

วารสารธรรมเพื่อชีวิต

JOURNAL OF DHAMMA FOR LIFE

ISSN: 2822-048X

<https://soo8.tci-thaijo.org/index.php/dhammalife/index>

Original Research Article

ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียน
มาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง
**Skills for the 21st Century School Administrator and the
Characteristics of World Class Standard School in Secondary
Schools the Lower Central Provincial Cluster**

นันทวัน เอรวัล¹ & ศักดิพันธ์ ตันวิมลรัตน์^{2*}Nantawan Arawan¹, & Sakdipan Tonwimonrat^{2*}

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Name of Author & Corresponding Author: * 1. นันทวัน เอรวัล Nantawan Arawan ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร Department of Educational Administration, Silpakorn University, Thailand. Email: nantawan.a@gmail.com 2. รศ.ดร.ศักดิพันธ์ ตันวิมลรัตน์* Asso.Prof.Dr.Sakdipan Tonwimonrat ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร Department of Educational Administration, Silpakorn University, Thailand. Email: sakdipan55@gmail.com คำสำคัญ ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21; คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล Keywords: The 21st Century School Administrator; The Characteristics of World Class Standard School Article history: Received: 24/09/2024 Revised: 23/10/2024 Accepted: 29/11/2024 Available online: 31/12/2024	The objectives of this research were to determine 1) skills for the 21st century school leaders of world class standard school of secondary schools the central region. 2) The characteristics of world class standard school of secondary schools the central region and 3) relationship between skills for the 21st century school leaders and the characteristics of world class standard school of secondary schools the central region. The simple of this research consists 52 of world class standard school of secondary schools the central region. The two respondents from each world class standard school of secondary schools the central region consists of a director or deputy director and a teacher, with the total of 104. The research instrument was a questionnaire regrading skill for the 21st century school leaders, based on Hoyle, English and Steffy concept and the characteristics of world class standard school, based on the concept of the Ministry of Education, Thailand. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, and Pearson's product- moment correlation coefficient. The research findings revealed that: 1) Skills for the 21st century school leaders of world class standard school of secondary schools the central region as whole was at the high level. The arithmetic mean ranking for each factor from the highest to the lowest were as follows; Skill in Staff Development, Skill in Curriculum Planning and Development, Skill in Policy and Governance, Skill in Communication and Community Relations, Values and Ethics of Leadership, Skill in Educational Research, Evaluation, and Planning, Skill in Staff Evaluation and Personnel



How to Cite:

Arawan, N. & Tonwimonrat, S. (2024). Skills for the 21st Century School Administrator and the Characteristics of World Class Standard School in Secondary Schools the Lower Central Provincial Cluster. *Journal Dhamma for Life*, 30(4), 531-554.

Management, Skill in Visionary Leadership, Skill in Organizational Management and Skill in Instructional Management, respectively. 2) The characteristics of world class standard school of secondary schools the central region as a whole was at the high level. The arithmetic mean ranking for each factor from the highest to the lowest were as follows; World Citizen, Quality System Management and World-Class Standard, respectively. 3) The relationship between skills for the 21st century school leaders and the characteristics of world class standard school of secondary schools the central region was found at .01 level of statistical significance.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2) คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล ของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 3) ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการยกระดับคุณภาพโรงเรียนสู่มาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง จำนวน 52 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 2 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และ ครู จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 104 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดของ ฮอลย์ อิงลิช และสเตฟฟี กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลตามแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการ สำนักมัธยมศึกษาตอนปลาย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาจำแนกตามรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านทักษะด้านการพัฒนาบุคลากร รองลงมา คือ ด้านทักษะด้านวางแผนและพัฒนาหลักสูตร ด้านทักษะด้านนโยบายและธรรมาภิบาล ด้านทักษะด้านการสื่อสารและสัมพันธ์ชุมชน ด้านค่านิยมและจริยธรรมของการเป็นผู้นำ ด้านทักษะด้านการวางแผน การประเมินผล และวิจัยทางการศึกษา ด้านทักษะด้านการประเมินผลบุคลากรและการบริหารงานบุคคล ด้านทักษะด้านการสร้างวิสัยทัศน์ ด้านทักษะด้านการจัดการองค์กร และด้านทักษะด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ตามลำดับ

คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาจำแนกตามรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านผู้เรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก ด้านการบริหาร

จัดการด้วยระบบคุณภาพ และด้านการจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล ซึ่งเป็นช่องว่างในการศึกษาที่ยังไม่ได้ทำการศึกษาตามลำดับ

ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเป็นความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง

บทนำ

ในปัจจุบันทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในการยกระดับการพัฒนาประเทศในทุกมิติไปสู่เป้าหมาย การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วที่ขับเคลื่อนโดยภูมิปัญญาและนวัตกรรมในอีก 21 ปีข้างหน้า ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการวางรากฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศอย่างเป็นระบบ โดยจำเป็นต้องมุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี เก่ง และมีคุณภาพ พร้อมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปข้างหน้าได้อย่างเต็มศักยภาพ จำเป็นต้องมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, 2561) ซึ่งประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายที่เป็นพลวัตของโลกศตวรรษที่ 21 ทั้งในส่วนที่เป็นแรงกดดันภายนอก ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของบริบทเศรษฐกิจและสังคมโลก รวมทั้งระบบการศึกษาที่ยังมีปัญหาหลายประการ ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษา ที่ต้องปรับเปลี่ยนให้สนองและรองรับความท้าทายในอนาคต (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ในการขับเคลื่อนองค์กรต้องอาศัยการมีผู้นำที่ดีและเก่ง มีความรู้ มีความสามารถ มีวิสัยทัศน์ในการกำหนดทิศทางขององค์กร เพื่อให้ผู้ตามเป็นผู้ที่เดินอยู่ในทิศทางที่ผู้นำกำหนด หากผู้นำกำหนดทิศทางผิด ไม่มีภาวะผู้นำที่ดีเหมาะสมกับยุคสมัยแล้วเส้นทางแห่งความสำเร็จย่อมเกิดขึ้นได้ยาก

การที่จะพัฒนาประเทศไทยไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ให้เกิดขึ้นในอนาคตนั้น จะต้องให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างทุนของประเทศที่มีอยู่ให้เข้มแข็ง โดยเฉพาะ “การพัฒนาคน” ให้มีการเตรียมความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ซึ่งมีสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการเรียนรู้และการเสริมสร้างปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพของคน (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการกระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ผู้บริหารโรงเรียนจะเป็นผู้สนับสนุนให้ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการกระทรวงศึกษาธิการ, 2554) โดยสอดคล้องกับเหตุผลที่ว่าผู้บริหารโรงเรียน มีหน้าที่บริหารงานในโรงเรียน ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของข้าราชการครูและบุคลากรทุกฝ่าย ให้ไปสู่ความสำเร็จและมีความก้าวหน้าทางวิชาชีพ รวมทั้งการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียน ให้นักเรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ เกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ พร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้สร้างนวัตกรรมจัดการศึกษา คือ โครงการยกระดับคุณภาพโรงเรียนสู่มาตรฐานสากล (World – class standard school) บ่งชี้ให้เห็นทักษะและความสามารถที่จำเป็นที่ช่วยให้เด็กและเยาวชนไทยสามารถพัฒนาตนเองไปสู่ความเป็นสากล ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ การแสวงหาความรู้ ทักษะด้านเทคโนโลยี และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นยังไม่มีอยู่ในระดับที่น่าพอใจ ตลอดจนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-

NET) ของนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ ยังไม่เป็นที่พึงพอใจ (สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย, 2561) รวมไปถึงผลการประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล (PISA) ผลการประเมินพบว่า นักเรียนไทยมีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศสมาชิก OECD ทั้งด้านการอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ (ศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติ, 2562) ในส่วนของสถานการณ์ด้านการศึกษา โดยภาพรวมของจังหวัดเขตการศึกษา ภาคกลางตอนล่าง คุณภาพการศึกษาโดยภาพรวม ผลการทดสอบ O-NET พบว่าภาพรวมคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ทุกระดับชั้น ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ ในทุกวิชา ผลการทดสอบ V-NET และ N-NET พบว่า ส่วนใหญ่ต่ำกว่าร้อยละ 50 แต่สูงกว่าระดับประเทศ อัตราการเรียนต่อชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 มีอัตรา 97.46 อัตราการเรียนต่อชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และปวช. มีอัตรา 73.66 (สำนักงานศึกษาธิการภาค 3, 2563) ดังนั้น การจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สถานศึกษาต้องพัฒนาทั้งในด้านเนื้อหาวิชา และทักษะในศตวรรษที่ 21 (ศศิธรดา แพงไทย, 2559) ทำให้ทักษะการบริหารงานด้านต่าง ๆ ของผู้บริหารต้องเปลี่ยนไปจากเดิม (บุญมา แพงศรีสาร, 2561) เป็นเหตุผลที่ว่าผู้บริหารโรงเรียน จึงต้องมีการพัฒนาตนเองให้มีทักษะที่สำคัญต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา เพื่อนำไปสู่การบริหารงานให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าผลการจัดการศึกษาของโรงเรียนมาตรฐานสากล ยังไม่ตอบสนองต่อเป้าหมายและความสำเร็จของโครงการยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่โรงเรียนมาตรฐานสากลได้ตามที่ตั้งไว้ ด้วยเหตุนี้ผู้บริหารโรงเรียนจึงต้องมีการพัฒนาทักษะของผู้บริหารโรงเรียนที่สอดคล้องกับการทำงานในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้โรงเรียนสามารถดำเนินงานต่าง ๆ ให้ประสบความสำเร็จได้ในอนาคต

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดในการวิจัย

ขอบข่ายเชิงมนทัศน์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเชิงระบบ (System approach) ตามแนวคิดของลูเนนเบิร์ก และออนสเทน (Lunenburg and Ornstein) มาอธิบายขอบข่ายเชิงมนทัศน์สรุปของการวิจัยบนสมมติฐานที่ว่า สถานศึกษาเป็นองค์กรหนึ่งมีลักษณะการจัดการเชิงระบบที่แวดล้อมไปด้วยองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมภายนอก (external environment) เช่น สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สภาพสังคม และมีผลกระทบซึ่งกันและกันกับสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยระบบจะยอมรับปัจจัยนำเข้า (Input) มีกระบวนการ (Transformation Process) เปลี่ยนแปลงปัจจัยนำเข้าให้เป็นผลผลิต (Output) ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม (context) ทั้งภายในและภายนอกองค์กร (Fred, Lunenburg, & Ornstein., 2021)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับ ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์แล้วพบว่าทฤษฎีที่นำมาใช้ในการศึกษามีความสอดคล้องกับลักษณะองค์กร โดยแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการบริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 นั้น มีนักวิชาการได้ให้หลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องอย่างหลากหลาย ดังนี้ ลูเนนเบิร์ก (Lunenburg) ได้แบ่งการบริหารที่จำเป็น ได้แก่ ทักษะเพื่อการวางแผน การจัดการ การนำและ

การกำกับติดตาม ซึ่งทักษะเหล่านี้มาจาก 3 ส่วนที่สำคัญ คือ ความคิดรวบยอด (Conceptual) มนุษย์สัมพันธ์ (Human) และเทคนิค (Technic) (Lunenborg, 2010) ในส่วนของ ประภาพร โสภารักษ์ กล่าวว่า ทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งเสริมให้เป็นผู้นำที่มีประสิทธิผลสูง ประกอบด้วย

- 1) ทักษะการสร้างทีมงานที่มีประสิทธิผลสูง (Highly Effective Team Building Skill)
- 2) ทักษะการแก้ปัญหา (Problem Solving Skills)
- 3) ทักษะการวางแผน (Planning Project Skills)
- 4) ทักษะการกำกับการทำงาน (Performance Monitoring Skills)
- 5) ทักษะการสื่อสารที่ดี (Communication and Climate Set Skills)
- 6) ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ (Relationship Building up Skills)
- 7) ทักษะการเป็นโค้ช (Coaching Skills)
- 8) ทักษะทางด้านสังคม (Social Skills)
- 9) ทักษะในการตัดสินใจ (Decision Making Skill)
- 10) ทักษะการสร้างแรงจูงใจ (Motivational Skills)
- 11) ทักษะการสะท้อนความคิด (Reflective & Thinking Skills)
- 12) ทักษะการจัดการตนเอง (Self-management Skills)
- 13) ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี (Technological Skills)
- 14) ทักษะด้านการสอนงาน (Pedagogical Skills)
- 15) ทักษะด้านความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence Skills) (ประภาพร โสภารักษ์, 2564)

