คุณลักษณะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง

Characteristics Of Executives Affecting The Development Of Information Technology In Educational Instional Institutins Under Chonburi Rayong Secondary Education Service Area Office

กัญจนพร วุฒิกาญจน์* กัญภร เอี่ยมพญา** นิวัตต์ น้อยมณี***
Kanchanaporn Wutthikarn* Kanphon Aiemphaya** Niwatt Noymanee***
มหาวิทยาราชภัฏราชนครินทร์
Rajabhat Rajanagarindra University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับคุณลักษณะของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง 2) เพื่อศึกษาระดับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของผู้บริหารกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง 4) เพื่อศึกษาคุณลักษณะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ปีการศึกษา 2564 จำนวน 331 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และค่าการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า

1. คุณลักษณะของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม รองลงมา ด้านความสามารถในการบริหาร ด้านวิสัยทัศน์ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ด้านความเป็นผู้นำ

2. การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการเรียนการสอน รองลงมา ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน

3. ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของผู้บริหารกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง พบว่า มีความสัมพันธ์ในทางบวกในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้บริหาร 4 ด้าน ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา ทั้งหมด 2 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 เรียงลำดับตามอำนาจพยากรณ์จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านวิสัยทัศน์และด้านความเป็นผู้นำ และมีค่าสัมประสิทธิ์ในการพยากรณ์ R^2 .608 แสดงว่าคุณลักษณะของผู้บริหารทั้ง 2 ด้าน สามารถร่วมกันทำนายการมีส่วนร่วมของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา ได้ร้อยละ 60.80

คำสำคัญ: คุณลักษณะของผู้บริหาร, การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา

Abstract

The research objectives were to study 1) levels of school administrator characteristics under the Secondary Educational Service Area Office Chonburi Rayong, 2) levels of information technology development in schools under the Secondary Educational Service Area Office Chonburi Rayong, 3) relationship between characteristics of school administrators and information technology development under the Secondary Educational Service Area Office Chonburi Rayong, and 4) characteristics of school administrators affecting information technology development under the Secondary Educational Service Area Office Chonburi Rayong. The research sample was 331 teachers from schools under the Secondary Educational Service Area Office Chonburi Rayong for the academic year 2021. The research instrument was a questionnaire. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, Pearson Product Moment correlation coefficient, and multiple regression analysis.

The research results were as follows:

1) The average level of school administrator characteristics under the Secondary

Educational Service Area Office Chonburi Rayong was high, with mean scores ranging from high to low in the following areas: morality, ethics, administrative competence, vision, and leadership.

2) The level of information technology development under the Secondary Educational

Service Area Office Chonburi Rayong was high, with mean scores ranging from high to low in the following areas: teaching and learning, learning process, learning sources, and collaboration of government, private, and communities.

3) The relationship between school administrator characteristics and information technology development was a strong positive correlation, with a statistical significance level of .01.

4) The school administrator characteristics affected Information technology

development with a statistical significance level of .01, with predictive power scores ranging from high to low in the following categories: vision, and leadership. There was a prediction coefficient of R2 .608, indicating that the characteristics of administrators in both areas can jointly predict school participation in information technology development at 60.80 percent.

Keywords: Administrator Characteristics, Information Technology Development of Schools

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ. 2545 (ฉบับที่3) พ.ศ. 2553 โดยกำหนดไว้ในหมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา64 รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาทั้งนี้ โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม มาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย และมาตรา 68 ให้มีการระดมทุน เพื่อจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาจากเงินอุดหนุนของรัฐ ค่าสัมปทาน และผลกำไรที่ได้จากการดำเนินกิจการด้านสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรประชาชน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553 : 38)

ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในศตวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) พบว่าด้านเทคโนโลยีมีปัญหาการดำเนินการเนื่องมาจากขาดการพัฒนาเนื้อหาผ่านสื่อที่มีคุณภาพรวมทั้งการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้สอน ครูและผู้เรียนนำความรู้ ด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ด้วยตนเอง สถานศึกษามีจำนวนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่เพียงพอล้าสมัย กำหนดกรอบแนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่เกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งเนื้อหาและวิธีการที่เหมาะสมเพื่อช่วยในการศึกษาเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียนที่มีครูแนะนำและด้วยตัวเอง โดยกำหนดในสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติและกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเป็นหน่วยงานกลาง เพื่อทำหน้าที่เสนอนโยบายแผนส่งเสริมและประสานการวิจัย การพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพของการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเพื่อส่งเสริมการศึกษาและเรียนรู้ของประชาชน รวมทั้งการจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อสนับสนุนการผลิตการวิจัย และการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและดำเนินการให้มีการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อจัดตั้งสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษาในรูปแบบที่ไม่หวังผลกำไร มีการผลิตรายการในรูปแบบที่น่าสนใจเพื่อส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตของประชาชน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2559 : 34-35)

ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้มีบทบาทและเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนการจัดการระบบการบริหารงานในสถานศึกษาผู้บริหารต้องมีคุณลักษณะผู้นำสถานศึกษาในการพัฒนาองค์กรให้มีความก้าวหน้าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานก็มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนสถานศึกษาให้บรรลุผลสำเร็จและเพื่อให้ตอบสนองกับยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ คือ 1) ความจำเป็นต้องใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศสำหรับการเรียนของนักเรียน รวมทั้งการใช้ข้อมูลในสังคมอินเทอร์เน็ต 2) ความจำเป็นต้องให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการค้นคว้า ค้นพบในภาระงานด้านการเรียนเป็นส่วนใหญ่ 3) ความจำเป็นต้องทำงานให้มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพมากกว่าเดิม ดังนั้นคุณลักษณะผู้บริหารทางเทคโนโลยีการศึกษาจำเป็นต้องช่วยเหลือครูนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจด้านการใช้เทคโนโลยี (Valdez, 2005)

จากผลการวิจัยของ ณทัชลิดา บุตรดีวงษ์ (2561 : 77) ได้ศึกษาการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนแสนสุข สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ผลการวิจัยพบว่า ปัจจุบันปัญหาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา ผู้บริหารและบุคลากรการศึกษาของสถานศึกษาไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมการวัดและประเมินผล การนิเทศการศึกษา การติดตามประเมินผลทางวิชาการและพัฒนาผู้เรียน การพัฒนาหลักสูตร การบริหารงบประมาณครูที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้บริหารและบุคลากรการศึกษาของสถานศึกษาไม่ได้นำระบบเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการบริหารงบประมาณ ระบบการเงินและการใช้จ่ายเงินของสถานศึกษา ด้านการบริหารงานบุคคล ครูได้รับการอบรมเกี่ยวกับนวัตกรรมการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ผู้บริหารและบุคลากรการศึกษายังไม่มากและไม่เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลง ด้านบริหารทั่วไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับคุณลักษณะของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง
2. เพื่อศึกษาระดับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของผู้บริหารกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง
4. เพื่อศึกษาคุณลักษณะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการวิจัยเรื่องคุณลักษณะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ได้แก่ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ในจังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2564 จำนวน 2,390 คน
2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษาและครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ในจังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2564 ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากตารางเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970: 608) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 331 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) ได้แก่ เพศ ระดับอายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา วิทยฐานะ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ในจังหวัดชลบุรี

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง โดยภาพรวมรายด้าน

คุณลักษณะของผู้บริหาร	n=331			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ด้านความเป็นผู้นำ	4.17	.79	มาก	4
2. ด้านความสามารถในการบริหาร	4.29	.72	มาก	2
3. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.29	.72	มาก	1
4. ด้านวิสัยทัศน์	4.24	.72	มาก	3
เฉลี่ยรวม	**4.24**	**.45**	**มาก**	

จากตารางที่ 1 พบว่า คุณลักษณะของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.24, S.D. = .45) เมื่อพิจารณารายด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ($\bar{X}$ = 4.29, S.D. = .72) รองลงมา ด้านความสามารถในการบริหาร ($\bar{X}$ = 4.29, S.D. = .72) และด้านวิสัยทัศน์ ($\bar{X}$ = 4.24 , S.D. = .72) และด้านความเป็นผู้นำมีค่าเฉลี่ยเป็นอันดับสุดท้าย ($\bar{X}$ = 4.17, S.D. = .79)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา	**n=331**			
	$\bar{X}$	**S.D.**	**ระดับ**	**อันดับ**
1. การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	4.22	.67	มาก	4
2. โครงสร้างพื้นฐาน	4.22	.72	มาก	5
3. การเรียนการสอน	4.26	.66	มาก	1
4. กระบวนการเรียนรู้	4.24	.64	มาก	2
5. ทรัพยากรการเรียนรู้	4.23	.64	มาก	3
6. ความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน	4.20	.70	มาก	6
เฉลี่ยรวม	**4.22**	**.67**	**มาก**	

