



รูปแบบการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์

A Management Model For the Information Communication Technology in the Lab School Kalasin Province

จิตารีย์ วิลัยเลิศ¹, สมเจตน์ ภูศรี², เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร³

Titaree Wilailert¹, Somjet Poosri², Saowalak Kosonkittitumporn³

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ 2) พัฒนารูปแบบการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นรูปแบบการวิจัยประยุกต์ (Applied Research) โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ เครื่องมือเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการ ICT จำนวน 71 คน เพื่อวิพากษ์ และให้ข้อเสนอแนะร่างรูปแบบ สรุปผลจากการสัมมนานำมาปรับปรุงรูปแบบ และจัดทำคู่มือรูปแบบการจัดการ ICT โรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ จัดประชุมสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อยืนยันรูปแบบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัจจุบันการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวม พบว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และปัญหาการจัดการ ICT โดยรวม พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมากทุกด้าน ส่วนความต้องการการจัดการ ICT พบว่า ควรฝึกอบรมครูให้มีความรู้ ความสามารถทาง ICT ให้มาก และสามารถนำไปใช้ได้จริง จัดครูผู้สอน ICT และจัดงบประมาณให้เพียงพอ

¹นิสิตศึกษาศาสตร์ชั้นปีที่ ๓ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

²กศ.ค. (การบริหารและพัฒนาการศึกษา) อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

³กศ.ค. (ยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาท้องถิ่น) อาจารย์คณะการเมืองการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

¹E.Ed.Candidate. Faculty of Education, Rajabhat Mahasarakham University

²Ph.D. Administration and Development, Rajabhat Mahasarakham University

³Ph.D. Strategy of Development Community, Rajabhat Mahasarakham University



2. รูปแบบการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย องค์ประกอบสำคัญ คือ 1) ระบบบริหารจัดการ เป็นการนำเอาปัจจัยการบริหารจัดการ (4M's) 4 ด้าน คือ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และการจัดการ โดยผ่านกระบวนการจัดการ 4 หน้าที่ คือ การวางแผน การจัดองค์กร การเป็นผู้นำ และการควบคุม รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร 17 ประการ มาใช้ในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝันทั้ง 4 องค์ประกอบคือ 1) คุณภาพนักเรียน เป็นการพัฒนาความสามารถในการใช้ ICT ทำกิจกรรมการเรียนรู้ 2) กระบวนการจัดการศึกษาภายใน เป็นการพัฒนาประสิทธิภาพของกระบวนการบริหารจัดการและการจัดหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ 3) การเรียนรู้และพัฒนา เป็นการพัฒนาศักยภาพของผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบงาน 4) งบประมาณและทรัพยากร เป็นการจัดการโครงสร้างพื้นฐาน ปัจจัยและงบประมาณที่จำเป็น นอกจากนี้ยังมีบริบทโรงเรียน ที่อธิบายถึงสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ICT ที่มีคุณภาพ และทิศทางและเป้าหมาย ที่อธิบายถึงวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ และแผนการพัฒนาระบบ ICT

คำสำคัญ : การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

Abstract

The aims of this study were 1) To study the current conditions, problems and needs on managements of the Information Communication Technology (ICT) in school under the Lab School Project in Kalasin province. 2) To develop the management system of ICT in the school. The study used the Applied Research Methodology combining both qualitative and qualitative research methods. The study was divided into two stages i.e.

Stage 1 : Studied the current conditions, problem and needs on management of ICT in school under the Lab School Project in Kalasin province The Questionnaires and interviewing forms were used to gather data. The data were analyzed using percentages, means and standard deviations. Stage 1 : Developed an ICT management system and conducting a seminar of 71 school administrators, ICT center administrators and teacher responsible for ICT in the school. The suggestions and feedbacks from the seminar were used to improve the proposed system. The handbook for ICT management system for the Lab School was written and improved though connoisseur seminar using the content analysis method.



The results of the study were : 1) The implementations of ICT in the schools were rated 'High' as a whole and problems related to the management system were also rated 'High' in every aspect. The needs concerning ICT management were improvement for ICT teacher competencies and need more ICT teacher as well as more appropriate ICT budgets. 2) The ICT management systems in the Lab School in Kalasin province consisted of following main components : 1) Administrative system using the four management components (4M's) i.e. Man, Money, Materials and Management and the 4 management processes i.e. planning, organizing, leading and monitoring. The 17 functions of administrators were also used in the 4 components of ICT management in the Lab School i.e. 1) Student Quality ; students can develop ICT competencies in their learning activities. 2) Internal educational management system i.e. efficiency of school management, curricular management and learning management. 3) Learning and Development; Increase competencies of the administrators and teachers related to ICT. 4) Budgets and Resources; providing necessary ICT infrastructures and necessary budget for ICT as well as providing appropriate environment for learning ICT efficiently with clear vision, missions and goals for development for ICT system in the school.