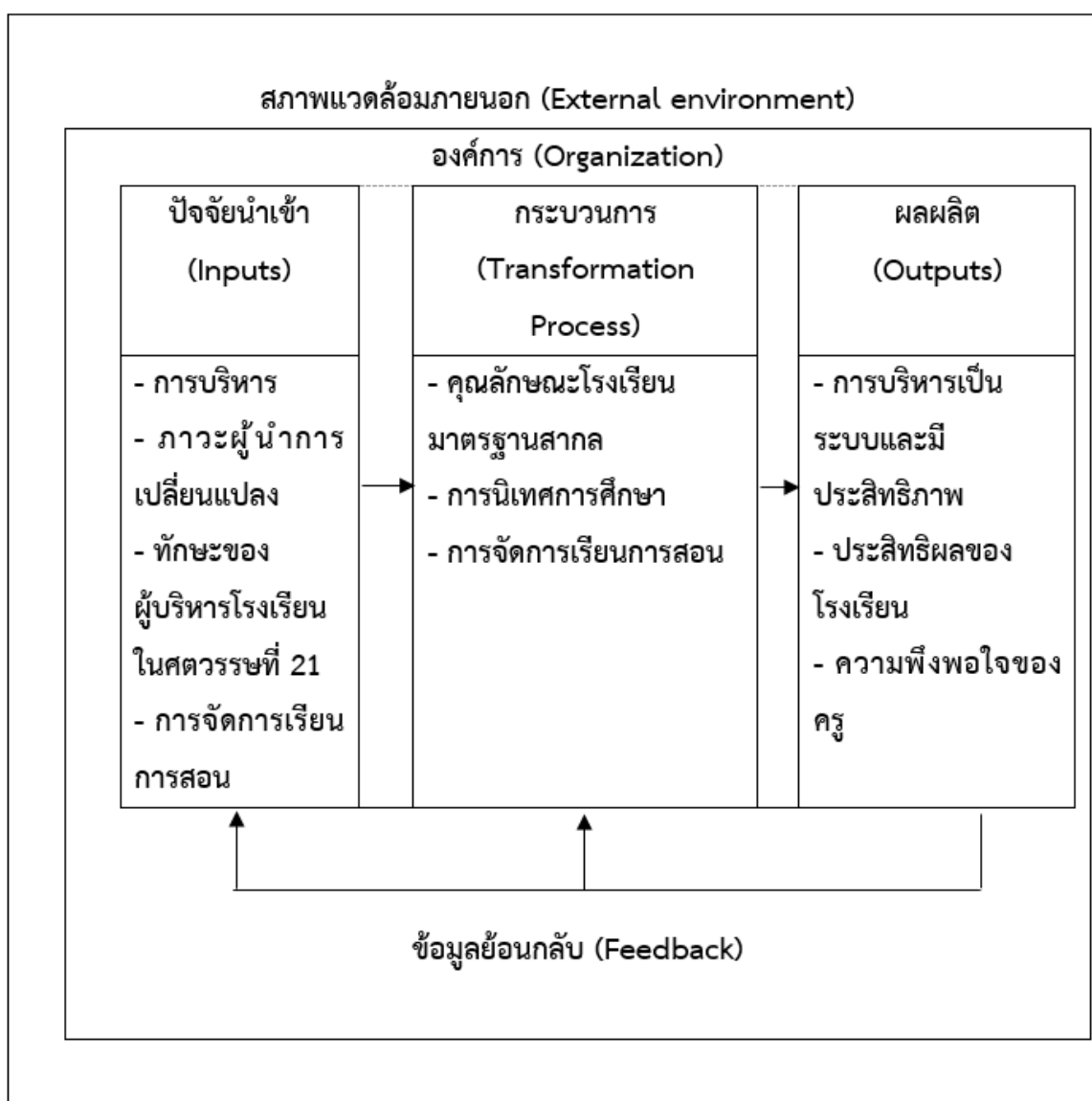
นอกจากนี้ ฮอยล์ อิงลิช และสเตฟฟี (Hoyle, English, and Steffy) ได้สรุปทักษะผู้นำที่ประสบความสำเร็จในศตวรรษที่ 21 ไว้ 10 ประการ ดังนี้

- 1) ทักษะด้านการสร้างวิสัยทัศน์ (Skills in Visionary Leadership)
- 2) ทักษะด้านนโยบายและธรรมาภิบาล (Skills in Policy and Governance)
- 3) ทักษะด้านการสื่อสารและสัมพันธ์ชุมชน (Skills in Communication and Community Relations)
- 4) ทักษะด้านการจัดการองค์กร (Skills in Organizational Management)
- 5) ทักษะด้านวางแผนและพัฒนาหลักสูตร (Skills in Curriculum Planning and Development)
- 6) ทักษะด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ (Skills in Instructional Management)
- 7) ทักษะด้านการประเมินผลบุคลากรและการบริหารงานบุคคล (Skills in Staff Evaluation and Personnel Management)
- 8) ทักษะด้านการพัฒนาบุคลากร (Skills in Staff Development)
- 9) ทักษะด้านการวางแผน ประเมินผล และวิจัยทางการศึกษา (Skills in Educational Research, Evaluation, and Planning) และ

10) ค่านิยมและจริยธรรมของการเป็นผู้นำ (Values and Ethics of Leadership) (John, Fenwick, & Betty, 2002)

ในส่วนของการศึกษาคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล ได้นำแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของกระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดไว้ 3 ด้าน ดังนี้ 1) ผู้เรียนมีศักยภาพความเป็นพลโลก 2) การจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล และ 3) การบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561)

กรอบการวิจัย



แผนภูมิที่ 1 กรอบการวิจัย

วัตถุประสงค์

เพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นมาและปัญหาของการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. เพื่อทราบทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง
2. เพื่อทราบคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล ของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง
3. เพื่อทราบความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) โดยใช้ผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนมาตรฐานสากลในระดับกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง จำนวน 52 โรงเรียน เป็นหน่วยวิเคราะห์ (Unit of analysis) ผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 2 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือรองผู้อำนวยการสถานศึกษา 1 คน และครู 1 คน รวมทั้งสิ้น 104 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดของ ฮอลย์, อิงลิช และ สเตฟฟี (Hoyle, English and Steffy) และคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลตามแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานมัธยมศึกษาตอนปลาย การดำเนินการวิจัยประกอบด้วยกระบวนการ 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และระเบียบวิธีวิจัย

