

การบริหารโรงเรียนขยายโอกาสโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี

The Administration of Educational Opportunity Expansion School Using
Information Technology Base under Nonthaburi Primary Educational
Service Area Office

ศศิวิมล ลีวเวหา

นิสิต หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

E-mail: antazin623@gmail.com

ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์

อาจารย์ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

E-mail: ladrojch@gmail.com

Sasivimon Liwweha

Student, Master of Education, Rajapruk University

Laddawan Petchroj

Lecturer, Master of Education, Rajapruk University

รับเข้า: 4 พฤษภาคม 2564 แก้ไข: 14 พฤษภาคม 2564 ตอบรับ: 24 พฤษภาคม 2564

บทคัดย่อ

วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี จำแนกตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน โครงสร้างการปฏิบัติงาน และ 2) เปรียบเทียบการบริหารตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูจำแนกตามเพศ อายุ วุฒิการศึกษา กลุ่มตัวอย่างคือผู้บริหารและครูในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี จำนวน 275 คน สุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถาม ซึ่งมีค่าความตรง 0.78 ความเที่ยง 0.88 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วย LSD ผลการวิจัย พบว่า 1) การบริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี ในภาพรวมและรายด้านบริหารอยู่ระดับมากที่สุดโดยขั้นตอนที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ขั้นตอนการดำเนินงานตามแผนการบริหารจัดการ รองลงมา คือ ขั้นตอน

การนิเทศกำกับ ติดตามและประเมินผล และขึ้นการวางแผนการบริหารจัดการ สำหรับการบริหารตามโครงสร้าง พบว่า ค่าเฉลี่ยการบริหารด้านวิชาการมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการเงินและงบประมาณ ด้านบุคคล และด้านการบริหารทั่วไป 2) ผลการเปรียบเทียบ พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อการบริหาร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ตามเพศ อายุ และวุฒิการศึกษา

คำสำคัญ: การบริหาร โรงเรียนขยายโอกาส การใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน

Abstract

This research aimed to study schools' management of educational opportunities expansion using an information technology base classified by operation steps and structures under the Nonthaburi Primary Education District Office and to compare schools management according to administrator and teacher opinions classified by gender, education level, and age. The sample, stratified random sampling was 275 administrators and teachers in the school expanding their opportunities under the Nonthaburi Primary Education District Office. The instrument used in the research was a questionnaire with a straight value of 0.78 and a precision of 0.88. Statistics used to analyze data included percentage, mean, standard deviation, t-test, One-Way ANOVA, and LSD.

The research results were found as followed: 1) School administration extends educational opportunities by using information technology as a base under the Office of Nonthaburi Primary Educational Service Area was at the highest level overall and with the operating step according to the management plan followed by a step of supervision, monitoring, and evaluation. Meanwhile, operating structural management planning found that academic management had the highest mean. 2) The results of the comparison showed that administrators and teachers had opinions on the administration. There was a statistically significant level of .05 according to gender, age, and educational background.