บทนำ

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือ ICT (Information and Communication Technology) เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้มนุษย์มีข้อมูลที่ใช้ในการคิด การตัดสินใจ ทั้งนี้ในเรื่อง การดำเนินชีวิต การศึกษาเล่าเรียน การทำงาน และยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการค้นหาวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการค้นหาวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผน การจัดการองค์การ การติดตาม ประเมินผล และการรายงานการดำเนินงานขององค์การ ซึ่งความสำเร็จขององค์การจะอยู่ที่ความสามารถในการเข้าถึงการประยุกต์ใช้ ประโยชน์และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรวดเร็วอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการ

บริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเป็นสิ่งที่ผู้บริหารระดับสูงจะหลีกเลี่ยงไม่ได้ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีใช้ในการแข่งขัน ทั้งในด้านธุรกิจการค้า การบริหารจัดการองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน การพัฒนาบุคลากรการศึกษา และสาธารณสุข เป็นต้น ในทุกสาขาต้องมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้อย่างแน่นอน ประเทศไทยตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อใช้ในการพัฒนาทรัพยากรบุคคล จึงได้ประกาศใช้นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ฉบับแรก (IT 2000) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อ



การศึกษา กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศฉบับที่สอง (IT 2010) ซึ่งครอบคลุมระยะเวลา 10 ปี คือตั้งแต่ พ.ศ. 2544-2553 โดยให้ความสำคัญกับบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในฐานะเครื่องมือในการขับเคลื่อน (Enabler) การพัฒนาประเทศ

รัฐบาลมีนโยบายเร่งใช้ ICT (Information and Communication Technology) เพื่อพัฒนาการศึกษาทุกด้าน โดยเฉพาะการพัฒนาครู อาจารย์ และการให้เด็กและเยาวชน จึงได้แถลงนโยบายโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน (Lab School Project) เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2546 และมอบหมายให้กระทรวงศึกษาธิการดำเนินการโดยโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝันจึงเป็นกระบวนการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นโรงเรียนในฝันของคนในสังคมที่ต้องการให้เด็กและเยาวชนได้เข้าเรียนในโรงเรียนที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ อบอุ่น ปลอดภัย มีเอกลักษณ์โดดเด่นเป็นรูปแบบของการพัฒนาไปสู่การปฏิรูปการศึกษาและสร้างนักเรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ นั่นคือ เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เป็นนักคิดวิเคราะห์ มีทักษะการดำรงชีวิต มีความเป็นไทย และมั่นใจในตนเอง โดยใช้ ICT ในการบริหารจัดการเรียนรู้เพื่อให้โรงเรียนเป็น E-School นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะศักยภาพสูงสุดในการใช้ ICT

จังหวัดกาฬสินธุ์มีโรงเรียนในฝัน 24 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนเมืองกาฬสินธุ์ สหพันธ์ศึกษา กมลาไสย คงพยุ่งสงเคราะห์ บ้านหนอง

กุงน้อย ร่องคำ กุดลิงวิทยาคม ยางตลาดวิทยาคาร ห้วยเม็กวิทยาคม หนองกุงศรีวิทยาคาร ท่าคันโท วิทยาคาร เหล่ากลางวิทยาคม สมเด็จพระวิทยาคม นามนพิทยาคม คำม่วง ห้วยผึ้งพิทยา กุฉินารายณ์ เขาวงพิทยาคาร ชุมชนโพธิ์พิทยาคม ชุมชนยอดแก่งสงเคราะห์ บ้านนาคูพัฒนา (กรป.กลางอุปถัมป์) และโรงเรียนบ้านซาด ซึ่งในการบริหารงานและการจัดการศึกษา มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการเพื่อให้มีความรวดเร็วคล่องตัวในการปฏิบัติงาน มีการเพิ่มศักยภาพในการใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้ และจากการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาการดำเนินงานการใช้ ICT ของโรงเรียนในฝัน จากรายงานและการศึกษางานวิจัยต่าง ๆ เช่น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550 : 82) ได้ศึกษาสภาพการใช้ ICT โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน พบว่า 1) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในโรงเรียนมีความเร็วต่ำ 2) ด้านการพัฒนาบุคลากร พบว่า การสนับสนุนการส่งเสริมให้ครูไปประชุมอบรม สัมมนา ด้าน ICT อยู่ในเกณฑ์น้อย และจากการประเมินผลการใช้ ICT โรงเรียนในฝัน ในเขตตรวจราชการที่ 9 พบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอและส่วนมากสมรรถนะต่ำ ระบบอินเทอร์เน็ตช้า และหลุดบ่อย ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ ขาดแคลนครูด้านคอมพิวเตอร์ การอบรมคอมพิวเตอร์ยังไม่ต่อเนื่องและเป็นระบบ (นักบริหารยุทธศาสตร์และบูรณาการการศึกษาที่ 9.2551 : 1) ซึ่งปรัชญนันท์ นิลสุข (2551 : 45) กล่าวถึงปัญหาการจัดการเทคโนโลยี