เพื่อให้งานวิจัยครั้งนี้มีประสิทธิภาพสูงสุดและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้กำหนดรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งประกอบด้วย แผนแบบการวิจัย ประชากร กลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูล ตัวแปรที่ศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ข้างต้น ผู้วิจัยจึงกำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การจัดเตรียมโครงการวิจัย เป็นขั้นตอนการศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ จากเอกสาร ข้อมูลทางสถิติ รายงานและบทความต่าง ๆ พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำโครงร่างการวิจัย และเสนอโครงการวิจัยต่อภาควิชาการบริหารการศึกษา เพื่อขออนุมัติโครงร่างงานวิจัยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินงานตามโครงการวิจัย เป็นขั้นตอนการจัดสร้างเครื่องมือ นำเครื่องมือไปพัฒนาและตรวจสอบ เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องมือ แล้วนำไปเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่กำหนดเป็นตัวอย่างเป็นการวิจัย นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 3 การรายงานผลการวิจัย เป็นขั้นตอนการเสนอผลการวิจัยต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามที่คณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เสนอแนะ แล้วจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการยกระดับคุณภาพโรงเรียนสู่มาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง จำนวน 58 โรงเรียน จำแนกเป็นโรงเรียนในจังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 18 โรงเรียน จังหวัดราชบุรี จำนวน 19 โรงเรียน จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 21 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการยกระดับคุณภาพโรงเรียนสู่มาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเปิดตารางประมาณการขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) (Robert V.Krejcie, and Daryle W. Morgan, 1970) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 52 โรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งประเภท (stratified random Sampling) จำแนกตามจังหวัด

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดให้ผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 2 คน ประกอบด้วย 1) ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน 2) ครู จำนวน 1 คน จากจำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 52 แห่ง รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 104 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามจังหวัดในเขตการศึกษาภาคกลางตอนล่าง

ลำดับ	จังหวัด	ประชากร (แห่ง)	กลุ่ม ตัวอย่าง (แห่ง)	ผู้ให้ข้อมูล (คน)		
				ผู้อำนวยการโรงเรียน หรือรองผู้อำนวยการ โรงเรียน	ครู	รวม (คน)
1	กาญจนบุรี	18	16	16	16	32
2	ราชบุรี	19	17	17	17	34
3	สุพรรณบุรี	21	19	19	19	38
รวม		58	52	52	52	104

ตัวแปรที่ศึกษา

สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ตัวแปรพื้นฐาน ตัวแปรต้น และตัวแปรตาม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ตัวแปรพื้นฐาน เป็นตัวแปรเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงานในปัจจุบัน และประสบการณ์การในตำแหน่งปัจจุบัน

2. ตัวแปรต้น (X_{tot}) เป็นตัวแปรที่ศึกษาเกี่ยวกับทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดของฮอลย์ อิงลิช และ สเตฟฟี (Hoyle, English and Steffy) ประกอบด้วยทักษะ 10 ประการ ดังนี้

- 1) ทักษะด้านการสร้างวิสัยทัศน์ (X_1)
- 2) ทักษะด้านนโยบายและธรรมาภิบาล (X_2)
- 3) ทักษะด้านการสื่อสารและสัมพันธ์ชุมชน (X_3)
- 4) ทักษะด้านการจัดการองค์กร (X_4)
- 5) ทักษะด้านวางแผนและพัฒนาหลักสูตร (X_5)
- 6) ทักษะด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ (X_6)
- 7) ทักษะด้านการประเมินผลบุคลากรและการบริหารงานบุคคล (X_7)
- 8) ทักษะด้านการพัฒนาบุคลากร (X_8)
- 9) ทักษะด้านการวางแผน ประเมินผล และวิจัยทางการศึกษา (X_9)
- 10) ค่านิยมและจริยธรรมของการเป็นผู้นำ (X_{10})

3. ตัวแปรตาม (Y_{tot}) เป็นตัวแปรที่ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของโรงเรียนมาตรฐานสากล ตามแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการ สำนักมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนี้

- 1) ผู้เรียนมีศักยภาพความเป็นพลโลก (Y_1)
- 2) การจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล (Y_2)
- 3) การบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ (Y_3)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ จำแนกออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ **ตอนที่ 1** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม **ตอนที่ 2** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 (X_{tot}) ตามแนวคิดของฮอลย์ อิงลิช และ สเตฟฟี (Hoyle, English and Steffy) **ตอนที่ 3** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของโรงเรียนมาตรฐานสากล ตามแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการ สำนักมัธยมศึกษาตอนปลายมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาและสร้างเครื่องมือเพื่อเป็นแบบสอบถามขึ้นตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) ของเครื่องมือ โดยนำเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นให้กับผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์เฉพาะด้าน จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้เทคนิค IOC (Index of item objective congruence) โดยค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.8 – 1.00 จากนั้นจึงนำเครื่องมือที่ตรวจสอบเสร็จสิ้นแล้วมาปรับปรุงและจัดทำเป็นฉบับทดลองใช้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับโรงเรียนที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง คือโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 15 โรงเรียน รวม 30 ฉบับหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (" α " – Coefficient)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ใช้โรงเรียนเป็นหน่วยวิเคราะห์ (unit of analysis) เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

- 1) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
- 2) ตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับแบบสอบถามแต่ละฉบับ
- 3) นำข้อมูลดังกล่าวไปคำนวณหาค่าทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้การวิเคราะห์ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและข้อคำถามการวิจัยที่ตั้งไว้ในตอนต้น ผู้วิจัยจึงได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- 1) วิเคราะห์สถานภาพของผู้ให้ข้อมูล สถิติที่ใช้วิเคราะห์ คือ ความถี่ (frequency: f) และร้อยละ (percentage: %)
- 2) วิเคราะห์ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 หรือคุณลักษณะของโรงเรียนมาตรฐานสากล สถิติที่ใช้วิเคราะห์ คือ มัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean: $\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: S.D.) แล้วนำค่ามัชฌิมเลขคณิตไปเทียบกับเกณฑ์ตามแนวความคิดของเบสท์ (Best) (John W. Best, 1977)