Keywords: administration, schools opportunities expansion, technology as a base

บทนำ

ในปัจจุบันนี้มีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญและมีบทบาทในการดำเนินชีวิตประจำวันของประชากรโลกมากขึ้น การศึกษาก็มีผลกระทบ และเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสของเทคโนโลยีด้วยเช่นกัน และจากนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคการศึกษา (e-Education) มุ่งหวังในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งการเรียนรู้การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ จึงได้มีการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการสื่อสารและเทคโนโลยีในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 ได้ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และได้เน้นความสำคัญของการบริหารจัดการ การวางแผน และการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนรู้ตลอดชีวิต การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาจึงมีความสำคัญและควรพัฒนาให้ก้าวไกล สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในฐานะที่เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดรูปแบบในการบริหารจัดการโดยนำ ICT มาใช้ในการสื่อสารผ่านระบบ Internet เชื่อมโยงระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา และสถานศึกษาทั้งระบบการบริหารจัดการ และระบบการเรียนการสอน โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการขับเคลื่อนนโยบายการจัดการศึกษา บริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารการศึกษา พัฒนาความพร้อมในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้แก่สถานศึกษาและหน่วยงานการศึกษาในสังกัด (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552) แต่จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานยังมีปัญหาบางประการ ได้แก่ 1) ความไม่พอเพียงของซอฟต์แวร์ที่ใช้งานในด้านต่าง ๆ 2) ความไม่พอเพียงของงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3) การขาดแคลนครู/ผู้สอนที่มีวุฒิทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและ 4) การขาดแคลนเจ้าหน้าที่ที่มีทักษะในการใช้ และซ่อมบำรุงเครื่องมือ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2551 อ้างถึงใน วราภรณ์ แป้นแจ้ง, 2559) โรงเรียนส่วนใหญ่ยังขาดอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ขาดปัจจัยพื้นฐานด้านการใช้อินเทอร์เน็ตและการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งบุคลากรขาดทักษะและความชำนาญในการ พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในด้านการใช้อินเทอร์เน็ตและการติดต่อสื่อสาร และยังขาดระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา มีการบริหารจัดการตามโครงสร้างงานคือการบริหารด้านวิชาการ การบริหารด้านงานบุคคล การบริหารเงินงบประมาณและการบริหารทั่วไปโดยจัดการเรียนการสอนระดับชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น หรืออาจมีการจัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาปฐมวัยด้วย ทั้งนี้มี จุดมุ่งหมายเพื่อให้เยาวชนที่เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ไม่สามารถเดินทางไป

ศึกษาต่อในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาได้มีโอกาสเรียนต่อในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการเปิดโอกาสหรือขยายโอกาสให้เยาวชนที่อยู่ในเขตพื้นที่ห่างไกลได้ มีพื้นฐานการศึกษาที่สูงขึ้น แต่ในขณะเดียวกันโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ประสบปัญหา เช่น ไม่มีบุคลากรที่มีความสามารถเฉพาะทางหรือเจ้าหน้าที่ทางเทคนิคที่จะใช้เครื่องมือที่ทันสมัย ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในแต่ละกลุ่มสาระ ขาดการบริหารจัดการในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ปทุมรัตน์ สีรูป, 2560) สอดคล้องกับ(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550) ได้ศึกษาสภาพปัญหาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาขนาดเล็ก พบว่า โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ส่วนใหญ่ประสบปัญหาล้ำคลึงกัน 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการเรียนการสอน ด้านความพร้อมทางปัจจัยของโรงเรียน และด้านการมีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน นอกจากนี้ สภาพปัญหาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนขยายโอกาส ทางการศึกษา มี 4 ด้าน คือ 1) ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า การบริหารจัดการยังไม่มี ความชัดเจน ยังไม่มีการกำหนดจุดหมายและผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน การเตรียมการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศยังขาด ความต่อเนื่อง เช่น ยังไม่มีการระบุไว้ในแผนกลยุทธ์ และยังไม่มีการวางแผนงานที่ชัดเจน 2) ด้านการดำเนินการบริหารเทคโนโลยี สารสนเทศ พบว่า ยังขาดการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง การดำเนินการยังไม่สามารถ จัดเก็บ บันทึกและเผยแพร่ได้อย่างเป็นระบบ เนื่องจากการวางแผนที่ไม่ชัดเจน 3) ด้านการติดตามตรวจสอบ พบว่า โรงเรียนบางแห่งยังขาดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน การดำเนินงานยังขาด การติดตามตรวจสอบทำให้การบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีขาดความต่อเนื่อง ทำให้การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเกิดข้อผิดพลาด ก่อให้เกิดการใช้งานไม่เต็มตามศักยภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ 4) ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการพบว่า การวางแผนหรือ การกำหนดแผน ไม่ได้มีการนำผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมาเป็นฐานในการวางแผนดำเนินการต่อไป อันก่อให้เกิดความไม่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ศักดิ์ชรินทร์ อาจหาญ, 2560) ทั้งนี้ซึ่งในจังหวัดนนทบุรีมีโรงเรียนขยายโอกาสจำนวน 23 โรงเรียน ซึ่งแต่ละโรงเรียนจะสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้ประสบความสำเร็จดังกล่าวได้ทั้งผู้บริหารสถานศึกษาและครูต้องตระหนักให้มีความสำคัญและมีความรู้ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ในการบริหารโรงเรียนยังพบว่ามีปัญหาในเรื่องความพร้อมของการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาไม่เพียงพอสำหรับใช้ในการบริหารจัดการศึกษาทั้งผู้บริหาร ครู และนักเรียน ขาดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการศึกษา ซึ่งเกิดจากสภาพปัญหาเกี่ยวกับการใช้งาน ขาดความรู้ในการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา ขาดแคลนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาที่ทันสมัยและครุภัณฑ์ที่ใช้กับระบบมีไม่เพียงพอกับความต้องการ ขาดแคลนบุคลากรมีความรู้ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลในการเรียนรู้ที่ทันสมัยได้ด้วยตนเอง จึงเป็นปัญหากับโรงเรียนขยายโอกาสโดยเฉพาะในสังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี (สพป.) เขต 1 และ เขต 2 ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติของนักเรียน ปีการศึกษา 2560 ต่ำกว่าร้อยละ 50 และต่ำกว่าระดับประเทศ เกือบทุกรายวิชา (ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา สพป.นบ.รี เขต 1/2560: 53, ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา สพป.นบ.รี เขต 2/2560: 42, ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา สพป.นบ.รี เขต 1/2561: 56, ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา สพป.นบ.รี เขต 2/2561: 47)

จากแนวคิดและสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี ผลของการวิจัยจะเป็นประโยชน์ เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารในการวางแผนหาแนวทางปรับปรุงพร้อมพัฒนาการบริหารงานโรงเรียนเพื่อให้ครูสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน และตามโครงสร้างการปฏิบัติงาน
2. เพื่อเปรียบเทียบการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานตามขั้นตอนการปฏิบัติงานและตามโครงสร้างการปฏิบัติงาน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูจำแนกตามเพศ อายุและวุฒิการศึกษา

สมมติฐานการวิจัย

ผู้บริหารและครูที่มีเพศ อายุ และวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานตาม ขั้นตอนการปฏิบัติงานและตามโครงสร้างการปฏิบัติงาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี แตกต่างกัน

วิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรีปีการศึกษา 2561 จำนวน 738 คน (ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา สพป.นบ.รี เขต 1/2561, ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา สพป.นบ.รี เขต 2/2561) กลุ่มตัวอย่าง 275 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามขนาดโรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามมาตรวัด 5 ระดับ หาค่าความตรงตามเนื้อหาโดยประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (The Index of Item-Objective

Congruence) เท่ากับ 0.78 หาค่าความเที่ยงโดยนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน หาค่า α -Cronbach coefficient ได้ค่าความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.88

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) สถิติทดสอบที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วย LSD

ผลการวิเคราะห์

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการบริหาร จำแนกตามขั้นตอนการดำเนินงาน

การบริหารฯตามขั้นตอนฯ	$\bar{x}$	SD	แปลค่า	ลำดับ
1. ขั้นการวางแผนการบริหารจัดการ	4.51	0.30	มากที่สุด	3
2. ขั้นการดำเนินงานตามแผนการบริหารจัดการ	4.73	0.28	มากที่สุด	1
3. ขั้นการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผล	4.56	0.36	มากที่สุด	2
รวม	4.60	0.24	มากที่สุด	

จากตารางที่ 1 พบว่าการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู มีการดำเนินการตามขั้นตอนในภาพรวมและรายขั้นตอนอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ขั้นการดำเนินงานตามแผนการบริหารจัดการ ขั้นการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผล การบริหารจัดการ และขั้นการวางแผนการบริหารจัดการ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการบริหาร จำแนกตามโครงสร้างการบริหารงาน

ข้อที่	การบริหารฯ	$\bar{x}$	SD	แปลค่า	ลำดับ
1.	ด้านวิชาการ	4.93	0.87	มากที่สุด	1
2.	ด้านการเงินและงบประมาณ	4.87	0.19	มากที่สุด	2
3.	ด้านบุคคล	4.75	0.21	มากที่สุด	3

