

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยบทบาทการบริหาร เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

A Causal Relationship Model of Factors in Information Technology Management and Communication of Basic Education School Directors on School Effectiveness

ทรัพย์หิรัญ จันทรักษ์^{1,*}, ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร², วลัยกา ฉลากบาง² และพรเทพ เสถียรนพแก้ว²
Suphirun Jantarak^{1,*}, Sakthai Surakitbowon², Wannika Chalangkang²
and Pornthep Steannoppakao²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาโมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน 2) ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้ การวิจัยระยะที่ 1 การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ประกอบด้วย การวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิและการศึกษาโรงเรียนดีเด่นด้าน ICT ระยะที่ 2 การตรวจสอบสมมติฐานการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 417 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สมประสิทธิสหสัมพันธ์อย่างง่าย และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิจัยพบว่า

1) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประกอบด้วย 5 ปัจจัย คือ ทัศนคติด้าน ICT ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี การวางแผน ICT การพัฒนาวิชาชีพด้าน ICT และประสิทธิผลของโรงเรียน

2) รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

คำสำคัญ: เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประสิทธิผลของโรงเรียน ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

¹ นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร 47000
Ph.D. Student in Administration and Educational Development, Sakon Nakhon Rajabhat University.

² คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร 47000

Faculty of Education, Sakon Nakhon Rajabhat University, Sakon Nakhon 47000, Thailand

*Corresponding author, e-mail: nonsamran2011@gmail.com

ABSTRACT

The objectives of this study were 1) to develop a causal relationship model of factors in information technology management and communication of basic education school directors on school effectiveness and 2) to assess the goodness-of-fit between the developed model and the empirical data. The study was conducted in 2 phases. The first phase was the building of research conceptual framework by an analysis of relevant documents and researches, an interview with experts and a study on distinctive schools in ICT. The second phase was the verification of research hypothesis. Data were collected by using a 5-level rating scale questionnaire. The sample group consisted of 417 school directors and teachers in schools under the Office of the Basic Education Commission. Data analysis was conducted to determine frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson's product moment correlation coefficient. LISREL software was also employed to analyze confirmatory factors and to assess the goodness-of-fit between the model and the empirical data.

The study yielded the following results:

1) The developed causal relationship model of factors in information technology management and communication of basic education school directors on school effectiveness comprised 5 components, namely ICT vision, technology leadership, ICT planning, ICT professional development and school effectiveness.

2) The developed model showed a goodness-of-fit with the empirical data.

Keyword : Information and Communication Technology, School Effectiveness, Causal Relationship

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) มีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน องค์กรต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการทำงานเกือบทุกระบบ จึงจะทำให้หน่วยงานหรือองค์กรมีความก้าวหน้าสามารถพึ่งพาตนเองได้ ICT เป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยจัดการสารสนเทศต่าง ๆ พัฒนาระบบงานและเสริมสร้างประสิทธิภาพของงานได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่เป็นแหล่งการศึกษาขนาดใหญ่ซึ่งมีผู้ใช้เพื่อการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ โดยเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2015 เว็บไซต์คู่มือธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ eBizMBA (2015) ได้จัดอันดับการใช้งานระบบเครือข่ายสังคมยอดนิยมจากทั่วโลกพบว่ามีผู้ใช้ Facebook 1,100 ล้านคน, Twitter 310 ล้านคน, LinkedIn 255 ล้านคน, Pinterest 250 ล้านคน, Google+ 120 ล้านคน จากข้อมูลแสดงให้เห็นได้ชัดเจนว่ารูปแบบ

หรือพฤติกรรมในการทำงาน การศึกษาข้อมูลของคนในสังคมยุคใหม่ได้อาศัย ICT เป็นสื่อกลางในการเรียนรู้และการติดต่อสื่อสารอย่างต่อเนื่องผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ และยังเป็นปัจจัยที่สำคัญซึ่งสนับสนุนให้คนในสังคมสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต

การบริหาร ICT ในโรงเรียนพบว่ายังมีปัญหามากหลายด้านเช่น ขาดอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ขาดปัจจัยพื้นฐานด้านการใช้อินเทอร์เน็ตและการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งบุคลากรขาดทักษะและความชำนาญในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในด้านการใช้อินเทอร์เน็ตและการติดต่อสื่อสาร ยังขาดระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (อุทัย แดนพันธ์, 2557) ซึ่งสอดคล้องกับ กระทรวงศึกษาธิการ (2557) ได้จัดทำรายงานผลการศึกษาดัชนีชี้วัด ICT ด้านการศึกษาในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2557 พบว่า

จำนวนสถานศึกษาที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สาย ในภาพรวมมีสูงถึงร้อยละ 81.11 แต่คุณภาพของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตค่อนข้างต่ำมากไม่มีความเสถียร ด้านผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาพบว่าจำนวนครูผู้สอนที่มีวุฒิด้าน ICT นั้นมีน้อยมากซึ่งมีเพียงร้อยละ 10.79 ด้านบริการและทรัพยากรการศึกษาพบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่มีความขาดแคลนคอมพิวเตอร์ที่ใช้เพื่อบริการทางการศึกษาและขาดสื่อ ICT เพื่อการเรียนรู้การสอน สำหรับแหล่งเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ของสถานศึกษา

จากปัญหาและความจำเป็นดังที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญที่สุดในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน เป็นผู้ที่ต้องแสวงหาวิธีที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อกระตุ้นและอำนวยความสะดวกแก่ครูให้มีทักษะและความสามารถที่จำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุดังกล่าวจึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะต้องบริหารงานด้าน ICT โดยตรง ไม่ว่าจะเป็นการบริหารจัดการ หรือสนับสนุน ส่งเสริมและพัฒนาการใช้ ICT ของครูและนักเรียนให้เกิดประสิทธิผลต่อโรงเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานอะไรที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนและโมเดลสมการโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ปัจจัยบทบาทการบริหารที่นำมาศึกษามีค่าน้ำหนักอิทธิพลทางตรงทางอ้อมและโดยรวมต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมากน้อยเพียงใด ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ในการแสวงหาแนวทางในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อไป

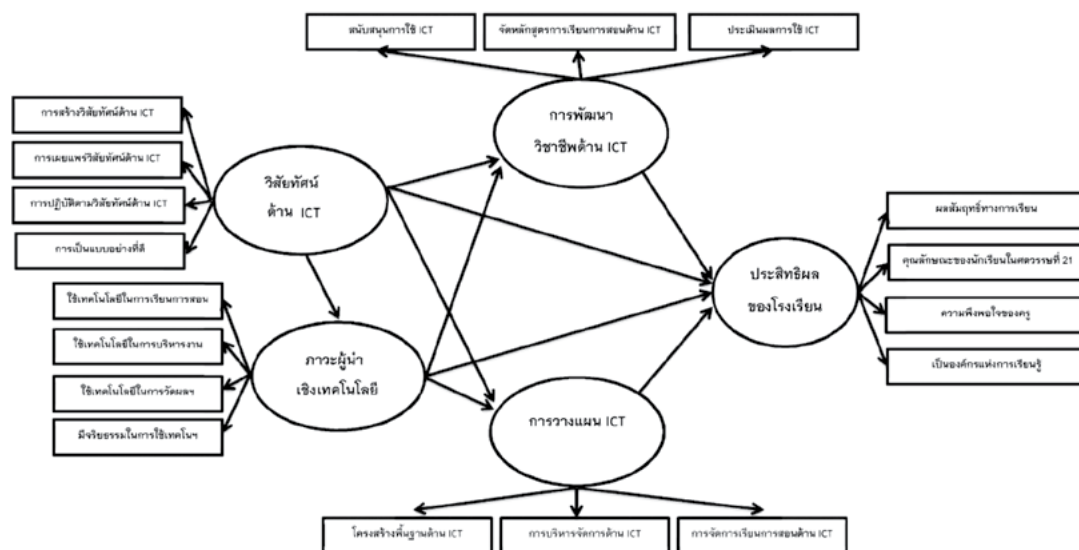
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยประกอบด้วย

