

สมรรถนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

The competency in information technology and communication management
of school administrators under Prachuapkirikhan Primary
Educational Service Area office 1

วริษา สิทธิคง¹ และ สมใจ สืบเสาะ²

Warisa Sittikhong¹ and Somjai Suebsor²

^{1,2}มหาวิทยาลัยราชภัฏรำจวงรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล

^{1,2}Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Thailand

E-mail: ¹warisa.2735@gmail.com; ²somjai.sub@rmutr.ac.th

Received January 22, 2022; Revised June 2, 2022; Accepted June 6, 2022

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อทราบระดับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา 2) เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน และประสบการณ์การทำงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารและครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 326 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาร์โร สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ ตามขนาดของโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยค่าเอฟ โดยวิเคราะห์ความแปรปรวน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 พบว่าสมรรถนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียนและประสบการณ์การทำงาน โดยรวมทุกด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษา; สมรรถนะการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร; ผู้บริหารสถานศึกษา

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the competency level in information technology and communication management of school administrators under Prachuapkirikhan Primary Education Service Area1, and 2) to compare the competency in information technology and communication management of school administrators under Prachuapkirikhan Primary Education Service Area 1 classified by school size and work experience. The samples group was 326 school administrators and teachers from schools under Prachuapkirikhan Primary Education Service Area1 of the academic year 2021. The data were collected through questionnaires and analyzed with percentage, mean, and standard deviation. The hypothesis testing was conducted with t-test, and F-test: Analysis of Variance.

The results showed that

1. The competency level in information technology and communication management of school administrators under Prachuapkirikhan Primary Education Service Area1 was at the highest level.

2. The comparison of the competency in information technology and communication management of school administrators under Prachuapkirikhan Primary Education Service Area 1 classified by school size and work experience. Overall, all aspects were found that there were different.

The knowledge in this research is able to be beneficial to improve the competency in information technology and communication management of school administrators to lead the organizations to have more efficient work system.

Keywords: Competency of School Administrators; Information Technology and Communication Management; School Administrators

บทนำ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์กรและธุรกิจเป็นอย่างมาก เนื่องจากในยุคปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการใช้ชีวิตประจำวัน การแข่งขันทางธุรกิจ โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยีสารสนเทศใช้ในการบริหารงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ย่อมทำให้องค์กรสามารถดำเนินธุรกิจและสามารถแข่งขันกับองค์กรอื่น ๆ ในสังคมปัจจุบันได้ (สุนิษา คิดใจเดียว, 2556) การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้องค์กรจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์กรเป็นอย่างยิ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาคุณภาพรวมทั้งช่วยสร้างความแข็งแกร่งให้กับองค์กรอีกด้วย โดยเฉพาะในระดับสถาบันการศึกษามีการพัฒนา ระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการบริหารมากขึ้น และในยุคของการปฏิรูปการศึกษาที่มุ่งหวังให้การปฏิรูป การศึกษาประสบความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนตามเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษาอย่าง มีประสิทธิภาพสูงสุด

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2553) หมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการศึกษา กำหนดให้รัฐต้องจัดโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ช่องทางและสื่อ โทรคมนาคมเพื่อการศึกษาและต้องจัดให้มีโครงสร้างและหน่วยงานเฉพาะเพื่อรับผิดชอบด้านเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการศึกษา นอกจากนี้ยังต้องส่งเสริมบุคลากรทางการศึกษาตลอดทั้งประชาชนให้มีขีด ความสามารถในการผลิต การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาใช้ในการบริหารจัดการใน หน่วยงานต่าง ๆ ของภาครัฐรวมถึงการพัฒนาบุคลากรด้านต่าง ๆ โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารเข้ามาใช้มากขึ้น กระทรวงศึกษาธิการเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาให้มีความรู้ ระดับสูงขึ้น รวมถึงรู้จักวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ไม่ เหมาะสมได้ด้วย

การสนับสนุนและส่งเสริมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาดังกล่าว ทั้งด้านโครงสร้าง ด้านระบบบริหารจัดการและการปฏิรูปการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาการศึกษาของชาติให้พร้อมที่จะก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 ดังนั้น สถานศึกษา จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนการบริหารสถานศึกษาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีและการสื่อสารไปพัฒนา คุณภาพการศึกษา เพื่อให้สถานศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มีคุณภาพสูงสุด เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะด้านความสามารถในการควบคุมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้ สมองต่อนโยบายและความต้องการของผู้บริหารระดับสูงขึ้นไป เป็นสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความรู้ ทักษะและวิสัยทัศน์ เพื่อสามารถบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 มีจำนวน 118 สถานศึกษา ผู้บริหารมีความแตกต่างกันหลายด้านเป็นต้นว่าขนาดของสถานศึกษา