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการบริหาร จำแนกตามโครงสร้างการบริหารงาน (ต่อ)

ข้อที่	การบริหารฯ	$\bar{x}$	SD	แปลค่า	ลำดับ
4.	ด้านบริหารทั่วไป	4.75	0.21	มากที่สุด	3
	ภาพรวม	4.83	0.14	มากที่สุด	

จากตารางที่ 2 พบว่า การบริหารตามโครงสร้างการบริหาร ในภาพรวมมีการบริหารได้ในระดับมากที่สุดในภาพรวมและรายด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือมี ด้านวิชาการ รองลงมา คือ ด้านการเงินและงบประมาณ ด้านบุคคล และด้านการบริหารทั่วไปมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสตามขั้นตอนและตามโครงสร้างการบริหาร ตามความคิดของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม เพศ และวุฒิการศึกษา ด้วย t-test

ขั้นตอน/ โครงสร้าง	การบริหาร	เพศ (ชาย/หญิง)		วุฒิการศึกษา (ป.ตรี/ป.โท)	
		t	sig	t	sig
1.	ขั้นการวางแผนการบริหารจัดการ	1.73	.08	-.51	.13
2.	ขั้นการดำเนินงานตามแผนการบริหาร	-1.59	.11	-1.83	.07
3.	ขั้นด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม และ ประเมินผล	-.44	.66	-2.70*	.01
	รวม	-.18	.86	-2.57*	.01
1.	ด้านวิชาการ	2.40*	.02	-.47	.63
2.	ด้านการการเงินและงบประมาณ	1.57	.12	1.57	.12
3.	ด้านบุคคล	2.13*	.04	-1.61	.11
4.	ด้านบริหารทั่วไป	1.71	.09	-2.19*	.03
	รวม	2.27*	.02	-1.38	.17

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่าการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสการศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ในขั้นตอนการบริหารโดยภาพรวมและรายข้อจำแนกตามเพศไม่แตกต่างกัน ส่วนที่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือเมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา ทั้งภาพรวมและขั้นตอนการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผล โดยผู้มีวุฒิกศศึกษาปริญญาโทมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าปริญญาตรี สำหรับ

การบริหารตามโครงสร้างพบว่าโดยภาพรวมจำแนกตามเพศมีความแตกต่างกันและรายด้านมีความแตกต่างกันในด้านวิชาการและด้านบุคคล โดยเพศชายให้ค่าเฉลี่ยสูงกว่าเพศหญิง สำหรับจำแนกตามวุฒิการศึกษาในภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่ในรายด้านคือด้านบริหารทั่วไปมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ที่มิวุฒิปริญญาโทให้ค่าเฉลี่ยสูงกว่าปริญญาตรี

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนการบริหารในส่วนขั้นตอนการบริหาร จำแนกตามอายุ

ขั้นตอนการบริหาร	ความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
1.ขั้นตอนการวางแผนการบริหารจัดการ	ระหว่างกลุ่ม	2.42	3	.81	9.98*	.00
	ภายในกลุ่ม	21.94	272	.08		
	รวม	24.36	275			
2.ขั้นตอนการดำเนินงานตามแผนการบริหารจัดการ	ระหว่างกลุ่ม	.66	3	.22	2.87*	.04
	ภายในกลุ่ม	20.86	272	.08		
	รวม	21.52	275			
3.ขั้นตอนการนิเทศ กำกับติดตาม และประเมินผล	ระหว่างกลุ่ม	2.91	3	.97	8.24*	.00
	ภายในกลุ่ม	31.91	272	.12		
	รวม	34.81	275			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	1.69	3	.56	10.63*	.00
	ภายในกลุ่ม	14.34	272	.05		
	รวม	16.03	275			

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่าขั้นตอนการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสฯ จำแนกตามอายุ โดยรวมและรายขั้นตอนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบรายคู่อำนาจบริหารโรงเรียนขยายโอกาสฯ จำแนกตามอายุ