สารสนเทศว่า ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อความเจริญก้าวหน้าโดยรวม แต่ขาดการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับประเทศไทยจึงเป็นปัญหาใหญ่ต่อการพัฒนา ไม่ว่าจะเป็นความสามารถในการแข่งขันระดับประเทศรวมถึงการจัดการ ICT ให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของประเทศ เป็นที่ยังเป็นปัญหาประเทศไทยสามารถบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศจนแข่งขันได้ในระดับโลกก็จะก่อให้เกิดรายได้และปัญญอย่างมหาศาลในการนำไปสู่ความก้าวหน้าและทันสมัยของชาติ

จากสภาพปัจจุบันดังกล่าวข้างต้น โรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการพัฒนาการจัดการ ICT ให้มีประสิทธิภาพ โดยนำปัจจัยหรือทรัพยากรทางการบริหารจัดการมาเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเพิ่มการเรียนรู้และการแบ่งปันความรู้ ซึ่ง ICT จะเป็นทรัพยากรที่สำคัญสำหรับความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดังนั้นโรงเรียนในฝันจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงต้องการรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่แสดงถึงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบหรือตัวแปรต่าง ๆ ตามโครงสร้างของระบบบริหารและแนวทางการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน ด้วยเหตุผลที่ได้กล่าวมา ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ

โรงเรียนในฝันจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝันให้บรรลุผลต่อไป

ความมุ่งหมาย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝันจังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้รับผิดชอบงาน ICT และครูผู้สอน จากโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้ง 24 โรงเรียน จำนวน 345 คน
 - 1.2 ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการบริหารศูนย์ ICT โรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ ครูผู้รับผิดชอบงาน ICT และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 80 คน



2. ขอบเขตของเนื้อหา

ผู้วิจัยทำการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน ดังนี้

2.1 องค์ประกอบการจัดการ ICT มีดังนี้ คือ 1) คุณภาพนักเรียน 2) กระบวนการจัดการศึกษาภายใน 3) การเรียนรู้และพัฒนา และ 4) งบประมาณและทรัพยากร

2.2 ปัจจัยทางการบริหารจัดการ ได้แก่ 1) บุคลากร 2) งบประมาณ 3) วัสดุอุปกรณ์ 4) การจัดการ ประกอบด้วย กระบวนการจัดการ 4 หน้าที่ ดังนี้คือ 4.1) การวางแผน 4.2) การจัดองค์กร 4.3) การเป็นผู้นำ และ 4.4) การควบคุม

3. ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ทำการศึกษาระหว่างเดือนมิถุนายน 2553 ถึงเดือนพฤษภาคม 2554

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1: ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ ICT เพื่อกำหนดกรอบแนวคิด

2. ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน โดยการสอบถามและสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับกลุ่มตัวอย่าง

3. สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก Documentary Study และ Survey Study

4. ร่างรูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน

ระยะที่ 2: พัฒนารูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์

1. จัดการประชุมสัมมนาผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการบริหารศูนย์ ICT และครูผู้รับผิดชอบงาน ICT เพื่อร่วมวิพากษ์ร่างรูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 71 คน

2. นำข้อมูลที่ได้จากการประชุมสัมมนาวิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อปรับปรุงร่างรูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน

3. ปรับปรุงและพัฒนาร่างรูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์

4. จัดทำคู่มือรูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน

5. นำเสนอรูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้รูปแบบสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) จำนวน 9 คน

6. ปรับปรุงรูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

7. ได้รูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ที่เหมาะสมและได้รับการยืนยัน

8. สรุปและรายงานผล

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบสอบถาม
2. แบบสัมภาษณ์
3. แบบบันทึกการประชุม



4. แบบประเมินรูปแบบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้รับผิดชอบงาน ICT และครูผู้สอน จากโรงเรียนในฝัน
2. จัดประชุมสัมมนาผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการบริหารศูนย์ ICT โรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ และคณะครูผู้รับผิดชอบงาน ICT ณ ห้องประชุมโรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร
3. สัมมนาอ้างอิงผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบรูปแบบ (Connoisseurship)
4. สรุปผลและรายงานผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยกำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ดังนี้
 - 1.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยกำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย
 - 2.1 การศึกษาวิเคราะห์เอกสารแนวคิด ทฤษฎี แนวปฏิบัติและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Documentary Study)
 - 2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน
 - 2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน

2.4 การประชุมสัมมนาผู้บริหาร

สถานศึกษา คณะกรรมการบริหารศูนย์ ICT และครูผู้รับผิดชอบงาน ICT โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์ และการบันทึกผลการอภิปราย

2.5 การสัมมนาอ้างอิงผู้ทรง

คุณวุฒิ โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากการประเมิน

ผลการวิจัย

1. จากการศึกษาในระยาะที่ 1 (Phase 1) สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1.1 จากการศึกษาเอกสาร

