

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา
แบบมุ่งผลสัมฤทธิ์

A confirmatory factor analysis of outcome-oriented academic administration
in secondary schools

ทนง ทองภูเบศร¹, คัทชรินทร์ การพินิจ² สุรกิจ ปรางสร³ สัมพันธ์ จันทร์ดี⁴

ณัฐกิตติ พาสภาการ⁵ และ ขวัญชนก อายูยีน⁶

Thanong Thongphubate¹, Katchrin Kanpinit² Surakij Prangson³ Samphan Chandee⁴

Natthakit Passapakarn⁵ and Kwanchanok Aryuyuen⁶

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์¹⁻⁶

College of Management Innovation Rajamangala University of Technology Rattanakosin¹⁻⁶

E-mail: tom.rcim@gmail.com

Retrieved 27-07-2024; Revised 07-08-2024; Accepted 15-08-2024

Doi: 10.14456/jappm.2024.41

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์ระดับการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ และ 2) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 137 คน คือ ผู้บริหารโรงเรียนที่สอนระดับมัธยมศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัยพบว่า

1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนาหลักสูตรที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ มีค่าสูงสุด ตามด้วยการส่งเสริมหลักสูตรที่มีคุณภาพ 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน การส่งเสริมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ มีค่าสูงสุด รองลงมาการจัดการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ 3) ด้านการวัดและประเมินผล การประเมินผลที่ชัดเจนและเป็นธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ตามมาด้วยการประเมินผลที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และ 4) ด้านการนิเทศการสอน การนิเทศการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาการนิเทศที่มุ่งเน้นการพัฒนาวิชาชีพของครู

โมเดลการวัดอันดับที่สองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับที่ยอมรับได้ตามดัชนีความสอดคล้อง คือ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 268.067 ที่องศาอิสระ 96 และค่า p น้อยกว่า 0.000

ขณะที่ ค่า CMIN/DF เท่ากับ 2.792 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ดัชนี CFI เท่ากับ 0.946 แสดงถึงความสอดคล้องที่ดี ค่า GFI เท่ากับ 0.805 และ AGFI เท่ากับ 0.723 อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ค่า RMR เท่ากับ 0.015 แสดงถึงความสอดคล้องที่ดี

คำสำคัญ: การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน; การบริหารงานวิชาการแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์;
โรงเรียนมัธยมศึกษา

Abstract

This research article aimed 1) to analyze the level of result-oriented academic administration in secondary schools, and 2) to analyze the confirmatory factor components of result-oriented academic administration in secondary schools. It employed a quantitative research design, with a sample of 137 individuals comprising school administrators of secondary education. Data collection was conducted using questionnaires, and the data were analyzed with descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, standard deviation, and confirmatory factor analysis.

The results showed that:

The highest mean score in the aspect of curriculum development was for the development of result-oriented academic curricula, followed by the promotion of high-quality curricula. In the aspect of teaching management, the highest mean score was for promoting effective teaching and learning, followed by effective learning management. For assessment and evaluation, clear and fair evaluation had the highest mean score, followed by continuous learning-promoting evaluation. In teaching supervision, supervision that promotes effective learning had the highest mean score, followed by supervision focused on teacher professional development. Concerning objective

The second-order measurement model showed an acceptable fit with empirical data according to fit indices: the chi-square (χ^2) value was 268.067 with 96 degrees of freedom and a p-value less than 0.000, while the CMIN/DF value was 2.792, within an acceptable range, the CFI was 0.946 indicating good fit, and the GFI and AGFI values were 0.805 and 0.723, respectively, both within acceptable ranges. The RMR value was 0.015, indicating a good fit.