ผลการวิจัย

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย เรื่อง ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ตอนล่าง จำนวน 52 โรง โดยมีผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 2 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และ ครู จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 104 คน ซึ่งผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 104 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย จำแนกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และ ครู จำนวน 1 คน จากโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาที่เป็น กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 52 โรง รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 104 คน การวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งปัจจุบัน และประสบการณ์ในตำแหน่งปัจจุบัน โดยใช้ความถี่ (frequency: f) และร้อยละ (percentage: %) ดังรายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	39	37.50
หญิง	65	62.50
รวม	104	100
2. อายุ		
21 – 30 ปี	10	9.62
31 – 40 ปี	24	23.08
41 – 50 ปี	33	31.73
51 – 60 ปี	37	35.57
รวม	104	100
3. ระดับการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรี	48	46.15
ปริญญาโท	54	51.92
ปริญญาเอก	2	1.93
รวม	104	100
4. ตำแหน่งปัจจุบัน		
ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียน	52	50.00
ครู	52	50.00
รวม	104	100
5. ประสบการณ์ในตำแหน่งปัจจุบัน		
ไม่เกิน 5 ปี	40	38.46
6 – 10 ปี	11	10.58
11 – 15 ปี	19	18.27
16 – 20 ปี	13	12.50
21 – 25 ปี	6	5.77
26 ปีขึ้นไป	15	14.42

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 65 คน คิดเป็น ร้อยละ 62.50 เพศชาย จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 51 - 60 ปี มีมากที่สุด จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 35.57 รองลงมา คือ อายุระหว่าง 41 - 50 ปี จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 31.73 อันดับสาม คือ อายุระหว่าง 31 - 40 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 23.08 และอันดับสุดท้าย คือ อายุระหว่าง 21 - 30 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 9.62 ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ คือ ระดับปริญญาโท จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 51.92 รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรี จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 46.15 และอันดับสุดท้าย คือ ระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.93 ตำแหน่งปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนเท่ากัน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียน และ ครู จำนวนตำแหน่งละ 52 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และประสบการณ์ในตำแหน่งปัจจุบันส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง ไม่เกิน 5 ปี มากที่สุด จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 38.46 รองลงมา คือ ระหว่าง 11 - 15 ปี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 18.27 อันดับสาม คือ 26 ปีขึ้นไป จำนวน 15 คน คิดเป็น 14.42 อันดับสี่ คือ ระหว่าง 16 - 20 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็น 12.50 อันดับห้า คือ ระหว่าง 6 - 10 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็น 10.58 และอันดับสุดท้าย คือ ระหว่าง 21 - 25 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็น ร้อยละ 5.77

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง การวิเคราะห์ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง เพื่อตอบคำถามของการวิจัยข้อที่ 1 ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง อยู่ในระดับใด ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (arithmetic mean: $\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) ของทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัด ภาคกลางตอนล่าง ทั้งในภาพรวม และจำแนกรายด้าน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 52 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 104 คน โดยนำไปเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best) ดังรายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวม (X_{tot})

(n = 52)

ด้าน	ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวม (X_{tot})	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1	ทักษะด้านการสร้างวิสัยทัศน์ (X_1)	4.36	0.35	มาก
2	ทักษะด้านนโยบายและธรรมาภิบาล (X_2)	4.39	0.36	มาก
3	ทักษะด้านการสื่อสารและสัมพันธ์ชุมชน (X_3)	4.39	0.33	มาก
4	ทักษะด้านการจัดการองค์กร (X_4)	4.32	0.35	มาก
5	ทักษะด้านวางแผนและพัฒนาหลักสูตร (X_5)	4.42	0.27	มาก
6	ทักษะด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ (X_6)	4.22	0.48	มาก
7	ทักษะด้านประเมินผลบุคลากรและการบริหารงานบุคคล (X_7)	4.36	0.37	มาก
8	ทักษะด้านการพัฒนาบุคลากร (X_8)	4.42	0.50	มาก
9	ทักษะด้านการวางแผน ประเมินผล และวิจัยทางการศึกษา (X_9)	4.37	0.58	มาก
10	ค่านิยมและจริยธรรมของการเป็นผู้นำ (X_{10})	4.38	0.58	มาก
รวม (X_{tot})		4.36	0.30	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวม (X_{tot}) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.30) และเมื่อพิจารณาจำแนกตามรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านทักษะด้านวางแผนและพัฒนาหลักสูตร ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.27) รองลงมา คือ ด้านทักษะด้านการพัฒนาบุคลากร ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.50) ด้านทักษะด้านการสื่อสารและสัมพันธ์ชุมชน ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.33) ด้านทักษะด้านนโยบายและธรรมาภิบาล ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.36) ด้านค่านิยมและจริยธรรมของการเป็นผู้นำ ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.58) ด้านทักษะด้านการวางแผน ประเมินผล และวิจัยทางการศึกษา ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.58) ด้านทักษะด้านการสร้างวิสัยทัศน์ ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.35) ด้านทักษะด้านประเมินผลบุคลากรและการบริหารงานบุคคล ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.37) ด้านทักษะด้านการจัดการองค์กร ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.35) และด้านทักษะด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.48) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พบว่า มีค่าระหว่าง 0.27 – 0.58 ซึ่งหมายความว่ามีการกระจายของข้อมูลน้อย แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน เมื่อวิเคราะห์ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง จำแนกเป็นรายด้าน โดยใช้ค่ามัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean: $\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล ของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง การวิเคราะห์คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง เพื่อตอบคำถามของการวิจัยข้อที่ 2 คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง อยู่ในระดับใด ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้ ค่ามัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean: $\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) ของคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง ทั้งในภาพรวม และจำแนกรายด้าน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 52 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 104 คน โดยนำไปเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best) ดังรายละเอียดตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวม (Y_{tot}) (n = 52)

ด้าน	คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวม (Y_{tot})	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1	ผู้เรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก (Y_1)	4.38	0.26	มาก
2	การจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล (Y_2)	4.32	0.38	มาก
3	การบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ (Y_3)	4.38	0.18	มาก
รวม (Y_{tot})		4.36	0.19	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวม (X_{tot}) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.19) และเมื่อพิจารณาจำแนกตามรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านผู้เรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.26) ด้านการบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.18) และด้านการจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.38) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พบว่า มีค่าระหว่าง 0.18 – 0.38 ซึ่งหมายความว่า มีการกระจายของข้อมูลน้อย แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน เมื่อวิเคราะห์คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง จำแนกเป็นรายด้าน โดยใช้ค่ามัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean: $\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.)

