.62	7.52*
4. ด้านการปรับปรุง (ACT)	1.02	0.90	1.71	7.63*
ภาพรวม	0.53	0.06	2.43*	12.47*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 จำแนกตามอายุ และตามประสบการณ์ทำงาน ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ในภาพรวมและด้านการวางแผน แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยภาพรวมครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ให้ค่าเฉลี่ยสูงกว่าครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ส่วนด้านการวางแผน พบว่า ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ให้ค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มภาษาไทย ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ให้ค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษา และสำหรับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ให้ค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มศิลปะ สุขศึกษาและพลศึกษา และภาษาต่างประเทศ และเมื่อจำแนกตามขนาดโรงเรียน ในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูโรงเรียนขนาดใหญ่ และครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ให้ค่าเฉลี่ยสูงกว่าครูโรงเรียนขนาดกลางลงมา ส่วนด้านการปฏิบัติ พบว่า ครูโรงเรียนขนาดใหญ่ ให้ค่าเฉลี่ยสูงกว่าครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ

3. ผลการสัมภาษณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน สรุปได้ว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1

3.1 ด้านการวางแผน ควรกำหนดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นนโยบายและจุดเน้น ลงในแผนปฏิบัติงานประจำปีของโรงเรียน จัดทำโครงการเพื่อจัดหาคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารงานวิชาการ สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก จัดทำห้องปฏิบัติการสารสนเทศเพื่อให้บริการ และแต่งตั้งผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมารับผิดชอบดำเนินงานตามโครงการ

3.2 ด้านการปฏิบัติ ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ครูในเรื่องการใช้แบบทดสอบออนไลน์ในการวัดและประเมินผล การผลิตสื่อการสอนด้วยตนเอง และการจัดการเรียนการสอนแบบ e-learning โดยให้ฝ่ายบริหารวิชาการกำหนดเป็นข้อตกลงกับครูเพื่อกำหนดแนวทางการใช้งาน พร้อมทั้งมีการเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของโรงเรียนและช่องทางโซเชียลเน็ตเวิร์คอื่น ๆ

3.3 ด้านการตรวจสอบ ควรจัดทำแบบตรวจสอบรายการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต โปรแกรมสำเร็จรูป และแต่งตั้งผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมารับผิดชอบดำเนินการตรวจสอบดังกล่าว หรือประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก เช่น วิทยาลัยอาชีวศึกษาที่มีโครงการให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์ ด้านเทคโนโลยีเข้ามาช่วยเหลือ ในด้านการตรวจแผนการสอนควรเชิญผู้เชี่ยวชาญเข้ามาให้ความรู้โดยการจัดอบรม และส่งเสริมให้ครูมีกิจกรรมแลกเปลี่ยนการตรวจแผนการสอนภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้

3.4 ด้านการปรับปรุง ควรนำผลการประเมินการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีไปจัดทำ SWOT เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขจุดอ่อนและส่งเสริมจุดแข็ง ให้จัดทำโครงการรองรับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารงานวิชาการ จัดซื้อวัสดุสิ้นเปลือง เช่น หมึกพิมพ์ มีการประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกเข้ามาช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น วิทยาลัยอาชีวศึกษาที่มีโครงการให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์ด้านเทคโนโลยี

อภิปรายผล

1. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 ในภาพรวมและรายด้านมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก โดยด้านการปรับปรุง มีการปฏิบัติสูงสุด โดยใช้เทคโนโลยีในการปรับปรุงด้านเนื้อหาวิชา แผนการสอน สื่อการสอน ใบงาน ใบความรู้ แบบทดสอบ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นข้อมูลจะมีความรวดเร็ว จึงช่วยให้ครูปรับปรุง เนื้อหาวิชาให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา และโรงเรียนได้มีการวิเคราะห์ SWOT เป็นทุกปีงบประมาณ มีการส่งเสริมการทำงานของครู และแก้ไขจุดบกพร่องต่าง ๆ เช่น การปรับปรุงแผนการสอน ปรับปรุงสื่อการสอน ปรับปรุง