Keywords: confirmatory factor analysis; outcome-oriented academic administration; secondary schools

บทนำ

การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในประเทศไทย ในยุคปัจจุบันที่การศึกษาเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศ การพัฒนาและปรับปรุงการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนจึงเป็นเรื่องที่สำคัญมาก ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดแนวทางการบริหารการศึกษาไว้อย่างชัดเจนเพื่อให้สถานศึกษาในทุกกระดับมีระบบการบริหารที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่นักเรียนต้องเตรียมตัวสำหรับการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาหรือการเข้าสู่ตลาดแรงงาน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2542) นอกจากนี้ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ของประเทศไทยยังได้ระบุถึงความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยเฉพาะในด้านการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาไปเป็นประเทศที่มีรายได้สูงและมีความยั่งยืนในการพัฒนาอย่างแท้จริง (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561)

ในขณะเดียวกัน การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาของประเทศไทยยังคงมีปัญหาหลายประการที่ต้องการการแก้ไข ปัญหาดังกล่าวรวมถึงการขาดแคลนทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ การบริหารงานที่ไม่สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีการบริหารสมัยใหม่ และการขาดการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เช่น ทฤษฎีการบริหารการศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Outcome-Based Education, OBE) ที่เน้นการกำหนดเป้าหมายและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจนและการพัฒนาระบบการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งที่จำเป็นในการนำมาใช้เพื่อปรับปรุงการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย การศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัญหาเหล่านี้จะช่วยให้สามารถวางแผนและพัฒนานโยบายที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศให้ดีขึ้น

ระบบการศึกษาของไทยมีปัญหาหลายด้าน ได้แก่ คุณภาพและมาตรฐานการศึกษาที่ต่ำในทุก ระดับ การขาดการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยี และการบริหารจัดการสถานศึกษา ความเหลื่อมล้ำในโอกาสทางการศึกษา และปัญหาคุณธรรมจริยธรรม ความตระหนักถึงความสำคัญของวินัยและความซื่อสัตย์สุจริต ส่งผลให้ระบบการศึกษาต้องปรับเปลี่ยนเพื่อรับมือกับความท้าทายต่าง ๆ ในช่วงปี 2552-2559 ประเทศไทยประสบความสำเร็จในบางด้าน แต่ยังมีปัญหาที่ต้องพัฒนาอย่างเร่งด่วน คุณภาพการศึกษาไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา พบว่าผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนระดับประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาอยู่ในระดับพอใช้เท่านั้น ผู้เรียนขาดทักษะการค้นคว้า ความคิดสร้างสรรค์ และการสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพ ปัญหาหลักสูตรและระบบการเรียนการสอนเป็นข้อจำกัดที่ทำให้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) และผลการทดสอบโครงการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ

(PISA) ต่ำกว่าหลายประเทศที่มีระดับการพัฒนาใกล้เคียงกัน คะแนน O-NET ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ช่วงปีการศึกษา 2561–2563 ต่ำกว่าร้อยละ 50 ทุกรายวิชา และคะแนน PISA ปี 2018 ต่ำกว่ามาตรฐานโลก (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, 2562; สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2564; กระทรวงศึกษาธิการ, 2562)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis, CFA) ในการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์จะช่วยสร้างความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยและองค์ประกอบที่มีผลต่อการบริหารงานวิชาการที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งมีประโยชน์ทั้งในวงการวิชาการ ผู้บริหารโรงเรียน และหน่วยงานต้นสังกัด สำหรับวงการวิชาการ การวิจัยนี้จะช่วยเสริมสร้างองค์ความรู้และแนวทางในการปรับปรุงการบริหารงานวิชาการโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งสามารถนำไปต่อยอดในการวิจัยและพัฒนาต่อไปได้ สำหรับผู้บริหารโรงเรียน การเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารงานวิชาการจะช่วยให้สามารถวางแผนและดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อเป้าหมายทางการศึกษาได้ดียิ่งขึ้น และสำหรับหน่วยงานต้นสังกัด เช่น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) การวิจัยนี้จึงเน้นการวิเคราะห์ปัญหาการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาของประเทศไทยที่ยังขาดการบริหารที่สอดคล้องกับแนวคิดสมัยใหม่ เช่น การขาดทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ และการขาดการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แนวคิดการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ (OBE) ซึ่งเน้นการกำหนดเป้าหมายและผลลัพธ์การเรียนรู้ชัดเจน รวมถึงการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ ถูกเสนอให้ปรับปรุงการบริหารนี้ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) จะช่วยสร้างความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารงานวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย

บทความวิจัยนี้จะเป็นข้อมูลสำคัญในการกำหนดนโยบายและการสนับสนุนโรงเรียนให้สามารถพัฒนาการบริหารงานวิชาการตามแนวทางที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแนวคิดทฤษฎีการบริหารการศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ระดับการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

มีความหมายถึงกระบวนการวางแผน การจัดการ การประเมินผล และการปรับปรุงงานวิชาการ เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การบริหารงานวิชาการเป็นกระบวนการที่มีการวางแผนอย่างเป็นระบบและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการศึกษาที่กำหนดไว้ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดองค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาเป็น 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา เป็นส่วนสำคัญของการบริหารงานวิชาการ ซึ่งครอบคลุมการสร้างและปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับความต้องการและสภาพแวดล้อมของโรงเรียน โดยการพัฒนาหลักสูตรนี้ต้องคำนึงถึงทั้งเนื้อหาที่ทันสมัยและวิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อตอบสนองต่อการเรียนรู้ของนักเรียน การปรับปรุงหลักสูตรเป็นกระบวนการที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและความก้าวหน้าทางวิชาการ (Doe, 2022; Smith & Brown, 2020)

2) การจัดการเรียนการสอน เป็นอีกหนึ่งด้านสำคัญของการบริหารงานวิชาการ ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การวางแผนและดำเนินการสอนที่มีประสิทธิภาพ ครูต้องสามารถเลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา และผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการสอนก็เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการมีส่วนร่วมของนักเรียนในกระบวนการเรียนรู้ (จิราภรณ์ รัตนวงศ์, 2563 ; Wong, 2019)

3) การวัดและประเมินผล เป็นกระบวนการที่สำคัญในการตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียน และประสิทธิภาพของการสอน การประเมินผลนี้ต้องมีความหลากหลายทั้งในด้านวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ เพื่อให้ครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะ และทัศนคติของนักเรียน การใช้ผลการประเมินเพื่อปรับปรุงการสอน และการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (สุรัชย์ ศรีสกุล, 2562; อัมพร ชัยวงศ์, 2561)

4) การนิเทศการสอน เป็นการตรวจสอบและสนับสนุนครูในการดำเนินการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ การนิเทศการสอนนี้ควรมีการวางแผนอย่างเป็นระบบและมีการสนับสนุนครูทั้งในด้านการ พัฒนาทักษะการสอนและการใช้ทรัพยากรในการสอน การนิเทศการสอนช่วยให้ครูมีความมั่นใจและมี แรงจูงใจในการปรับปรุงการสอนอย่างต่อเนื่อง (Smith & Brown, 2020)

สรุปได้ว่า การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาจึงเป็นกระบวนการที่ครอบคลุมการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการนิเทศการสอน โดยมีเป้าหมาย เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน นอกจากนี้ การบริหารงานวิชาการยังมีความสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพ ของนักเรียนให้เต็มที่และการสนับสนุนครูในการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ (จิราภรณ์ รัตนวงศ์, 2563 ; สุรัชย์ ศรีสกุล, 2562 ; อัมพร ชัยวงศ์, 2561 ; Doe, 2022 ; Smith & Brown, 2020 ; Wong, 2019)

แนวคิดการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์

การจัดการการศึกษาโดยเน้นการพัฒนานักเรียนให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่สูงสุด ผ่านกระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและการประเมินผลที่เข้มงวด การบริหารงานวิชาการในลักษณะนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างคุณภาพการศึกษาและความสามารถในการแข่งขันของนักเรียนในระดับประเทศและนานาชาติ ผู้วิจัยกำหนดองค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ เป็น 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1) **การกำหนดพันธกิจและแผนกลยุทธ์** เป็นขั้นตอนแรกและสำคัญในการบริหารงานวิชาการแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ พันธกิจเป็นการกำหนดทิศทางและเป้าหมายที่โรงเรียนต้องการบรรลุในด้านการศึกษา การกำหนดแผนกลยุทธ์ต้องพิจารณาทั้งปัจจัยภายในและภายนอกโรงเรียน รวมถึงการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) เพื่อให้ได้แผนที่เป็นไปได้และมีประสิทธิภาพ (Fullan, 2020)

