

องค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา*

COMPONENTS OF ACADEMIC ADMINISTRATION COMPETENCY OF SCHOOL ADMINISTRATORS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE

วชิรวิทย์ ประมาณ*, สันติ บุรณะชาติ, ธิดาวลัย อุ๋นกอง, วรณกร พรประเสริฐ

Wachirawit Pramarn*, Santi Buranachart, Thidawan Unkong, Wannakorn Pornprasert

วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พะเยา ประเทศไทย

Education Administration of Education, University of Phayao, Phayao, Thailand

*Corresponding author E-mail: wachirawit.pra@gmail.com

*Tel: 086-049-2093

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน ได้แก่ วิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ประชากร ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการโรงเรียน โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 1,154 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 653 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 281 คน โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 259 คน รวมทั้งหมด 2,347 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 342 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เมื่อกำหนดความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% ซึ่งผู้วิจัยใช้ภูมิภาคและขนาดโรงเรียนเป็นชั้นภูมิในการแบ่ง และทำการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับสลาก เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าเกี่ยวกับสมรรถนะการบริหารวิชาการ เก็บรวบรวมข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา 7 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ ด้านการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ด้านการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ ด้านการส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาและส่งเสริมความก้าวหน้าของบุคลากร โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.60) โดยด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ ด้านหลักสูตรสถานศึกษา และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่า $\chi^2/df = 1.0550$, RMSEA = 0.013, CFI = 0.995, TLI = 0.994 และ SRMR = 0.050 มีความสอดคล้องในระดับดีมาก

คำสำคัญ: สมรรถนะการบริหารวิชาการ, องค์ประกอบสมรรถนะ, ผู้บริหารสถานศึกษา, การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

Abstract

This research aimed to investigate the components of academic administration competencies of school administrators under the Secondary Educational Service Area Offices. A mixed-methods research design, incorporating both quantitative and qualitative approaches, was employed. The population consisted of 2,347 school administrators, including principals and vice principals, categorized by school size as follows: 1,154 administrators from small schools, 653 from medium-sized schools, 281 from large schools, and 259 from extra-large schools. The sample comprised 342 school principals under the Secondary Educational Service Area Offices, selected through stratified random sampling at a 95% confidence level with a margin of error not exceeding 5%. Regions and school sizes were used as strata, and simple random sampling was conducted using a lottery method. The research instrument was a rating-scale questionnaire on academic administration competencies. Data were collected through an online system. The data were analyzed using descriptive statistics, including mean and standard deviation, as well as Confirmatory Factor Analysis (CFA). The findings revealed that the academic administration competencies of school administrators consisted of seven components: school curriculum, learning management administration, supervision of learning management, promotion of a learning atmosphere, promotion of research for improving learning management quality, information technology, and personnel development and advancement. Overall, the competencies were rated at the highest level ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.60). The highest mean scores were found in learning management administration, school curriculum, and information technology. The results of the Confirmatory Factor Analysis indicated that the proposed model was highly consistent with the empirical data at the .01 level of statistical significance. The model-fit indices were as follows: $\chi^2/df = 1.055$, RMSEA = 0.013, CFI = 0.995, TLI = 0.994, and SRMR = 0.050, demonstrating an excellent level of model fit.

Keywords: Academic Administration Competency, Competency Components, School Administrators, Confirmatory Factor Analysis (CFA)

บทนำ

การจัดการศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและซับซ้อนทั้งในมิติของเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และสังคม ส่งผลให้สถานศึกษาต้องปรับบทบาทการบริหารจัดการให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนไป การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานต้องมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ และคุณธรรม สอดคล้องกับสภาพ

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ขณะที่รายงานสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ, 2556) ชี้ให้เห็นปัญหาการศึกษาไทยใน 3 ด้าน ได้แก่ ระบบการศึกษาใช้ทรัพยากรมากแต่ผลสัมฤทธิ์ต่ำ ความเหลื่อมล้ำของคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับสูง และระบบการเรียนการสอนไม่เหมาะสมกับบริบทของศตวรรษที่ 21 สะท้อนให้เห็นว่าการยกระดับคุณภาพการศึกษาต้องอาศัยการบริหารงานวิชาการที่มีประสิทธิภาพเป็นแกนกลางในการขับเคลื่อน โดยเฉพาะการบริหารงานวิชาการซึ่งถือเป็นภารกิจสำคัญที่สุดในบรรดางานบริหารทั้ง 4 ด้าน เนื่องจากเป็นงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับกระบวนการจัดการเรียนรู้และคุณภาพของผู้เรียน ส่วนงานด้านอื่นล้วนเป็นงานสนับสนุนให้งานวิชาการมีคุณภาพ (ทองดี ศรีตระการ, 2561) นอกจากนี้ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาทุนมนุษย์ให้มีสมรรถนะสูง สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล โดยเน้นการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) ขณะที่แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21 และส่งเสริมให้สถานศึกษามีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวสู่การปฏิบัติ โดยเฉพาะการบริหารงานวิชาการซึ่งเป็นกลไกหลักในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของประเทศไทยในช่วงหลังยังสะท้อนความท้าทายด้านคุณภาพการเรียนรู้และความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา โดยผลการประเมิน PISA 2022 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนไทยยังอยู่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศสมาชิก OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2023) และได้รับผลกระทบจากความเหลื่อมล้ำด้านโอกาสทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2566) ขณะเดียวกันงานวิจัยร่วมสมัยหลายฉบับระหว่างปี พ.ศ. 2565-2569 พบว่า ความสามารถด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารและการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาและคุณภาพผู้เรียนในยุคดิจิทัล (Hallinger, P., 2022)

ผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะผู้นำทางวิชาการเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนคุณภาพการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาสถานศึกษาโดยรวมผู้บริหารสถานศึกษาจำนวนมากยังขาดภาวะผู้นำทางวิชาการ ประกอบกับการพัฒนาผู้บริหารที่ผ่านมายังขาดความเป็นระบบ ไม่ครอบคลุมทุกกลุ่ม ขาดความต่อเนื่อง และหลักสูตรการพัฒนาไม่ตรงกับความต้องการจำเป็นของผู้รับการพัฒนา รวมทั้งขาดระบบติดตามและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพที่เข้มแข็งและน่าเชื่อถือ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2552) ส่งผลให้สมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาไม่ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งย่อมส่งผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพการจัดการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในที่สุด สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา ครอบคลุมความรู้ ทักษะ พฤติกรรม อันเกิดจากความสามารถและคุณลักษณะส่วนบุคคลที่ทำให้ปฏิบัติงานได้สำเร็จและบรรลุผลสัมฤทธิ์ขององค์กร (พรพิศ อินทะสุระ, 2553) รวมถึง ทำให้การปฏิบัติงานในหน้าที่มีคุณภาพและบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ที่สถานศึกษากำหนดไว้ (ชำนาญ สุรินาม, 2554)



สมรรถนะในการบริหารงานวิชาการเป็นการผสมผสานอย่างเป็นระบบของความรู้ ทักษะ และความสามารถ ที่นำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้งานสำเร็จตามมาตรฐานที่กำหนด (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) ครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ และพฤติกรรมที่บุคคลนำมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ (โสภี อำนวยรัตน์, 2564) ในบริบทของการบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล สมรรถนะการบริหาร วิชาการจึงต้องขยายขอบเขตให้ครอบคลุมทั้งการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร การส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การนิเทศและพัฒนาครู การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ การส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน และการพัฒนา บุคลากรอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การศึกษาในประเด็นดังกล่าว พบว่า รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะที่มีประสิทธิภาพต้อง ประกอบด้วยองค์ประกอบที่ครบถ้วน ได้แก่ หลักการและวัตถุประสงค์ ขอบข่ายสมรรถนะ กระบวนการพัฒนา และ วิธีการพัฒนาที่หลากหลาย (ลือชัย ชูนาคา, 2558) กระบวนการพัฒนาสมรรถนะที่มีประสิทธิภาพต้องครอบคลุมทั้งวิธี การพัฒนาที่หลากหลายถึง 8 วิธี ควบคู่กับการประเมินผลที่ต่อเนื่องและเป็นระบบ (พระมหาพุทธณา ตุ่มอ่อน, 2564) แม้ว่าจะมีการศึกษาสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง แต่ส่วนใหญ่ดำเนินการ ในบริบทของโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งมีลักษณะการบริหารจัดการแตกต่างจากโรงเรียนมัธยมศึกษาในหลายมิติ ทั้งด้านโครงสร้างหลักสูตร ความหลากหลายของรายวิชา การจัดการเรียนรู้เชิงลึกตามกลุ่มสาระ การเตรียมผู้เรียน สู่การศึกษาต่อและอาชีพ ตลอดจนจำนวนบุคลากรและความซับซ้อนของระบบงานภายในสถานศึกษา โรงเรียน มัธยมศึกษาจึงต้องอาศัยสมรรถนะการบริหารวิชาการที่ครอบคลุมและมีความเข้มข้นมากกว่า โดยเฉพาะด้าน การบริหารหลักสูตร การนิเทศการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการพัฒนาครูผู้สอนเฉพาะทาง อย่างไรก็ตาม การศึกษาส่วนใหญ่มุ่งเน้นบริบทของโรงเรียนประถมศึกษาหรือสถานศึกษาเฉพาะประเภท ยังขาดการศึกษาที่ครอบคลุม ทั้งองค์ประกอบสมรรถนะและกระบวนการพัฒนาสมรรถนะในบริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ซึ่งมีลักษณะเฉพาะทั้งด้านโครงสร้างการบริหาร ขนาดสถานศึกษา และความหลากหลายของกลุ่มผู้เรียนที่แตกต่าง จากระดับประถมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงเห็นได้ว่าการพัฒนาสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นเร่งด่วน เนื่องจากบริบทการศึกษายุคดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็วส่งผลให้ผู้บริหารต้องมีสมรรถนะที่ครอบคลุมทั้งมิติความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่เชื่อมโยงกันอย่าง เป็นระบบ การที่ยังขาดรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะที่ออกแบบมาเพื่อบริบทของโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยเฉพาะ ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาขาดแนวทางที่ชัดเจนในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและตรงตามความต้องการจำเป็น ผู้วิจัยจึงดำเนินการวิจัยเรื่องนี้โดยมุ่งศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เพื่อนำผลที่ได้ไปสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะที่มีความเหมาะสม กับบริบทดังกล่าว อันจะส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษามีสมรรถนะที่เข้มแข็ง สามารถบริหารงานวิชาการได้อย่างมี ประสิทธิภาพ และนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา มีขั้นตอน ดังนี้

1. รูปแบบการศึกษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้วิธีการวิจัย เชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์กรอบแนวคิดและกำหนดองค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการ จากนั้นพัฒนาเป็นแบบสอบถาม สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา จำนวนรวมทั้งสิ้น 2,347 คน จำแนกตามขนาดโรงเรียน 4 ขนาด ได้แก่ โรงเรียนขนาด จำนวน 1,154 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 653 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 281 คน และโรงเรียนขนาด ใหญ่พิเศษ จำนวน 259 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 342 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมโดยอาศัยหลักการทางสถิติตามแนวคิด ของ Yamane, T. ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และยอมรับความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% ซึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานที่นิยม ใช้ในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์และการศึกษา ผลการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม จำนวน 342 คน (Yamane, T., 1973)

