

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี
TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP OF ADMINISTRATORS AND INFORMATION
AND COMMUNICATION TECHNOLOGY OF SECONDARY SCHOOL IN
KANCHANABURI PROVINCE

นงลักษณ์ ศิริพัก¹
NONGLUK SIRIFAK
สายสุตา เตียเจริญ²
SAISUDA TIACHAROEN

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี 3) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 28 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร ตามแนวคิดของ คูทซ์ และโพสนอร์ (Kouzes and Posner) และแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2557-2559 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงตามค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปหาน้อย ดังนี้ เพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานให้ผู้อื่น เป็นต้นแบบนำทาง กล้าท้าทายต่อกระบวนการสร้างขวัญกำลังใจ และการสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่นร่วมกัน ตามลำดับ
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับตามค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในการใช้ ICT เพื่อการศึกษา พัฒนาระบบ ICT เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนาผู้เรียน และส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา ตามลำดับ

¹ นักศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

² อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

3. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา
ระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ในลักษณะคล้ายตามกัน

คำสำคัญ : ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง/การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

Abstract

The purpose of this research were to determine: 1) Transformational leadership of administrators of secondary school in Kanchanaburi province 2) Information and communication technology of secondary school in Kanchanaburi province 3) The relationship between transformational leadership of administrators and Information and communication technology of secondary school in Kanchanaburi province. The sample consisted of 28 secondary schools in Kanchanaburi province. The research instrument was a questionnaire regarding transformational leadership of school administrators based on Kouzes and Posner and information and communication technology Thailand's Information and Communication Technology (ICT) Ministry of Education 2557-2559 The statistics used in data analysis were frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, and Pearson's product moment correlation coefficient.

The results of this research were as follow:

1. Transformational leadership of administrators of secondary school in Kanchanaburi province as a whole was at high level and as each aspect was high level when arranged by arithmetic mean from the highest to the lowest as follows: enabling others to act, modeling the way, challenging the process, encouraging the heart, inspiring a shared vision.

2. Information and communication technology of secondary school in Kanchanaburi province as a whole was at high level and as each aspect was high level when arranged by arithmetic mean from the highest to the lowest as follows: to enhance teachers and educational personnel's proficiency in using ICT, to study the development of ICT system, to support the administrative management and service by developing the fundamental structure of ICT, to expand the opportunity to approach educational service and lifelong learning and promote course networking system, To develop students and promote research that enhances technology and innovation knowledge for education.

3. The relationship between transformational leadership of administrators and Information and communication technology of secondary school in Kanchanaburi province as a whole and individual were positive correlation with statistically significant at the .01 level.

KEYWORDS : Transformational Leadership of Administrator /Information and Communication Technology.

บทนำ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 รับผิดชอบการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของ โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 55 โรงเรียนใน 2 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดราชบุรี และ จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งจังหวัดกาญจนบุรี มี 13 อำเภอ คือ อำเภอเมือง กาญจนบุรี อำเภอด่านมะขามเตี้ย อำเภอพนมทวน อำเภอเลาขวัญ อำเภอห้วยกระเจา อำเภอบ่อพลอย อำเภอหนองปรือ อำเภอศรีสวัสดิ์ อำเภอสังขละบุรี อำเภอไทรโยค อำเภอทองผาภูมิอำเภอ ท่าม่วง และ อำเภอท่ามะกา โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 30 โรงเรียน กำหนดยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการศึกษาของ โรงเรียนและหน่วยงานในการศึกษาในจังหวัดให้บรรลุ สำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษา ดังนี้ 1) หลักสูตรและกระบวนการเรียน การสอน 2) การผลิต และพัฒนาครู 3) การทดสอบ การประเมิน การ ประกันคุณภาพ และการพัฒนามาตรฐานการศึกษา 4) การผลิตพัฒนากำลังคนและงานวิจัยที่สอดคล้อง กับความต้องการของการพัฒนาประเทศ 5) ICT เพื่อ การศึกษา 6) การบริหารจัดการ จากยุทธศาสตร์ที่ 5 ICT เพื่อการศึกษาผลการประเมินตัวชี้วัดของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ชี้ให้เห็นว่าตัวชี้วัดที่ 1 มีการนำข้อมูลจากระบบ Data Management Center ไปใช้บริหารจัดการใน การวิเคราะห์ งบประมาณ และวางแผนการ ดำเนินงานในปี งบประมาณนั้น ๆ สถานศึกษาใน สังกัดใช้ ระบบ Data Management Center จำนวน 55 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 100 งานทะเบียนและวัดผล ของสถานศึกษาในสังกัดใช้ระบบการประเมินผลการ เรียนรูปแบบใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการวัดผล และประเมินผล การเรียนที่อยู่ในระบบเปิด (Secondary Grading System : SGS) จำนวน 55 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 100 และตัวชี้วัดที่ 2 สถานศึกษา ในสังกัดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานระดับ สถานศึกษา ในระดับดีและดีมาก ตามมาตรฐาน การ จัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ของ สพฐ.จำนวน 39 แห่ง คิดเป็นร้อยละ