(Documentary Study) ได้แนวคิดว่าการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน เป็นกิจกรรมสำคัญของกระบวนการดำเนินงานให้สำเร็จตามเป้าหมายเพื่อให้โรงเรียนเป็น E-School คือ โรงเรียนใช้ระบบเครือข่าย อุปกรณ์ และศูนย์การเรียนรู้ พื้นฐานชุดมัลติมีเดีย และศูนย์การเรียนรู้ตามหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ ครูทุกคนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้สื่อ ICT โรงเรียนมีสื่อดิจิทัล เช่น E-Book, E-Library และ E-Learning โรงเรียนพัฒนาเว็บไซต์เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเผยแพร่สู่สาธารณชน และโรงเรียนมีระบบบริหารสารสนเทศที่เชื่อมโยงฐานข้อมูล ประมวลผลและรายงานผลการดำเนินงานทั้งระบบ โดยใช้ปัจจัยการบริหารจัดการ (4M's) ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และการจัดการ มาใช้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ ขององค์การอย่างมีประสิทธิภาพ



และประสิทธิผล และพบว่า ตัวแปรการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝันมี 4 ตัวแปร คือ 1) ด้านคุณภาพนักเรียน เป็นผลผลิตที่เป็นเป้าหมายของการบริหารจัดการ ICT เพื่อการเรียนรู้ และการสร้างและนำเสนอผลงานการใช้ ICT ที่แสดงการคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ 2) ด้านกระบวนการจัดการศึกษายภายใน เป็นการพัฒนาประสิทธิภาพของกระบวนการบริหารจัดการ ICT ในการจัดการหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ด้วยการบริหารจัดการ คือ การจัดหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ ICT และมีผลงานด้าน ICT โดดเด่นได้รับการยอมรับจากชุมชนและเอกชน 3) ด้านการเรียนรู้และการพัฒนา เป็นการสร้างความเข้มแข็งให้โรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรใช้ ICT ในการสร้างระบบ ICT ด้านการบริหารจัดการ (MIS) และระบบ ICT ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และ 4) ด้านงบประมาณและทรัพยากร เป็นการวางระบบโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับระบบ ICT ในโรงเรียน ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรที่จำเป็น (Infrastructure) การบริหารจัดการ (Management) และการวางแผนจัดหางบประมาณและการจัดซื้อ จัดหาอุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ สำหรับใช้ในโรงเรียน

1.2 จากการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Study) พบว่า จากการสอบถามผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้รับผิดชอบงาน ICT และครูผู้สอน เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมพบว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากและปัญหา

การจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมากทุกด้าน ส่วนความต้องการการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ความต้องการเรียงตามความถี่สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ควรฝึกอบรมครูให้มีความรู้ความสามารถทาง ICT ให้มาก และสามารถนำไปใช้ได้จริง จัดครูผู้สอน ICT ให้เพียงพอและจัดงบประมาณด้าน ICT ทั้งงบประมาณในการจัดซื้องบประมาณในการซ่อมบำรุง และงบประมาณในการพัฒนาบุคลากรให้เพียงพอ และจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน พบว่า แนวทางการจัดการ ICT ประกอบด้วย การกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และพันธกิจ การกำหนดตัวบ่งชี้คุณภาพเกี่ยวกับการจัดการ ICT มีปัจจัยการบริหารจัดการ ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และการจัดการ มีการวางแผน การจัดองค์การ การนำ และการควบคุม มีองค์ประกอบการจัดการ ICT ด้านคุณภาพนักเรียน กระบวนการจัดการศึกษายภายใน การเรียนรู้และการพัฒนา และงบประมาณและทรัพยากร กำหนดโครงสร้างการปฏิบัติงาน ICT กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนา ICT มีคณะกรรมการ ชุมชน และท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการ มีประเมินและติดตามผล และมีการรายงานผลการดำเนินงาน ส่วนผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวบ่งชี้การจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า มาตรฐานและตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบการจัดการ ICT 4 ด้าน

ประกอบด้วย 1) ด้านคุณภาพนักเรียน ได้แก่ การพัฒนาความสามารถและทักษะในการใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ การสร้างสรรค์และนำเสนอผลงานที่ได้จากการใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ และการกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากการใช้ ICT รวม 14 ตัวบ่งชี้ 2) ด้านกระบวนการจัดการศึกษา ภายใน ได้แก่ การจัดหลักสูตรการเรียนรู้โดยใช้ ICT การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน การมีจรรยาบรรณในการใช้ ICT การประกันคุณภาพ การจัดโครงการพิเศษ และการติดตามและประเมินผล รวม 28 ตัวบ่งชี้ 3) ด้านการเรียนรู้และพัฒนา ได้แก่ ความเป็นมืออาชีพ ความเป็นโรงเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-School) การพัฒนาบุคลากร และการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวม 25 ตัวบ่งชี้ และ 4) ด้านงบประมาณและทรัพยากร ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรที่จำเป็น การบริหารจัดการภายใน การบริหารงบประมาณ และการนิเทศ ติดตาม ประเมินผล รวม 18 ตัวบ่งชี้ ซึ่งจากองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีตัวบ่งชี้ทั้งหมด 85 ตัวบ่งชี้

