รูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา

A Model for the Management of Information and Communication Technology in the Primary Schools

ทิศานาถ ขุนนาถ[1], ปัญญา สังขวดี[2], วิทยา จันทร์ศิลา[3], สำราญ มีแจ้ง[4]

Thisanard Khunnard, Panya Sungkawadee, Vithaya Jansila, Samran Mejang

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ในการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การศึกษาสภาพการบริหารงานจากโรงเรียนประถมศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี จำนวน 3 โรงเรียน และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา 2) การสร้างรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาโดยนำข้อมูลจาก ขั้นตอนที่ 1 มายกร่างรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาและตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบฯ ด้วยการสนทนากลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน และ 3) การประเมินความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้ โดยการสัมมนารับฟังความคิดเห็นจากผู้บริหารสถานศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาที่สร้างขึ้นประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา 2) ขอบข่ายงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา และ 3) กระบวนการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่ารูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษามีความเหมาะสม ผู้บริหารสถานศึกษามีความเห็นว่าการนำรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : รูปแบบการบริหาร/ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร/ โรงเรียนประถมศึกษา

---

[1] นิสิตระดับการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

[2] รองศาสตราจารย์ ดร., ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

[3] รองศาสตราจารย์ ดร., กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

[4] รองศาสตราจารย์ ดร., กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Abstract

The research aimed at developing an administrative model for information technology and the communication in the primary school. The research procedure followed 3 phases : Phase 1: analyzing and synthesizing relevant document research findings, concepts and the theories in administration, then conducting studies of 3 basic education schools with best practices in management, then interviewing 5 educational experts. Data were analyzed through content analysis. Phase 2: constructing of a tentative model, then checking its appropriateness through focus group discussion among 9 educational experts, and Phase 3: evaluating the usefulness by 60 educators, data were analyzed, using means and standard deviations.

The results of the research were as follows: The constructed model for information technology and the communication in the primary school consists of 3 components: 1) Committee of information technology and the communication in the primary schools. 2) The scope of tasks in information technology and the communication in the primary schools. 3) The administrative process of information technology and the communication in the primary. The constructed administrative model has been validated by the selected experts in information technology and the administrators of primary education institutes, respectively.

Keywords: Administrative Models/ Information technology and the communication/ Primary School

บทนำ

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) ได้เข้ามามีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเนื่องจาก ICT เป็นปัจจัยสำคัญในการผลักดันการขยายตัวของเศรษฐกิจยุคใหม่รวมทั้งการใช้ประโยชน์จาก ICT อย่างสร้างสรรค์เป็นการเพิ่มโอกาสการเรียนรู้ให้คนไทยสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและความรู้ได้อย่างกว้างขวางและสามารถปรับตัวรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมในยุคโลกาภิวัฒน์ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2553, หน้า 1) ดังนั้น การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศกลายเป็นเรื่องสำคัญในการบริหารจัดการสมัยใหม่ที่ทุกสาขาต้องมีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการแข่งขันทั้งในด้านธุรกิจการค้า การบริหารจัดการองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน การพัฒนาบุคลากร การศึกษา และสาธารณสุข เป็นต้น การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นสิ่งที่ผู้บริหารระดับสูงหลีกเลี่ยงไม่ได้ ตราบใดที่เรายังอยู่ในยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศและใช้ชีวิตผูกติดกับระบบดิจิตอลแทบทุกวัน (ปรัชญนันท์ นิลสุข, 2551, หน้า 34)

และกระทรวงศึกษาการได้กำหนดยุทธศาสตร์เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย คือ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2554– 2556 ไว้ 4 ยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างกำลังคนให้มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ยุทธศาสตร์ที่ 2 สนับสนุนการเรียนการสอนด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการศึกษาของไทย ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนด้านการศึกษาของประเทศไทย และยุทธศาสตร์ ที่ 4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษา (แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2554-2556) (คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553, หน้า 65-68)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในฐานะที่เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยตรง จึงได้กำหนดรูปแบบในการบริหารจัดการโดยนำ ICT มาใช้ในการสื่อสารผ่านระบบ Internet เชื่อมโยงระหว่างสำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาทั้งระบบการบริหารจัดการและระบบการเรียนการสอน โดยนำ