70.91 สถานศึกษาในสังกัด มีการวางแผนการจัด การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามมาตรฐานการจัดการโรงเรียนศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) จำนวน 45 แห่ง คิดเป็น ร้อยละ 81.82 สถานศึกษาในสังกัดที่มีการพัฒนา รูปแบบการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศ (DLIT) จำนวน 40 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 72.73 บุคลากรของสถานศึกษาในสังกัดที่ได้รับการ พัฒนาด้านการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศ (DLIT) จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มเป้าหมาย สถานศึกษาในสังกัด ที่ได้รับ การนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัด การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) จำนวน 55 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 100 จากผลการ ประเมินตัวชี้วัดของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ชี้ให้เห็นว่ามีการประเมินผลการ ดำเนินงาน เพียง 2 ตัวชี้วัด เท่านั้น ได้แก่ ระบบ Data Management Center และการจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ซึ่งไม่ครอบคลุม และไม่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ตามแผนแม่บทเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2557-2559 ดังนี้ 1) ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากร ทางการศึกษาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร เพื่อการศึกษา 2) ส่งเสริมสนับสนุนระบบการ เรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ 3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อขยาย โอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ ตลอดชีวิต 4) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการ บริการ 5) ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้าน เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา

การดำเนินการตามยุทธศาสตร์ดังกล่าว ข้างต้น จะสามารถกระทำการสำเร็จได้ตามเป้าหมาย นั้น ขึ้นอยู่กับผู้บริหารสูงสุดของแต่ละแห่งโดย ผู้บริหารต้องใช้ความรู้ความสามารถอย่างสูงและมีการ วางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ มีการควบคุมการ

สั่งการและการประสานงาน การสื่อสารและสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างผู้บริหารกับครู ทั้งในด้านนโยบายและการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า ส่วนใหญ่ให้ความสนใจในการพัฒนาวัสดุอุปกรณ์มากกว่าการนำเนื้อหาสาระในสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการเรียนการสอน และการพัฒนาผู้สอนให้มีความรู้ความสามารถเพียงพอในการนำเทคโนโลยี มาใช้ในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน และจัดกระบวนการเรียนรู้ ครูและนักเรียนนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ด้วยตนเองน้อย ประกอบกับสถานศึกษา มีจำนวนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับสื่อไม่เพียงพอ ลำสมัย รวมทั้งครูยังไม่สามารถใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนได้อย่างแท้จริง และผู้เรียนไม่ได้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบสถานศึกษาบางแห่ง ยังขาดสื่อที่ทันสมัยและมีคุณภาพ ทำให้ไม่เพียงพอต่อการใช้ในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองของครูและนักเรียน อีกทั้งกระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา มีการพัฒนาเทคโนโลยีเครือข่ายการเรียนรู้ทางการศึกษาทั้งระบบ ให้ครอบคลุมทั่วถึงทุกพื้นที่ โดยการจัดการฐานข้อมูลด้วยระบบ Cloud Computing ที่มีมาตรฐานการจัดเก็บ นำเข้า และแจกจ่าย content และ courseware เดียวกัน ส่งเสริมคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียม และสนับสนุนทรัพยากรให้โรงเรียนที่ขาดแคลน ได้รับเครื่องมือ Hardware และ software ที่ทันสมัยรองรับการศึกษาทางไกล ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง จัดระบบการเรียนรู้ออนไลน์ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต พัฒนาห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างต่อเนื่อง ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องใช้ภาวะผู้นำที่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ภาวะการณ่งแข่งขันที่ไร้พรมแดน ภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ

และภาวะที่มีทรัพยากรจำกัด ผู้บริหารจำเป็นต้องเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ ด้วยข้อผูกพันต่อการให้บริการสาธารณะ และมีความสามารถในการกระตุ้นให้บุคคลในองค์กรได้ใช้ศักยภาพตามความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ และทำงานให้เกิดผลสูงสุด ซึ่งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่ได้รับการยอมรับในสังคมว่า สามารถช่วยเร่งการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการบริหารจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี
2. เพื่อทราบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี
3. เพื่อทราบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมโครงร่างวิจัย เป็นการเตรียมโครงการเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ โดยการศึกษาเอกสาร ตำรา บทความต่าง ๆ รายงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง และจัดทำโครงร่างงานวิจัยเสนอต่อภาควิชาเพื่อนำเสนอบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติ

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยสร้างหรือพัฒนาเครื่องมือ ทดสอบและปรับปรุงเครื่องมือดำเนินการจัดเก็บข้อมูลจากตัวอย่างที่กำหนดแล้วนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาตรวจสอบความถูกต้องทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 3 การรายงานผลการวิจัย เป็นขั้นตอนของการจัดทำรายงานการวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ

ความถูกต้อง ปรับปรุงแก้ไขตามที่คณะกรรมการ
ควบคุมวิทยานิพนธ์เสนอแนะจัดทำรายงานวิจัยฉบับ
สมบูรณ์เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขออนุมัติจบ
การศึกษา

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ
สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี
รวมทั้งสิ้น 30 แห่ง แบ่งเป็น 13 อำเภอ ได้แก่
อำเภอเมืองกาญจนบุรี อำเภอไทรโยค อำเภอท่าม่วง
อำเภอบ่อพลอย อำเภอศรีสวัสดิ์ อำเภอท่ามะกา
อำเภอทองผาภูมิ อำเภอสังขละบุรี อำเภอเลาขวัญ
อำเภอห้วยกระเจา อำเภอด่านมะขามเตี้ย อำเภอ
พนมทวนและอำเภอหนองปรือ

กลุ่มตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เพื่อให้ได้มาซึ่งตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีและ
มีความเชื่อถือได้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง
จากการเปิดตารางประมาณการกำหนดขนาดตัวอย่าง
ของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan)
ได้กลุ่มตัวอย่างสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา
จังหวัดกาญจนบุรี จำนวนทั้งสิ้น 28 แห่ง โดยใช้
เทคนิคการเลือกตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มแบบ
แบ่งประเภท (Stratified Random Sampling) มีการ
จำแนกกลุ่มตัวอย่างสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา
จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 13 อำเภอ สุ่มจำนวนกลุ่ม
ตัวอย่างตามจำนวนสัดส่วนประชากรแต่ละอำเภอ
โดยการสุ่มระดับชั้นอย่างเป็นสัดส่วน ได้กลุ่มตัวอย่าง
จำนวน 28 แห่ง

ผู้ให้ข้อมูล

กำหนดผู้ให้ข้อมูลของสถานศึกษาละ 4 คน
ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือ
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา 1 คน
รองผู้อำนวยการสถานศึกษา 1 คนและครูผู้สอน
2 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 112 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ตัวแปรที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำ
การเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร ตามแนวคิดของ คูทซ์
และโพสเนอร์ (Kouzes and Posner) แบ่งออกเป็น
5 องค์ประกอบ คือ กล้าท้าทายต่อกระบวนการ
สร้างแรงบันดาลใจวิสัยทัศน์ร่วมกัน เพิ่มศักยภาพใน
การปฏิบัติงานให้ผู้อื่น เป็นต้นแบบนำทาง และ
การสร้างขวัญกำลังใจ

2. ตัวแปรตาม ตัวแปรที่เกี่ยวกับการใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามแผน
แม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ
กระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ ยกระดับความสามารถ
ของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้ ICT
เพื่อการศึกษา ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียน
การสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนาผู้เรียน
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อขยายโอกาสการ
เข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต
พัฒนาระบบ ICT เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและ
การบริการ และส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้
ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็น
แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ให้
ข้อมูล

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำ
การเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร ตามแนวคิดของ
คูทซ์และโพสเนอร์ (Kouzes and Posner)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามแผน
แม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ
กระทรวงศึกษาธิการ

ตอนที่ 2 และตอนที่ 3 มีลักษณะแบบประเมิน
ค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท (Likert) 5 ระดับ

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาและสร้างเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามขึ้น ตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัยที่กำหนด โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการวรรณกรรมที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี แล้วนำผลการศึกษามาพัฒนาปรับปรุงเครื่องมือ

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) ของแบบสอบถามโดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา กับวัตถุประสงค์การวิจัย ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยใช้เทคนิค IOC (Index of Item Objective Congruence) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่า IOC ของแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 0.8 – 1.00

ขั้นที่ 3 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) ในสถานศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดนครปฐม จำนวน 8 โรงเรียน ละ 4 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 32 คน

ขั้นที่ 4 แบบสอบถามที่ได้รับคืนมาคำนวณหาความเชื่อมั่น (reliability) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ ค่า α - Cronbach เท่ากับ .993

การรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้ทำวิจัยทำหนังสือถึงคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ผ่านหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา เพื่อขอหนังสือจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี

ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามแจกและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และทางไปรษณีย์

3. ประสานงานติดตามการตอบแบบสอบถามทางโทรศัพท์

4. ดำเนินการเก็บแบบสอบถามด้วยตนเองและทางไปรษณีย์

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)

2. การวิเคราะห์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี ใช้ค่ามัธยฐานเลขคณิต ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยนำค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ไปวิเคราะห์เทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best)

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี ใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด 28 แห่ง ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 58.93 เป็นเพศหญิงจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 41.07 ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุ 25 - 35 ปี มากที่สุดจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 36.61 ผู้ตอบแบบสอบถามจบศึกษาระดับปริญญาโท มากที่สุด

จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 53.57 ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติหน้าที่ครูผู้สอน มากที่สุดจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง

ปัจจุบัน 1-5 ปี มากที่สุด จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 40.17

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี

ตารางที่ 1 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวม

(n = 28)

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา		($\bar{X}$)	S.D	ระดับ
1.	กล้าท้าทายต่อกระบวนการ (Challenging the Process) (X_1)	4.14	0.85	มาก
2.	การสร้างแรงบันดาลใจวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Inspiring a Shared Vision) (X_2)	4.09	0.82	มาก
3.	เพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานให้ผู้อื่น (Enabling Others to Act) (X_3)	4.17	0.83	มาก
4.	เป็นต้นแบบนำทาง (Modeling the Way) (X_4)	4.17	0.79	มาก
5.	การสร้างขวัญกำลังใจ (Encouraging the Heart) (X_5)	4.10	0.87	มาก
รวมเฉลี่ย (X_{tot})		4.13	0.83	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี (X_{tot}) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.83) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปหาน้อย ดังนี้ เป็นต้นแบบนำทาง ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.79) เพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานให้ผู้อื่น ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.83) กล้าท้าทายต่อกระบวนการ ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.85) การสร้างขวัญกำลังใจ ($\bar{X} = 4.10$, S.D.

= 0.87) และการสร้างแรงบันดาลใจวิสัยทัศน์ร่วมกัน ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.82) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า ข้อมูลอยู่ระหว่าง 0.79 – 0.87 มีการกระจายข้อมูลน้อย แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี

ตารางที่ 2 ค่ามัชฌิมเลขคณิตส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวม

(n = 28)

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	($\bar{X}$)	S.D	ระดับ
1.ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในการใช้ ICT เพื่อการศึกษา (Y1)	4.13	0.81	มาก
2.ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนา ผู้เรียน (Y2)	4.04	0.91	มาก
3.พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Y3)	4.05	0.86	มาก
4.พัฒนาระบบ ICT เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ (Y4)	4.08	0.78	มาก
5.ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อ การศึกษา (Y5)	3.95	0.95	มาก
รวม	4.05	0.86	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่าการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.05, S.D.= 0.86) เมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากร ทางการศึกษาในการใช้ ICT เพื่อการศึกษา ($\bar{X}$ =4.13, S.D.= 0.81) พัฒนาระบบ ICT เพื่อสนับสนุน การบริหารจัดการและการบริการ ($\bar{X}$ = 4.08, S.D.= 0.78) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อขยายโอกาส

การเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอด ชีวิต ($\bar{X}$ = 4.05, S.D.= 0.86) ส่งเสริมสนับสนุนระบบ การเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนา ผู้เรียน ($\bar{X}$ = 4.04, S.D = 0.91) และส่งเสริมการวิจัย พัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อ การศึกษา ($\bar{X}$ = 3.95, S.D. = 0.95) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารใน สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาจังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวม และรายด้าน

(n = 112)

ตัวแปร	(Y ₁)	(Y ₂)	(Y ₃)	(Y ₄)	(Y ₅)	(Y _{tot})
(X ₁)	.747**	.676**	.794**	.768**	.655**	.743**
(X ₂)	.899**	.880**	.929**	.899**	.838**	.919**
(X ₃)	.890**	.830**	.904**	.890**	.832**	.895**
(X ₄)	.867**	.811**	.895**	.877**	.797**	.873**
(X ₅)	.892**	.870**	.911**	.894**	.854**	.914**
(X _{tot})	.902**	.853**	.931**	.909**	.834**	.912**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร (X_{tot}) กับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Y_{tot}) ในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี ในภาพรวม มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง ($r_{xy}=.912$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นการสัมพันธ์ในลักษณะคล้ายคลึงตามกัน