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดย กำหนดชั้นภูมิ (Strata) พร้อมกัน 2 มิติ ได้แก่ มิติภูมิภาค แบ่งเป็น 6 ภูมิภาค คือ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้ และมิติขนาดโรงเรียน แบ่งเป็น 4 ขนาด คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ การแบ่งชั้นภูมิทั้ง 2 มิติพร้อมกันนี้ทำให้ได้กลุ่มย่อยทั้งสิ้น 24 กลุ่ม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่าง สะท้อนความหลากหลายของประชากรได้อย่างครอบคลุมทั้งในมิติเชิงพื้นที่และเชิงบริบทของสถานศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 จัดสรรจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิตามหลักการจัดสรรแบบสัดส่วน (Proportional Allocation) กล่าวคือ กลุ่มย่อยใดมีจำนวนประชากรมากก็จะได้รับการจัดสรรกลุ่มตัวอย่างในสัดส่วน ที่มากตามไปด้วย วิธีการนี้ช่วยให้โครงสร้างของกลุ่มตัวอย่างสอดคล้องกับโครงสร้างที่แท้จริงของประชากร และ เมื่อรวมกลุ่มตัวอย่างจากทุกชั้นภูมิแล้วได้จำนวนครบ 342 คน

ขั้นตอนที่ 4 ดำเนินการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก (Lottery Method) ภายในแต่ละกลุ่มย่อยทั้ง 24 กลุ่ม โดยจัดทำกรอบการสุ่ม (Sampling Frame) จากรายชื่อ ผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการโรงเรียนในแต่ละกลุ่มย่อย แล้วทำการจับสลากโดยไม่นำรายชื่อที่จับได้กลับคืน (Without Replacement) จนครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ในแต่ละชั้นภูมิ รวมได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 342 คน



กระบวนการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนดังกล่าว ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้มีความเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ครอบคลุมความหลากหลายทั้งในเชิงพื้นที่และเชิงขนาดสถานศึกษา อันเป็นการลดความเอนเอียง (Bias) ที่อาจเกิดขึ้นจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และทำให้สามารถอ้างอิงผลการวิจัยไปยังประชากรทั้งหมดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 342 คน ยังมีความเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ที่ระบุว่าการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันควรมีก่อนมีกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 200 คน และควรมีอัตราส่วนระหว่างจำนวนกลุ่มตัวอย่างต่อจำนวนตัวแปรสังเกตได้อย่างน้อย 5-10 เท่าต่อตัวแปรหนึ่งตัว ดังนั้น กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 342 คน จึงถือว่ามีความเพียงพอและเหมาะสมสำหรับการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลองค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และขนาดสถานศึกษา ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) และ ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวคิดของ Likert แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.60-1.00 และนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ผ่าน Google Form ส่งถึงกลุ่มตัวอย่างโดยตรง และได้รับแบบสอบถามตอบกลับครบทั้งหมด 342 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00

5. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA)

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาค่าองค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา องค์ประกอบที่ 1 สมรรถนะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สามารถแสดงผลวิจัย ได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขององค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา องค์ประกอบที่ 1 สมรรถนะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาโดยภาพรวม

ที่	องค์ประกอบ	n = 342		ระดับความเห็น	ลำดับ
		$\bar{x}$	S.D.		
1	ด้านหลักสูตรสถานศึกษา	4.61	0.56	มากที่สุด	2
2	ด้านการบริหารจัดการเรียนรู้	4.62	0.56	มากที่สุด	1
3	ด้านการนิเทศการจัดการเรียนรู้	4.55	0.61	มากที่สุด	4



ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขององค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา องค์ประกอบที่ 1 สมรรถนะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาโดยภาพรวม (ต่อ)

ที่	องค์ประกอบ	n = 342		ระดับความเห็น	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.		
4	ด้านการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้	4.55	0.63	มากที่สุด	5
5	ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้	4.51	0.64	มากที่สุด	7
6	ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.58	0.59	มากที่สุด	3
7	ด้านการพัฒนาและส่งเสริมความก้าวหน้าบุคลากร	4.52	0.66	มากที่สุด	6
รวม		4.57	0.60	มากที่สุด	

จากตารางที่ 1 พบว่า สมรรถนะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.60) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.56) รองลงมา ได้แก่ ด้านหลักสูตรสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.56) และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.59) ตามลำดับ

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ขององค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา องค์ประกอบที่ 1 สมรรถนะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา

1.1 กำหนดตัวแปร ดังนี้

CUR = ด้านหลักสูตรสถานศึกษา

CUR1 = วิเคราะห์และประเมินหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน โดยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

CUR2 = รู้และเข้าใจเนื้อหาสาระหลักสูตรสถานศึกษา

CUR3 = สนับสนุนให้บุคลากรทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

CUR4 = บริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ

CUR5 = นิเทศการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

CUR6 = ส่งเสริมสนับสนุน ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา

CUR7 = ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและเหมาะสมกับสภาพบริบท



LM = ด้านการบริหารจัดการเรียนรู้

LM1 = ส่งเสริม และสนับสนุน ให้ครูจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

LM2 = จัดหาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

LM3 = ส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning)

LM4 = ส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพบริบทของการเปลี่ยนแปลง

LM5 = ส่งเสริมให้ครูวัดและประเมินผลพัฒนาการในการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลาย

LM6 = ส่งเสริมให้ครูใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้

LM7 = ส่งเสริมให้ครูนำผลการประเมินผู้เรียนไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพและมาตรฐานตามที่สถานศึกษากำหนด

SUP = ด้านการนิเทศการจัดการเรียนรู้

SUP1 = จัดระบบนิเทศภายในสถานศึกษาอย่างเหมาะสม

SUP2 = ส่งเสริมให้มีการนิเทศการจัดการเรียนรู้ระหว่างครูในสถานศึกษา

SUP3 = ชี้แนะให้ความช่วยเหลือและแนะนำครูในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

SUP4 = กำกับและติดตามการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างสม่ำเสมอ

SUP5 = ส่งเสริมให้ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC: Professional Learning Community)

SUP6 = ส่งเสริมการนำผลการนิเทศภายในไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนรู้

ATM = ด้านการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้

ATM1 = ส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ATM2 = ส่งเสริม สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด และความต้องการของผู้เรียน