ขั้นตอนการบริหาร	$\bar{x}$	25-29 ปี	30-34 ปี	35-39 ปี	40 ปีขึ้นไป
1. ขั้นตอนการวางแผนการบริหารจัดการ		4.31	4.47	4.56	4.59
25-29 ปี	4.31	-	-.16*	-.25*	-.28*
30-34 ปี	4.47		-	-.09	-.12*
35-39 ปี	4.56			-	-.03
40 ปีขึ้นไป	4.59				-
2. ขั้นตอนการบริหาร		25-29 ปี	30-34 ปี	35-39 ปี	40 ปีขึ้นไป
25-29 ปี	4.68	-	.02	-.06	-.10*
30-34 ปี	4.66		-	-.08	-.12*
35-39 ปี	4.74			-	-.04
40 ปีขึ้นไป	4.78				-
3. ขั้นตอนการนิเทศกำกับ ติดตาม และการประเมินผลการจัดการ		4.37	4.47	4.66	4.61
25-29 ปี	4.37	-	-.10	-.29*	-.24*
30-34 ปี	4.47		-	-.19*	-.14*
35-39 ปี	4.66			-	..05
40 ปีขึ้นไป	4.61				-
ภาพรวม		4.45	4.53	4.65	4.66
25-29 ปี	4.45	-	-.08	-.20*	-.21*
30-34 ปี	4.53		-	-.12*	-.13*
35-39 ปี	4.65			-	-.01
40 ปีขึ้นไป	4.66				-

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 พบว่าค่าเฉลี่ยรายคู่อำนาจบริหารโรงเรียนขยายโอกาสฯ 40 ปีขึ้นไปมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าอายุ 25-29 ปี และ 30-34 ปี ในภาพรวมและในทุกขั้นตอน และอายุ 35-40ปี มากกว่าอายุ 30-34 ปี ในภาพรวม ในขั้นตอนการวางแผนการบริหารจัดการ และขั้นตอนการบริหารจัดการ ขั้นตอนการนิเทศ กำกับ ติดตามและประเมินผล และช่วงอายุ 35-39 ปี มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 25-29 ปีในขั้นตอนการวางแผนการบริหารจัดการ

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนการบริหารตามโครงสร้างการบริหาร จำแนกตามอายุ

การบริหารใช้เทคโนโลยี เป็นฐาน	ความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
1. ด้านวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	.01	3	.00	.43	.73
	ภายในกลุ่ม	2.03	272	.01		
	รวม	2.04	275			
2. ด้านการเงินและ งบประมาณ	ระหว่างกลุ่ม	.36	3	.12	3.50*	.02*
	ภายในกลุ่ม	9.41	272	.04		
	รวม	9.77	275			
3. ด้านบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	1.16	3	.39	9.99*	.00*
	ภายในกลุ่ม	10.45	272	.04		
	รวม	11.60	275			
4. ด้านบริหารทั่วไป	ระหว่างกลุ่ม	.92	3	.31	7.05*	.00*
	ภายในกลุ่ม	11.70	272	.04		
	รวม	12.62	275			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	.43	3	.14	8.23*	.00*
	ภายในกลุ่ม	4.69	272	.02		
	รวม	5.11	275			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 พบว่าการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานตามโครงสร้างการบริหาร จำแนกตามอายุโดยรวมแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการบริหารบุคคล ด้านการบริหารงบประมาณ และด้านการบริหารงานทั่วไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ จำแนกตามอายุ