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาใช้ส่งเสริมสนับสนุนการบริหารจัดการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2547, หน้า 11) นอกจากนี้ยังได้กำหนดนโยบายและงบประมาณเพื่อส่งเสริมสนับสนุนในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้แก่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาในสังกัดทั้งในด้านการบริหารจัดการและด้านการส่งเสริมสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อันเนื่องมาจากเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าและพัฒนารวดเร็วที่สุดในยุคนี้คือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือของการสื่อสาร ดังนั้น จึงมีการพัฒนากระบวนการต่าง ๆ ของระบบสื่อสาร (Communication System) เพื่อให้ได้มาซึ่ง Information ที่ถูกต้องเพียงพอต่อการตัดสินใจ เพราะเชื่อว่าเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในปัจจุบันที่นำมาใช้ในกระบวนการให้ได้มาซึ่งสารสนเทศและการนำไปใช้โดยอาศัยเทคโนโลยีต่างๆ (Information and Communication Technology : ICT) คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารโดยเฉพาะระบบอินเทอร์เน็ต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2547, หน้า 13)

อีกทั้งเป้าหมายการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 – 2561) มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา การเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งนี้เพื่อให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ไม่ว่าจะอย่างไรก็ตามคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกฝ่ายที่มีส่วนในการจัดการศึกษาต้องตระหนักและดำเนินการจนบรรลุผลในที่สุด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554)

รัฐบาลมีนโยบายเร่งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาการศึกษาทุกด้านโดยเฉพาะการพัฒนาครู อาจารย์และการให้เด็กและเยาวชนได้เข้าถึงแหล่งความรู้และได้เรียนอย่างทัดเทียมกัน การพัฒนาระบบการบริหารจัดการให้ฉับไว มีประสิทธิภาพสูงสุด (อธิปัตย์ คลี่สุนทร, 2546, หน้า 7) ดังนั้น การจัดระบบบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษา นับว่ามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและเป็นไปตามมาตรฐานที่ต้องการตลอดจนครอบคลุมภารกิจด้านการบริหารจัดการได้อย่างมีคุณภาพ

จากสภาพปัจจุบัน ปัญหาการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนทั่วไปยังปรากฏปัญหาหลายด้าน เช่น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550, หน้า 82) ได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน ผลการศึกษาพบว่า 1) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในโรงเรียนมีความเร็วต่ำ 2) ด้านการพัฒนาบุคลากร พบว่า การสนับสนุน การส่งเสริมให้ครูไปประชุม อบรม สัมมานา ด้าน ICT อยู่ในเกณฑ์น้อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนันทวัฒ สุบรรณรัตน์ (2550, หน้า 12) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า งบประมาณไม่เพียงพอ และครูผู้สอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีไม่เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิเชษฐ์ ดุรงคเวโรจน์ และคณะ (2543, หน้า 14-15) ได้ศึกษาสภาพปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ดังนี้ 1) ปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน โอกาสและการเข้าถึงยังไม่เท่าเทียมกัน กิจการด้านโทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนใหญ่เพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อ การให้ข่าวสารข้อมูลมากกว่าการพัฒนาการเรียนรู้ของคน 2) ปัญหาด้านการพัฒนาเครือข่าย มีลักษณะต่างคนต่างทำ ทำให้เกิดความสิ้นเปลืองและใช้งานไม่คุ้มค่ากับการลงทุน 3) ปัญหาด้านหลักสูตรและสื่อเพื่อการศึกษา หลักสูตรการศึกษาให้ความสำคัญกับวิชาพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และภาษาอังกฤษน้อย การผลิตและพัฒนาสื่อเพื่อการศึกษาที่มีคุณภาพยังมีน้อยและกระจายไม่กว้างขวาง 4) ปัญหาด้านบุคลากร ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้และทักษะในด้านนี้มีน้อย รวมทั้งขาดแคลนครูผู้ดูแลงาน ICT และ 5) ปัญหาด้านการลงทุนของรัฐ ส่วนใหญ่เน้นการวางระบบเครือข่าย แต่ผลิตสื่อด้านซอฟต์แวร์น้อยมาก ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญนันท์ นิลสุข (2551, หน้า 45) กล่าวถึงปัญหาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศว่า ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อความเจริญก้าวหน้าโดยรวม แต่การขาดการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับประเทศไทยจึงเป็นปัญหาใหญ่ต่อการพัฒนา ไม่ว่าจะเป็นความ สามารถในการแข่งขันระดับประเทศ การบริหารราชการแบบใสสะอาด และการจัดการแบบ