ATM3 = โรงเรียนมีอาคารสถานที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ และมีการใช้สอยอย่างคุ้มค่า

ATM4 = โรงเรียนมีสภาพแวดล้อมสวยงาม เป็นระเบียบ และปลอดภัย

ATM5 = จัดสภาวะแวดล้อมในโรงเรียนที่สวยงาม ร่มรื่นเป็นระเบียบและมีบรรยากาศดี มีความปลอดภัย มีวัสดุอุปกรณ์เสริมสร้างพัฒนาการและเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลาย

RES = ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้

RES1 = ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

RES2 = กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน

RES3 = ร่วมมือกับครูในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้

RES4 = ติดตาม ช่วยเหลือ สนับสนุนการทำวิจัยของครูให้เกิดความสำเร็จ

RES5 = ส่งเสริม สนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยของครู

ICT = ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ICT1 = มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาช่วยทำให้การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ICT2 = มีการวางแผน การจัดการ และควบคุมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา

ICT3 = สถานศึกษามีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างช่องทางการสื่อสารที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

ICT4 = ส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรได้มีพื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดและข้อมูลข่าวสาร

ICT5 = ส่งเสริมสนับสนุน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างเครือข่ายการทำงาน

ICT6 = มีการปรับปรุงข้อมูลและสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง

ICT7 = สถานศึกษามีการเผยแพร่ข้อมูล โดยใช้ช่องทางที่หลากหลาย

HR = ด้านการพัฒนาและส่งเสริมความก้าวหน้าบุคลากร

HR1 = ส่งเสริมและพัฒนาครูบุคลากรในสถานศึกษาให้ได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาการ

HR2 = ส่งเสริมและพัฒนาครูบุคลากรในสถานศึกษาให้เป็นผู้นำทางวิชาการ และมีความก้าวหน้าในวิชาชีพ

HR3 = ส่งเสริมให้ครูพัฒนาทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสอดคล้องกับศตวรรษที่ 21

HR4 = ส่งเสริมให้ครูสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาและพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

HR5 = ส่งเสริมให้ครูเป็นผู้นำทางวิชาการในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้

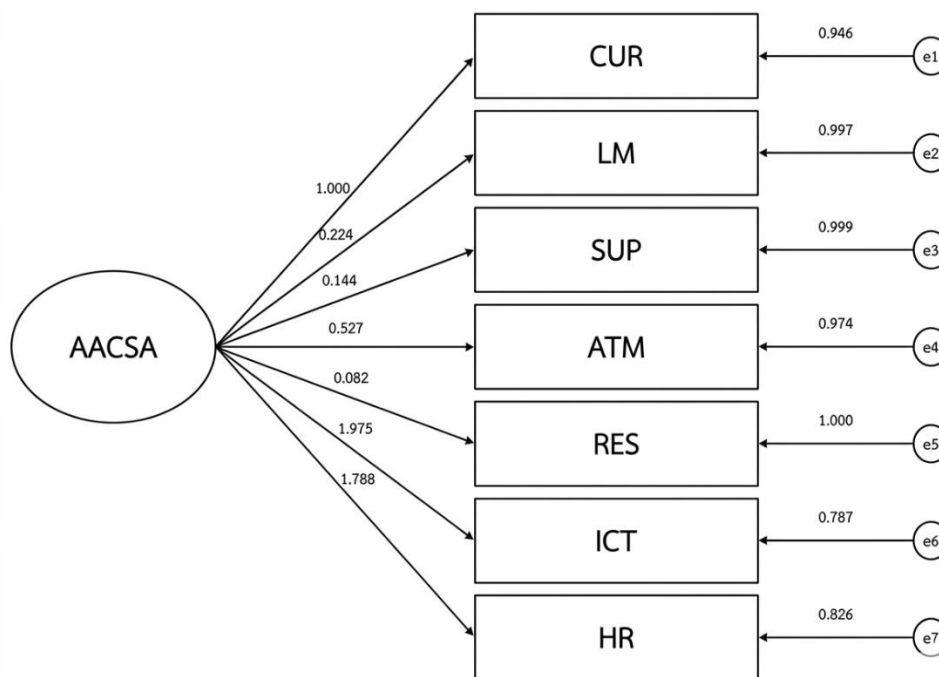
1.2 เกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลเชิงประจักษ์ที่ยอมรับโดยทั่วไป ดังนี้

1.2.1 ค่าไค - สแควร์สัมพัทธ์ (Relative Chi-Square หรือ χ^2/df) ไม่เกิน 2 ถือว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

1.2.2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index หรือ CFI) มีค่าตั้งแต่ 0.95 ขึ้นไปแสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

1.2.3 ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืน (Tucker-Lewis Index หรือ TLI) มีค่า ตั้งแต่ 0.95 ขึ้นไปแสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

1.2.4 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือในรูปแบบมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual หรือ SRMR) มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี



Relative Chi-Square = 19.812, RMSEA = 0.044, CFI = 0.947, TLI = 0.907, SRMR = 0.041

ภาพที่ 1 แสดงโมเดลองค์ประกอบสมรรถนะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

จากภาพที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โมเดลองค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยค่าไค-สแควร์ ($\chi^2 = 19.812$, $p = .041$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนี CFI = .947 (เกณฑ์ $\geq .95$) ค่า TLI = .907 (เกณฑ์ $\geq .90$) และค่า RMSEA = .044 (เกณฑ์ $\leq .08$) ผ่านเกณฑ์การยอมรับทุกดัชนี

2. เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรรายข้อ (Factor Loading: λ) ในแต่ละด้านเพิ่มเติม เพื่อวิเคราะห์หาพฤติกรรมหรือตัวบ่งชี้ที่มีความสำคัญสูงสุดในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาบุคลากรของโรงเรียนให้ตรงจุด ปรากฏผลการวิเคราะห์รายข้อในแต่ละด้านที่สำคัญ ดังนี้