การบริหาร	$\bar{X}$	25-29 ปี	30-34 ปี	35-39 ปี	40 ปีขึ้นไป
1. ด้านการเงินและงบประมาณ		4.79	4.85	4.88	4.90
25-29 ปี	4.79	-	-.06	-.09*	-.11*
30-34 ปี	4.85		-	-.03	-.05
35-39 ปี	4.88			-	-.02
40 ปีขึ้นไป	4.90				-
2. ด้านบุคคล		4.61	4.73	4.81	4.79
25-29 ปี	4.61	-	-.12*	-.20*	-.18*
30-34 ปี	4.73		-	-.08	-.06
35-39 ปี	4.81			-	.02
40 ปีขึ้นไป	4.79				-
3. ด้านบริหารทั่วไป		4.61	4.72	4.80	4.77
25-29 ปี	4.61	-	-.11	-.19*	-.16*
30-34 ปี	4.72		-	-.08	-.05
35-39 ปี	4.80			-	.03
40 ปีขึ้นไป	4.77				-
ภาพรวม		4.74	4.81	4.86	4.85
25-29 ปี	4.74	-	-.07	-.12*	-.11*
30-34 ปี	4.81		-	-.06	-.04
35-39 ปี	4.86			-	.01
40 ปีขึ้นไป	4.85				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 7 พบว่าผลการเปรียบเทียบการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสตามโครงสร้างการบริหาร โดยค่าเฉลี่ยรายคู่ จำแนกตามอายุ พบว่า อายุ 35-39 ปี และ 40 ปี ขึ้นไป และมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า อายุ 25-29 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในภาพรวมและทุกด้าน

อภิปรายผล

1. การบริหารโรงเรียนขยายโอกาสโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานมีขั้นตอนการบริหารในด้านการดำเนินงานตามแผนการบริหารจัดการ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูและผู้บริหารปฏิบัติตามนโยบายเขตพื้นที่การศึกษาอย่างเคร่งครัด สอดคล้องกับ ณัฏฐกรณ์ นิลอรุณ (2550) กล่าวว่า ทุกสถานศึกษามีคอมพิวเตอร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สามารถสื่อสารและติดต่อการบริหารจัดการโดยระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ และรับข้อมูลข่าวสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ทั้งหมด ทำให้สถานศึกษาอยู่ในช่วงของการพัฒนาในอัตราเร่งขึ้นกว่าเดิม พัฒนาเว็บไซต์เพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร บริการการศึกษา และพัฒนาการเรียนการสอนอีกรูปแบบหนึ่งด้วยและเพื่อให้การดำเนินงานเตรียมความพร้อมในการพัฒนาระบบสารสนเทศในสถานศึกษา และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชพงษ์ ศรีมามาต (2562) ที่วิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 (2560) โรงเรียนควรกำหนดนโยบายและจุดเน้นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศลงในแผนปฏิบัติการประจำปี มีโครงการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต โปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการให้เพียงพอต่อการใช้งาน โดยมีการประสานขอความร่วมมือจากสมาคมผู้ปกครองและหน่วยงานภายนอก และสอดคล้องกับ วรพจน์ มุสิกวัตร (2559) ได้ทำวิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารในสถานศึกษาอำเภอบ้านคา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 พบว่า ในด้านการปฏิบัติ โรงเรียนควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการใช้แบบทดสอบออนไลน์ในการวัดและประเมินผลให้แก่ครู เพราะในปัจจุบันมีโปรแกรมสำเร็จรูปและแอปพลิเคชันใหม่ ที่สนับสนุนต่อการใช้งานในด้านการศึกษาเป็นอย่างมาก โปรแกรมเหล่านี้มีการอัปเดตและพัฒนาจากผู้สร้างอยู่ตลอดเวลา โรงเรียนควรจัดหาวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการแก่ครูในโรงเรียน และสอดคล้องกับ สุณัฐชา โนจิตร (2559) ได้ทำวิจัยเรื่องแนวทางการบริหารจัดการงานวัดและประเมินผลโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยเชียงราย พบว่า แนวทางในการพัฒนาการดำเนินการ คือ ส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรในสถานศึกษาเข้าร่วมฝึกอบรม ประชุมเชิงปฏิบัติการ พัฒนาความรู้พื้นฐานในการใช้โปรแกรมทะเบียนวัดผลโปรแกรมคอมพิวเตอร์อย่างสม่ำเสมอ ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต พัฒนาความรู้ความสามารถของครูด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. การบริหารโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานตามโครงสร้างการบริหารงานด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านวิชาการ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะด้านวิชาการเป็นภาระหลักที่สำคัญที่สุดของโรงเรียนทั้งในด้านหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผล การวิจัย สอดคล้องกับ ทิพวัลย์ นนทเกท (2559) ได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารพบว่าสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของ

สถานศึกษาโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ ฐานปณิ นาคภูมิ และคณะ (2563) ที่พบว่าครูที่สอนโรงเรียนคนหนุ่มสาวที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในค้นคว้าการจัดการเรียนรู้ การจัดเก็บข้อมูล และการนำเสนอผลงาน และสอดคล้องกับ Suansap and Petchroj (2020) ที่พบว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้ครูได้ใช้ในการบริหารจัดการในการพัฒนางานวิจัยได้เพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับ พรพรชล ไตรพิริยะ (2560) ได้ทำวิจัยเรื่องแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการงานด้านวิชาการของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 15 (เวียงเก่าแสนภู วิทยาประสาท) เสนอว่าควรมีการจัดหลักสูตรอบรมพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีในการจัดทำ งานวิจัยในชั้นเรียน ให้มีการนำเทคโนโลยีในการจัดทำงานวิจัยในชั้นเรียน กำกับ และติดตามการ ดำเนินงาน ด้านการบริหารเกี่ยวกับการเรียนการสอนจัดทำหลักสูตรอบรมพัฒนาทักษะการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลของห้องสมุดให้กับครูและบุคลากร การวัดผลและ ประเมินผล ควรจัดทำแผนการปฏิบัติงานที่ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็น สำนวจความ พร้อมของระบบว่ามีความพร้อมต่อการใช้งานมากน้อยเพียงใด แล้วจึงพัฒนาโปรแกรมให้มีความง่าย ต่อการใช้งาน ไม่ซับซ้อน และสามารถดึงฐานข้อมูลไปใช้ได้ง่าย ไม่ซับซ้อน รวมทั้งหาจุดแข็ง จุดอ่อน ของการปฏิบัติงาน เพื่อหาแนวทางในการดำเนินงานต่อไป สอดคล้องกับการวิจัยของ (Tondeur, 2006) พบว่า การบูรณาการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) ในชั้นเรียน ตามการรับรู้ของครู การ กำหนดนโยบายของโรงเรียนต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนมีความสำคัญ มีการวางแผนสนับสนุนและฝึกอบรม ข้อเสนอแนะจากการวิจัยควรมีการพัฒนาหรือปรับแผนนโยบาย อย่างต่อเนื่อง จะทำให้การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่มีต่อการบริหารโรงเรียนขยาย โอกาสทางการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานนทบุรี พบว่า ที่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ เมื่อจำแนกตาม วุฒิการศึกษา ทั้งภาพรวมและขั้นตอนการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผล ด้านการบริหารทั่วไป ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ การบำรุงรักษาการใช้เทคโนโลยีในงานอาคาร จัดสภาพแวดล้อม และ ประสิทธิภาพการทำงานผู้ที่มีอายุการปฏิบัติงานมากกว่า 40 ปี ขึ้นไป ให้ค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มอื่นใน ด้านการเงินและงบประมาณ ด้านบุคคลและด้านการบริหารทั่วไป โดยผู้ที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาโทให้ ค่าเฉลี่ยสูงกว่าปริญญาตรี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีครูที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาโทได้รับมอบหมายให้เป็น หัวหน้าในการบริหารเป็นส่วนใหญ่โดยเฉพาะงานการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผล งาน วิชาการ งานบุคคล และงานบริหารทั่วไป โดยเฉพาะงานวิชาการทั้งในระดับประถมศึกษาและ มัธยมศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสเพื่อให้ผลสัมฤทธิ์การเรียนของนักเรียนดีขึ้น สอดคล้องกับ งานวิจัยของ สาวิตรี มั่นธรรม (2562) ที่ศึกษาการบริหารจัดการโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรีพบว่าภาพรวมปฏิบัติได้อยู่ในระดับมาก และ