2) **การกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และตัวชี้วัด** เป็นส่วนที่ต้องกำหนดอย่างชัดเจนและเป็นระบบ วัตถุประสงค์ต้องสอดคล้องกับพันธกิจและแผนกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ เป้าหมายควรมีความชัดเจน วัดผลได้ และมีกรอบเวลาที่กำหนด ตัวชี้วัดเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความสำเร็จของเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ทั้งนี้การกำหนดตัวชี้วัดต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ผลลัพธ์ (Hargreaves & O'Connor, 2018)

3) **การจัดระบบข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศ** เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยในการบริหารงานวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้การเก็บข้อมูล การประมวลผล และการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็วและแม่นยำ ระบบข้อมูลที่ดียังช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ การวางแผน และการติดตามผลการดำเนินงานของโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังช่วยในการสื่อสารและการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง นักเรียน และครู (Darling-Hammond et al., 2020)

4) **การติดตามตรวจสอบ การวัดประเมินผล และการรายงาน** เป็นกระบวนการที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ การติดตามตรวจสอบช่วยให้สามารถระบุปัญหาและแก้ไขได้ทันที่ การวัดประเมินผลต้องใช้เครื่องมือและวิธีการที่หลากหลายเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและเป็นประโยชน์ การรายงานผลต้องมีความชัดเจน ถูกต้อง และสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนได้ การบริหารงานวิชาการในลักษณะนี้ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียน แต่ยังส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพครูและสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เข้มแข็งและมีคุณภาพ (Sahlberg, 2021)

สรุปได้ว่า การบริหารงานวิชาการแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์มีประโยชน์มากมาย ไม่เพียงแต่เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียน แต่ยังส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพครู การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพช่วยในการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนได้ตามความจำเป็น การมีพันธกิจและแผนกลยุทธ์ที่ชัดเจนช่วยให้โรงเรียนมีทิศทางและเป้าหมายที่แน่นอน ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาที่ต่อเนื่องและยั่งยืน (อัศวิน กฤตยานนท์, สมชาย นันทสกุล และคณะ, 2563) โดยสรุป การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์เป็นกระบวนการที่เน้นการ

พัฒนานักเรียนให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่สูงสุด ผ่านการกำหนดพันธกิจและแผนกลยุทธ์ การกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และตัวชี้วัด การจัดระบบข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศ และการติดตามตรวจสอบ การวัดประเมินผล และการรายงาน การบริหารงานวิชาการในลักษณะนี้ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียน แต่ยังส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพครูและสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เข้มแข็งและมีคุณภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ในการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและบูรณาการแนวคิดการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาครอบคลุมถึง 1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านการวัดและประเมินผล และ 4) ด้านการนิเทศการสอน (จิราภรณ์ รัตนวงศ์, 2563; สุรัชย์ ศรีสกุล, 2562; อัมพร ชัยวงศ์, 2561; Doe, 2022; Smith & Brown, 2020; Wong, 2019) และแนวคิดการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ ประกอบด้วย 1) การกำหนดพันธกิจและแผนกลยุทธ์ 2) การกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และตัวชี้วัด 3) การจัดระบบข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 4) การติดตามตรวจสอบ การวัดประเมินผลและรายงาน (อัศวิน กฤตยานนท์, สมชาย นันทสกุล และวราภรณ์ พูลสวัสดิ์, 2563; พงศ์ศักดิ์ บุญเรือง, 2566; Darling-Hammond et al., 2020; Fullan, 2020; Hargreaves & O'Connor, 2018; Sahlberg, 2021) โดยผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบของแนวคิดต่าง ๆ ดังแสดงในภาพที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย 1) แนวคิดการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีความหมายถึงกระบวนการวางแผน การจัดการ การประเมินผล และการปรับปรุงงานวิชาการเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการนั้นอยู่ที่การสร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนให้เต็มที่และการสนับสนุนครูในการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ขอบข่ายของการบริหารงานวิชาการครอบคลุมถึง 1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านการวัดและประเมินผล และ 4) ด้านการนิเทศการสอน (จิราภรณ์ รัตนวงศ์, 2563; สุรัชย์ ศรีสกุล, 2562; อัมพร ชัยวงศ์, 2561; Doe, 2022; Smith & Brown, 2020; Wong, 2019) และ 2) การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ คือ การจัดการการศึกษาโดยเน้นการพัฒนานักเรียนให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่สูงที่สุด ผ่านกระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและการประเมินผลที่เข้มงวด ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการในลักษณะนี้อยู่ที่การสร้างคุณภาพการศึกษาและความสามารถในการแข่งขันของนักเรียนในระดับประเทศและนานาชาติ องค์ประกอบสำคัญ ประกอบด้วย 1) การกำหนดพันธกิจและแผนกลยุทธ์ 2) การกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และตัวชี้วัด 3) การจัดระบบข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 4) การติดตามตรวจสอบ การวัดประเมินผลและรายงาน (พงศ์ศักดิ์ บุญเรือง, 2566; อัศวิน กฤตยานนท์, สมชาย นันทสกุล และวราภรณ์ พูลสวัสดิ์, 2563; Darling-Hammond et al., 2020; Fullan, 2020; Hargreaves & O'Connor, 2018; Sahlberg, 2021) การบริหารงานวิชาการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียน แต่ยังส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพครูและสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เข้มแข็งและมีคุณภาพ (Fullan, 2020; Hargreaves & O'Connor, 2018)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้บริหารโรงเรียนที่สอนระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 26,702 คน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2567)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารโรงเรียนที่สอนระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 137 คน ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรมของ Soper, D.S. (2024) โดยกำหนดค่า Anticipated effect size เท่ากับ 0.3 Desired statistical power level เท่ากับ 0.8 จำนวนตัวแปรแฝง เท่ากับ 4 ตัวแปร จำนวนตัวแปรสังเกตได้ เท่ากับ 16 ตัวแปร และ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 0.05 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลาก

เครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Kusmaryono, I., Wijayanti, D., & Maharani, H. R., 2022) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวัด (Index of Congruency: IOC) อยู่ในช่วง 0.6 – 1.0 และมีค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha

coefficient reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.988 (Cronbach, 1970) และรายด้าน ได้แก่ 1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา เท่ากับ 0.930 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน เท่ากับ 0.948 3) ด้านการวัดและประเมินผล เท่ากับ 0.958 และ 4) ด้านการนิเทศการสอน เท่ากับ 0.965 ตามลำดับ

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปอย่างมีระบบและบรรลุตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้กำหนดแผนการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ระดับการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ โดยศึกษาวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสังเคราะห์เนื้อหาเป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาและการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ เพื่อใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 2 สร้างเครื่องมือวิจัยสำหรับสำรวจระดับการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ โดยนำตัวชี้วัดที่สังเคราะห์ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาสร้างเป็นแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างสำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์

ขั้นตอนที่ 4 ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามผ่านระบบ Google Form และแบบกระดาษ เก็บรวบรวมข้อมูลได้ 137 คน คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงอุปนัย

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 65.0 รองลงมาเป็นรองผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 ในด้านการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีวุฒิปริญญาโท จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 88.3 ส่วนผู้ที่มีวุฒิปริญญาเอกมีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 11.7 สำหรับประสบการณ์ทำงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน 5 - 15 ปี จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 41.6 รองลงมาคือมีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 29.9 ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 25 ปี จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 16.8

และผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน 16 – 25 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 11.7 และผลการวิเคราะห์ระดับการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์รายด้านและภาพรวม

n = 137

การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์รายด้าน	$\bar{X}$	SD
1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	3.797	.650
2) ด้านการจัดการเรียนการสอน	3.798	.675
3) ด้านการวัดและประเมินผล	3.798	.697
4) ด้านการนิเทศการสอน	3.897	.713
ภาพรวม	3.822	.655