2. ผลการศึกษาในระยะที่ 2 (Phases 2) สถานศึกษา คณะกรรมการบริหารศูนย์ ICT ครูผู้รับผิดชอบงาน ICT จำนวน 71 คน เข้าร่วมประชุมสัมมนา ผลการประชุมสัมมนา สรุปว่า ที่ประชุมเห็นด้วยกับร่างรูปแบบการจัดการ ICT ที่นำเสนอปัจจัย การบริหารจัดการ (4M's) 4 ด้าน คือ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และการจัดการ มาใช้ในการจัดการ ICT ของ

โรงเรียนในฝัน ซึ่งเป็นหลักการบริหารที่สามารถปฏิบัติให้เห็นผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และที่ประชุมมีประเด็นที่เพิ่มเติม คือ ควรนำปัจจัยการบริหารจัดการมาใช้อย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยผ่านกระบวนการจัดการ 4 หน้าที่ คือ การวางแผน การจัดองค์กร การเป็นผู้นำ และการควบคุม เพราะเป็นขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกัน เพื่อให้การบริหารจัดการหน่วยงานดำเนินไปตามเป้าหมาย คือ 1) ด้านคุณภาพนักเรียน 2) ด้านกระบวนการจัดการศึกษาภายใน 3) ด้านการเรียนรู้และการพัฒนา 4) ด้านงบประมาณและทรัพยากร นอกจากนี้ยังมีประเด็นที่ควรเพิ่มเติม คือ ควรมีบริบทโรงเรียน ได้แก่ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ICT ที่มีคุณภาพ การกำหนดทิศทางและเป้าหมายซึ่งประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ และยุทธศาสตร์ของการจัดการ ICT อย่างชัดเจน และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม

2.2 ผลจากการประชุมสัมมนา ผู้ทรงคุณวุฒิ เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2554 พบว่า ที่มาของรูปแบบควรนำเสนอรูปแบบที่เชื่อมโยงกันและนำไปปฏิบัติได้ รูปแบบที่ได้จะต้องเฉพาะเจาะจง (Specific) มีความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน และเป็นรูปแบบที่รองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความ ต้องการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์

1.1 สภาพปัจจุบันการจัดการ



เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวม พบว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน ได้แก่ ด้านงบประมาณและทรัพยากร โรงเรียนมีการกำหนดนโยบายด้าน ICT ของโรงเรียน และมีการจัดหางบประมาณจากแหล่งสนับสนุนอื่น ๆ เช่น ชุมชน องค์กรภาครัฐ และเอกชน มาใช้ในการพัฒนางาน ICT และด้านการเรียนรู้และพัฒนา มีการคิดตั้งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการบริหารงานและเพื่อการเรียนการสอน และมีการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นให้กับครูและบุคลากรทุกคนในโรงเรียน และมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพนักเรียน นักเรียนมีผลงานจากการศึกษาค้นคว้า โดยใช้สื่อ ICT นักเรียนสามารถใช้ระบบเครือข่ายในการเรียนรู้ และค้นคว้า และด้านกระบวนการจัดการ การศึกษาภายใน มีการวางแผน การจัดการเรียนการสอนด้านคอมพิวเตอร์กับนักเรียนทุกคนอย่างต่อเนื่องทุกระดับชั้น มีการพัฒนาครูในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ ICT สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปราณี อนุรักษอาชากุล (2549 : 81-82) ที่ผลการวิจัยพบว่า สภาพการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษาในโครงการ "หนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน" กรุงเทพมหานคร พบว่า ในภาพรวมและรายด้านมีสภาพการบริหารจัดการอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพนักเรียน มีสภาพการบริหารจัดการมากเป็นอันดับคือหัวข้อ นักเรียนสามารถใช้

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล ในอินเทอร์เน็ต ด้านกระบวนการจัดการศึกษาภายใน การสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต ด้านกระบวนการจัดการมากเป็นอันดับแรกคือ หัวข้อ การวางแผนการจัดการเรียนการสอน ด้านคอมพิวเตอร์กับนักเรียนทุกคนอย่างต่อเนื่อง ทุกระดับชั้น ด้านการเรียนรู้และพัฒนา มีสภาพการบริหารจัดการมากเป็นอันดับคือหัวข้อ การฝึกอบรมความรู้ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ให้กับครูและบุคลากรทุกคนในโรงเรียน และด้านงบประมาณและทรัพยากรมีสภาพการบริหารจัดการมากเป็นอันดับแรกคือ หัวข้อ การแต่งตั้งบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจเป็นผู้รับผิดชอบงาน ICT ของโรงเรียนสอดคล้องกับงานวิจัยของศุภรัตน์ วงศ์เฉลิมมั่ง (2549 : 14-15) ; สายฝน เสกขุนทด (2546 : 255-256) และ ชิดชนก ศุภวโรดม (2550 : 317-321) ที่ผลการวิจัยสอดคล้องกันว่า สภาพการใช้ ICT ของนักเรียน 1) นักเรียนสามารถใช้ระบบเครือข่ายในการเรียนรู้และค้นคว้า 2) สร้างงานบนระบบเครือข่ายของโรงเรียน 3) ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำกิจกรรมการเรียนรู้บนเครือข่ายของโรงเรียน และในอินเทอร์เน็ต และ 4) มีผลงานจากการนำ ICT มาใช้ในการเรียนรู้