ธรรมาภิบาล รวมถึงการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับคนในประเทศ

จากสภาพปัจจุบัน ปัญหาดังกล่าวข้างต้น ควรสร้างความตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มีประสิทธิผล โดยนำปัจจัยทรัพยากรทางการบริหารมาเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการพัฒนาการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานและการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะเป็นทรัพยากรที่สำคัญสำหรับความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อย่างไรก็ตามการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างเป็นระบบย่อมต้องมีการบริหาร การวางแผนการใช้ การกำกับติดตาม และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีการใช้งานอย่างเหมาะสม ซึ่งอุรกุล ร่มกลาง (2547, หน้า 3) กล่าวว่า หากมีการบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระเบียบ เรียกใช้ง่าย สะดวกรวดเร็ว จะทำให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้น โรงเรียนประถมศึกษาจึงต้องการรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่แสดงถึงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ ตามโครงสร้างการบริหารงานของโรงเรียน ด้วยเหตุผลที่ได้กล่าวมา ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนา รูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา โดยอาศัยกระบวนการวิจัยประยุกต์ตามแนวคิด ทฤษฎี ให้สอดรับกับแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา และได้รูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาที่เหมาะสม เป็นประโยชน์ เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการบริหารโรงเรียนต่อไป

คำถามการของวิจัย

1. สภาพและแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาเป็นอย่างไร

2. รูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาควรมีลักษณะอย่างไร

3. รูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เพียงใด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา

2. เพื่อสร้างรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา

3. เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับแนวทางในการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงผลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา เพื่อนำมาวิเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดเบื้องต้นในการวิจัยเพื่อนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา และสาระสำคัญที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ 1) แนวคิดและทฤษฎีทางการบริหาร 2) แนวคิดด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 3) แนวคิดขอบข่ายงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา

2. การศึกษาสภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practice) จำนวน 3 แห่ง ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลขั้นตอนนี้ คือ เป็นแบบศึกษาเอกสารและแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

3. การศึกษาแนวทางในการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา เป็น

การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิถึงแนวปฏิบัติหรือวิธีปฏิบัติในการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 5 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลขั้นตอนนี้ คือ เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interview) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. การยกร่างรูปแบบโดยนำผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 มาจัดทำร่างรูปแบบ ประกอบด้วย 1) คณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา 2) ขอบข่ายงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา 3) กระบวนการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา

2. การสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมของร่างรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Groups Discussion) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน เป็นการตรวจสอบความเหมาะสมถึงข้อประเด็นต่าง ๆ เพื่อยืนยันผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของร่างรูปแบบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาฉันทามติ (Consensus) และปรับปรุง แก้ไขร่างรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา

3. การปรับปรุงรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ผู้วิจัยนำผลการประเมินความเหมาะสม ผลจากความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงรูปแบบและนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อให้ข้อเสนอแนะมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. นำรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาที่ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมโดยผู้ทรงคุณวุฒิในขั้นตอนที่ 2 ไปจัดประชุมสัมมนาแสดงความคิดเห็นจาก ผู้อำนวยการสถานศึกษา ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) รวมผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนา จำนวน 60 คน เพื่อประเมินเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ในสถานการณ์จริง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สรุปผลการประเมินรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาในรูปตารางประกอบความเรียง

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพและแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า องค์ประกอบของบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา มีความสัมพันธ์เชิงระบบ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา 2) ขอบข่ายงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา 3) กระบวนการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา

1.2 ผลการศึกษาสภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาที่มีวิธีการปฏิบัติที่ดี พบว่า องค์ประกอบที่ 1 คณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) คณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา 2) หน้าที่ของคณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน

ประถมศึกษา องค์ประกอบที่ 2 ขอบข่ายงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มงาน ได้แก่ 1) กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหาร 2) กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ในการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี แบ่งกระบวนการบริหารแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ซึ่งในแต่ละขั้นตอนต่างก็แยกจากกันตามหน้าที่และภาระงาน คือ ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning : P) ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติตามแผน (Doing : D) ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบ/ประเมินผล (Check: C) และขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงและพัฒนา (Act : A)

1.3 ผลการศึกษาแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนวทางในการบริหารสถานศึกษาตามองค์ประกอบของการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 คณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) คณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา 2) หน้าที่ของคณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา

องค์ประกอบที่ 2 ขอบข่ายงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มงาน ได้แก่ 1) กลุ่มงานสนับสนุน 2) กลุ่มงานข้อมูลสารสนเทศและ 3) กลุ่มงานพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา แบ่งกระบวนการบริหารแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning: P) ขั้นตอนที่ 2 การจัดองค์การ (Organizing: O) ขั้นตอนที่ 3 การลงมือปฏิบัติ (Doing: D) ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล (Checking: C) และขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุง (Acting: A)

2. ผลการสร้างรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา รูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา 2) ขอบข่ายงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา 3) กระบวนการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 คณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) องค์ประกอบของคณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา 2) องค์ประกอบของคณะกรรมการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา

องค์ประกอบที่ 2 ขอบข่ายงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มงาน ได้แก่ 1) กลุ่มงานบริการ 2) กลุ่มงานข้อมูลสารสนเทศและ 3) กลุ่มงานพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา แบ่งกระบวนการบริหารแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติตามแผน ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบ/ประเมินผล ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุง

3. ผลการประเมินความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้

ผลการประเมินความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีความเห็นว่ารูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการบริหารสถานศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

จากสรุปผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า สภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ข้อค้นพบที่เป็นประเด็นหลักในเรื่องของข้อจำกัดที่ทำให้การบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษายังไม่เต็มศักยภาพ คือ ด้านอุปกรณ์และด้านบุคลากร สอดคล้องกับงานวิจัยของศิริลักษณ์ นาทัน (2550) ที่กล่าวว่า ปัญหาในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการศึกษานั้น คือ ยังขาดผู้มีความเชี่ยวชาญมาดูแลระบบเครือข่าย ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาบุคลากรด้านไอซีทีได้อย่างถูกต้อง งบประมาณที่จัดสรรสำหรับการพัฒนาบุคลากรในด้านไอซีทีไม่เพียงพอ อุปกรณ์เครือข่ายและการสื่อสารไม่เพียงพอ ศูนย์บริการทางด้านวิชาการในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการสืบค้นมีน้อย ทั้งการแลกเปลี่ยนถ่ายโอนสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายภายในโรงเรียนยังมีปัญหา รวมถึงข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ตยังไม่ทันสมัยเท่าที่ควร