รูปแบบการสอนของครูให้เป็นปัจจุบันทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับ Thawabieh, Al-Hadidi and Balwanz (2011) ที่ได้วิจัยการประเมินการพัฒนาวิชาชีพครู การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในจอร์แดนโดยเก็บข้อมูลจากครูที่เข้าร่วมสัมมนาพัฒนาวิชาชีพ พบว่า 75% ของครูระบุว่า การจะเป็นครูที่ดีต้องมีการพัฒนาวิชาชีพมากขึ้น มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเข้าถึงสารสนเทศได้ง่ายขึ้น เพื่อจะช่วยให้ทั้งครูและนักเรียนในโรงเรียนทุกแห่งพัฒนาวิชาการได้ดีขึ้น การเข้าถึงหรือการมีทรัพยากรเทคโนโลยีที่มีอยู่อย่างจำกัดรวมถึงคอมพิวเตอร์ห้องปฏิบัติการและอินเทอร์เน็ตจะเป็นอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนของครู และข้อค้นพบนี้ได้สอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2559-2563 ที่เกิดจากการศึกษาวิเคราะห์แผนพัฒนาและแผนปฏิบัติการระดับชาติ นโยบายรัฐบาล กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT 2020) ตลอดจนถึงการประเมินสถานภาพปัจจุบัน การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน และแผนปฏิรูปราชการ 4 ปี ของกระทรวงศึกษาธิการ โดยกำหนดให้มีการส่งเสริมพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา พัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอ พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

2. ความคิดเห็นของครูที่สังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน ในภาพรวมแตกต่างกัน โดยครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสูงกว่าครูกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคม ที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้ตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ทักษะ คุณธรรม โดยมีสาระต่าง ๆ ได้แก่ 1) ศาสนา ศีลธรรมและจริยธรรม 2) หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต 3) เศรษฐศาสตร์ 4) ประวัติศาสตร์ และ 5) ภูมิศาสตร์ ทั้งนี้สังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จึงทำให้ครูต้องอาศัยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้นในการสร้างความรู้ ความเข้าใจทันต่อ การเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย สามารถนำความรู้ไปสอนให้นักเรียนสามารถปรับใช้ในการดำเนินชีวิตเป็นพลเมืองดี ดังนั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมจึงใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสูงกว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับเมเนเจอร์ออนไลน์ (2561) ซึ่งได้สัมภาษณ์ นำโชค อุ่นเวียง ในงานสัมมนาวิชาการเชิงปฏิบัติการ การบูรณาองค์ความรู้และการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก สำหรับผู้เรียนสังคมศึกษาแห่งศตวรรษที่ 21 ว่า ครูสังคมยุคใหม่ต้องคอยปรับเทคนิคการสอนให้ทันต่อสถานการณ์โลก เปิดรับแนวความรู้สร้างทักษะไปกับกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ เราต้องพยายามศึกษาว่ามีแอปอะไรใหม่ ๆ มีเกมส์อะไรใหม่ ๆ เกี่ยวกับการศึกษาที่นำมาใช้ในห้องเรียนแล้ว ทำให้นักเรียนเกิดการอยากเรียน ถ้าคาบแรกเริ่มจากการใช้สิ่งอะไรแปลกใหม่เหล่านี้ นักเรียนจะรู้สึกว่าการคาบต่อไปครูจะมีอะไรใหม่ ๆ มาเล่น ก็จะทำให้เกิดความอยากรู้จะเรียนรู้ในคาบต่อไป

3. ความคิดเห็นของครูที่สังกัดขนาดโรงเรียนต่างกัน ในภาพรวมแตกต่างกัน โดยครูโรงเรียนขนาดใหญ่ และครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูสูงกว่าครูโรงเรียนขนาดกลางลงมา ในทุกด้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะขนาดโรงเรียนต่างกัมีจำนวนครูแตกต่างกัน และในโรงเรียนขนาดใหญ่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยีมากกว่าครูสามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อการเรียนรู้ เช่น Google Classroom, YouTube โซเชียลออนไลน์ ตลอดทั้งมีทรัพยากรที่สนับสนุนการปฏิบัติงานได้มากกว่า มีการสร้างสื่อการสอน การใช้บทเรียนสำเร็จรูป การสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิกร อุฑา (2557) เรื่องการศึกษาการบริหารงานวิชาการโดยใช้วงจรคุณภาพของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามการรับรู้ของครูผู้สอนในเขตอำเภอปทุมราชวงศา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ พบว่า โดยภาพรวมแตกต่างกัน โดยโรงเรียนขนาดใหญ่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าโรงเรียนขนาดอื่น ๆ แต่ไม่สอดคล้องกับ วิชัย พรหมบุตร (2559) ได้วิจัยเรื่องสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 พบว่า โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

4. ผลการสัมภาษณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 พบว่า 1) ด้านการวางแผนโรงเรียนควรกำหนดนโยบายและจุดเน้นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศลงในแผนปฏิบัติการประจำปี มีโครงการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต โปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการให้เพียงพอต่อการใช้งาน โดยมีการประสานขอความร่วมมือจากสมาคมผู้ปกครองและหน่วยงานภายนอก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวัสดุ อุปกรณ์เหล่านี้ต้องใช้งบประมาณสูง จึงควรหาความร่วมมือกับสมาคมผู้ปกครอง และหน่วยงานภายนอกเพื่อมาสนับสนุนงบประมาณในด้านนี้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สาธิต กองพันธ์ (2559) เรื่องปัญหาและแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี พบว่าสถานศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ เครื่องคอมพิวเตอร์ รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบเครือข่ายให้มีเพียงพอต่อความต้องการ และสอดคล้องกับ พรณันท์ พันธ์พิน (2560) เรื่องการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนในเทศบาลตำบลบ้านโคก อำเภอบ้านโคก จังหวัดอุดรธานี พบว่า การจัดการด้านงบประมาณนั้นมีส่วนสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ การจัดการด้านงบประมาณที่ไม่มีประสิทธิภาพนั้นส่งผลให้มีปัญหาและเกิดผลกระทบกับการจัดการด้านวัสดุอุปกรณ์ตามมา และสิ่งสำคัญในการจัดการงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพนั้นต้องได้รับความร่วมมือจากบุคลากรทุกฝ่ายในการวางแผนและพัฒนาโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน 2) ด้านการปฏิบัติ โรงเรียนควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการใช้แบบทดสอบออนไลน์ในการวัดและประเมินผลให้แก่ครู ทั้งนี้อาจเป็นเพราะใน