1.2 ปัญหาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวม พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพนักเรียน นักเรียนไม่สามารถสร้างผลงานอิเล็กทรอนิกส์เชิงสร้างสรรค์ เช่น การเขียนโปรแกรมบังคับหุ่นยนต์ เป็นต้น นักเรียนไม่สามารถสร้างงาน



บนระบบเครือข่ายของโรงเรียน ด้านระบบการจัดการศึกษาภายใน ครูไม่มีความรู้พื้นฐานในการพัฒนาสื่อ การเรียนการสอนในระบบเครือข่ายของโรงเรียน ขาดการปรับปรุงเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ส่งเสริมให้นักเรียนและผู้ปกครองตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียนผ่านระบบเครือข่ายภายในและภายนอกโรงเรียน ด้านการเรียนรู้และพัฒนา ครูขาดการพัฒนาให้ได้รับการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการบริหารงานมีความเร็วค่า ผู้บริหารโรงเรียนขาดการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบบริหารจัดการ (MIS) และเครือข่าย และด้านงบประมาณและทรัพยากร งบประมาณไม่เพียงพอในการบริหารจัดการ เช่น การจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่เพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้บริการ เช่น คอมพิวเตอร์ และขาดการดำเนินการจัดซื้อซอฟต์แวร์สำเร็จรูปในการบริหารงานและการเรียนการสอนสอดคล้องกับงานวิจัยของยิลแมส อารี (Yilmaz Ari. 2543 : บทคัดย่อ) : สมพร กองสุข (2544 : 84-85) และพีระพงษ์ พันธุ์พินิจ (2545 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอน ปัญหาที่สำคัญของการใช้ ICT คือ ขาดงบประมาณ ขาดวัสดุอุปกรณ์ และบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.3 ความต้องการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ความ

ต้องการเรียงตามความถี่สูงสุด 3 อันดับแรก คือ ควรฝึกอบรมครูให้มีความรู้ความสามารถทาง ICT ให้มาก และสามารถนำไปใช้ได้จริง จัดครูผู้สอน ICT ให้เพียงพอและจัดงบประมาณด้าน ICT ทั้งงบประมาณในการจัดซื้อ การซ่อมบำรุง และการพัฒนาบุคลากรให้เพียงพอ สอดคล้องกับงานวิจัยของยิลแมส อารี (Yilmaz Ari. 2543 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาครั้งนี้ ด้านวัสดุครุภัณฑ์ ควรจัดการวัสดุครุภัณฑ์ที่จำเป็นต้องใช้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาให้เพียงพอต่อการใช้งาน ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อจัดหามาใช้ควรเป็นครุภัณฑ์ที่มีคุณภาพและมีความทันสมัย ควรจัดสถานที่หรือห้องปฏิบัติการในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเฉพาะและเหมาะสม

2. การพัฒนารูปแบบการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน รูปแบบเดิมที่สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ปฏิบัติ คือ การกำหนดกลยุทธ์ด้าน ICT ของโรงเรียนสู่การปฏิบัติตามพันธกิจ และเจตนารมณ์ของโครงการ 1 อำเภอ 1 โรงเรียนในฝัน ซึ่งได้นำแนวคิดการกำหนดผลสำเร็จอย่างสมดุลรอบด้าน (Balanced Scorecard) มาเป็นกลไกขับเคลื่อนกลยุทธ์สู่การปฏิบัติโดยนำมากำหนดคัมมมมองที่เกี่ยวข้องกับผลสำเร็จของการดำเนินงาน ในการกำหนดคัมมมมองของผลสำเร็จของการดำเนินการ



ไว้ 4 ด้าน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2547 : 5) คือ มุมมองด้านคุณภาพนักเรียน (Student Perspective) มุมมองด้านกระบวนการจัดการศึกษาภายใน (Internal Process Perspective) มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (Learning and Growth Perspective) และมุมมองด้านงบประมาณและทรัพยากร (Budget and Resource Perspective) ซึ่งมุมมองทั้ง 4 มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติที่จะนำไปสู่ความสำเร็จดังนี้ 1) ด้านนักเรียน ได้แก่ มีทักษะในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ มีนิสัยใฝ่รู้ ใฝ่เรียน เรียนเป็น มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และสร้างสรรค์ มีทักษะในการดำรงชีวิต มีคุณธรรม มั่นใจในตนเอง และกล้าแสดงออก และมีความเป็นไทย และภูมิปัญญาท้องถิ่น 2) ด้านกระบวนการจัดการศึกษาภายในโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนมีระบบบริหารจัดการที่ดี มีบรรยากาศและวัฒนธรรมการปฏิบัติงานแบบกัลยาณมิตร ผนึกกำลังสร้างสรรค์และร่วมรับผิดชอบ มีเอกลักษณ์อันโดดเด่น โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในการพัฒนาโรงเรียนให้บริการทางการศึกษาได้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย และดูแลช่วยเหลือ ส่งเสริมนักเรียนตามศักยภาพอย่างทั่วถึง โรงเรียนพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่น เน้นบูรณาการเรียนรู้อะไรและการดำรงชีวิต และโรงเรียนเพิ่มระดับคุณภาพมาตรฐานการศึกษาสูงขึ้น เป็นที่ยอมรับชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง 3) ด้านการเรียนรู้และพัฒนา ได้แก่ ผู้บริหาร ครู กรรมการสถาน