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์รายด้านของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร (X_1 - X_5) กับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารการศึกษา (Y_{tot}) พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน โดยเรียงตามค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การสร้างแรงบันดาลใจวิสัยทัศน์ร่วมกัน (X_2) ($r_{xy}=.919$) การสร้างขวัญกำลังใจ (X_5) ($r_{xy}=.914$) และเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานให้ผู้อื่น (X_3) ($r_{xy}=.895$)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร (X_1 - X_5) กับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Y_1 - Y_5) พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน โดยเรียงตามค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การสร้างแรงบันดาลใจวิสัยทัศน์ร่วมกัน (X_2) กับพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Y_3) มีความสัมพันธ์แบบคล้ายคลึงตามกัน อยู่ในระดับสูง ($r_{xy}=.929$) รองลงมา คือ การสร้างขวัญกำลังใจ (X_5) กับพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Y_3) มีความสัมพันธ์แบบคล้ายคลึงตามกัน อยู่ในระดับสูง ($r_{xy}=.911$) และเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานให้ผู้อื่น (X_3) กับพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Y_3) มีความสัมพันธ์แบบคล้ายคลึงตามกันอยู่ในระดับสูง ($r_{xy}=.904$) ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

1. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงตามค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากมากไปหาน้อย ดังนี้ เป็นต้นแบบนำทาง เพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานให้ผู้อื่น กล้าท้าทายต่อกระบวนการ สร้างขวัญกำลังใจ และสร้างแรงบันดาลใจวิสัยทัศน์ร่วมกัน ตามลำดับ

2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียง ลำดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากมากไปน้อย ดังนี้ ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในการใช้ ICT เพื่อการศึกษา พัฒนาระบบ ICT เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อขยายโอกาส การเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนาผู้เรียน และส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา ตามลำดับ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในลักษณะคล้ายคลึงตามกัน

อภิปรายผลการวิจัย

1. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารและครูสถานศึกษาส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในระหว่าง 25-35 ปี และมีประสบการณ์ในการทำงานอยู่ระหว่าง 1-5 ปี ทำให้ผู้บริหาร

สามารถเพิ่มศักยภาพในการทำงานได้มากขึ้น ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริม สนับสนุน ให้ครูได้รับการอบรมพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความสามารถ ศักยภาพ ในการปฏิบัติงาน มีการติดตามและประเมินผล การปฏิบัติงานที่ได้มอบหมายให้ครูแต่ละคน ด้วยตนเอง ส่งเสริม สนับสนุน ให้ครูทุกคนมีส่วนร่วม ในการวางแผน ให้สิทธิ์ในการเลือกและตัดสินใจอย่าง อิสระ และให้ครูลงมือปฏิบัติงานตามความสามารถ และศักยภาพของแต่ละคน สถานศึกษามีการกำหนด มาตรฐานการปฏิบัติงาน โดยเน้นการพิจารณาจาก คณะกรรมการบริหารสถานศึกษา อีกทั้งผู้บริหาร สถานศึกษายังทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดี ในการครองตน ครองคน ครองงาน มีความมุ่งมั่น ตั้งใจปฏิบัติงาน ในแต่ละวันให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ จนเป็นที่ ยอมรับและศรัทธาจากครู ในสถานศึกษา รวมถึง ผู้บริหารมักจะสร้างเป้าหมายใหม่ ๆ ในสถานศึกษา เพื่อทดสอบความสามารถของตนเอง ความกล้าใน การสร้างกระบวนการใหม่ เพื่อให้ได้ผลสำเร็จ ตามเป้าหมายของสถานศึกษา และยอมรับ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลง แนวคิดในการบริหาร หรือการปฏิบัติงาน ให้มีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของจิราพร สามัญ ได้ศึกษา ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 จังหวัดจันทบุรี พบว่า ภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 จังหวัดจันทบุรี โดยรวมและรายด้านทุกด้าน อยู่ใน ระดับมาก และสอดคล้องกับโสภณ วงษ์คงดี ได้ศึกษา ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของข้าราชการครู โรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (สทวิทยาเขตระยอง 2) พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของข้าราชการครู โรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มัธยมศึกษา เขต 18 (สทวิทยาเขตระยอง2) โดยรวม และรายด้าน อยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เป็นต้นแบบ นำทาง (X_4) มีค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นอันดับแรก แสดงให้เห็นว่า ภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารในสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี ส่วนใหญ่ ผู้บริหารสถานศึกษา มีการกำหนดมาตรฐาน การปฏิบัติงาน โดยเน้นการพิจารณาจาก คณะกรรมการบริหารสถานศึกษา ผู้บริหาร สถานศึกษามีความมุ่งมั่น ตั้งใจปฏิบัติงานในแต่ละวัน ให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดี ในการครองตน ครองคน ครองงาน จนเป็นที่ยอมรับ และศรัทธาจากครูในสถานศึกษา กำหนดนโยบาย เกี่ยวกับการดูแล ช่วยเหลือครู ในการปฏิบัติงานของ สถานศึกษา ที่ชัดเจน โดดเด่น เป็นเอกลักษณ์ของ สถานศึกษา มีความน่าเชื่อถือและรักษาคำพูดของ ตนเองเสมอ และจะสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงานของ ตนเอง และตั้งมาตรฐานนั้นเป็นแบบอย่างสำหรับครู เพื่อใช้ในการปฏิบัติตาม