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์ระดับการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ ประกอบด้วย ตัวแปรหลัก 4 ด้าน มีการสรุปค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ได้แก่ 1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนาหลักสูตรที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ มีค่าสูงสุด ($\bar{X} = 3.929$, SD = 0.782) ตามด้วยการส่งเสริมหลักสูตรที่มีคุณภาพ ($\bar{X} = 3.898$, SD = 0.683) 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน การส่งเสริมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ มีค่าสูงสุด ($\bar{X} = 3.837$, SD = 0.736) รองลงมาการจัดการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิผล ($\bar{X} = 3.825$, SD = 0.699) 3) ด้านการวัดและประเมินผล การประเมินผลที่ชัดเจนและเป็นธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.832$, SD = 0.743) ตามมาด้วยการประเมินผลที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 3.706$, SD = 0.747) และ 4) ด้านการนิเทศการสอน การนิเทศการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} =$, SD = 0.743) รองลงมาการนิเทศที่มุ่งเน้นการพัฒนาวิชาชีพของครู ($\bar{X} =$, SD = 0.747)

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยรวม ดังแสดงในตารางที่ 2

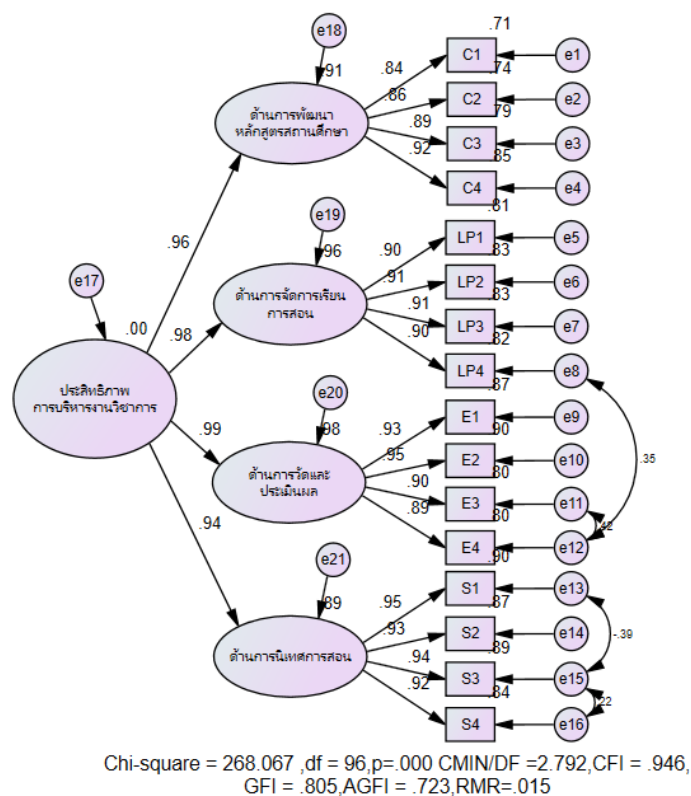
ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์โดยรวม

n = 137

	1)	2)	3)	4)	ภาพรวม
1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	1.000				
2) ด้านการจัดการเรียนการสอน	0.898**	1.000			
3) ด้านการวัดและประเมินผล	0.871**	0.922**	1.000		
4) ด้านการนิเทศการสอน	0.843**	0.875**	0.920**	1.000	
ภาพรวม	0.941**	0.964**	0.971**	0.952**	1.000

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกคู่มีค่าสูงกว่า 0.80 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับสูง และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรในแต่ละด้านมีค่าสูงกว่า 0.90 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรต่าง ๆ ที่นำมาวิเคราะห์มีความสัมพันธ์กันอย่างมาก และมีความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน ดังนั้น ตารางค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นี้แสดงถึงความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ได้อย่างดี

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ จากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 16 ตัวบ่งชี้ โดยองค์ประกอบที่ 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา มีตัวแปรบรรยาย จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอน มีตัวแปรบรรยาย จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 3 ด้านการวัดและประเมินผล มีตัวแปรบรรยาย จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ และ องค์ประกอบที่ 4 ด้านการนิเทศการสอน มีตัวแปรบรรยาย จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ ได้เป็นโมเดลการวัดอันดับที่สอง ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โมเดลการวัดอันดับที่สองการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์

จากภาพที่ 2 โมเดลการวัดอันดับที่สองการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลการวัดอันดับที่สองการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์กับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า ความสอดคล้องระหว่างโมเดลการวัด