2.1 ด้านหลักสูตรสถานศึกษา (CUR): พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ CUR4 (การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ) ($\lambda = 0.85$) ซึ่งให้เห็นว่าโรงเรียนควรเน้นพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะในการออกแบบและจัดระบบบริหารหลักสูตรอย่างเป็นขั้นตอน

2.2 ด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ (LM): พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ LM1 (ส่งเสริม และสนับสนุน ให้ครูจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ) ($\lambda = 0.88$) สะท้อนว่าสมรรถนะการพัฒนาครูที่เร่งด่วนที่สุด คือ การสร้างความเข้าใจเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

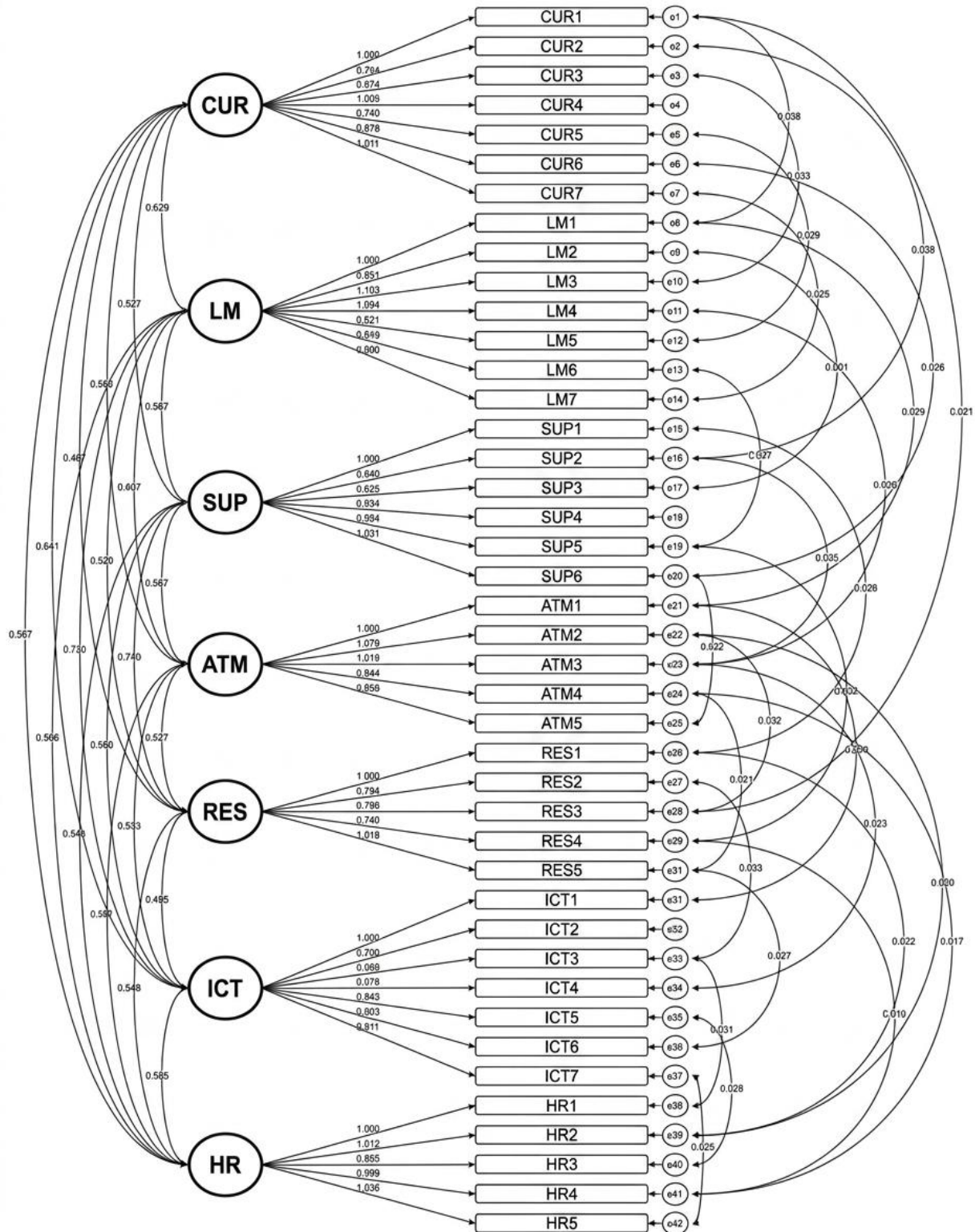
2.3 ด้านการนิเทศการจัดการเรียนรู้ (SUP): พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ SUP5 (ส่งเสริมให้ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ: PLC) ($\lambda = 0.82$) แสดงว่าโรงเรียนควรส่งเสริมและสร้างระบบนิเวศในโรงเรียนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านวง PLC อย่างเป็นกัลยาณมิตร

2.4 ด้านการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ (ATM): พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ ATM1 (ส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้) ($\lambda = 0.84$) บ่งชี้ว่าการอบรมครูในเรื่องเทคนิคจิตวิทยาเชิงบวกและการจัดการชั้นเรียน (Classroom Management) เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้มีความสำคัญเป็นลำดับแรก

2.5 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ (RES): พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ RES1 (ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง) ($\lambda = 0.80$) สะท้อนว่าควรเปลี่ยนจากการอบรมทฤษฎีวิจัยทั่วไป เป็นการจัดทำ Workshop คลินิกวิจัยในชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมให้ครูทำวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาผู้เรียนจริง ๆ

2.6 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT): พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ ICT1 (มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาช่วยทำให้การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ) ($\lambda = 0.91$) ซึ่งสอดคล้องกับยุคดิจิทัล โรงเรียนจึงควรจัดหลักสูตรระดับสมรรถนะการใช้ดิจิทัล (Digital Literacy) แก่บุคลากรเพื่อประยุกต์ใช้ในการทำงานและระบบงานวิชาการอย่างเป็นระบบ