และประสบการณ์ทำงาน เพื่อให้สถานศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มีคุณภาพสูงสุด และเพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะด้านความสามารถในการควบคุมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้สนองต่อนโยบายและความต้องการของผู้บริหารระดับสูงขึ้นไป ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสมรรถนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 เพื่อมุ่งเน้นให้สามารถปฏิบัติงานหรือกิจกรรม โดยใช้สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียนและประสบการณ์การทำงาน

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีขนาดโรงเรียนต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 แตกต่างกัน
2. ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 แตกต่างกัน

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่อง สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ผู้วิจัยได้ศึกษา ทฤษฎีแนวคิดของนักการศึกษา นักวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และขอเสนอตามหัวข้อดังนี้

อัจฉณพร หิรัญอมรกุล (2556) ได้กล่าวถึงสมรรถนะ ใ่ว่าความสามารถของบุคคลในการทำงานในตำแหน่งให้สำเร็จตามเป้าหมาย โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะ คุณลักษณะ ประสบการณ์ เกิดเป็นพฤติกรรมในการใช้ความรู้ ความสามารถที่สั่งสมอยู่ในตนปฏิบัติงานได้สำเร็จตามมาตรฐานหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

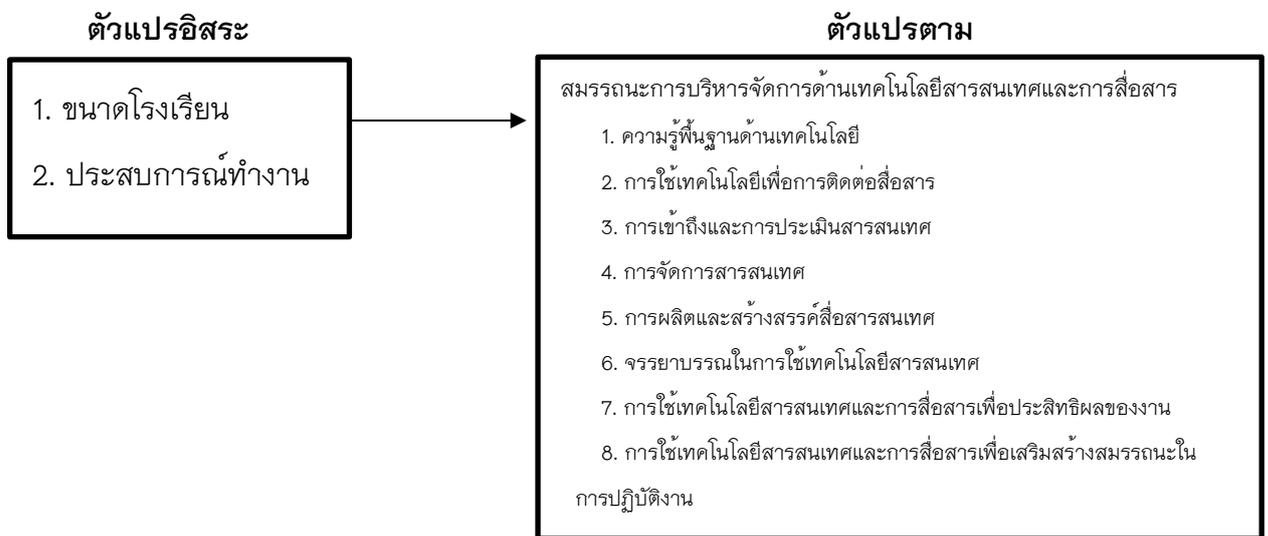
ศกถวรรณ พาเรือง (2554) กล่าวว่า การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย 1) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) การเข้าถึงสารสนเทศ 3) การใช้สารสนเทศ 4) การผลิตและสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ 5) การสื่อสารสารสนเทศ 6) การจัดการสารสนเทศ 7) การประเมินค่าสารสนเทศ และ 8) จรรยาบรรณการใช้สารสนเทศ