ส่วนเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานให้ผู้อื่น (X_3) มีค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นอันดับสอง แสดงให้เห็นว่า ภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารในสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี ผู้บริหารมีการ ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูได้รับการอบรมพัฒนาตนเอง อย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความสามารถ ศักยภาพ ในการปฏิบัติงาน สามารถสร้างและกระตุ้นให้ครู ได้รู้สึกรักในหน้าที่ที่รับผิดชอบ รักสถานศึกษา และ ประารถนาจะให้ สถานศึกษาประสบผลสำเร็จ ตามเป้าหมาย ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน ที่ได้มอบหมายให้ครูแต่ละคนด้วยตนเอง ส่งเสริม ให้ครูมีการทำงานร่วมกัน ส่งเสริม สนับสนุนให้ครู ทุกคน มีส่วนร่วมในการวางแผน ให้สิทธิ์ในการเลือก และตัดสินใจอย่างอิสระ สร้างบรรยากาศของความ ไว้วางใจ และให้เกียรติทุกคน เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น ว่าตนเองมีความความสามารถและศักยภาพในการ ปฏิบัติงานและสนับสนุนให้ครูลงมือปฏิบัติงานตาม ความสามารถและศักยภาพของแต่ละคน

สำหรับการสร้างแรงบันดาลใจวิสัยทัศน์ร่วมกัน (X₂) มีค่ามัธยฐานเลขคณิตอยู่ในระดับมากเป็นลำดับสุดท้าย ทั้งนี้เนื่องจาก ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี ผู้บริหารสถานศึกษากระตุ้นให้ครู มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์เอกลักษณ์ของสถานศึกษาร่วมกัน มีการประชุมระดมความคิดเห็น เพื่อกำหนดเป้าหมาย วิสัยทัศน์ของสถานศึกษาร่วมกันกับครู สื่อสารด้วยความจริงใจ ให้ครูมีความหวัง สร้างความกระตือรือร้นในการทำงาน เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ร่วมกัน สามารถสร้างแนวคิดใหม่ที่ประสบความสำเร็จ ก่อให้เกิดความแตกต่างจากแนวคิดหรือวิธีปฏิบัติที่เคยปฏิบัติเดิม สร้างแรงบันดาลใจให้กับครู มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ที่ตั้งไว้ร่วมกัน และมีการคัดสรรครูเข้าร่วมงาน สอดคล้องกับความต้องการ เป้าหมาย และทิศทางของสถานศึกษา

2. ผลการวิจัย พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี อยู่ในระดับมาก ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ที่ผู้วิจัยตั้งไว้ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารและครูสถานศึกษาส่วนใหญ่ มีอายุอยู่ในระหว่าง 25-35 ปี และมีประสบการณ์ในการทำงานอยู่ระหว่าง 1-5 ปี ทำให้ผู้บริหารยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในการใช้ ICT ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการศึกษาอบรม และศึกษาดูงาน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้ครูมีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการเรียนการสอน และสร้างแรงจูงใจและโอกาสความก้าวหน้าในสายงาน (Career path) ที่เหมาะสม ให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงาน ด้านการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้บริหารสถานศึกษามีการพัฒนาแบบ ICT เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากำหนดนโยบายและวางแผนตัดสินใจดำเนินงานเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา ส่งเสริมสนับสนุนให้นำ

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาบริหารด้านการศึกษา ให้แก่ครูและนักเรียนในสถานศึกษา ส่งเสริมสนับสนุนให้มีระบบงานที่ใช้ในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้บริหารสถานศึกษามีการบูรณาการการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งการใช้ เทคโนโลยีไร้สายที่ทันสมัย เช่น เทคโนโลยี 3G เป็นต้น ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย ในการเข้าถึงสื่อการเรียนการสอน และการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายที่มีคุณภาพ เป็นต้น รวมทั้งการปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้กับผู้เรียนอย่างเพียงพอ และสอดคล้องกับเอกราช เครือศรี ได้ศึกษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับศิริกาญจน์ การตรงได้ศึกษาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษามัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 พบว่า สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษามัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก รวมทั้งสอดคล้องกับคันสนีย์ พรหมพินิจ ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียน

โพธิสัมพันธ์พิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 โดยภาพรวม อยู่ใน
ระดับมาก

เมื่อพิจารณาารายด้าน พบว่า ด้านยกระดับ
ความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา
ในการใช้ ICT เพื่อการศึกษา (Y_1) มีค่ามัชฌิมเลขคณิต
อยู่ในระดับมากที่สุด เป็นอันดับแรก แสดงให้เห็นว่า
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี
นั้น ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มี
การศึกษา อบรม และศึกษาดูงาน ส่งเสริมสนับสนุน
และจัดให้ครูมีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการเรียน
การสอน สร้างแรงจูงใจและโอกาสความก้าวหน้า
ในสายงาน (Career path) ที่เหมาะสม ให้แก่
ผู้ที่ปฏิบัติงาน ด้านการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสาร

ด้านพัฒนาระบบ ICT เพื่อสนับสนุน
การบริหารจัดการและการบริการ (Y_4) มีค่ามัชฌิมเลข
คณิตอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นอันดับสอง แสดงให้เห็น
ว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี
นั้น ผู้บริหารสถานศึกษามีการนำเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสารมากำหนดนโยบายและ
วางแผนตัดสินใจดำเนินงาน เพื่อการศึกษาของ
สถานศึกษา มีการส่งเสริมสนับสนุน ให้มีระบบงานที่
ใช้ในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลสารสนเทศ
สำหรับการบริหารจัดการ ผู้บริหารสถานศึกษามีการ
ส่งเสริมสนับสนุนให้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารมาบริหารด้านการศึกษาให้แก่ครูและ
ผู้เรียนในสถานศึกษา จัดให้มีคลังข้อมูลและระบบ
สารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและการบริการด้าน
การศึกษาของสถานศึกษา และส่งเสริมสนับสนุนให้มี
การพัฒนาระบบโปรแกรม ซอฟต์แวร์ภายใน
สถานศึกษา

ด้านส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้
ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา (Y_5)
มีค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นอันดับ
สุดท้าย แสดงให้เห็นว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

และการสื่อสารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา
จังหวัดกาญจนบุรี นั้น ผู้บริหารสถานศึกษากำหนด
ทิศทางการวิจัยที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนา
ความรู้ใหม่ พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย
เพื่อสนับสนุนการศึกษา ค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัย
ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการวิจัยที่สร้างองค์
ความรู้ใหม่ ส่งเสริมสนับสนุนการมีบทบาทของ
กองทุนพัฒนาเทคโนโลยี ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้
มีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงานวิจัยระหว่าง
สถานศึกษาทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งสร้างกลไก
การวิจัย และถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และ
นวัตกรรม ระหว่างภาคเอกชน สถานประกอบการ
และสถานศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

3. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร
กับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารใน
สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี
ในภาพรวม มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์
ในลักษณะคล้อยตามกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน
ที่ตั้งไว้ เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะผู้บริหารสถานศึกษา
มีการส่งเสริม สนับสนุนให้ครูได้รับการอบรมพัฒนา
ตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างสามารถ
ศักยภาพในการปฏิบัติงาน มีการติดตามและ
ประเมินผลการปฏิบัติงานที่ได้มอบหมายให้ครู
แต่ละคนด้วยตนเอง โดยเฉพาะการส่งเสริมสนับสนุน
และจัดให้มีการศึกษา อบรม และศึกษาดูงาน
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย
ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้ครูมีการพัฒนาและใช้งาน
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย
ในการเรียนการสอน ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงย่อม
มีความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารและ
บุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการศึกษา
ให้ก้าวหน้าและทันสมัย ไม่ว่าจะเป็นวิสัยทัศน์
การยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและพร้อมที่จะ
เปลี่ยนแปลงแนวคิดในการบริหาร หรือการปฏิบัติงาน
ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สร้างวิธีการใหม่ ๆ
เพื่อพัฒนาการบริหารสถานศึกษา โดยการส่งเสริม
สนับสนุนระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์
เพื่อพัฒนาผู้เรียน อาจมีการส่งเสริม สนับสนุนให้ครู