2.7 ด้านการพัฒนาและส่งเสริมความก้าวหน้าบุคลากร (HR): พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ HR3 (ส่งเสริมให้ครูพัฒนาทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสอดคล้องกับศตวรรษที่ 21) ($\lambda = 0.89$) แสดงให้เห็นว่าหัวใจของการพัฒนาครู คือ การออกแบบหลักสูตรอบรมที่เน้นกระบวนการและสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21



$\chi^2/df = 1.1227$ RMSEA = 0.0190, CFI = 0.9784, TLI = 0.9764, SRMR = 0.049

ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลองค์ประกอบที่ 1
สมรรถนะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา

จากภาพที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันสมรรถนะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา องค์ประกอบที่ 1 สมรรถนะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ค่า Relative Chi-Square หรือ $\chi^2/df = 1.0550$ แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจากมีค่าน้อยกว่า 2.00 ค่า Root Mean Square Error of Approximation หรือ RMSEA = 0.013 แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก เนื่องจากมีค่าน้อยกว่า 0.05 ค่า Comparative Fit Index หรือ CFI = 0.995 แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดีมาก เนื่องจากมีค่ามากกว่า 0.95 ค่า Tucker-Lewis Index หรือ TLI = 0.994 แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดีมาก เนื่องจากมีค่ามากกว่า 0.95 และค่า Standardized Root Mean Square Residual หรือ SRMR = 0.050 แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี เนื่องจากมีค่าไม่เกิน 0.08 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโมเดลองค์ประกอบที่ 1 สมรรถนะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสอดคล้องของข้อมูลระหว่างโมเดลเชิงทฤษฎีกับข้อมูลโมเดลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พบว่า องค์ประกอบสมรรถนะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ ด้านการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ด้านการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาและส่งเสริมความก้าวหน้าบุคลากร โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.60) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.56) ด้านหลักสูตรสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.56) และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.59) ตามลำดับ ในขณะที่ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในกลุ่ม ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.64) ซึ่งแม้จะต่ำสุดในบรรดาองค์ประกอบทั้งหมด แต่ก็ยังคงอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของสมรรถนะการบริหารวิชาการในทุกมิติอย่างครอบคลุม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ทองดี ศรีตระการ ที่ชี้ว่างานวิชาการเป็นงานสำคัญที่สุดในบรรดางานบริหารทั้ง 4 ด้าน เนื่องจากเกี่ยวข้องโดยตรงกับกระบวนการถ่ายทอดความรู้และคุณภาพของผู้เรียน งานด้านอื่นล้วนเป็นงานสนับสนุนให้งานวิชาการมีคุณภาพ (ทองดี ศรีตระการ, 2561) และสอดคล้องกับแนวคิดของ พรพิศ อินทะสุระ ที่ระบุว่าสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษารอบคลุมความรู้ ทักษะ พฤติกรรม อันเกิดจากความสามารถและคุณลักษณะส่วนบุคคลที่ทำให้ปฏิบัติงานได้สำเร็จและบรรลุผลสัมฤทธิ์ขององค์กร (พรพิศ อินทะสุระ, 2553) รวมทั้งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชำนาญ สุรินาม ที่กล่าวว่าสมรรถนะการบริหารวิชาการทำให้การปฏิบัติงานในหน้าที่มีคุณภาพและบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ที่สถานศึกษากำหนดไว้ ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) พบว่า โมเดลองค์ประกอบสมรรถนะการบริหารงานวิชาการมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ในระดับดีมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่า $\chi^2/df = 1.055$ ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 2.00 ค่า RMSEA = 0.013 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ 0.05 ค่า CFI = 0.995 และค่า TLI = 0.994 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ 0.95 และค่า SRMR = 0.050 ซึ่งไม่เกินเกณฑ์ที่ยอมรับได้ที่ 0.08 ดัชนีความสอดคล้องทุกรายการผ่านเกณฑ์การยอมรับ แสดงให้เห็นว่า กรอบสมรรถนะที่สร้างขึ้นจากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยมีความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) และความเชื่อถือได้ในเชิงประจักษ์ในระดับสูง อันเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ยืนยันว่า องค์ประกอบทั้ง 7 ด้านสามารถใช้เป็นกรอบการวัดและพัฒนาสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาได้อย่างมีความน่าเชื่อถือทางวิทยาศาสตร์ (ชานาญ สุรินาม, 2554) สอดคล้องกับแนวคิดของ สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ ที่อธิบายว่าสมรรถนะ คือ บุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในปัจเจกบุคคลซึ่งสามารถผลักดันให้สร้างผลการปฏิบัติงานที่ดีกว่ามาตรฐาน (สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ, 2550) และ สอดคล้องกับนิยามของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ที่ระบุว่าสมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นที่ทำให้บุคคลสร้างผลงานได้โดดเด่น ซึ่งครอบคลุมทั้งมิติความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่ต้องบูรณาการกันอย่างเป็นระบบในการปฏิบัติงานจริง นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) พบว่า ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ($\lambda = 1.975$) ซึ่งบ่งชี้ว่าในบริบทการบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลสมรรถนะด้านนี้มีบทบาทกำหนดคุณลักษณะของสมรรถนะการบริหารวิชาการโดยรวมมากที่สุด ครอบคลุมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษา การวางแผนและควบคุมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสร้างช่องทางการสื่อสารและเครือข่ายการทำงาน และการปรับปรุงข้อมูลและสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2548) สอดคล้องกับกรอบสมรรถนะดิจิทัลของสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่กำหนดให้สมรรถนะดิจิทัลเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้บริหารในยุคปัจจุบัน (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) สอดคล้องกับแนวคิดของ โสภา อำนวนรัตน์ ที่ระบุว่าสมรรถนะการบริหารวิชาการในยุคดิจิทัลต้องขยายขอบเขตให้ครอบคลุมการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ (โสภา อำนวนรัตน์, 2564) และสอดคล้องกับนโยบาย Thailand 4.0 ที่มุ่งให้สถานศึกษาปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในทุกมิติ สำหรับด้านการพัฒนาและส่งเสริมความก้าวหน้าบุคลากรซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบสูงเป็นลำดับที่สอง ($\lambda = 1.788$) สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาครูและบุคลากรเป็นกลไกสำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษ เพราะคุณภาพของบุคลากรส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพการจัดการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดของ ณรงค์วิทย์ แสนทอง ที่ชี้ว่าสมรรถนะเป็นเครื่องมือการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ครอบคลุมทั้งการพัฒนา การฝึกอบรม และการกำหนดเส้นทางความก้าวหน้าทางวิชาชีพ (ณรงค์วิทย์ แสนทอง, 2546) สอดคล้องกับแนวคิดของสำนักงานพัฒนาระบบจำแนกตำแหน่งและค่าตอบแทน สำนักงาน ก.พ. ที่เน้นการวิเคราะห์ช่องว่างสมรรถนะ (Competency Gap Analysis) เพื่อกำหนดแผนพัฒนารายบุคคลอย่างตรงจุด (สำนักงานพัฒนาระบบจำแนกตำแหน่งและค่าตอบแทน สำนักงาน ก.พ., 2552) สอดคล้องกับข้อค้นพบของ พระมหายุทธนา ตุ่มอ่อน ที่ระบุว่ากระบวนการพัฒนาสมรรถนะที่มีประสิทธิภาพต้องครอบคลุมวิธีการพัฒนาที่หลากหลายถึง 8 วิธี ควบคู่กับการประเมินผลอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ (พระมหายุทธนา ตุ่มอ่อน, 2564) ตลอดจนสอดคล้องกับสภาพปัญหาที่สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ชี้ว่าการพัฒนาผู้บริหารที่ผ่านมาขาดความเป็นระบบ ไม่ครอบคลุมทุกกลุ่ม ขาดความต่อเนื่อง