นิมารุณี หะยีวาเงาะ และณมน จีรังสุวรรณ (2556) กล่าวว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแบ่งออกได้ 3 มิติ ประกอบด้วย 1) มิติความรู้ หมายถึง ความรู้ความเข้าใจในประโยชน์และกระบวนการทำงานของ ICT ในการปฏิบัติงาน 2) มิติด้านทักษะ หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจไปสู่การปฏิบัติการ ICT ในการปฏิบัติงาน 3) มิติด้านคุณสมบัติ หมายถึง สิ่งที่กำหนดพฤติกรรมของการแสดงออกในการใช้ ICT เป็นสมรรถนะหนึ่งของบุคลากรเพื่อนำไปประยุกต์ในงานต่าง ๆ

สรุป สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อันเป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะอื่น ๆ ที่ส่งผลให้บุคคลสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เพื่อสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าคนอื่น ๆ ในองค์กรซึ่งประกอบด้วย 1) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) การเข้าถึงสารสนเทศ 3) การใช้สารสนเทศ 4) การผลิตและสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ 5) การสื่อสารสารสนเทศ 6) การจัดการสารสนเทศ 7) การประเมินค่าสารสนเทศ และ 8) จรรยาบรรณการใช้สารสนเทศ

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1,631 คน จากจำนวนโรงเรียน 118 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำตอบเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 40 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือส่งให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 พร้อม QR Code เพื่อขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามผ่านทาง Google Form

3. ผู้วิจัยจะตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับมาทั้งหมดอย่างละเอียด ก่อนจะนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลสมรรถนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ด้วยวิธีทางสถิติ ดังนี้

1. ประเมินหาคุณภาพเครื่องมือหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามสมรรถนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์โดยใช้สูตร Index of Item Objective Congruence (IOC) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

2. ประเมินหาคุณภาพเครื่องมือหาความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (alpha coefficient method) ตามวิธีการของครอนบาค

3. เปรียบเทียบสมรรถนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยจำแนกตามขนาดโรงเรียนและประสบการณ์ทำงาน โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) และทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติค่าเอฟ โดยวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการศึกษาศมรรถนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยภาพรวม

ตารางที่ 1 แสดงผลการศึกษาศมรรถนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

| สมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | \bar{X} | S.D. | ระดับความคิดเห็น |
|--|-------------|-------------|------------------|
| 1. ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี | 4.18 | 0.54 | มาก |
| 2. การใช้เทคโนโลยีเพื่อการติดต่อสื่อสาร | 4.38 | 0.10 | มากที่สุด |
| 3. การเข้าถึงและการประเมินสารสนเทศ | 4.39 | 0.29 | มากที่สุด |
| 4. การจัดการสารสนเทศ | 3.39 | 0.46 | มาก |
| 5. การผลิตและสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ | 3.79 | 0.45 | มาก |
| 6. จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 4.54 | 0.25 | มากที่สุด |
| 7. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประสิทธิผลของงาน | 4.17 | 0.43 | มาก |
| 8. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการปฏิบัติงาน | 4.44 | 0.34 | มากที่สุด |
| รวม | 4.27 | 0.00 | มาก |

จากตารางที่ 1 พบว่าสมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.00) เมื่อพิจารณารายด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนความคิดเห็นมากที่สุด คือ ข้อที่ 6 จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.25) รองลงมาคือข้อที่ 8 ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.34) ข้อที่ 7 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.43) ข้อที่ 3 การเข้าถึงและการประเมินสารสนเทศ ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.46) ข้อที่ 2 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการติดต่อสื่อสาร ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.10) ข้อที่ 1 ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.54) ข้อที่ 5 การผลิตและสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ ($\bar{X} = 3.79$, S.D. = 0.45) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนความคิดเห็นน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 4 การจัดการสารสนเทศ ($\bar{X} = 3.39$, S.D. = 0.46)