ศึกษา บุคลากรทางการศึกษาและผู้เกี่ยวข้อง มีความรู้ความสามารถ และจิตวิญญาณในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และโรงเรียนเพิ่มศักยภาพในการใช้ ICT ที่พัฒนาคุณภาพการศึกษา และ 4) ด้านงบประมาณและทรัพยากร ได้แก่ โรงเรียนมีระบบเครือข่าย ผู้เชี่ยวชาญ พี่เลี้ยง ศึกษานิเทศก์ ชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา รวมทั้งโรงเรียนมีทรัพยากรที่เหมาะสมและใช้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

ส่วนการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน รูปแบบใหม่ที่เป็นผลการวิจัยในครั้งนี้ เป็นระบบบริหารจัดการ ที่นำเอาปัจจัยการบริหารจัดการ (4M's) 4 ด้าน คือ บุคลากร (Man) งบประมาณ (Money) วัสดุอุปกรณ์ (Material) และการจัดการ (Management) โดยผ่านกระบวนการจัดการ 4 หน้าที่ คือ การวางแผน การจัดองค์การเป็นผู้นำ และการควบคุม รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร 17 ประการ มาใช้ในการบริหารการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝันทั้ง 4 ด้านคือ 1) คุณภาพนักเรียน 2) กระบวนการจัดการศึกษาภายใน 3) การเรียนรู้และพัฒนา และ 4) งบประมาณและทรัพยากร รวมทั้งมีการกำหนดบริบทโรงเรียน และทิศทางและเป้าหมายของโรงเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น โรงเรียนจำเป็นต้องมีวิธีการที่เหมาะสมในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มิฉะนั้นแล้วเทคโนโลยีนี้ ก็จะ



สร้างปัญหาให้เกิดขึ้นกับโรงเรียนได้มาก ผลการวิจัยสอดคล้องกับ ชิดชนก ศุภวโรดม (2550 : 317) ที่ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่มุ่งสู่โรงเรียน ICT สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีการดำเนินการเปลี่ยนแปลงโดยใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ ทำให้โรงเรียนมีการจัดการเรียนการสอน ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ที่มีการเรียนรู้ร่วมกัน และมีความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

สรุปผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบันการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวม พบว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และปัญหาการจัดการ ICT โดยรวม พบว่า มีปัญหาอยู่ระดับมากทุกด้าน ส่วนความต้องการการจัดการ ICT พบว่า ควรฝึกอบรมครูให้มีความรู้ความสามารถทาง ICT ให้มาก และสามารถนำไปใช้ได้จริง จัดครูผู้สอน ICT และจัดงบประมาณให้เพียงพอ

2. รูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย องค์ประกอบสำคัญคือ 1) ระบบบริหารจัดการ เป็นการนำเอาปัจจัยการบริหารจัดการ (4M's) 4 ด้าน คือ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และการจัดการ โดยผ่านกระบวนการจัดการ 4 หน้าที่ คือ การวางแผน การจัดองค์กร การเป็นผู้นำ และการควบคุม รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร 17 ประการ มาใช้ในการบริหารการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝันทั้ง 4 องค์ประกอบคือ 1)

ด้านคุณภาพนักเรียน เป็นการพัฒนาความสามารถการใช้ ICT ทำกิจกรรมการเรียนรู้ 2) กระบวนการจัดการศึกษาภายใน เป็นการพัฒนาประสิทธิภาพของกระบวนการบริหารจัดการและการจัดหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ 3) การเรียนรู้และพัฒนา เป็นการพัฒนาศักยภาพของผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบงาน ICT และครูผู้สอน 4) งบประมาณและทรัพยากร เป็นการจัดการโครงสร้างพื้นฐาน ปัจจัยและงบประมาณที่จำเป็น นอกจากนั้นยังมีบริบทโรงเรียน ที่อธิบายถึงสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ICT ที่มีคุณภาพ และทิศทางและเป้าหมาย ที่อธิบายถึงวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ และแผนการพัฒนาระบบ ICT

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้รับผิดชอบงาน ICT และครูผู้สอน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1.1.1 โรงเรียนควรให้จัดให้มีการฝึกอบรม พัฒนาความรู้ ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้รับผิดชอบงาน ICT และครูผู้สอน ในการใช้ ICT อย่างสม่ำเสมอ และหาวิธีในการกระตุ้น จูงใจ หรือ



เสริมแรง ให้กำลังใจ เพื่อให้เกิดความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อันเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาการบริหารจัดการ และจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ

1.2 จากรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ ตามทัศนะของผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการบริหารศูนย์ ICT ครูผู้รับผิดชอบงาน ICT และผู้ทรงคุณวุฒิได้นำรูปแบบการจัดการ ICT โดยนำปัจจัยทางการบริหารจัดการ ประกอบด้วย 1) บุคลากรหรือคน 2) งบประมาณหรือเงิน 3) วัสดุอุปกรณ์หรือสิ่งของ และ 4) การจัดการ ผ่านกระบวนการจัดการ 4 หน้าที่ และบทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร 17 อย่าง คือ ผู้วางแผนเชิงกลยุทธ์ ผู้วางแผนดำเนินการ นักจัดการองค์กร ผู้ประสานงาน ผู้จัดคนเข้าทำงาน ผู้จัดสรรทรัพยากร ผู้มอบหมายงาน ผู้แทนขององค์กร ผู้ประชาสัมพันธ์ นักเจรจาต่อรอง ผู้สร้างแรงจูงใจและสอนงาน ผู้สร้างทีมงาน ผู้ร่วมงาน นักแก้ปัญหา ผู้ประกอบการ ผู้กำกับติดตามผล และผู้ขจัดสิ่งกีดขวาง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1.2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรประชุมวางแผนกับคณะครูและครูผู้รับผิดชอบงาน ICT เพื่อวางวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการใช้ ICT ทั้งในด้านการดำเนินงานของสถานศึกษา และการจัดการเรียนการสอน

1.2.2 ผู้บริหารควรกำหนดขอบเขตหรือขอบข่ายการใช้งาน ICT เพื่อจะได้กำหนดคุณสมบัติของคอมพิวเตอร์

และอุปกรณ์ฟ่วงต่อให้เหมาะสมกับการใช้งาน และกำหนดลำดับความสำคัญก่อนหลังของการจัดซื้อ รวมทั้งตรวจสอบราคาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ฟ่วงต่อ ตามคุณสมบัติที่ต้องการ นำมางานเพื่อจะจัดสรรงบประมาณสำหรับการดำเนินการจัดซื้อเพื่อสร้าง ปรับปรุง เพิ่มเติมให้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีคุณสมบัติในการทำงานตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 งานวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน จังหวัดกาฬสินธุ์ ควรพิจารณาทรัพยากรทางการบริหาร เพิ่มจาก 4M's เป็น 5M's คือ เพิ่มด้านคุณธรรม จริยธรรม (Morals and ethics) และควรเพิ่มด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ในการใช้ ICT เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำรูปแบบการจัดการ ICT เพื่อการเรียนการสอนที่ครอบคลุมในด้านคุณธรรมในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ด้วย

2.2 ควรทำการศึกษารูปแบบการจัดการ ICT ของโรงเรียนในฝัน ของจังหวัดอื่น หรือระดับภาค หรือระดับประเทศ ใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ เป็นกรอบในการศึกษา

2.3 ควรนำรูปแบบจากการวิจัยนี้ไปทดลองใช้กับโรงเรียนในฝันที่มีความพร้อม และต้องการเป็นโรงเรียน ICT และวิจัยศึกษาว่า รูปแบบนี้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพียงใด



กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ ประสบความสำเร็จได้ด้วย
ความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดี
จาก รศ.ดร.สมเจตน์ ภูศรี อาจารย์สหัส หาญ

สินธ์ และผศ.ดร.เสาวลักษณ์ ไชลภิตติอัมพร
ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบ ผู้วิจัยขอ
ขอบพระคุณยิ่ง

References

- Basic Educational Commission, Office. (2000). **Reform to ICT School, 1 District, 1 Pilot School.Bangkok : Office.**
- _____.(2004). **Project of One District, One Pilot School.** Bangkok: The Express Transportation Organization of Thailand (ETO)
- _____.(2005). **Information Technology for Information Communication and Technology (ICT) Bangkok:** The Express Transportation Organization of Thailand (ETO).
- _____.(2007). **ICT Reform School, 1 District, 1 Pilot School.** Bangkok: The Express Transportation Organization of Thailand (ETO).
- DuBrin, Andrew.J. **Essentials of Management.** Australia : Thomson South — Western. 2009.
- Education, Ministry. (2003). **Model Scheme of Information Communication and Technology (2004–2006).** Bangkok: Copied.
- _____. (2006). **Model Scheme of Information Communication and Technology (2007–2011).** Bangkok: Copied.
- Eisner, E.W. (1976) **The Perceptive Eye : Towards the Reformation of Educational Evaluation.** Stanford, C.A. : Stanford Evaluation Consortium.National Education Commission, Office. (2000). **Policy and Strategy in Information Technology.** Development for Education of Thailand. The 2ndPrinting, Bangkok: Technology Institute for National Education.
- _____.(2002). **National Education Act 1999, Revised Issue (the 2nd Issue) 2002.).** Bangkok: Copied.
- Supawarodom, Chidchanok. (2007). **Transformational Management Model focusing on ICT School For Basic Education.** Doctor of Education Thesis (Educational Administration) Kasetsat University.