ผู้วิจัยพบว่า ในปัจจุบันโรงเรียนหลายโรงเรียนยังไม่ได้กำหนดรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาอย่างชัดเจน งานด้านนี้ไม่ได้ถูกจัดทำแยกออกมาเป็นงานที่ต้องดำเนินการอย่างชัดเจน ซึ่งขัดแย้งกับฉลอง บุญญานันต์ (2547) ที่ได้กล่าวว่า แผนเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้มีความสำคัญที่จะช่วยให้โรงเรียนสามารถระบุสิ่งที่ต้องการและสิ่งที่จำเป็นต้องทำภายใต้บริบทของโรงเรียนเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ข้อค้นพบในประเด็น ผู้บริหารจำเป็นต้องพัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในโรงเรียนให้เอื้อต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาเพื่อให้การทำงานราบรื่นและผู้ใช้สามารถใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุด และจากที่ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันนั้นมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา โรงเรียนจึงต้องจัดระบบดูแลรักษาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่โรงเรียนมีให้สามารถมีอายุการใช้งานที่เหมาะสมและสามารถใช้งานได้เต็มศักยภาพ ส่วนเหตุผลที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้การบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ต้องได้รับการพัฒนาคือ เทคโนโลยีสามารถสร้างประสิทธิภาพในการบริหารงาน พัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ ซึ่งผู้บริหารสามารถที่จะนำมาใช้ในการตัดสินใจได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับแนวคิดของอธิปัตย์ คลี่สุนทร (2546) ได้กล่าวไว้ว่า ยุทธศาสตร์ด้าน ICT 4 ประการ สามารถขับเคลื่อนนโยบายสู่ความสำเร็จ คือ การใช้ ICT เพื่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ การใช้ ICT เพื่อการบริหารและบริการทางการศึกษา การใช้ ICT เพื่อการผลิตและพัฒนาบุคลากร และการใช้ ICT เพื่อการกระจายโครงสร้างมาตรฐาน และอีกเหตุผลที่สำคัญคือ มีเครื่องมือเครื่องใช้แต่ไม่สามารถนำมาใช้ให้เต็มศักยภาพได้ จึงทำให้ไม่คุ้มค่าต่อการนำมาใช้ในการบริหารจัดการ จึงเป็นสาเหตุที่ทำประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาไม่ประสบผลสำเร็จ สอดคล้องกับที่กิดานันท์ มลิทอง (2548) กล่าวว่า เทคโนโลยีการศึกษามีความสำคัญและมีความจำเป็นที่เด่นชัดในปัจจุบัน คือ การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้ในกระบวนการทางการศึกษา เพราะเทคโนโลยีสามารถนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ได้ในทุกแขนงวิชา ตลอดจนถึงด้านการศึกษา เพื่อเป็นการปรับปรุงระบบต่าง ๆ ของการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. รูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา มีประเด็นในการอภิปราย ดังนี้

2.1 องค์ประกอบที่ 1 คณะกรรมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย 1) คณะกรรมการอำนวยการ 2) คณะกรรมการดำเนินงาน คณะกรรมการอาจจะจัดตั้งขึ้นได้หลายแบบ ตามแต่วัตถุประสงค์ต่างๆ ของการที่จะใช้คณะกรรมการดังกล่าว คณะกรรมการในระดับสูงจะมีความสำคัญ และมีอำนาจมากกว่าคณะกรรมการที่จัดตั้งขึ้นในระดับรองในองค์กร ความแตกต่างในเรื่องของความสำคัญของคณะกรรมการแต่ละชุดจะมีมากน้อยแตกต่างกันขึ้นอยู่กับบทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการ คณะกรรมการอำนวยการ (board of directors) จะมีหน้าที่คอยจัดทำนโยบาย และในขณะเดียวกัน ในระดับรองลงมาอาจจะมีคณะกรรมการอีกชุดหนึ่ง คือ คณะกรรมการดำเนินงาน ซึ่งจะคอยช่วยเหลือในการบริหารงานด้านต่าง ๆ ตลอดจนดำเนินการทำงานตามแผนงานที่กำหนดไว้