- 1) การสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและแนวคิดทฤษฎีของนักวิชาการด้านการศึกษาเพื่อสร้างโมเดลสมการโครงสร้างที่เป็นโมเดลสมมุติฐาน 2) สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 คน 3) การศึกษาดูงานโรงเรียนที่มีการบริหารจัดการ ICT ดีเด่น โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบงานด้าน ICT และครูประจำชั้น การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างแล้วนำข้อมูลที่รวบรวมมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และปรับร่างโมเดลสมมุติฐานผลที่ได้จะเป็นโมเดลสมมุติฐาน ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร ได้แก่ผู้บริหารและครูในโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในปีการศึกษา 2559 รวมประชากรทั้งสิ้น 402,412 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ผู้บริหารและครูในโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 417 คน โดยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนดีเด่นด้าน ICT เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกมีโครงสร้างของเนื้อหาที่จะสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียน

ระยะที่ 2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งแบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน แล้วนำไปทดลอง (Tryout) (บุญชม ศรีสะอาด, 2554) ซึ่งพบว่า มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .27- .76 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 คน และผู้บริหารและครูโรงเรียนดีเด่นด้าน ICT จำนวน 2 โรงเรียน

ระยะที่ 2 การส่งแบบสอบถาม เก็บข้อมูลโดยการนำส่งทางไปรษณีย์ ระหว่างวันที่ 19 ธันวาคม 2559 ถึง 2 มิถุนายน 2560 แบบสอบถามได้รับกลับคืนจำนวน 417 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้วจึงวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และสรุปประเด็นสำคัญที่ได้จากการศึกษา

ระยะที่ 2 ศึกษาคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน อธิบายสภาพทั่วไปของตัวแปร และตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุจากทฤษฎีที่ได้ศึกษากับข้อมูลเชิงประจักษ์และเพื่อศึกษาขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียนโดยใช้สถิติวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM)

สรุปผลการวิจัย

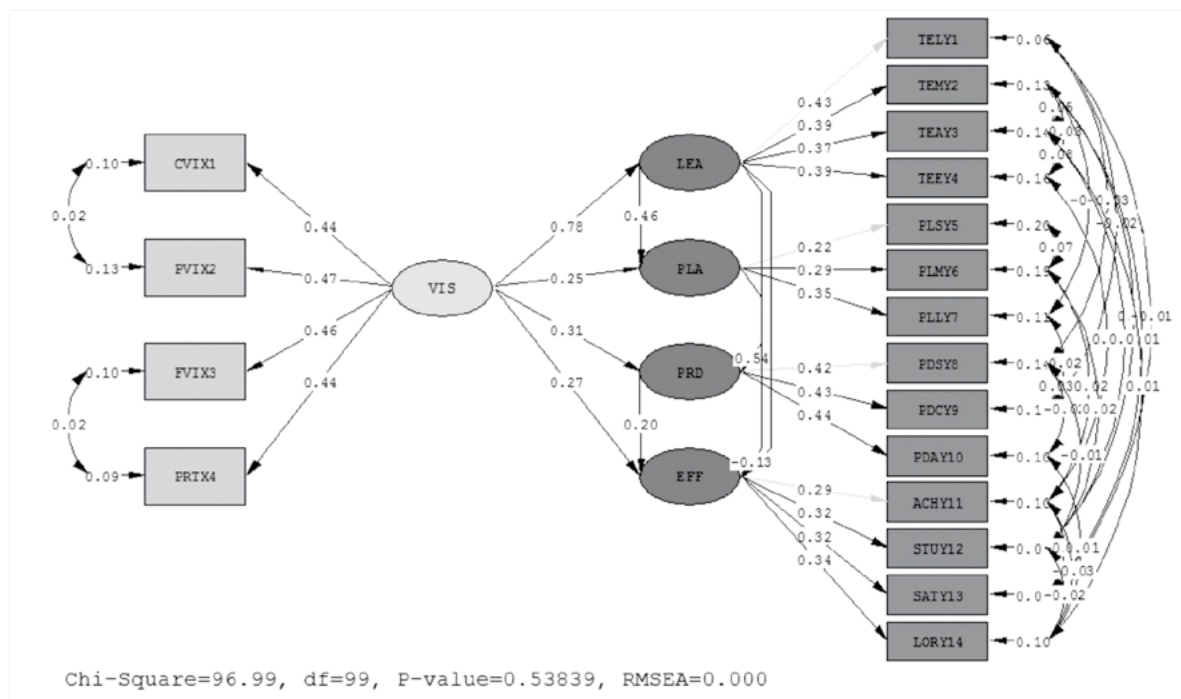
1. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประกอบด้วย 5 ปัจจัย คือ วิสัยทัศน์ด้าน ICT ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี การวางแผน ICT การพัฒนาวิชาชีพด้าน ICT และประสิทธิผลของโรงเรียน

2. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าสถิติวัดความกลมกลืนของรูปแบบคือ (Chi-square = 96.99, df = 99, p-value = 0.54, χ^2/df = 0.98, RMSEA = 0.000, GFI = 0.97, AGFI = 0.96, CN=561.26, CFI=1 และ RMR=0.0067) โดย วิสัยทัศน์ด้าน ICT ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี การวางแผน ICT และการพัฒนาวิชาชีพด้าน ICT สามารถรวมกันอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลของโรงเรียนได้ร้อยละ 53.00 ดังภาพที่ 2

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปร

ตัวแปรแฝงภายนอก ได้แก่ วิสัยทัศน์ด้าน ICT (VIS) ตัวแปรแฝงภายใน ได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี (LEA) การวางแผน ICT (PLA) การพัฒนาวิชาชีพด้าน ICT (PRD) และประสิทธิผลของโรงเรียน (EFF)

ตัวแปรสังเกตได้ ได้แก่ การสร้างวิสัยทัศน์ด้าน ICT (CVIX1) การเผยแพร่วิสัยทัศน์ด้าน ICT (PVIX2) การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ด้าน ICT (FVIX3) การเป็นแบบอย่างที่ดี (PRTX4) การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน (TELY1) การใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน (TEMY2) การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล (TEAY3) การมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี (TEEY4) การวางแผนโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT (PLSY5) การวางแผนบริหารจัดการด้าน ICT (PLMY6) การวางแผนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ ICT (PLLY7) การสนับสนุนการใช้ ICT (PDSY8) การจัดหลักสูตรการเรียนการสอนด้าน ICT (PDCY9) การประเมินผลการใช้ ICT (PDAY10) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ACHY11) คุณลักษณะของนักเรียน



ภาพที่ 2 รูปแบบสมมุติฐานการวิจัยที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ในศตวรรษ ที่ 21 (STUY12) ความพึงพอใจของครู (SATY13) และการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (LORY14)

3. ผลการตรวจสอบขนาดอิทธิพลทางตรงอิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ดังตารางที่ 1

1. วิสัยทัศน์ด้าน ICT มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.27 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีอิทธิพลทางอ้อม โดยผ่านการวางแผน ICT และการพัฒนาวิชาชีพด้าน ICT มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.36 และ 0.43 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า วิสัยทัศน์เปรียบเสมือนการมองเห็นภาพอนาคตของโรงเรียนได้

ตารางที่ 1 แสดงค่าอิทธิพลของตัวแปรปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