ด้านวิชาการมีค่าเฉลี่ยสูงสุดและสอดคล้องกับ วันเพ็ญ มิชัย และคณะ (2554) ที่ศึกษาผู้นำทางวิชาการที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการ ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับการวิจัยของ หฤทัย อรุณศิริ (2558) ที่ศึกษาปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ตามความเห็นของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี พบว่า จำแนกตามตำแหน่ง วุฒิการศึกษา อายุ และประสบการณ์การทำงานในสถานศึกษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการประชุมการจัดทำแผนงานการบริหารจัดการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง และเปิดโอกาสให้กรรมการสถานศึกษาและชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวางแผนงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ควรนำจัดทำระบบสารสนเทศเกี่ยวกับท้องถิ่นและโรงเรียนเพื่อใช้ในการบริหารจัดการและมีการจัดระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพเพื่อการให้บริการกับทุกส่วน
3. ควรนำผลจากการประเมินการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการบริหาร โรงเรียนมาปรับปรุง พัฒนาอย่างต่อเนื่อง และกำหนดแนวทางการยกระดับคุณภาพเพื่อใช้ในปีงบประมาณถัดไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมกรรมการสถานศึกษาและชุมชนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับการประเมินการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการบริหารโรงเรียน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2560). **สารสนเทศทางการศึกษา**. ค้นเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2560, จาก http://www.mis.moe.go.th/index.php?option=com_content&view=category&id=172&Itemid=115.
- ฐาปณี นาคภูมิ ศรีสมร พุ่มสะอาด และ กัลยรัตน์ หล่อมนินพรัตน์. (2562). **การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนโสตศึกษาในภาคกลาง**. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์, ฉบับเสริม ธันวาคม 2562: 155-166.

- ณัณศภรณ์ นิลอรุณ. (2552). การพัฒนาระบบการจัดการความรู้ของสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพวัลย์ นนทเกท. (2559). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- ปทุมรัตน์ สีรูป. (2560). การพัฒนาคุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษายุคใหม่ ของโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- พรพรชชล ไตรพิริยะ. (2560). แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการงานด้านวิชาการของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 15 (เวียงเก่าแสนภูวิทยาประชา). ครุศาสตรมหาบัณฑิต การศึกษาอิสระ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วรพจน์ มุสิกวัตร. (2559). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารในสถานศึกษาอำเภอบ้านคา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรี เขต 1. การค้นคว้าอิสระ ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- วรภรณ์ แป้นแจ้. (2559). กลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วันเพ็ญ มีชัย และคณะ. (2554). ภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีผลต่อการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น. วารสารศึกษาศาสตร์ขอนแก่น, 5(2) เมษายน-มิถุนายน 2554: 79-85.
- ศักดิ์ชรินทร์ อัจฉาญ. (2559). การศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร สถานศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุราษฎร์ธานี เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- สาวิตรี มั่นธรรม. (2562). การบริหารจัดการโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1. (2560). สารสนเทศทางการศึกษาปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1. ค้นเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2560, https://drive.google.com/file/d/0B-35x-QV_00_Y3UyU3phSDdXRTg/view

- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1. (2561). สารสนเทศทางการศึกษาปีการศึกษา 2561 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1. ค้นเมื่อวันที่ 21 กันยายน 2561, จาก <http://www.nonedu1.org/>
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 2. (2560). ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 2. ค้นเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2560, จาก [file:///C:/Users/Aecomputer/ Downloads/s-2560.pdf](file:///C:/Users/Aecomputer/Downloads/s-2560.pdf)
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2541). ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550). สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) โครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง 2552-2561. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุณัฐชา โนจิตร. (2559). แนวทางการบริหารจัดการงานวัดและประเมินผลโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย เชียงราย. การศึกษาอิสระ. ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- หฤทัย อรุณศิริ. (2558). ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี, 3(2) พฤศจิกายน 2557-เมษายน 2558: 43-51.
- Nuttapon Suansap, & Laddawan Petchroj. (2020). *Research Management in Schools under Nonthaburi Provincial Administrative Organization*. *Journal of Humanities and Social Sciences, Rajapruk University*, 6(1): 108-208. Retrieved on April 16, 2022, from Thaijo.org/index.php/rpu/article/view/242241
- Tondeur, Jo. (2006). *ICT Integration in the Classroom. Challenging the Potential of a School Policy*. Ghent University Belgium. Department of Educational Studies, Ghent University.