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยจำแนกตามขนาดโรงเรียนและประสบการณ์ทำงาน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยจำแนกตามขนาดโรงเรียนและประสบการณ์ทำงาน

| สมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | ขนาดโรงเรียน | | ประสบการณ์ทำงาน | |
|--|--------------|--------------|-----------------|--------------|
| | F-test | Sig | F-test | Sig |
| 1. ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี | 5.54 | 0.00* | 3.99 | 0.02* |
| 2. การใช้เทคโนโลยีเพื่อการติดต่อสื่อสาร | 5.43 | 0.00* | 3.30 | 0.05* |
| 3. การเข้าถึงและการประเมินสารสนเทศ | 3.48 | 0.00* | 3.76 | 0.02* |
| 4. การจัดการสารสนเทศ | 5.67 | 0.01* | 6.20 | 0.00* |
| 5. การผลิตและสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ | 5.39 | 0.00* | 5.36 | 0.01* |
| 6. จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 5.41 | 0.00* | 5.90 | 0.00* |
| 7. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประสิทธิผลของงาน | 6.03 | 0.00* | 5.63 | 0.00* |
| 8. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการปฏิบัติงาน | 3.44 | 0.00* | 5.57 | 0.00* |
| รวม | 5.86 | 0.00* | 5.31 | 0.01* |

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 2 พบว่าสมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยจำแนกตามขนาดโรงเรียนและประสบการณ์ทำงาน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง สมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 สามารถอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. สมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ การใช้เทคโนโลยีจัดเก็บสารสนเทศอย่างเป็นระบบเพื่อการใช้งาน การแปลงไฟล์เอกสารหรือรูปแบบเพื่อการใช้งาน การดัดแปลงสารสนเทศให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล และการใช้เทคโนโลยีถ่ายโอนหรือสำรองข้อมูลและสารสนเทศ และการใช้คลาวด์คอมพิวเตอร์ในการทำงานหรือจัดเก็บสารสนเทศ ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องมีความกระตือรือร้นค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้สามารถใช้งานและสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ทางด้านอินเทอร์เน็ตได้ด้วยตนเอง และอีกทางหนึ่งคือผู้บริหารอยากที่จะพัฒนาเพื่อให้มีความรู้และทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จากหน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่จัดให้มีการอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิริยะ โภษิต (2560) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนวัดป่าประดู่ จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ผลการวิจัยพบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนวัดป่าประดู่ จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

2. การเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยจำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่าสมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็กกับโรงเรียนขนาดใหญ่ มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนสมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดกลางไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน ย่อมมีความพร้อมด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเหมือนกัน โดยหน่วยงานต้นสังกัดได้จัดสรรงบประมาณให้แก่แต่ละสถานศึกษา เพื่อนำมาพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธัญญ์ศิวะ วังษ์สุข (2559) ได้ศึกษาความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารจัดการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารจัดการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

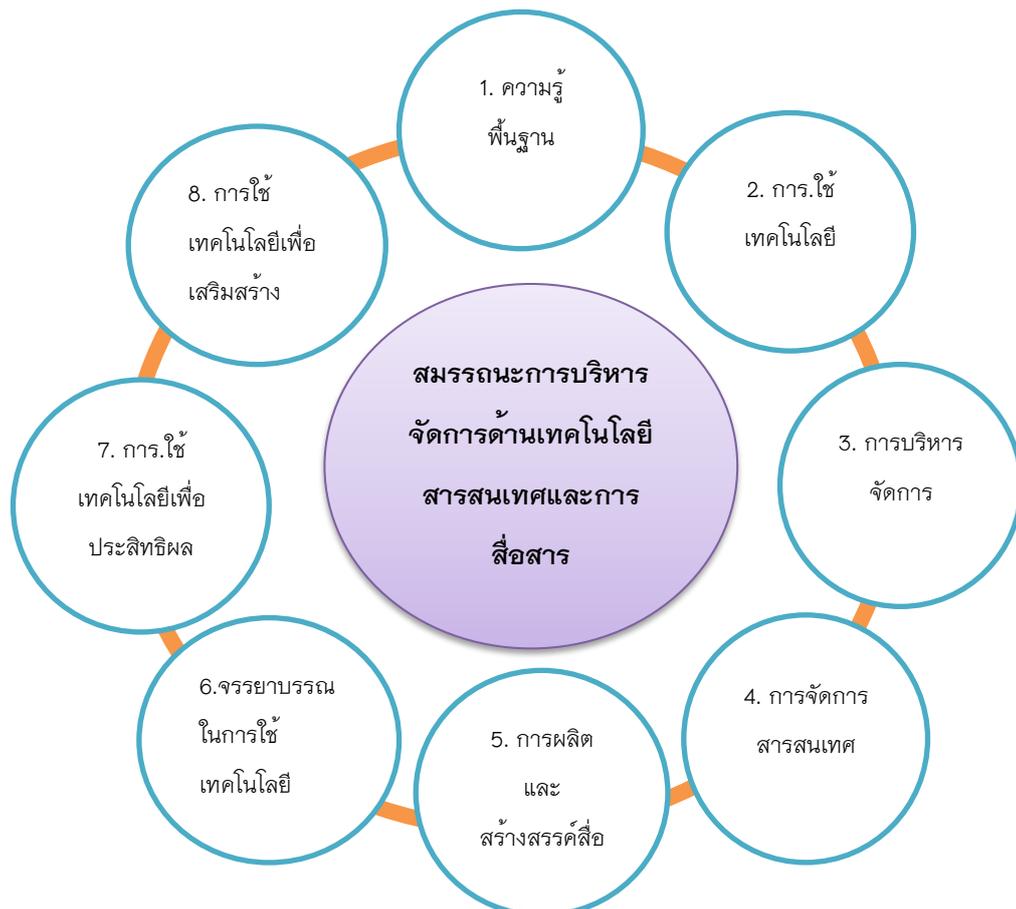
3. การเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยจำแนกตามประสบการณ์ทำงาน พบว่า

