ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง

The School Administrator's Skill In 21st Century Affecting Academic Administration In School Under Chonburi-Rayong Secondary Educational Service Area Office

สุนิษา นามเกิด*, กัญภร เอี่ยมพญา**, นิวัตต์ น้อยมณี***
Sunisa Namkerd*, Kanporn Aiemphaya**, Niwat Noymanee***
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
Rajabhat Rajanagarindra University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 (2) ระดับการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา (3) ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา และ (4) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ปีการศึกษา 2566 จำนวน 351 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า

1. ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2. การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

3. ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ทักษะการคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ทักษะด้านการบริหารองค์การ ทักษะการสื่อสารที่ทันสมัย และทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีอำนาจพยากรณ์ร้อยละ 79.80 และสามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐานได้ คือ $Z'Y$ = $.292Z_1 + .309Z_5 + .223Z_4 + .162Z_2 + .099Z_3$

คำสำคัญ: ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21, การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา

Abstract

The objectives of this research were to study and to investigate: (1) the level of the school administrators' 21st century skills (2) the level of academic administration within schools (3) the relationships between the school administrators' 21st century skills and academic administration within schools and (4) the school administrators' 21st century skills affecting of academic administration within schools. The samples consisted of 351 school administrators, use a multi - stage sampling method, together with government teachers under the Secondary Educational Service Area Office Chonburi Rayong in the academic year of 2023. A 5 scale rating questionnaire was used as an instrument for data collection. The statistics used for this research consisted of Arithmetic Mean, Standard Deviation, Pearson's Correlation Coefficient, and Multiple Regression Analysis. The following findings were revealed that

1. The level of the school administrators' 21st century skills under the Secondary Educational Service Area Office Chonburi Rayong was in high rank on the whole.

2. The level of academic administration within schools under the Secondary Educational Service Area Office Chonburi Rayong was in high rank on the whole.

3. The school administrators' 21st century skills and academic administration within schools possessed the positive relationships in the highest rank at the statistically significance level of .01.

4. The creatively critical thinking skill, inter-personal skill, organizational administration skill, modern communication skill, and digital technology literacy skill had an effect on academic administration within schools at the statistically significance level of .01. The percentage of predictive power equaled 79.80. The Regression Analysis of Standard Score or Z-Score was written as $Z'Y = .292Z_1 + .309Z_5 + .223Z_4 + .162Z_2 + .099Z_3$.

Keywords: school administrators' 21st century skills, academic administration within schools

บทนำ

แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2561, หน้า 34) ระบุไว้ว่า ทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญต่อการยกระดับ การพัฒนาประเทศในทุกมิติไปสู่เป้าหมายการเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ที่ขับเคลื่อนโดยภูมิปัญญาและนวัตกรรมในอีก 20 ปีข้างหน้า ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการวางรากฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี เก่ง และมีคุณภาพพร้อมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปข้างหน้าได้อย่างเต็มศักยภาพ

การบริหารสถานศึกษาเป็นการดำเนินงานในโรงเรียนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายการศึกษาหรือจุดมุ่งหมายของหลักสูตร งานวิชาการเป็นภารกิจหลักของสถานศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 มาตรา 39 ให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา หลักเกณฑ์และวิธีการ

กระจายอำนาจดังกล่าวให้เป็นไป ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545, 2545, หน้า 16)

การบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ให้ประสบความสำเร็จนั้น ผู้บริหารจะต้องมีทักษะการบริหารสถานศึกษาและเป็นผู้นำในการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาซึ่งทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 คือการที่ผู้บริหารมีทั้งศาสตร์และศิลป์ มีความรู้ ความชำนาญ มีความสามารถในการดำเนินกิจกรรมบริหารเพื่อให้บรรลุวัตถประสงค์อย่างถูกต้อง รวดเร็ว (พิกุล นามฮุง, 2565, หน้า 35)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง, 2565 หน้า 1) จากรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษาพบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการ ดังนี้ 1) ด้านคุณภาพผู้เรียน จุดที่ควรพัฒนามากที่สุด คือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา 2) ด้านกระบวนการบริหารและการจัดการ จุดที่ควรพัฒนามากที่สุด คือ ระบบบริหารและจัดการคุณภาพของสถานศึกษา 3) ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จุดที่ควรพัฒนามากที่สุด คือ จัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติจริงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้ และการใช้สื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้

จากปัญหาและความสำคัญที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาทักษะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อการใช้เป็นแนวทาง ในการพัฒนางานบริหารวิชาการของสถานศึกษา ให้เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นและได้รับการยอมรับจากชุมชนและสังคมและเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษา ให้มีคุณภาพเป็นไปตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง
2. เพื่อศึกษาระดับการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง
4. เพื่อศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง

วิธีการดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ประชากรและตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้บริหารสถานศึกษา และข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ปีการศึกษา 2566 จำนวน 51 โรงเรียน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 189 คน ข้าราชการครู จำนวน 3,770 คน รวมเป็นประชากรทั้งสิ้น จำนวน 3,959 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง, 2566, หน้า 2-3)

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ปีการศึกษา 2566 จำนวน 351 คน โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, p. 608) จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage sampling)

2. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ เกี่ยวกับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสอบถามตรวจสอบรายการ (Check list) ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ และประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales) 5 ระดับ ของลิเคิร์ท (Likert, 1967, pp. 90-95)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales) 5 ระดับ ของลิเคิร์ท (Likert, 1967, pp. 90-95)

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และความถูกต้องของการใช้ภาษาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of item objective congruence) หรือ IOC แล้วเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ได้ค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญรวมเท่ากับ 0.98 นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ .838

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน ใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยแปลความหมายค่าเฉลี่ยตามแนวคิดของ ชูศรี วงศ์รัตนะ (2564, หน้า 54) ดังนี้ 4.51 - 5.00 หมายถึง อยู่ในระดับมากที่สุด, 3.51 - 4.50 หมายถึง อยู่ในระดับมาก, 2.51 - 3.50 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง, 1.51 - 2.50 หมายถึง อยู่ในระดับน้อย และ 1.00 - 1.50 หมายถึง อยู่ในระดับน้อยที่สุด และทดสอบสมมติฐานโดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Person's product moment correlation coefficient) ซึ่งกำหนดเกณฑ์การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเบส และคาน (Best & Kahn, 2016, p.308) ดังนี้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 หมายความว่า มีความสัมพันธ์ระดับมากที่สุด, 0.60 - 0.79 หมายความว่า มีความสัมพันธ์ระดับมาก, 0.40 - 0.59 หมายความว่า มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง, 0.20 - 0.39 หมายความว่า มีความสัมพันธ์ระดับน้อย, 0.01 - 0.19 หมายความว่า มีความสัมพันธ์ระดับน้อยมากและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) โดยใช้วิธี Stepwise

ผลการวิจัย

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 351 คน ซึ่งประกอบด้วย เพศหญิง จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 75.21 และเพศชาย จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 24.79 ช่วงอายุ มากที่สุด คือ 31 – 40 ปี จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 39.32 ช่วงอายุที่น้อยที่สุด คือ 41 – 50 ปี จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 17.38 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 298 คน คิดเป็นร้อยละ 84.90 จบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 12.54 และปริญญาเอก จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.56 ตำแหน่งข้าราชการครู จำนวน 334 คน คิดเป็นร้อยละ 95.16 ตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 4.84 ส่วนมากมีประสบการณ์ในการทำงาน จำนวน 5 – 10 ปี จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 34.76 ส่วนน้อย มีประสบการณ์ในการทำงาน 11 - 15 ปี จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 19.94

2. ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.33, S.D. = .32) ส่วนค่าเฉลี่ยรายด้านอยู่ในระดับมาก ทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ($\bar{X}$ = 4.38, S.D. = .42) ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X}$ = 4.37, S.D. = .32) ทักษะการสื่อสารที่ทันสมัย ($\bar{X}$ = 4.37, S.D. = .33) ทักษะการคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ ($\bar{X}$ = 4.35, S.D. = .40) และทักษะด้านการบริหารองค์การ ($\bar{X}$ = 4.32, S.D. = .38) ตามลำดับ

3. การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.31, S.D. = .38) ส่วนค่าเฉลี่ยรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ($\bar{X}$ = 4.37, S.D. = .42) การวัดผลและประเมินผล ($\bar{X}$ = 4.37, S.D. = .46) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($\bar{X}$ = 4.32, S.D. = .48) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.31, S.D. = .35) การนิเทศการศึกษา ($\bar{X}$ = 4.29, S.D. = .48) การแนะแนวการศึกษา ($\bar{X}$ = 4.27, S.D. = .48) และการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายใน ($\bar{X}$ = 4.27, S.D. = .51) ตามลำดับ

4. ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษ ที่ 21 กับการบริหารงานวิชาการ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับมากที่สุด (r_{xy} = .886) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ รายด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน โดยเรียงลำดับค่าความสัมพันธ์จากมากไปน้อย ได้แก่ ทักษะการคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ (r_{x1y} = .791) ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (r_{x5y} = .763) ทักษะการสื่อสารที่ทันสมัย (r_{x2y} = .729) ทักษะด้านการบริหารองค์การ (r_{x4y} = .697) และทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (r_{x3y} = .562)

5. ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ตัวแปร	b	$S.E._b$	β	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	-.435	.145		-2.996	.003
ทักษะการคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ (X_1)	.276	.036	.292	7.610**	.000
ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (X_5)	.281	.032	.309	8.862**	.000
ทักษะด้านการบริหารองค์การ (X_4)	.253	.039	.223	6.414**	.000
ทักษะการสื่อสารที่ทันสมัย (X_2)	.163	.036	.162	4.574**	.000
ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (X_3)	.116	.036	.099	3.178**	.002
ค่าคงที่ (a) = -.435					
$R = .893$, $R^2 = .798$, $S.E._{est} = .174$, P=.000					

** p<.01

จากตารางที่ 1 ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เรียงลำดับตามอำนาจพยากรณ์จากมากไปน้อย ได้แก่ ทักษะการคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ (X_1) ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (X_5) ทักษะด้านการบริหารองค์การ (X_4) ทักษะการสื่อสารที่ทันสมัย (X_2) และทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (X_3) โดยมีค่าประสิทธิภาพในการพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ .798 แสดงว่า ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษ ที่ 21 จำนวน 5 ทักษะ สามารถร่วมกันทำนายการบริการงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ได้ร้อยละ 79.80 และสามารถนำมาเขียนเป็นสมการ ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบของคะแนนดิบได้ดังนี้

$Y' = a + bx_1 + bx_5 + bx_4 + bx_2 + bx_3$

$Y' = -.435 + .276X_1 + .281X_5 + .253X_4 + .163X_2 + .116X_3$

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$Z'Y = .292Z_1 + .309Z_5 + .223Z_4 + .162Z_2 + .099Z_3$

อภิปรายผลการวิจัย

1. ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง พบว่า มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษา มีทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ในการใช้ความสามารถคิดนอกกรอบ มีความสามารถพัฒนาและเป็นผู้ริเริ่มสร้างสรรค์ให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ พิกุล นามฮุง (2565, หน้า 42) กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 จะต้องมีการปรับเปลี่ยนการศึกษา ปฏิรูปการจัดการเรียนรู้ ปรับกระบวนทัศน์การบริหารสถานศึกษา และผู้ที่เป็นกลไกสำคัญ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งจะต้องมีทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 เพื่อนำพาสถานศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ สามารถสนองต่อการแข่งขันและทันสมัย เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไลวรรณ พ่อค้าช้าง และรัตนา กาญจนพันธุ์ (2564, หน้า 20) ศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

ในสหวิทยาเขตปิยมิตร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 พบว่า ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2. การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง พบว่า การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษา มีการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา ในการพัฒนาหลักสูตรสอดคล้องกับสภาพปัญหา ความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สังคมหรือท้องถิ่น และการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ เป็นไปตามกรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และฉบับปรับปรุง สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2561, หน้า 40 – 41) ได้ระบุว่า สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาเป็นไปตามกรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการของชุมชนและสังคมอย่างแท้จริง โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งส่งเสริมสถานศึกษาให้จัดกระบวนการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ชุมชนและสังคมมีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งเครือข่ายและแหล่งการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อาเฟียต สัตยดำรง (2565, หน้า 72) ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่ พบว่า การบริหารงานวิชาการในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

3. ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง พบว่า โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวกซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษานำทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 มาใช้ในการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา ด้านต่าง ๆ ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การนิเทศการศึกษา การแนะแนวการศึกษา และการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายใน สอดคล้องกับ ปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ (2563, หน้า 76) กล่าวว่า ผู้บริหารงานวิชาการต้องมีทักษะของผู้บริหาร โดยตัดสินใจนำสถานศึกษาไปในทิศทางที่ถูกต้อง อีกทั้งต้องสื่อสารกับบุคลากรในสถานศึกษาให้เห็นและเข้าใจแนวทางปฏิบัติกับเป้าหมายของสถานศึกษาร่วมกัน รวมถึงต้องให้ความสำคัญกับบทบาทของกลุ่มหรือทีม และต้องจูงใจให้บุคลากรในสถานศึกษาร่วมปฏิบัติงานวิชาการให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ผู้บริหารต้องกำหนดมาตรฐานการดำเนินงานวิชาการ เพื่อในระหว่างการดำเนินงานวิชาการตามแผนที่กำหนดไว้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงแก้ไข การบริหารงานวิชาการให้ดียิ่งขึ้นต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภูมิชัย พลศักดิ์ (2561, หน้า 67) ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการบริหารงานกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 พบว่า ทักษะการบริหารงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริหารานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 28 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง พบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ทักษะด้านการบริหารองค์การ ทักษะ การสื่อสารที่ทันสมัย และทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง สามารถร่วมกันพยากรณ์การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ได้ร้อยละ 79.80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

จากผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลตามตัวแปรได้ดังนี้

1) ทักษะการคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารมีวิจารณญานในการแก้ไขปัญหา มีความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ สอดคล้องกับ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2563, หน้า 24) กล่าวว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ เป็นความสามารถในการจำแนกแจกแจงองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น การพยายามทำความเข้าใจ สอดคล้องกับงานวิจัย สัตตบุษย์ โพธิรุท (2564, หน้า 48) ศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 พบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2) ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รับฟังความคิดเห็น มีความยืดหยุ่น ปรับตัวเข้ากับผู้อื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับ โมลี เขียวสะอาด (2566, หน้า 363) กล่าวว่า ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ เป็นการแสวงหา เพื่อทำความใจ โดยการใช้ลักษณะรูปแบบการติดต่อสัมพันธ์กัน ระหว่างบุคคลเป็นผลก่อให้เกิดความเชื่อมโยง เพื่อให้ได้ผลสำเร็จ ตามเป้าหมายขององค์การของแต่ละบุคคลที่ได้กำหนดไว้ สอดคล้องกับงานวิจัย พิศุทธิ์ศักดิ์ กุลสาร และศันสนีย์ จะสุวรรณ์ (2564, หน้า 248) ศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มทวาราวดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร พบว่า ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) ทักษะด้านการบริหารองค์การ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษา มีการบริหารจัดการองค์การของสถานศึกษา มีกระบวนการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร ที่จะก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สอดคล้องกับ จิรประภา อัครบวร (2566, หน้า 28) กล่าวว่า ทักษะด้านการบริหารองค์การ เป็นการนำความรู้ กลยุทธ์ โครงสร้าง กระบวนการ และการบริหารจัดการ การทำความเข้าใจปัญหาขององค์การ การรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลองค์การ เข้ามาช่วยให้มีการปรับเปลี่ยนองค์การ เพื่อมุ่งเป้าไปที่ความสำเร็จตามวิสัยทัศน์หรือเป้าหมายที่ได้วางไว้ นำไปสู่ประสิทธิผลขององค์การตามที่องค์การตั้งไว้ วิวรรชน์ เชื้อจิตร (2566, หน้า 17) ศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 พบว่า ทักษะด้านการบริหารองค์การ ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4) ทักษะการสื่อสารที่ทันสมัย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษา มีการใช้กระบวนการถ่ายทอดข่าวสารข้อมูล ความรู้ ประสบกาณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็น มีวิธีการที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสมในการสื่อสารที่ทันสมัย ทำให้เกิดการรับรู้ร่วมกันและมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อกัน นำสื่อออนไลน์มาใช้เพื่อเพิ่มช่องทางในการสื่อสาร สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษ เป็นอย่างดี มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กิจกรรม ผลงานสถานศึกษาไปสู่ผู้ปกครอง ชุมชน องค์กรภายนอกได้อย่างต่อเนื่องทันเวลา สอดคล้องกับ

จอมขวัญ สุทธินนท์ (2564, หน้า 2) กล่าวว่า ทักษะการสื่อสารที่ทันสมัย เป็นการสื่อสารของมนุษย์ ใช้ในกระบวนการของการถ่ายทอดสาร จากบุคคลฝ่ายหนึ่ง ไปยังบุคคลอีกฝ่ายหนึ่ง โดยผ่านสื่อ ให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน ซึ่งจะเกิดการรับรู้หรือเข้าใจตรงกัน ฐนพร จันทร์มั่น, ธีรวุธ ธาดาตันติโชค และณัฐวรรณ พุ่มดียิ่ง (2564, หน้า 211) ศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ทักษะการสื่อสารที่ทันสมัย ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ จังหวัดสุพรรณบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5) ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษานำเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้อย่างสร้างสรรค์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในสถานศึกษา ใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ทันสมัยจากหลายหลายแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เพื่อการตัดสินใจ สอดคล้องกับ สุรศักดิ์ ปาเฮ (2566, หน้า 139) กล่าวว่า ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นคุณลักษณะผู้บริหารที่รอบรู้ ช่างสังเกต มีความสามารถในการสืบค้น การรวบรวม และการจัดระบบสารสนเทศด้านดิจิทัลจากแหล่งต่าง ๆ สามารถเลือกและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำเสนอทั้งในเชิงวิชาการ วิชาชีพ และการพัฒนาตนเอง ปัทมพร พงษ์เพชร (2561, หน้า 94) ศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2 พบว่า ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการบริหารจัดการองค์การของสถานศึกษา มีกระบวนการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรที่จะก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการจัดทำมาตรฐานคุณภาพ ตัวชี้วัดระดับโรงเรียนและสอดคล้องกับมาตรฐานของหน่วยงานต้นสังกัด กำหนดให้การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารสถานศึกษา

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการพัฒนาตนเองในด้านทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 อย่างต่อเนื่อง ด้วยการเข้ารับการฝึกอบรม สัมมนารวมทั้งการศึกษาการบริหารงานด้วยกลยุทธ์การเสริมสร้างทักษะใหม่ในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งเสริมให้การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา

1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำข้อมูลความรู้ ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่มาจัดวางในกระบวนการคิดอย่างเหมาะสม เชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ มีการสื่อสารที่ทันสมัยเพื่อให้เกิดการรับรู้ร่วมกัน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานบริหารทั่วไป การบริหารงานบุคคลและการบริหารงานงบประมาณในสถานศึกษา

2.2 ควรศึกษาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา

2.3 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา

เอกสารอ้างอิง

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2563). *การคิดเชิงวิเคราะห์ พิมพ์ครั้งที่ 7.* กรุงเทพฯ: ซัคเซส.

จอมขวัญ สุทธินนท์. (2564). *ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills) พิมพ์ครั้งที่ 1*. กรุงเทพฯ: โอ. เอส. พริ้นติ้ง เฮ้าส์.

จิรประภา อัครบวร. (2566). *การบริหารผลการปฏิบัติงานเชิงกลยุทธ์:เพื่อการพัฒนาองค์การ (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: กรกนกการพิมพ์.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2564). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 15*. กรุงเทพฯ: อมรการพิมพ์.

ฐนพร จันทร์มั่น, ธีรวุธ ธาดาตันติโชค และณัฐวรรณ พุ่มดียิ่ง. (2564). ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ จังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารสิรินธรปริทรรศน์, 22* (2), หน้า 205-218.

ปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์. (2563). *การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน* พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มีน เซอร์วิส ซัพพลาย.

ปัทมพร พงษ์เพชร. (2561). *ทักษะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, (2545, 19 ธันวาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 119 ตอนที่ 123ก., หน้า 16-21.

พิกุล นามฮุง. (2565). การบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21. *วารสารนวัตกรรมการบริหารการศึกษา, 1* (2), หน้า 30-43.

พิศุทธิ์ศักดิ์ กุลสาร และศันสนีย์ จะสุวรรณ์. (2564). ทักษะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มทวาราวดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร. *วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ฯ, 8* (2), หน้า 240-253.

ภูมิชัย พลศักดิ์. (2561). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการบริหารงานกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28. *วารสารบริหารการศึกษา มศว, 15* (29), หน้า 67-79.

โมลี เขียวสะอาด. (2566). การสร้างมนุษยสัมพันธ์ตามแนวพุทธจิตวิทยา. *วารสาร มจร มนุษยศาสตร์ปริทรรศน์, 9* (2), หน้า 359-375.

วิไลวรรณ พ่อค้าช้างและรัตนา กาญจนพันธุ์. (2564). ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ในสหวิทยาเขตปิยมิตร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4. *วารสารวิชาการร้อยแก่นสาร*, 6 (5), หน้า 14-28.

วิวรรชน์ เชื้อจิตร. (2566). ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1. *วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์, 10* (5), หน้า 11-21.

สัตตบุษย์ โพธิรุท. (2564). *ทักษะการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21.* วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง. (2565). *รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา 2564*. ชลบุรี: กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินและการจัดการศึกษา.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *คู่มือการปฏิบัติงานของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษารักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลและนิติการ.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561, 8 ตุลาคม). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - พ.ศ. 2580)*. เรื่อง สถานการณ์ แนวโน้ม วิสัยทัศน์ และเป้าหมายในการพัฒนาประเทศ.

สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2566). *ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 1*. กรุงเทพฯ: คำนำ.

อาเฟียต สัตยดำรง. (2565). *การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตรัง กระบี่*. สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

Best, J., & Kahn, J.V. (2016). Research in Education (10e). Delhi, Pearson India.

Cronbach, Lee J. (1990). *Essentials of Psychological Testing (5th ed.)*. Harper & Row, New York, Publishers.

Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement, 30* (3), pp. 607-610.

Likert, Rensis. (1967). *The Method of Constructing and Attitude Scale, Reading*. Attitude Theory and Measurement. 4th ed, New York, Me Graw-Hill.