โดยคณะกรรมการชุดนี้อาจมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ เข้ามาช่วยเหลือได้เช่นกัน (ธงชัย สันติวงษ์, หน้า 332) สอดคล้องกับสนธิรัก เทพเรณู (2547) ได้กล่าวว่า การทำงานในรูปแบบของคณะกรรมการหรือองค์คณะบุคคลหรือการทำงานเป็นกลุ่มเป็นคณะเชื่อกันว่าสามารถสร้างประสิทธิภาพในการทำงานได้เป็นอย่างดี เพราะเป็นการระดมสติปัญญาความคิดและประสบการณ์ของบุคคลหลายคนเพื่อพิจารณาปัญหาตัดสินหรือหาข้อยุติอย่างมีเหตุผลและโดยหลักวิชาการ คณะกรรมการซึ่งได้รับการแต่งตั้งหรือดำเนินการอย่างถูกต้องจะมีลักษณะเป็นการกระจายอำนาจจากวิธีหาความคิดเฉลี่ย ขจัดความคิดที่เป็นปฏิปักษ์ด้วยการอภิปรายประนีประนอมและผสมผสานตลอดจนเป็นการหาผลลัพธ์แบบประชาธิปไตยในกรณีที่ไม่สามารถทำนายผลล่วงหน้าได้ หรือในกรณีที่มีความจำเป็นต้องตัดสินใจแก้ปัญหาสำหรับเรื่องที่มีอิทธิพลหรืออำนาจของผู้มีผลประโยชน์เข้ามาเกี่ยวข้องซึ่งบุคคลคนเดียวไม่กล้าตัดสินใจหรือไม่เหมาะที่จะตัดสินใจ นอกจากนี้การบริหารงานในรูปคณะกรรมการยังเป็นการสร้างความร่วมมือและการประสานงานที่ดีในการปฏิบัติงาน ตลอดจนสามารถป้องกันความลำเอียงที่จะพึงมีขึ้นได้ ส่วนผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินงานนั้น คือ ทำให้การดำเนินงานล่าช้าสิ้นเปลือง ทั้งงานและเวลา ทั้งยังขาดผู้รับผิดชอบในผลงานในระบบคณะกรรมการ สมาชิกต้องรับผิดชอบในผลงานอย่างแท้จริง กล่าวคือ การบริหารงานในระบบคณะกรรมการสมาชิกต้องรับผิดชอบร่วมกัน ในการพิจารณาเลือกบุคคลใดบุคคลหนึ่งเข้ามาปฏิบัติงาน ผู้เลือกผู้เสนอหรือผู้มีอำนาจในการแต่งตั้งควรคำนึงถึงความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของบุคคลเป็นลำดับแรก ความสามารถในการอุทิศตนหรืออุทิศเวลาให้กับงานเป็นลำดับถัดมา ประการที่สองการกำหนดอำนาจหน้าที่อำนาจหน้าที่ ซึ่งถูกกำหนดไว้เป็นภารกิจของคณะกรรมการควรคำนึงว่าคณะกรรมการทั้งคณะสามารถร่วมกันปฏิบัติได้จริงและต้องสามารถตรวจสอบผลของความสำเร็จได้ ดังนั้น อำนาจหน้าที่จะต้องมีการกำหนดจุดมุ่งหมายความรับผิดชอบ ตลอดจนวิธีการหรือแนวทางที่ประสงค์จะให้คณะกรรมการดำเนินการไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้กรรมการแต่ละคนเข้าใจบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบที่คณะกรรมการหรือตนเองจะต้องปฏิบัติ ประการที่สามกลุ่มบุคคลที่เป็นกรรมการ ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นกรรมการจะต้องศึกษาบทบาทหน้าที่และขอบเขตความรับผิดชอบที่พึงมีของคณะกรรมการและของตนอย่างละเอียดตามตำแหน่งที่ได้รับมอบหมาย อุทิศเวลาเพื่อเตรียมข้อมูลในเรื่องที่จะประชุมเป็นการล่วงหน้า มีอุดมการณ์และเป็นตัวของตัวเองโดยไม่เกรงกลัวต่ออิทธิพล และการเสียผลประโยชน์ส่วนตัว สำหรับบุคคลผู้ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการ ควรรับฟังเหตุผลและประสานความคิดเห็นของทุกฝ่ายกระตุ้นให้กรรมการเกิดความคิดริเริ่ม ดำเนินการให้มีการตัดสินชี้ขาด โดยไม่ให้เสียหลักการหรือความยุติธรรม รักษาวินัยและสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองในที่ประชุมตลอดจนให้เวลาการอภิปรายที่เหมาะสม นอกจากนี้กรรมการผู้มีบทบาทสำคัญได้แก่ เลขานุการ และเจ้าหน้าที่สนับสนุนจะต้องเป็นผู้มีส่วนส่งเสริมให้การบริหารงานในระบบคณะกรรมการดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะการบริหารงานในระบบนี้ ส่วนมากกรรมการแต่ละคนไปประชุมหรือปฏิบัติงานเป็นครั้งคราวมีเวลาน้อย จึงเป็นภาระหน้าที่ของเลขานุการและเจ้าหน้าที่จะต้องกำหนดวิธีการประชุมให้มีสาระและเกิดประโยชน์สูงสุด