จากตารางที่ 2 พบว่า การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.22, S.D. = .67) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ การเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 4.26, S.D. = .66) รองลงมา กระบวนการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.24, S.D. = .64) ทรัพยากรการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.23, S.D. = .64) และความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน ($\bar{X}$ = 4.20, S.D. = .70) มีค่าเฉลี่ยเป็นอันดับสุดท้าย

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของผู้บริหารกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง

ตัวแปร	X_1	X_2	X_3	X_4	X	Y
X_1	1.000					
X_2	.807**	1.000				
X_3	.807**	1.000**	1.000			
X_4	.873**	.918**	.918**	1.000		
Y	.609*	.680*	.680*	.769*	.707**	1.00

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า คุณลักษณะของผู้บริหารกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง มีความสัมพันธ์ในทางบวกในระดับมากที่สุด (r_{xy} = . 707) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของผู้บริหารกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง รายด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เรียงตามลำดับ คือ ด้านความสามารถในการบริหาร (r_{x2y}= .680) รองลงมา ด้านคุณธรรมจริยธรรม (r_{x3y} = .680) ด้านความเป็นผู้นำ (r_{x1y}= .609) ด้านวิสัยทัศน์ (r_{x4y}= .769)

ตารางที่4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เพื่อหาความสามารถในการพยากรณ์คุณลักษณะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง

ตัวแปร	b	S.E.b	β	t	Sig.
ค่าคงที่ (constant)	1.150	.146		7.857	.000
ด้านวิสัยทัศน์ (X_4)	.966	0.068	1.002	14.118	.000
ด้านความเป็นผู้นำ (X_1)	.234	.062	-.266	-3.752	.000
ค่าคงที่ (a) = 1.150					
R=.780[b], R^2 = .608, S.E.est =.436, F= 14.080, P=.000					

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่3 พบว่าคุณลักษณะของผู้บริหารทั้ง 4 ด้าน มีคุณลักษณะของผู้บริหาร 2 ด้านส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เรียงลำดับตามอำนาจพยากรณ์จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านวิสัยทัศน์ (X_4) และด้านความเป็นผู้นำ (X_1) สามารถร่วมกันพยากรณ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (R) เท่ากับ .780[b] ค่าประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ .608 และค่าความความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($S.E._{est}$) เท่ากับ .436 ทั้ง 2 ตัวแปรสามารถทำนายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ได้ร้อยล่ะ 60.80

สามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้

$$Y' = a + bx$$

$$Y' = 1.150 + .966X_4 + .234X_1$$

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการศึกษาคุณลักษณะของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง พบว่า คุณลักษณะของผู้บริหาร โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของนันทภัค สุขโข (2560 : 74) ศึกษาเรื่องคุณลักษณะของผู้บริหารในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ตามความคิดเห็นของครูใน

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะของผู้บริหารในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ตามความคิดเห็นของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิศากร กองอุดม (2562 : 205) พบว่า คุณลักษณะของผู้บริหารมืออาชีพตามความคิดเห็นของครูผู้สอนและผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสานักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้านสอดคล้องกับงานวิจัยของวิลาวัลล์ วัชโรทัย (2560 : 76) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ผู้บริหารมีความสามารถในการบูรณาการงานทั้งการจัดระบบและวางแนวทางในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายการประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงาน พร้อมใช้ทักษะการมีภาวะผู้นำสามารถจูงใจผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติงานด้วยความเต็มใจ มีความคิดที่ฉับไวในการตัดสินใจแก้ปัญหา มีการบริหารจัดการได้อย่างเป็นระบบชัดเจน มีการกำหนดวิสัยทัศน์ แผนปฏิบัติการโครงการ กิจกรรมต่างๆ มีความรู้และความเชื่อมั่นในควบคุมอารมณ์ตนเองได้ดี มีความเสียสละ อุทิศตนในการปฏิบัติงานด้วยความเต็มใจเห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว มีความเสียสละในการทำงานและสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้ลุล่วงด้วยดี

2. การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง มีค่าเฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของทวีวรรณ สมาน (2563 : 175) ได้ศึกษาเรื่องคุณลักษณะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก และผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของณัทชลิดา บุตรดวีงษ์ (2561 : 96) ได้ศึกษาเรื่องการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21ของโรงเรียนแสนสุข สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ผลการศึกษาพบว่าสภาพการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนแสนสุข สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก

3. จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์ในทางบวกระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานทที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของทวีวรรณ สมาน (2563 : 175) ได้ศึกษาเรื่องคุณลักษณะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี มีความสัมพันธ์กันในทางบวกในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องวิจัยของ อนุชา พลสุด (2560 : 262) ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหารระบบสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยมีค่าความสัมพันธ์กันในทางบวก

ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการดำเนินกิจการภายในสถานศึกษานั่นคือบทบาทของผู้บริหารยอมมีความสัมพันธ์กับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา เนื่องจากผู้บริหารสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี มีการบริหารงานในสถานศึกษา เกี่ยวกับพัฒนาครูและบุคลากรด้านเทคโนโลยี โดยมุ่งสร้างโอกาส ความต้องการของครูให้รู้ เข้าใจ และนำเทคโนโลยีไปบูรณาการ ออกแบบ

ร่วมกับหลักสูตรอย่างมีการสนับสนุนให้ครูค้นพบประสบการณ์ คิดสร้างสรรค์การสอนอย่างหลากหลาย และประเมินอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อสร้างบทบาทใหม่ของผู้บริหารในด้านผู้นำทางเทคโนโลยีเพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาบุคลากร และทรัพยากรด้านเทคโนโลยี เข้าใจการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความหมายมีวิสัยทัศน์ประสบการณ์สามารถจะชี้แนะ สนับสนุนครู วางแผนเทคโนโลยี เปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์การโดยใช้เทคโนโลยีในระบบ ตลอดจนเสริมศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยอาศัยเทคโนโลยี

4. จากการศึกษาคุณลักษณะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง พบว่าคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา 2 ด้าน ส่งผลต่อการพัฒนาบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เรียงลำดับตามอำนาจพยากรณ์จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านวิสัยทัศน์ ด้านความเป็นผู้นำ ซึ่งสามารถอภิปรายเป็นรายด้านได้ดังนี้

4.1 ด้านวิสัยทัศน์ ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง สอดคล้องกับงานวิจัยของทวีวรรณ สมาน (2563 : 174) ได้ศึกษาเรื่องคุณลักษณะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก คุณลักษณะของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ได้ตระหนักถึงทิศทางการบริหารงานที่ชัดเจนเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย บริบทของสถานศึกษา เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายและกิจกรรมที่ สอดคล้องกับกับงานวิจัยของ แนนซ์ (Nance.2003:online) ได้ศึกษาเรื่องผู้บริหารโรงเรียนของรัฐกับการสร้างนโยบายทางเทคโนโลยี (Public School Administrators and Technology Policy Making) ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่หนึ่ง พบว่า ความปรารถนา (Desired) ของผู้บริหารในการนำวิสัยทัศน์สู่การปฏิบัติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการปฏิบัติจริงในการสร้างนโบบายเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน

4.2 ด้านความเป็นผู้นำ ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง สอดคล้องกับงานวิจัยของวิลาวัลย์ วัชโรทัย (2564: 78) ได้ศึกษาเรื่องคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาส่งผลในทางบวกในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก คุณลักษณะของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ได้ตระหนักถึงการมีลักษณะของการกระตุ้นให้เกิดการผสานวิสัยทัศน์ สำหรับการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้และสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์สู่ความเป็นจริงการเชื่อมต่อวิสัยทัศน์สู่ความสำเร็จต้อง อาศัยการรับรู้ของผู้ร่วมงานเกี่ยวกับความสำคัญและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ แอนเดอร์สันและเด็กเตอร์ (Anderson &Dexter.2005 : 3) สรุปว่า การผสานวิสัยทัศน์เป็นจุดเน้นสำคัญในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ผลจากการวิจัยดังกล่าวยืนยันว่าการบรรลุผลสำเร็จในการนำเทคโนโลยีสู่การปฏิบัติขึ้นอยู่กับการผสานเป้าหมายที่มีความหลากหลายและแตกต่างกันภายในองค์การ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะให้ผู้บริหารสถานศึกษานำผลการวิจัยไปใช้ในแต่ละด้าน ดังนี้

1) จากการศึกษาวิจัยเรื่อง คุณลักษณะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง พบว่า คุณลักษณะของผู้บริหารด้านความเป็นผู้นำมีค่าเฉลี่ยเป็นอันดับสุดท้าย ดังนั้น ผู้บริหารความสร้างความเป็นผู้นำโดยเฉพาะเรื่องกำหนดอนาคตของสถานศึกษาได้อย่างชัดเจน และกำหนดยุทธศาสตร์ในการบริหารเพื่อนำสถานศึกษาไปสู่จุดมุ่งหมาย

2) จากการศึกษาวิจัยเรื่อง คุณลักษณะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง พบว่า การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยเป็นอันดับสุดท้าย ดังนั้น ผู้บริหารจะต้องส่งเสริมและพัฒนาให้ชุมชนได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับสถานศึกษา และมีการร่วมมือจากภาคชุมชนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน

3) จากการศึกษาคุณลักษณะผู้นาการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี พบว่า ด้านการให้คุณค่าต่อทรัพยากรมนุษย์ ด้านการมีวิสัยทัศน์ ด้านการมีพฤติกรรมเชิงรุก ด้านความกล้าเสี่ยง ด้านทักษะการสื่อสารส่งผลต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษา ดังนั้น หน่วยงานผู้เกี่ยวข้องควรมุ่งส่งเสริมพัฒนายกระดับ เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษามีคุณลักษณะผู้นาการเปลี่ยนแปลงให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลคุณลักษณะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาของสถานศึกษา

2) ควรศึกษาเรื่องคุณลักษณะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริหารวิชาการในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา

3) การศึกษาเรื่องความร่วมมือในการจัดการศึกษาของภาครัฐที่ส่งผลคุณภาพต่อชุมชน

เอกสารอ้างอิง

ณัทชลิดา บุตรดวีงษ์. (2561). **การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่21ของโรงเรียนแสนสุข สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18**. กรุงเทพ: ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยเกริก.

ทวีวรรณ สมาน. (2563). **คุณลักษณะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี.** วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์.

นิศากร กองอุดม. (2562). **ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของผู้บริหารมืออาชีพกับคุณภาพงานตามความคิดเห็นของครูผู้สอนและผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยม เขต 27.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

วิลาวัลย์ วัชโรทัย. (2560). **คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.** คณะศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยเกริก.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553). **กฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ กฎหมายว่าด้วยระเบียบ**. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). **การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561)**. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.

อนุชา พลสุด. (2560). **ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหารระบบสารสนเทศ ของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตจังหวัดหนองบัวลำภู.** หลักสูตรศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

Anderson, R. E. & Dexter, S. L. (2005, January). **School technology leadership: An Empirical Investigation of Prevalence and Effect.** Educational Administration Quarterly. 41(1):49 – 82.

Nance, J.P. (2003). **Educational Administration Quarterly.** Public school administrators. And Technology Policy Making.

R. E. & Dexter, S.L. Andeason. (2000). **School technology leadership: Incidence and impact (Teaching, Learming, and Computing: 1 9 9 8 National Survey Report No.6) .** Minneapolis: university of Minnesota and the Center for research on Imformation Technology and Organization.

Valdez, Gilbert. (2005). **Technology Leadership: Enhanceing Positive EducationalChange**. Retrieved December 13, 2005, from http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/educatrs/ leadrshp/le700.htm.

Krejcie, R.V. and Morgan, Daryle W. (1970). **Determining Sample Size for Research Activities**, from http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/educatrs/ leadrshp/le700.htm.