3.1 สมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 2 ปี กับ 6-10 ปี มีความแตกต่างกัน

3.2 ส่วนสมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์ทำงาน 2-5 ปี และมากกว่า 10 ปี ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่อาจเกิดจากการที่ประสบปัญหาต่าง ๆ สามารถมองเห็นวิธีการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ดี

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

ความรู้จากการวิจัย เรื่อง สมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ประกอบด้วย ด้านความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการติดต่อสื่อสาร ด้านการเข้าถึงและการประเมินสารสนเทศ ด้านการจัดการสารสนเทศ ด้านการผลิตและสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ ด้านจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประสิทธิผลของงาน และด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการปฏิบัติงาน ดังแผนภาพที่ 2 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่

1. สมรรถนะด้านความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดรูปแบบพิสูจน์ตัวตน เพื่อความปลอดภัย เพราะเป็นสิ่งที่ควรตระหนักเป็นอย่างยิ่งในโลกยุคปัจจุบัน การตั้งกำหนดรูปแบบพิสูจน์ตัวตนเพื่อความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งสำคัญกับตัวบุคคลและองค์กรที่จะอนุญาตให้บุคคลใหญ่บุคคลหนึ่งเข้าถึงข้อมูล เพราะข้อมูลบางอย่างมีความสำคัญและไม่สามารถเปิดเผยต่อบุคคลภายนอกได้
2. สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการติดต่อสื่อสาร ผู้บริหารสถานศึกษาใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็ว เชื่อถือได้ และสามารถส่งได้ตลอด เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการส่งและลดการใช้กระดาษ
3. สมรรถนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้บริหารสถานศึกษาวิเคราะห์แยกแยะระหว่างข้อมูลที่ถูกต้องกับข้อมูลที่ผิด ผู้บริหารจึงต้องมีความรู้ความสามารถในการเข้าถึง ใช้อย่างสร้างสรรค์ ประเมิน สังเคราะห์และสื่อสารข้อมูลข่าวสารได้
4. สมรรถนะด้านการจัดการสารสนเทศ ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาตนเองเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้สามารถใช้งานและสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ทางด้านอินเทอร์เน็ตได้ด้วยตนเอง
5. สมรรถนะด้านการผลิตและสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ ผู้บริหารศึกษาสร้างเว็บไซต์ เพื่อช่วยในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการโฆษณาและประชาสัมพันธ์
6. สมรรถนะด้านจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ที่ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่นและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลได้
7. สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประสิทธิผลของงาน ผู้บริหารสถานศึกษา สร้างแนวทางให้ครู บุคลากรทางการศึกษามีความสามารถที่จะนำเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสะท้อนผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา
8. สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการปฏิบัติงาน ผู้บริหารสถานศึกษาประยุกต์นำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในสถานศึกษา

๕ ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาสมรรถนะการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. สมรรถนะด้านความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี ในข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การตั้งกำหนดรูปแบบ พิสูจน์ตัวตนเพื่อความปลอดภัย ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ควรศึกษาเกี่ยวกับการตั้งกำหนดรูปแบบพิสูจน์ตัวตนเพื่อความปลอดภัย เพราะเป็นสิ่งที่ควรตระหนักเป็นอย่างยิ่งในโลกยุคปัจจุบัน การตั้งกำหนดรูปแบบพิสูจน์ตัวตนเพื่อความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งสำคัญกับตัวบุคคลและองค์กรที่จะอนุญาตให้บุคคลใหญ่บุคคลหนึ่งเข้าถึงข้อมูล เพราะข้อมูลบางอย่างมีความสำคัญและไม่สามารถเปิดเผยต่อบุคคลภายนอกได้

2. สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการติดต่อสื่อสาร ในข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การใช้ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ควรศึกษาค้นคว้าการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็ว เชื่อถือได้ และสามารถส่งได้ตลอด เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการส่งและลดการใช้กระดาษ

3. สมรรถนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การวินิจฉัยความน่าเชื่อถือหรือแยกแยะข้อมูลจริงกับข้อมูลที่เป็นเท็จ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ควรวิเคราะห์แยกแยะระหว่างข้อมูลที่ ถูกต้องกับข้อมูลที่ผิด ผู้บริหารจึงต้องมีความรู้ความสามารถในการเข้าถึง ใช้อย่างสร้างสรรค์ ประเมิน สังเคราะห์และสื่อสารข้อมูลข่าวสารได้

4. สมรรถนะด้านการจัดการสารสนเทศ ในข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การใช้คลาวด์คอมพิวเตอร์ในการทำงานหรือจัดเก็บสารสนเทศ ดังนั้นผู้บริหารในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ควรค้นคว้าหาความรู้หรือพัฒนาตนเองเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร เพื่อให้สามารถใช้งานและสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ทางด้านอินเทอร์เน็ตได้ด้วยตนเอง

5. สมรรถนะด้านการผลิตและสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ ในข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การใช้ โปรแกรมสร้างเว็บไซต์ ดังนั้นผู้บริหารในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ควรศึกษาค้นคว้าการสร้างเว็บไซต์ เพื่อช่วยในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้เป็นที่รู้จักอย่าง แพร่หลาย และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการโฆษณาและประชาสัมพันธ์

6. สมรรถนะด้านจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในข้อที่มีค่าเฉลี่ย ต่ำสุดคือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างถูกต้องตามศีลธรรมและกฎหมาย ดังนั้น ผู้บริหารในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ควรตระหนักถึงการนำ เทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ที่ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่นและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลได้

7. สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประสิทธิผลของงาน ในข้อที่มี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การสะท้อนผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการปรับปรุง และพัฒนา ดังนั้นผู้บริหารในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ควรมี แนวทางที่จะให้ครูบุคลากรทางการศึกษามีความสามารถที่จะนำเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนการ

สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสะท้อนผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

8. สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการปฏิบัติงาน ในข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ดังนั้นผู้บริหารในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ควรมีความมุ่งมั่นที่จะประยุกต์นำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในสถานศึกษา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาสมรรถนะในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาทุกโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา

2. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาสมรรถนะในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียน เพื่อที่จะทำได้ข้อมูลเชิงลึก

เอกสารอ้างอิง

- ดาวงภา หัตยานนท์. (2556). การศึกษาสมรรถนะของการบริหารของผู้บริหารระดับกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคใต้ (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธัญญ์ศ วงษ์สุข. (2559). ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารจัดการการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี (วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นิมารุณี หะยีวาเงาะ และ ณมน จีรังสุวรรณ. (2556). การวิเคราะห์ช่องว่างด้านความสามารถไอซีทีสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี, 24(1), 81-97.
- ภาณุวัฒน์ สิงห์หาญ. (2556). สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษาในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิริยะ โกษิต. (2560). การศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของ โรงเรียนวัดป่าประดู่ จังหวัดระยอง (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศกวรรณ พารื่อง. (2554). การพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนิสิตนักศึกษาครุศาสตรศึกษาศาสตร์. (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

- สุนิษา คิดใจเดี่ยว. (2556). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ *Management Information System*. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- อนุวัฒน์ ปาพรม. (2555). สมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 (การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อัจฉณพร หิรัญอมรกุล. (2556). มาตรฐานสมรรถนะครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา เพื่อรองรับประชาคมอาเซียน (ดุขนิพนธ์ศึกษาศาสตรดุขนิพนธ์). มหาวิทยาลัยบูรพา.