2.2 องค์ประกอบที่ 2 ขอบข่ายงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย 3 กลุ่มงาน ได้แก่ กลุ่มงานบริการ กลุ่มงานข้อมูลสารสนเทศ กลุ่มงานพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งมีสาระสำคัญคือ หน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้ ทั้งนี้เนื่องจากขอบเขตงานหรือความรู้ที่อยู่ในหน้าที่ความรับผิดชอบขององค์คณะบุคคลที่เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษานั้น สอดคลองกับแนวคิดของแนวคิดของแมกซ์ เวเบอร์ (Max Weber, 1947) กล่าวถึง การแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบ โดยยึดประโยชน์สาธารณะเป็นหลักกับขอบข่ายงาน สอดคล้องกับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้มีการแบ่งขอบข่ายงานออกเป็น 4 กลุ่มงาน ได้แก่ กลุ่มงานเลขานุการและธุรการ กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ กลุ่มงานเทคนิคและระบบเครือข่าย และกลุ่มงานผลิตและพัฒนามัลติมีเดีย (มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, หน้า 105) สอดคล้องกับการบริหารงานของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีการแบ่งโครงสร้างการทำงานภายในตามหน้าที่ความรับผิดชอบหลักเป็น 4 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายธุรการ ฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ฝ่าย

ระบบสารสนเทศ และฝ่ายพัฒนาและติดตั้งระบบ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หน้า 25)

3. ผลการประเมินความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีความคิดเห็นว่าการนำรูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนารูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา อย่างเป็นระบบตามหลักการพัฒนารูปแบบ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนาตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับบุญชม ศรีสะอาด (2543, หน้า 104-106) ได้กล่าวถึงการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบนั้น อาจทำได้ 2 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 การสร้างหรือการพัฒนารูปแบบ ผู้วิจัยยกร่างหรือพัฒนารูปแบบขึ้นมาในลำดับแรก โดยการศึกษาค้นคว้าหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และผลการศึกษาหรือผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์สภาพสถานการณ์ต่าง ๆ กำหนดองค์ประกอบในรูปแบบ ผู้วิจัยคิดโครงสร้างของรูปแบบขึ้นแล้วปรับปรุง เพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสม ขั้นที่ 2 การประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบ เพื่อดูความเหมาะสมจากแนวคิดดังกล่าว ตามขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบที่เป็นหลักใหญ่ๆ ได้ดังนี้ คือ ขั้นตอนการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสำรวจความคิดเห็น การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น การออกแบบรูปแบบ และการตรวจสอบรูปแบบ สอดคล้องกับแนวคิดของ อีสเนอร์ Eisner (1976, pp.192–193) มีแนวคิดการตรวจสอบโดยการใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ ในบางเรื่องที่ต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าการวิจัยในเชิงปริมาณ โดยเชื่อว่าการรับรู้ที่เท่ากันนั้นเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของผู้รู้ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาไปสู่การพัฒนารูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา โดยการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ สอบถาม สัมภาษณ์ สร้างรูปแบบ และการตรวจสอบรูปแบบ ให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ และน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น จึงส่งผลให้รูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ควรกำหนดนโยบายการบริหารและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาให้เป็นรูปธรรม