และหลักสูตรการพัฒนาไม่ตรงกับความต้องการจำเป็นของผู้รับการพัฒนา รวมทั้งขาดระบบติดตามและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพที่เข้มแข็งและน่าเชื่อถือ ซึ่งยิ่งตอกย้ำความจำเป็นที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีสมรรถนะด้านการพัฒนาบุคลากรอย่างเข้มแข็งและเป็นระบบ สำหรับด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบต่ำสุด ($\lambda = 0.082$) แม้ผู้บริหารจะรับรู้ว่าคุณมีสมรรถนะด้านนี้อยู่ในระดับมากที่สุด แต่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ต่ำในโมเดล CFA บ่งชี้ว่าสมรรถนะด้านนี้ยังไม่ปรากฏเป็นพฤติกรรมที่ชัดเจนเพียงพอในระดับองค์กร (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2552) สอดคล้องกับที่รายงานของ ทิธีอาร์ไอ ชีวาระบบการเรียนการสอนของไทยยังไม่เหมาะสมกับบริบทของศตวรรษที่ 21 และขาดกระบวนการวิจัยที่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติงานจริงในชั้นเรียนอย่างเป็นรูปธรรม (ทิธีอาร์ไอ, 2556) สอดคล้องกับแนวคิดของ ลือชัย ชูนาคา ที่ระบุว่าการพัฒนาสมรรถนะที่มีประสิทธิภาพต้องประกอบด้วยองค์ประกอบที่ครบถ้วนและมีกระบวนการพัฒนาที่หลากหลาย หมายความว่าสมรรถนะด้านการวิจัยจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาอย่างเข้มข้นและจริงจังมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (ลือชัย ชูนาคา, 2558) ทั้งนี้ผลการวิจัยโดยรวมยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชวนพิศ สิทธิธาดา ที่พบว่า รูปแบบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีประสิทธิผลประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงระบบ (ชวนพิศ สิทธิธาดา, 2552) ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ที่กำหนดให้การบริหารด้านวิชาการเป็นสมรรถนะหลักที่ครอบคลุมทั้งการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตร การนิเทศ และการส่งเสริมวิจัย (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2556) ซึ่งสอดคล้องกับโครงสร้างองค์ประกอบ 7 ด้านที่ได้จากการวิเคราะห์ในครั้งนี้ทุกประการ สอดคล้องกับแนวคิดของ SEAMEO INNOTECH ที่ย้ำว่าสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการกำหนดทักษะและคุณลักษณะที่ต้องพัฒนาเพื่อนำสถานศึกษาไปสู่สัมฤทธิ์ผลตามวิสัยทัศน์และพันธกิจ (SEAMEO INNOTECH, 2016) สอดคล้องกับแนวคิดของ Minister of Education and Higher Education, Quebec, Canada ที่ระบุว่าสมรรถนะเป็นสิ่งที่ได้รับการพัฒนาตลอดช่วงชีวิตและมีวิวัฒนาการอยู่เสมอ หลักการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) จึงเป็นรากฐานที่ขาดไม่ได้ในการพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาให้ทันต่อบริบทที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (Minister of Education and Higher Education, Quebec, Canada, 2019) สอดคล้องกับแนวคิดของ ชูชัย สมितिไกร ที่ระบุว่าสมรรถนะต้องได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบภายใต้บรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้ออำนวย โดยที่ความตระหนักและแรงจูงใจภายในของผู้บริหารเองเป็นปัจจัยขับเคลื่อนที่มีน้ำหนักสำคัญที่สุดในการทำให้การพัฒนาสมรรถนะบรรลุผลอย่างยั่งยืนในระยะยาว ดังนั้นผลการวิจัยครั้งนี้จึงยืนยันได้ว่าสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เป็นโครงสร้างที่มีมิติชัดเจน ครอบคลุม และสามารถวัดตรวจสอบได้ในเชิงประจักษ์ด้วยหลักวิทยาศาสตร์ทางสังคม อีกทั้งผลการวิเคราะห์ ที่พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการพัฒนาบุคลากรมีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสูดนั้น เป็นข้อค้นพบที่มีนัยสำคัญเชิงนโยบายอย่างยิ่ง กล่าวคือ การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องให้น้ำหนักกับสมรรถนะสองด้านนี้เป็นพิเศษทั้งในระดับการออกแบบหลักสูตร พัฒนาผู้บริหารและระดับการกำหนดนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีสมรรถนะเพียงพอที่จะนำพาสถานศึกษาไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน และสามารถนำโครงสร้างองค์ประกอบ 7 ด้านนี้ ไปใช้เป็นกรอบในการออกแบบรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะที่เหมาะสมกับบริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทั้งในเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ (ชูชัย สมितिไกร, 2550)



สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่ององค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา โดยผลการวิจัยสามารถสรุปตามวัตถุประสงค์ได้ว่า สมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 7 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ ด้านการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ด้านการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาและส่งเสริมความก้าวหน้าบุคลากร โดยภาพรวมสมรรถนะการบริหารวิชาการอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.57, S.D. = 0.60) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ ด้านหลักสูตรสถานศึกษา และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ยังพบว่า โมเดลองค์ประกอบสมรรถนะมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในระดับดีมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบที่พัฒนาขึ้นมีความเที่ยงตรงและเหมาะสม สามารถนำไปใช้เป็นกรอบในการพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาได้ ทั้งนี้ ผลการวิจัยยังมีข้อค้นพบเชิงลึกที่สำคัญยิ่งชี้ให้เห็นว่า ในบริบทระดับมัธยมศึกษา นั้น สมรรถนะด้านการบริหารจัดการเรียนรู้เปรียบเสมือนเป็นหัวใจสำคัญสูงสุดที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกและให้ความสำคัญมากที่สุด ขณะที่สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) ถือเป็นเครื่องมือและกลไกสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนและส่งเสริมสนับสนุนให้การบริหารงานวิชาการดังกล่าวเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด สำหรับข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำกรอบสมรรถนะการบริหารวิชาการไปกำหนดเป็นมาตรฐานองค์กรและสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อให้เกิดบรรยากาศแห่งความไว้วางใจและความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน 2) ควรนำขั้นตอนการสะท้อนผลสมรรถนะมาบูรณาการกับระบบการประเมินผลการปฏิบัติงาน (PA) เพื่อสร้างวัฒนธรรมการสะท้อนคิดและเสริมสร้างขวัญกำลังใจของบุคลากรในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง และสำหรับข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ได้แก่ 1) ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาและทดลองใช้โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการบริหารวิชาการโดยนำกรอบสมรรถนะการบริหารวิชาการ และกระบวนการพัฒนาที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้จริง 2) ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างสมรรถนะการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา และขยายขอบเขตการศึกษาไปยังสถานศึกษาในสังกัดอื่น เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลในบริบทที่หลากหลาย 3) ควรส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษานำเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการยกระดับงานวิชาการ โดยเฉพาะการจัดทำระบบควบคุมและแสดงผลข้อมูลดิจิทัล (Digital Dashboard) เพื่อให้ผู้บริหารสามารถติดตามและประเมินผลการบริหารวิชาการได้แบบเรียลไทม์

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.



- ชวนพิศ สิทธิธาดา. (2552). รูปแบบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีประสิทธิผล. ใน วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชำนาญ สุรินาม. (2554). สมรรถนะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชูชัย สมธิไกร. (2550). การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรงค์วิทย์ แสนทอง. (2546). มา รู้จัก Competency กันเถอะ. กรุงเทพมหานคร: เอชอาร์เซ็นเตอร์.
- ทองดี ศรีตระการ. (2561). การบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ทีดีอาร์ไอ. (2556). รายงานการวิจัยเรื่องการปฏิรูปการศึกษาไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนา ประเทศไทย.
- พรพิศ อินทะสุระ. (2553). สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. ใน วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พระมหายุทธนา ตุ่มอ่อน. (2564). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการบริหารวิชาการ. วารสารบัณฑิตศึกษา, 18(81), 1-15.
- ลือชัย ชูนาคา. (2558). สมรรถนะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา. วารสารวิจัยทางการศึกษา, 10(2), 5-20.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2548). คู่มือการกำหนดสมรรถนะในราชการพลเรือน: คู่มือสมรรถนะหลัก. กรุงเทพมหานคร: สำนักงาน ก.พ.
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). กรอบสมรรถนะดิจิทัลสำหรับประชาชน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์.
- สำนักงานพัฒนาระบบจำแนกตำแหน่งและค่าตอบแทน สำนักงาน ก.พ. (2552). แนวทางการบริหารทรัพยากร บุคคลเชิงสมรรถนะ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงาน ก.พ.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2552). รายงานการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภา.
- _____. (2556). มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. กรุงเทพมหานคร: กระทรวง ศึกษาธิการ.
- _____. (2566). รายงานสภาวะการศึกษาไทย ปี 2565-2566. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570). กรุงเทพมหานคร: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ. (2550). แนวทางการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ด้วย Competency. กรุงเทพมหานคร: ศิริวัฒนา อินเตอร์พรีนซ์.
- โสภา อำนวนรัตน์. (2564). สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21. วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัย บุรพา, 15(1), 135-150.

- Hallinger, P. (2022). Instructional leadership and school improvement: A review of empirical research. *Educational Administration Quarterly*, 58(5), 753-789.
- Minister of Education and Higher Education, Quebec, Canada. (2019). Digital competency framework. Quebec: Government of Quebec.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). PISA 2022 results (Volume I): The state of learning and equity in education. Paris: OECD Publishing.
- SEAMEO INNOTECH. (2016). Southeast Asian school leadership competency framework. Quezon City: SEAMEO INNOTECH.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis*. (3rd ed.). New York: Harper and Row.