ปัจจุบันมีโปรแกรมสำเร็จรูปและแอปพลิเคชันใหม่ ที่สนับสนุนต่อการใช้งานในด้านการศึกษามากมาย โปรแกรมเหล่านี้มีการอัปเดตและพัฒนาจากผู้สร้างอยู่ตลอดเวลา มีการเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานที่เหมาะสมกับการนำไปใช้งาน จึงทำให้ครูต้องคอยติดตามการเปลี่ยนแปลงและวิธีการใช้งานของโปรแกรมอยู่ตลอด หากเว้นระยะการใช้งานไปอาจทำให้สับสนกับการใช้งาน ประกอบกับจำนวนโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันนั้นมีอยู่มากมาย ครูต้องฝึกทดลองใช้งานกับโปรแกรมเหล่านั้นในลักษณะลองผิดลองถูกด้วยตนเอง จึงทำให้เป็นอุปสรรคกับการเริ่มต้นใช้งานโปรแกรมเหล่านี้ด้วยตนเอง จำเป็นต้องให้โรงเรียนจัดหาวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการแก่ครูในโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ พรราชชล ไตรพิริยะ (2560) ได้ทำวิจัยเรื่องแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการงานด้านวิชาการ ของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 15 (เวียงเก่าแสนภูวิทยาประชาสพ) พบว่า โรงเรียนควรจัดอบรมเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน จัดอบรมพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลของห้องสมุดให้กับครู โดยเชิญวิทยากรจากภายนอก 3) ด้านการตรวจสอบ และด้านการปรับปรุง โรงเรียนควรแต่งตั้งผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมารับผิดชอบ เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต โปรแกรมสำเร็จรูป หรือใช้วิธีการเช่าอุปกรณ์จากบริษัทเป็นรายปี หรือใช้การประสานขอความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น วิทยาลัยอาชีวศึกษาที่มีการจัดฝึกประสบการณ์นอกสถานที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับนักศึกษา เพื่อให้อุปกรณ์และเครื่องมือเหล่านี้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนขาดแคลนครูที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะในโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง มักจะมีครูไม่ครบตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ และในบางโรงเรียนครูสอนไม่ตรงวิชาเอกที่จบการศึกษามา เนื่องจากการบรรจุข้าราชการครูในโรงเรียนจะยึดตามจำนวนนักเรียน 25 คน ต่อจำนวนครู 1 คน ฉะนั้นการบรรจุในแต่ละโรงเรียนจึงบรรจุครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้หลัก ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ และกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมก่อนเสมอ เพราะกลุ่มสาระการเรียนรู้เหล่านี้มีการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน หรือที่เรียกว่าโอเน็ต เมื่อจำนวนครูครบตามอัตราส่วน จึงไม่สามารถบรรจุครูได้อีก จึงทำให้ขาดแคลนครูที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสังกัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เนื่องจากไม่ได้อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้หลัก ซึ่งสอดคล้องกับ จงกล ภูเทียน (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง การดำเนินงานตามมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการ ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1 พบว่า การดำเนินงานตามมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ด้านการขอความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่าด้านการปฏิบัติมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าด้านอื่น ๆ ดังนั้นโรงเรียนควรให้ความสำคัญมากขึ้นกับการพัฒนาความสามารถของครู โดยจัดการจัดอบรมด้านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยในด้านการจัดการเรียนการสอน เช่น e-learning สื่อออนไลน์ โซเชียลเน็ตเวิร์ค การจัดทำแผนการสอน ใบงาน ใบความรู้ สื่อการสอน แบบทดสอบ การใช้โปรแกรมเพื่อการบริหารงาน เช่น โปรแกรมจัดทำตารางสอน โปรแกรมวัดและประเมินผล โปรแกรมตรวจข้อสอบ การบันทึกจัดเก็บ และเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศ แบบฟอร์มเอกสาร ตารางเรียน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมทั้งเร่งดำเนินการ การจัดซื้อคอมพิวเตอร์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต ให้เพียงพอต่อการใช้งาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาของสถานศึกษาอาชีวศึกษาของหน่วยงานภายนอก เพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในกลุ่มโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2554). กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.2554-2563 ของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการศึกษาเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2559-2563. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- จกมล ภูเทียน. (2560). การดำเนินงานตามมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา สมุทรปราการ เขต 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- ธีรวัฒน์ แสงสว่าง. (2561). สภาพปัญหาและแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบึงกาฬ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- นิกร อุทธา. (2557). การศึกษาการบริหารงานวิชาการโดยใช้วงจรคุณภาพของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามการรับรู้ของครูผู้สอนในเขตอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ. สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.

- นิธิพงศ์ โรจนกุล. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 อำเภอธัญบุรี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล.
- พรนับพัน หรรษา. (2560). การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในเขต เทศบาลตำบลบ้านโคก อำเภอบ้านโคก จังหวัดอุดรดิตถ์. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น.
- พรรษชล ไตรพิริยะ. (2560). แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการงานด้าน วิชาการของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 15 (เวียงเก่าแสนภูวิทยาประชา). การศึกษาอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เมเนเจอร์ออนไลน์. (2561). ครุสังคมยุค 4.0 สอนด้วยข่าว-โพลแอป-เล่นเกมส์-ไม่เน้นท่องจำ. ค้น เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2563, จาก <https://mgronline.com/live/detail/9610000116096>.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และคณะ. (2562). สถิติสำหรับการวิจัยและเทคนิคการใช้ SPSS. กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- วิชัย พรหมบุตร. (2559). สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ บุรีรัมย์.
- วิไลวรรณ สุขป้อม. (2561). การศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการใช้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- สาธิต กองพันธ์. (2559). ปัญหาและแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร สถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1. (2561). สารสนเทศทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1 ปีการศึกษา 2561. หนองบัวรี: กลุ่มนโยบายและแผน.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). รายงานการประเมินผลโรงเรียนต้นแบบการ พัฒนาการใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่
แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
Thawabieh, Ahmed, Al-Hadidi, Razan and Balwanz, David. (2011). *Evaluation of
professional development of MIS teachers in Jordan*. **International Research
Journals**. Retrieved on 13th October 2011, from: www.interesjournals.org.