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับ

มัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง เพื่อตอบคำถามของการวิจัยข้อที่ 3 ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product – moment correlation coefficient) ดังรายละเอียดตามตารางที่ 5

ตารางที่ 55 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง

(n = 52)

คุณลักษณะโรงเรียน มาตรฐานสากล ทักษะของผู้บริหารโรงเรียน ในศตวรรษที่ 21	ผู้เรียนมีศักยภาพความเป็นพลโลก (Y ₁)	การจัดการเรียนการสอนเทียบเคียง มาตรฐานสากล (Y ₂)	การบริหารจัดการด้วยระบบ คุณภาพ (Y ₃)	ภาพรวม (Y _{tot})
ทักษะด้านการสร้างวิสัยทัศน์ (X ₁)	.203*	.214*	.259**	.315**
ทักษะด้านนโยบายและธรรมาภิบาล (X ₂)	.081	.266**	.357**	.325**
ทักษะด้านการสื่อสารและสัมพันธ์ชุมชน (X ₃)	.137	.491**	.320**	.486**
ทักษะด้านการจัดการองค์กร (X ₄)	.191	.918**	.422**	.823**
ทักษะด้านวางแผนและพัฒนาหลักสูตร (X ₅)	.107	.574**	.467**	.574**
ทักษะด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ (X ₆)	.014	.082	.085	.033
ทักษะด้านการประเมินผลบุคลากรและการบริหารงาน บุคคล (X ₇)	.165	.735**	.565**	.737**

คุณลักษณะโรงเรียน มาตรฐานสากล ทักษะของผู้บริหารโรงเรียน ในศตวรรษที่ 21	ผู้เรียนมีศักยภาพความเป็นพลโลก (Y ₁)	การจัดการเรียนการสอนเทียบเคียง มาตรฐานสากล (Y ₂)	การบริหารจัดการด้วยระบบ คุณภาพ (Y ₃)	ภาพรวม (Y _{tot})
ทักษะด้านการพัฒนาบุคลากร (X ₈)	.038	.410**	.358**	.400**
ทักษะด้านการวางแผน ประเมินผล และวิจัยทางการ ศึกษา (X ₉)	.032	.342**	.368**	.357**
ค่านิยมและจริยธรรมของการเป็นผู้นำ (X ₁₀)	.046	.319**	.370**	.348**
ภาพรวม (X _{tot})	.137	.647**	.456**	.632**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 พบว่า ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 (X_{tot}) กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล (Y_{tot}) ระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเป็นความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง ($r_{xy} = 0.632$) ในลักษณะคล้ายตามกัน

เมื่อพิจารณาทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 (X_{tot}) กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลรายด้าน ($Y_1 - Y_3$) พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในลักษณะคล้ายตามกัน 2 ด้านในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากมากไปน้อย ดังนี้ การจัดการเรียนการสอน เทียบเคียงมาตรฐานสากล ($r_{xy} = 0.647$) การบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ ($r_{xy} = 0.456$)

เมื่อพิจารณาทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 รายด้าน ($X_1 - X_{10}$) กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล โดยภาพรวม (Y_{tot}) พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในลักษณะที่คล้ายตามกัน 9 ด้านในระดับปานกลาง - สูง โดยเรียงลำดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากมากไปน้อย ดังนี้ ทักษะด้านการจัดการองค์กร ($r_{xy} = 0.823$) ทักษะด้านการประเมินผลบุคลากรและการบริหารงานบุคคล ($r_{xy} = 0.737$) ทักษะด้านวางแผนและพัฒนาหลักสูตร ($r_{xy} = 0.574$) ทักษะด้านการสื่อสารและสัมพันธ์ชุมชน ($r_{xy} = 0.486$) ทักษะด้านการพัฒนาบุคลากร ($r_{xy} = 0.400$) ทักษะด้านการวางแผน ประเมินผล และวิจัยทางการศึกษา ($r_{xy} = 0.357$) ค่านิยมและจริยธรรมของการเป็นผู้นำ ($r_{xy} = 0.348$) ทักษะด้านนโยบายและธรรมาภิบาล ($r_{xy} = 0.325$) และทักษะด้านการสร้างวิสัยทัศน์ ($r_{xy} = 0.315$)

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่อง ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล ระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในการบริหารงานในโรงเรียน ผู้บริหารต้องมีทักษะในการบริหารงาน เพื่อขับเคลื่อนงานในโรงเรียนให้เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้น ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกระทรวงศึกษาธิการ อีกทั้งผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะ ตลอดจนมีพฤติกรรมที่จะสามารถปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมาย และพันธกิจของสถานศึกษาได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วุฒิพงษ์ ศรีจันทร์ และคณะ (2561) ที่ได้ศึกษาทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมาก 2) ทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่คาดหวังของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก 3) ผลการเปรียบเทียบทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ปฏิบัติจริง และที่คาดหวังของผู้บริหารสถานศึกษา และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทักษะ คือ

ทักษะด้านการศึกษาและการสอน ทักษะด้านความรู้ความคิด ทักษะด้านเทคนิค ทักษะด้านความคิดรวบยอด และทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของสุณิสา แพทย์พิพัฒน์ (2563) ที่ได้ศึกษา ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี ผลการวิจัยพบว่า ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐพล รัตน (2563) ที่ได้ศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของกมล คล้ามณี ที่ได้ศึกษาทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาญจนบุรี ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาญจนบุรี โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของภัทรพงษ์ สุวรรณไกรสร (2563) ที่ได้ศึกษาทักษะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานงบประมาณในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดเลย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะอยู่ในระดับมากที่สุดทุกทักษะ โดยทักษะการตัดสินใจ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาเป็นทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการสร้างทีมงาน ทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ทักษะทางเทคโนโลยี นวัตกรรม ดิจิตอล และทักษะการสื่อสาร ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของพรพิมล แก้วอุทัย (2564) ที่ได้ศึกษาทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ตามทัศนะของครู ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ตามทัศนะของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของนุสรา พูลสุด และคณะ (2564) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 6 ด้าน คือ ทักษะด้านการสร้างทีมงาน ทักษะด้านการสร้างความสัมพันธ์ ทักษะด้านการแก้ไขปัญหา ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ ทักษะด้านการสื่อสาร และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี

เมื่อพิจารณาจำแนกตามรายด้านพบว่า ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านทักษะด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านทักษะด้านวางแผนและพัฒนาหลักสูตร ด้านทักษะด้านนโยบายและธรรมาภิบาล ด้านทักษะด้านการสื่อสารและสัมพันธ์ชุมชน ด้านค่านิยมและจริยธรรมของการเป็น ด้านทักษะด้านการวางแผน การประเมินผล และวิจัยทางการศึกษา ด้านทักษะด้านการประเมินผลบุคลากรและการบริหารงานบุคคล ด้านทักษะ

ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ ด้านทักษะด้านการจัดการองค์กร และด้านทักษะด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ โดยในด้านที่มีค่ามัธยเลขคณิตอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านทักษะด้านการพัฒนาบุคลากร ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง เห็นความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียน เพื่อให้ทุกคนเห็นความสำคัญของการจัดการศึกษา ให้บรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ของโรงเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของอแมนดา คริสเวลล์ โจนส์ (Amanda, 2016) ที่ได้ศึกษาผู้นำในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง: การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการเป็นผู้นำ ผลการศึกษาวิจัย คือผู้บริหารและครูระบุความจำเป็นของผู้มีการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืน มีแนวทางปฏิบัติในเชิงคุณภาพเพื่อให้ครูรับรู้เกี่ยวกับการนำทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไปใช้ในการสื่อสาร การทำงานร่วมกัน ความคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์และการรับรู้ของครูเกี่ยวกับคุณภาพการบริหารของครู สอดคล้องกับงานวิจัยของสุวิมล ทองจำรัส (2563) ที่ได้ศึกษาทักษะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ทักษะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยรวมทั้ง 5 ด้านอยู่ในระดับมาก คือ ทักษะการสร้างทีมงาน ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม ทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการสื่อสาร สอดคล้องกับงานวิจัยของมนูญ นายาว (2564) ที่ได้ศึกษาทักษะผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ตามทัศนะของครูโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกระบี่ ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการบริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนเอกชน ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย คือ ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการคิดวิเคราะห์ และการคิดสร้างสรรค์ ทักษะด้านเทคนิค ทักษะการบริหารจัดการองค์กร ทักษะทางเทคโนโลยี และการใช้ดิจิทัล และทักษะด้านความคิดรวบยอด

2. จากผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง ได้ตระหนักถึงการดำเนินการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ เพื่อ สร้างโอกาสในการเรียนรู้และให้เวลาผู้เรียน จัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ สะอาด และปลอดภัย จัดหลักสูตรที่ชัดเจน สอดคล้องกับเป้าหมาย ใช้กลวิธีในการประเมินที่หลากหลาย จัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจ กระตือรือร้นในการเรียนรู้ และมีการวางแผนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของนุชนรา รัตนศิริประภา (2557) ที่ได้ศึกษาสมรรถนะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลโดยรวม คุณลักษณะด้านผู้เรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก คุณลักษณะด้านการจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล และคุณลักษณะด้านการบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของสุกัญญา อังค์สิริทรัพย์ ที่ได้ศึกษาแนวทางการบริหารโรงเรียนทวิภาคี ตามคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลและเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า

แนวทางการบริหารโรงเรียน มี 3 แนวทาง คือ 1) ด้านผู้เรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก ได้แก่องค์ประกอบสื่อสาร 2 ภาษา 2) ด้านการจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล ได้แก่องค์ประกอบคุณภาพของครู 3) ด้านบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ ได้แก่องค์ประกอบการบริหารวิเคราะห์และการจัดการความรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของฤทัยรัตน์ เวียงจันดา (2563) ที่ได้ศึกษาการบริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลกับการจัดการศึกษาไทยยุค 4.0 ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การบริหารภายในโรงเรียนมาตรฐานสากลกับการจัดการศึกษาไทยยุค 4.0 ในโรงเรียน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงค่ามัชฌิมเลขคณิต ดังนี้ ด้านผู้เรียนมีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านการจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล และด้านการบริหารจัดการระบบคุณภาพ เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้เรียนมีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 รวมถึงผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และสามารถบริหารจัดการโรงเรียนบรรลุตามวิสัยทัศน์ของโรงเรียน

เมื่อพิจารณาจำแนกตามรายด้านพบว่า คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง อยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านผู้เรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก ด้านการบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ และด้านการจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล โดยในด้านที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านผู้เรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโรงเรียนมาตรฐานสากล มีการพัฒนาการบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ มีการพัฒนาการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล และส่งผลให้นักเรียนมีคุณลักษณะเป็นพลโลก สอดคล้องกับงานวิจัยของธิดารัตน์ โมเล็ก (2562) ที่ได้ศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารกับคุณลักษณะผู้เรียนของโรงเรียนมาตรฐานสากล ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะผู้เรียนของโรงเรียนมาตรฐานสากล ทั้งภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงค่ามัชฌิมเลขคณิตคือ ลำนำทางความคิด เป็นเลิศทางวิชาการ สื่อสารสองภาษา ร่วมกันรับผิดชอบต้องสังคมโลก ผลิตงานอย่างสร้างสรรค์ สอดคล้องกับงานวิจัยของชาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์ และคณะ (2564) ที่ได้ศึกษาประสิทธิผลการดำเนินงานของโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิผลการดำเนินงานของโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากสูงไปต่ำ คือ ด้านผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการบริหารจัดการ ด้านปัจจัยพื้นฐาน ด้านบุคลากร และด้านหลักสูตร ตามลำดับ

3. จากผลการวิจัยพบว่า ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเป็นความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง มีความสัมพันธ์กัน ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง เป็นผู้มีความสามารถในการบริหารงานให้บรรลุเป้าหมาย ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล เป็นนักพัฒนา สามารถใช้ทักษะของผู้บริหาร

โรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ในการบริหารงาน ส่งผลให้โรงเรียนมีคุณภาพตามคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล จากผลการวิจัยพบว่า ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่งผลให้คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล ของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากตามไปด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของพงศ์อิศรา ประหยัดทรัพย์ (2558) ที่ได้ศึกษา บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนสู่การเป็นโรงเรียนมาตรฐานสากล ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่า 1) บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก 2) การพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนสู่การเป็นโรงเรียนมาตรฐานสากล อยู่ในระดับมาก 3) ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนสู่การเป็นโรงเรียนมาตรฐานสากล พบว่า มีความสัมพันธ์กัน อย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 4) บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนสู่การเป็นโรงเรียนมาตรฐานสากล อย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุป

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาจำแนกตามรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านทักษะด้านการพัฒนาบุคลากร รองลงมา คือ ด้านทักษะด้านวางแผนและพัฒนาหลักสูตรด้านทักษะด้านนโยบายและธรรมาภิบาล ด้านทักษะด้านการสื่อสารและสัมพันธ์ชุมชน ด้านค่านิยมและจริยธรรมของการเป็นผู้นำ ด้านทักษะด้านการวางแผน การประเมินผล และวิจัยทางการศึกษา ด้านทักษะด้านการประเมินผลบุคลากรและการบริหารงานบุคคล ด้านทักษะด้านการสร้างวิสัยทัศน์ ด้านทักษะด้านการจัดการองค์กร และด้านทักษะด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ตามลำดับ

คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาจำแนกตามรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านผู้เรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก ด้านการบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ และด้านการจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล ตามลำดับ

ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง มีความสัมพันธ์กันอย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเป็นความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง และมีลักษณะคล้ายตามกัน เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์รายด้านพบว่า ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะด้านการจัดการองค์กร กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล ด้าน

การจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง และทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะด้านการสร้างวิสัยทัศน์ กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล ด้านคุณผู้เรียนมีศักยภาพความเป็นพลโลก มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. จากผลการวิจัยพบว่า ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาจำแนกตามรายด้าน พบว่า ด้านทักษะด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ในระดับมากเป็นลำดับสุดท้าย ดังนั้น ผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง จึงควรมีการปรับปรุงและควบคุมกระบวนการเปลี่ยนแปลง เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

2. จากผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาจำแนกตามรายด้าน พบว่า ด้านการจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล มีค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ในระดับมากเป็นลำดับสุดท้าย ดังนั้น โรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง จึงควรมีการกำหนดนโยบายหรือแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง

3. จากผลการวิจัยพบว่า ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเป็นความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่า ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล ดังนั้น ผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง จึงควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากลของโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับทักษะของผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ในพื้นที่อื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย. (2561). *แนวทางการดำเนินงานโรงเรียนมาตรฐานสากล World-Class Standard School*. ปรับปรุง 2561. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ชาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์ และคณะ. (2564). ประสิทธิภาพการดำเนินงานของโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4. *วารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 6(2), 228.
- ณัฐพล รัตน. (2563). ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2. *พัฒนวารสาร*, 7(2), 14.
- ธิดารัตน์ โมเล็ก. (2562). ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารกับคุณลักษณะผู้เรียนของโรงเรียนมาตรฐานสากล ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8. *วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 10(2), 425.
- นุชนรา รัตนศิริประภา. (2557). สมรรถนะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal*, 7(3), 507.
- นุสรรา พูลสุด และคณะ. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(2), 72.
- บุญมา แพ่งศรีสาร. (2561). คุณลักษณะผู้บริหารทางการศึกษาในยุคศตวรรษใหม่. *วารสาร มจร นครสวรรค์ปริทรรศน์*, 131-141.
- ประภาพร โสภารักษ์. (2554). *บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษายุคไร้พรมแดน*. เข้าถึงเมื่อ 2 มีนาคม 2564, จาก <https://sites.google.com/site/narubadininterschool/phl-ngan/bthbath-khxng-phu-brihar-sthan-suksa-yud-ri-phrh-m-daen>
- พงศ์อิศรา ประหยัดทรัพย์. (2558). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนสู่การเป็นโรงเรียนมาตรฐานสากล ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี. *วารสารวิจัยและพัฒนา วลัยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 10(2), 89.
- พรพิมล แก้วอุทัย. (2564). ทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ตามทัศนะของครู. *วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 12(1), 111.
- ภัทรพงษ์ สุวรรณไกรสร. (2563). ทักษะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารงานงบประมาณในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดเลย. *พัฒนวารสาร*, 7(2), 137-138.

- มนูญ นายาว. (2564). ทักษะผู้บริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ตามทัศนะของครูโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกระบี่. *วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*, 13(3), 12.
- ฤทัยรัตน์ เวียงจันดา. (2563). การบริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลกับการจัดการศึกษาไทยยุค 4.0 ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ*, 9(1), 86.
- วุฒิพงษ์ ศรีจันทร์ และคณะ. (2561). ทักษะการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา*, 4(2), 125.
- สุณิสา แพทย์พิพัฒน์. (2563). ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 39(4), 119.
- สุวิมล ทองจำรัส. (2563). ทักษะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครปฐม เขต 2. *วารสารการวิจัยการบริหารการพัฒนา*, 10(3), 168.
- สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561–2580*. เข้าถึงเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2564, จาก https://www.nesdc.go.th/download/document/SAC/NS_PlanOct2018.pdf
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579*. กรุงเทพฯ: พรักหวาน กราฟฟิค.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2559). *แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564)*. กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานศึกษาธิการภาค 3 สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2563). *แผนพัฒนาการศึกษากลุ่มจังหวัดภาค กลางตอนล่าง 1 (พ.ศ. 2563–2565) ของสำนักงานศึกษาธิการภาค 3*. เข้าถึงเมื่อ 16 พฤษภาคม 2565, จาก http://www.reo3.moe.go.th/web/images/stories/strategyplan/EduPlan_REO3_2563_2565.pdf
- สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *แนวทางการดำเนินงานโรงเรียนมาตรฐานสากล ฉบับปรับปรุง*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2557). *คู่มือการประเมินคุณภาพ ภายนอกกรอบสาม (พ.ศ. 2554–2558) ระดับการศึกษาปฐมวัย (2–5 ปี) ฉบับสถานศึกษา (แก้ไขเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2554)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน).

- ศศิธรดา แพงไทย. (2559). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย*, 6(1), 7–11.
- ศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2562). *ผลการประเมิน PISA 2018: บทสรุปสำหรับผู้บริหาร*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- Amanda C. J. (2016). *Leading the Charge in Changing Times: 21st Century Learning and Leading*. University of South Alabama.
- Best, J. W. (1977). *Research in education*. (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Fred C. Lunenburg and Allen C. Ornstein. *Educational Administration: Concepts and Practices*. 7th ed. (Belmont, CA: Wadsworth, 2021), 20-22.
- Hoyle, J. R., English, F. W., & Steffy, B. E. (2002). *Skills for successful 21st century school leaders: Standards for peak performers*. Arlington, VA: American Association of School Administrators.
- John R. Hoyle, Fenwick W. English, and Betty E. Steffy, ()2022. *Skills for Successful 21st Century School Leaders: Standards for Peak Performers*. Virginia: American Association of School Administrators. 8-9.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Lunenburg, F. C. (2010). *The principal and the school: What do principals do?* Huntsville, TX: Sam Houston State University.
- Lunenburg, F. C., & Ornstein, A. C. (2021). *Educational Administration: Concepts and Practices* (7th ed.). Belmont, CA: Wadsworth.