ตัวแปรตาม	R ²	อิทธิพล	ตัวแปรต้น											
			VIS			LEA			PLA			PRD		
			γ	SE	t	β	SE	t	β	SE	t	β	SE	t
EFF	.53	DE	0.27	0.09	2.99**	0.40	0.13	3.17**	-0.13	0.09	-1.51	0.20	0.10	2.03*
		IE	0.38	0.08	4.82**	0.05	0.07	0.66	-	-	-	-	-	-
		TE	0.65	0.06	10.24**	0.45	0.09	4.78**	-0.13	0.09	-1.51	0.20	0.10	2.03*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 1 พบว่า ตัวแปรภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมากที่สุด รองลงมา คือ วิสัยทัศน์ด้าน ICT และการพัฒนาวิชาชีพด้าน ICT ตามลำดับ นอกจากนี้ วิสัยทัศน์ด้าน ICT มีอิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ด้าน ICT ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี การวางแผน ICT และการพัฒนาวิชาชีพด้าน ICT มีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ผู้วิจัยขออภิปรายผลดังนี้

อย่างชัดเจน โดยผ่านการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและปัญหาทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เมื่อมองเห็นภาพอนาคตว่าจะเกิดอะไรขึ้น จึงเกิดมโนภาพในการปฏิบัติงานขึ้น และต่อด้วยการวางแผนงานร่วมกันระหว่างบุคลากรทุกฝ่าย เพื่อแสวงหาวิธีการทำงานเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ตลอดทั้งมีการพัฒนาวิชาชีพของบุคลากรครูให้มีความก้าวหน้าและมั่นคงในวิชาชีพ ซึ่งในท้ายที่สุดจะส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สอดคล้องกับ พิมพรณ สุริโย (2554) พบว่า วิสัยทัศน์มีความสัมพันธ์ทางบวกและส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเทศบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี พบว่า มีอิทธิพลทางตรงประสิทธิผลโรงเรียน มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารมีความสามารถในการผลักดัน ส่งเสริม สนับสนุน

ให้ครูใช้ ICT ในการจัดการเรียนรู้ สามารถประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานในสถานศึกษา และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูลเพื่อใช้ในการวัดผลและการประเมินผลทั้งในแง่ของการเรียนการสอนหรือใช้เทคโนโลยีในการประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษารวมไปถึงการเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความระมัดระวังและมีความรับผิดชอบต่อสังคม พร้อมทั้งพัฒนาบุคลากร ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจและกำหนดมาตรการด้านจริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ ICT ของผู้บริหาร สอดคล้องกับงานวิจัยของ มณีรัตน์ สิริโชค (2546) พบว่าการบูรณาการ ICT ในการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์ ส่งผลต่อความสำเร็จในการใช้ ICT ของผู้บริหารและครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ Chih & Yao (2014) ได้วิจัยความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับประสิทธิผลของโรงเรียน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่มีความใส่ใจอย่างมากต่อการใช้กลยุทธ์การเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีและผู้บริหารเหล่านี้โดยทั่วไปมีประสิทธิผลการบริหารโรงเรียนอยู่ในระดับสูง

3. การวางแผน ICT พบว่าไม่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ กระบวนการบริหารที่เป็นการขับเคลื่อนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้น การวางแผนเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการบริหารที่สำคัญ แต่จะส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนได้นั้น จะต้องผ่านการดำเนินการตามแผนที่วางไว้อย่างเหมาะสม ผลการวิจัยจึงบ่งชี้ว่าการวางแผนไม่มีทั้งอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ซึ่งหน่วยงานที่ประสบผลสำเร็จในด้านการใช้งานไอซีทีได้ ล้วนมีแผนแม่บทไอซีทีเป็นเครื่องกำกับการดำเนินงาน ในขณะที่หน่วยงานที่ไม่สามารถใช้ ICT อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้น ส่วนมากไม่มีแผนแม่บทไอซีที โดยการดำเนินการวางแผนเกี่ยวกับ ICT นั้น ผู้ที่วางแผนควรจะมีความรู้ด้านการปฏิบัติงานหลักขององค์กร มีความรู้เรื่องระบบฐานข้อมูล และมีความรู้เรื่องระบบเครือข่าย (ครุฑิต มาลัยวงศ์, 2546)