1.2 ควรมีการกำหนดมาตรฐานและวิธีการประเมินคุณภาพการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษา

1.3 ควรจัดโครงสร้างการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาให้มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับบริบทของแต่ละสถานศึกษา

1.4 ควรสนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อจัดจ้างในส่วนของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟแวร์ที่จำเป็นต้องใช้ในโรงเรียนประถมศึกษา

1.5 ควรสร้างเครือข่ายระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษาในสังกัดให้สามารถใช้ระบบงานร่วมกัน

1.6 ควรจัดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นผู้รับผิดชอบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับนโยบายและยุทธศาสตร์ในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษา

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบความร่วมมือการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนประถมศึกษาระหว่างสถาบันการศึกษาอื่นและระหว่างสถานประกอบการ

เอกสารอ้างอิง

กิดานันท์ มลิทอง. (2548). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม.* จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *แนวทางการพัฒนาโรงเรียนดีประจำตำบล.* กรุงเทพฯ.

ฉลอง บุญญานันต์. (2547). *ปฏิรูปการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้เป็นฐาน : ทางเลือกใหม่ที่จำเป็นสำหรับโรงเรียนเพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้.* กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.

ชนินทร์ แสงแก้ว. (2546). *การบริหารงานตามมาตรฐานโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2541 ด้วยวัฏจักรคุณภาพของเดมมิ่งในโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาญจนบุรี.* วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.

ธงชัย สันติวงษ์. (2546). *การบริหารสู่ศตวรรษที่ 21.* กรุงเทพฯ : ประชุมช่าง.

นันทวัฒ สุบรรณรัตน์. (2550). *สภาพและปัญหาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 1.* วิทยานิพนธ์ บธ.ม. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์, กรุงเทพฯ.

บุญชม ศรีสะอาด. (2543). *การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 6).* กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

ปรัชญนันท์ นิลสุข. (2551). การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ : เครื่องมือการพัฒนาประเทศไทย. *วารสารวิทยบริการ.* กันยายน – ธันวาคม.

พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์และคณะ. (2543). *รายงานการวิจัยเรื่องนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการศึกษาของประเทศไทย.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การค้าคุรุสภา.

ศิริลักษณ์ นาทัน. (2550). *การศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนต้นแบบ ในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน.* วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

สนธิรัก เทพเรณู. (2547). *การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมสำหรับผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.* วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2547). *คู่มือการวางแผนงบประมาณจากแนวคิดสู่การปฏิบัติระดับสถานศึกษา.* สืบค้นเมื่อ 1 พฤษภาคม 2554, จาก www.onpec.moe.go.th/

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). *คู่มือประเมินเพื่อพัฒนาคุณภาพโรงเรียนดีประจำตำบล.* กรุงเทพฯ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550). *แนวทางการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาให้คณะกรรมการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ.2550.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2553). *รายงานการสำรวจข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (สถานศึกษา).* กรุงเทพฯ

อธิปัตย์ คลี่สุนทร. (2546). *แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงศึกษาธิการ.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

อุรกุล ร่มกลาง. (2547). *การบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนารายได้ของเทศบาลนครปฐม จังหวัดนครปฐม.* การศึกษาค้นคว้าอิสระ รป.ม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

Eisner, E. (1976). Education connoisseurship and criticism: Their form and functions in education evaluation. *Journal of Aesthetic Education.*

Max Weber. (1947). *Theory of social and economic organizations.* New York: Free Press.