ได้รับการอบรมพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความสามารถ ศักยภาพในการปฏิบัติงาน จัดให้ครูมีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการปฏิบัติงาน และสอดคล้องกับ นวัตกรรม เบิกสัส ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการดำเนินงานตามมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร เขต 23 พบว่า ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับการดำเนินงานตามมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รวมทั้งสอดคล้องกับสันติ หอมทวีโชติ ได้ศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า การสร้างแรงบันดาลใจวิทยุทัศน์ร่วมกันกับพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสัมพันธ์แบบคล้อยตามกันมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษากระตุ้นให้ครู มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์เอกลักษณ์ของสถานศึกษาร่วมกัน โดยบูรณาการการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีไร้สายที่ทันสมัย มีการประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย ในการเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนและการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งสร้างความกระตือรือร้นในการทำงานให้กับครูและส่งเสริมสนับสนุน จัดให้มีการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบ

อิเล็กทรอนิกส์ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายที่มีคุณภาพ เป็นต้น รวมทั้งการปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้กับผู้เรียนอย่างเพียงพอและจัดให้มีกระบวนการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างเคร่งครัด

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในครั้งนี

1. ผู้บริหารต้องกำหนดนโยบายให้ครูมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์เอกลักษณ์ของสถานศึกษาร่วมกัน ผู้บริหารสถานศึกษาและครูประชุมระดมความคิดเห็น เพื่อกำหนดเป้าหมาย วิสัยทัศน์ของสถานศึกษาร่วมกัน และผู้บริหารสถานศึกษาต้องจัดสรรคณาจารย์เข้าร่วมงานให้สอดคล้องกับความต้องการ เป้าหมาย และทิศทางของสถานศึกษารวมทั้งสร้างแนวคิดใหม่ที่ประสบความสำเร็จก่อให้เกิดความแตกต่างจากแนวคิดหรือวิถีปฏิบัติที่เคยปฏิบัติเดิม

2. ผู้บริหารสถานศึกษาต้องกำหนดนโยบายเกี่ยวกับทิศทางการวิจัย ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาความรู้ใหม่ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษาให้แก่ครูและสถานศึกษา และส่งเสริมสนับสนุนครูให้มีการวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ใหม่สนับสนุนการมีบทบาทของกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและมีการสร้างเครือข่ายนักวิจัยและสนับสนุนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ หรือต่อยอดในเชิงพาณิชย์ทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย เพื่อสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัย

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในสังกัดอื่นๆ

2. ควรศึกษาวิจัยการแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของผู้บริหารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

รายการอ้างอิง

- สัมฤทธิ์ กางเพ็ง และประยุทธ์ ชูสอน. ภาวะผู้นำแบบโลกาภิวัตน์: แนวคิดและการวิจัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2557.
- สำนักงานศึกษาธิการภาค 4. แผนยุทธศาสตร์พัฒนาการศึกษาภาค 4 (พ.ศ. 2560-2564), 2561.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8. รายงานผลการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ 2560 (เอกสารลำดับเลขที่ 4/25561), 2561.
- กระทรวงศึกษาธิการ. “แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560 – 2564, ธันวาคม 2559.
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. “แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย พ.ศ.2557-2561.” ม.ป.ท., ม.ป.ป.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. “รายงานฉบับสมบูรณ์ กรอบแนวทางในการพัฒนาและประยุกต์ใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนด้วยโอกาสในประเทศไทย,” พ.ศ.2555.
- จิราพร สามัญ. “ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 จังหวัดจันทบุรี” (วิทยานิพนธ์ ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา), 2558.
- โสภณ วงษ์คงดี. “ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของข้าราชการครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 18 (สทวิทยาเขตระยอง 2)” (วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา), 2559.
- ศิริกาญจน์ การตรง. “สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17” (วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช), 2556.
- นภัสพันธ์ เบิกสีโส . “ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการดำเนินงานตามมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร เขต 23” (วิทยานิพนธ์ ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี), 2557.
- เอกราช เครือศรี. “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใน การบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 32” (วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์), 2558.
- สันติ หอมทวีโชติ. “ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1” (วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร), 2554.
- Kouzes J.M and Posner B.Z. **The Leadership Challenge**. San Francisco: Jossey-Bass, 2002.
- Fullan, Michael. **Leading in a Culture of Change: Personal Action Guide and Workbook**. San Francisco: Jossey-Bass, 2004.
- Cronbach, Lee J.. **Essential of Psychological Testing**. New York: Harper & Row Publishes, 1987.
- Krejcie, Robert V., and Daryle W. Morgan. “Determining Sample Size for Research Activities.” **Journal for Education and Psychological Measurement**. No.3, November