4. การพัฒนาวิชาชีพด้าน ICT พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานแสดงออกถึงการสนับสนุนให้ครูใช้ ICT ในการจัดการเรียนการสอน โดยจัดให้มีการศึกษาอบรมและพัฒนาความรู้ด้าน ICT จนทำให้ผู้เรียนสามารถนำ ICT มาออกแบบและสร้างชิ้นงานได้ มีการสนับสนุนให้ครูพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนด้าน ICT เช่น การจัดทำหลักสูตรเฉพาะรายวิชาที่เน้นการใช้ ICT และการนำ ICT มาบูรณาการกับแผนการสอนแบบปกติ มีการสนับสนุนให้ครูใช้ ICT ทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและผู้บริหารใช้ ICT ในการทำวิจัยเพื่อการบริหารจัดการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิคม นาคอ้าย (2549) ซึ่งพบว่าการพัฒนาวิชาชีพครู มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยพบว่า วิสัยทัศน์ด้าน ICT ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีและการพัฒนาวิชาชีพด้าน ICT ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนั้นผู้บริหารระดับสูงหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มประสิทธิผลของโรงเรียนควรพิจารณาเสริมสร้างปัจจัยดังกล่าวให้เกิดขึ้นกับผู้บริหารและสถานศึกษา

1.2 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมากที่สุด ดังนั้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหาร

1.3 ผลการวิจัยพบว่า วิสัยทัศน์ด้าน ICT มีอิทธิพลรวมสูงที่สุด ดังนั้นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรส่งเสริม สนับสนุนบุคลากรให้มีวิสัยทัศน์ด้าน ICT ให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา

2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาประเด็นเดียวกันนี้ ด้วยวิธีวิจัยแบบมีส่วนร่วม หรือการวิจัยและพัฒนา หรือทฤษฎีฐานราก เนื่องจากบริบทของแต่ละโรงเรียนอาจมีความแตกต่างกัน เพื่อนำข้อค้นพบที่ได้มาเปรียบเทียบยืนยันถึงข้อค้นพบในการวิจัยครั้งนี้

2.2 ควรศึกษาการใช้ ICT ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนปัจจัยด้านอื่น ๆ เช่น วัฒนธรรมองค์การ บรรยากาศองค์การ ปัจจัยลักษณะบุคคล แรงจูงใจ การรับรู้ความยุติธรรมในองค์การ การมีส่วนร่วม เป็นต้น

2.3 ควรทำวิจัยเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนของรัฐและเอกชน เพื่อนำข้อค้นพบที่ได้มาพัฒนาหรือปรับปรุงปัจจัยต่าง ๆ ให้ตรงกับหน่วยงาน

เอกสารอ้างอิง

- ครรรชิต มัลย์วงศ์. (2546). *การวางแผนแม่บทไอซีที*. สืบค้นเมื่อ 13 กุมภาพันธ์ 2559, จาก http://www.drkunchit.com/ict_management/articles/it-masterplan.pdf
- นิคม นาคอ้าย. (2549). *องค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน* (วิทยานิพนธ์ดุสิตบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พิมพ์พรณ สุริโย. (2554). *ปัจจัยด้านผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเทศบาลกลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 9 กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย).
- มณีรัตน์ สิทธิโชค. (2546). *ปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อความคิดเห็นในการปฏิบัติงานการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารของผู้บริหารและครูในโรงเรียนผู้นำการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้* (วิทยานิพนธ์ มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). *รายงานผลการศึกษาดูตัววัด ICT ด้านการศึกษาในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการปีการศึกษา 2557*. สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2558, จาก [http://www.moc.moe.go.th/upload-cms/files/ICT\(7\).pdf](http://www.moc.moe.go.th/upload-cms/files/ICT(7).pdf)
- อุทัย แดนพันธ์. (2557). *สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 1* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี).
- Chih, W. & Yao, T. (2014). The relationship between technology leadership strategies and effectiveness of school administration : An empirical study. *Computer & Education*. 76(2014), pp. 94-95.
- eBizMBA. (2015) *Top 15 Most Popular Social Networking Sites |December 2015*. Retrieved December 19, 2015, from: <http://www.ebizmba.com/articles/social-networking-websites>