อันดับที่สองการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์กับข้อมูลเชิงประจักษ์มีนัยสำคัญ ดังเห็นได้จากค่า Chi-square = 268.067, df = 96, p = 0.000 แม้ค่านี้บ่งบอกถึงความไม่เหมาะสมของโมเดลเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนตัวแปรและตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ แต่ค่า CMIN/DF = 2.792 นั้นอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ค่า CFI = 0.946 และค่า GFI = 0.805 บ่งชี้ถึงความสอดคล้องระหว่างโมเดลและข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี ค่า AGFI = 0.723 แม้ว่าจะต่ำกว่าค่า GFI แต่ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ นอกจากนี้ ค่า RMR = .015 อยู่ในเกณฑ์ที่แสดงถึงความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญ (Byrne, B. M., 2016; Hair, J. F., et. al., 2018) แสดงว่าโมเดลการวัดอันดับที่สองการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ตามสมมติฐานสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นไปตามสมมุติฐาน

สำหรับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างองค์ประกอบการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ 4 องค์ประกอบกับประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ จากภาพโมเดลแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างองค์ประกอบทั้ง 4 คือ ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (C1–C4) ด้านการจัดการเรียนการสอน (LP1–LP4) ด้านการวัดและประเมินผล (E1–E4) และด้านการนิเทศการสอน (S1–S4) กับประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ (e17) โดยองค์ประกอบทั้ง 4 มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (path coefficient) ที่สูง และมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายถึง ค่าน้ำหนักที่บ่งบอกถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรในโมเดลวิเคราะห์เชิงเส้น (Structural Equation Modeling: SEM) หรือในโมเดลการวัดอันดับที่สองนี้ การที่ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางมีค่าเป็นบวก แสดงถึงความสัมพันธ์เชิงบวก จากผลการวิเคราะห์พบว่า การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (e18) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.96 ด้านการจัดการเรียนการสอน (e19) เท่ากับ 0.98 ด้านการวัดและประเมินผล (e20) เท่ากับ 0.99 และด้านการนิเทศการสอน (e21) เท่ากับ 0.94 ค่าสัมประสิทธิ์ที่สูงนี้แสดงถึงความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งระหว่างองค์ประกอบเหล่านี้กับประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ทั้ง 4 องค์ประกอบมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการอย่างมีนัยสำคัญ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยจากวัตถุประสงค์ที่ 1 การวิเคราะห์ระดับการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ที่มีตัวแปรหลัก 4 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการนิเทศการสอน พบว่า มีการจัดลำดับความสำคัญตามค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยด้านการนิเทศการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ตามด้วยด้านการพัฒนาหลักสูตรที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ และการประเมินผลที่ชัดเจนและเป็นธรรม งานวิจัยของเสกสรร พิทักษ์ทา และณัฐ รัตนศิริณิขกุล (2566) ได้แสดงให้เห็นว่า การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็กสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครูและบุคลากรในการ

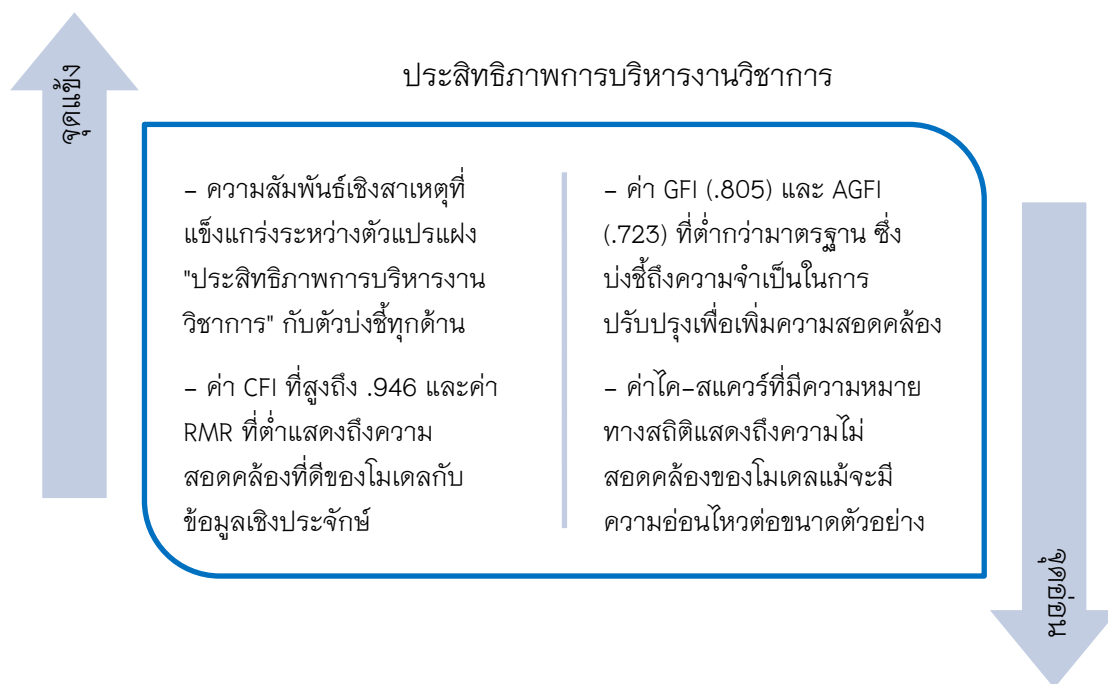
พัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อบริบทของโรงเรียนขนาดเล็ก การวิจัยนี้เน้นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการสร้างหลักสูตรที่เหมาะสมและการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งตรงกับการวิเคราะห์ที่พบว่า การพัฒนาหลักสูตรที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการและการส่งเสริมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพมีความสำคัญสูงสุดในการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา ในขณะที่งานวิจัยของเสาวภา นิสมโกมล, วลัยพร ศิริภรณ์ และพฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์ (2564) ซึ่งให้เห็นถึงการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการพัฒนาพลเมืองคุณภาพ ซึ่งเน้นการสร้างพลเมืองที่มีคุณภาพผ่านการเรียนการสอนและการพัฒนาหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะชีวิตและความรู้ที่เป็นประโยชน์ในสังคม การวิจัยนี้เน้นว่าการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและการนิเทศการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาวิชาชีพของครูเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาพลเมืองคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ที่พบว่า ด้านการนิเทศการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมีค่าเฉลี่ยสูงสุดและด้านการพัฒนาหลักสูตรที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการมีความสำคัญสูงสุดในการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ การวิจัยทั้งสองชิ้นนี้มีการเน้นที่การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการบริหารงานวิชาการในการสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่ดีขึ้น

ผลจากการวิจัยจากวัตถุประสงค์ที่ 2 การวิเคราะห์โมเดลการวัดอันดับที่สองการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องระหว่างโมเดลและข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2 = 268.067$, $df = 96$, $p = 0.000$, $CMIN/DF = 2.792$, $CFI = 0.946$, $GFI = 0.805$, $AGFI = 0.723$ และ $RMR = .015$ ซึ่งบ่งบอกถึงความเหมาะสมและความสอดคล้องของโมเดล การวิเคราะห์นี้พบว่า องค์ประกอบทั้ง 4 ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการนิเทศการสอน มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่สูง และมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายถึงความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรเหล่านี้กับประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ จากการวิเคราะห์พบว่า การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอนมีค่าสัมประสิทธิ์สูงสุดตามลำดับ ซึ่งเป็นหลักฐานสนับสนุนว่าองค์ประกอบเหล่านี้มีอิทธิพลสำคัญต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยของตรีทิพย์นิภา สดศรี, กระพัน ศรีงาน, และโกวิท วัชรินทรางกูร (2564) ซึ่งเสนอรูปแบบการบริหารจัดการงานวิชาการสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง พบว่า มีการเน้นการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนขนาดกลาง โดยการวิจัยนี้เน้นการพัฒนารูปแบบที่สามารถปรับใช้ได้กับบริบทที่แตกต่างกันและมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการพัฒนา หลักการของการบริหารจัดการนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่า การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนมีความสำคัญสูงสุดในการบริหารงานวิชาการ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการมุ่งเน้นที่องค์ประกอบเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาความสำเร็จของการบริหารงานวิชาการ ในขณะที่งานวิจัยของชลธิชา เพชรานรากร, วรกฤต เกื่อนช้าง, และสุพรด บุญอ่อน (2565) ได้เสนอรูปแบบการบริหารงานวิชาการเชิงพุทธสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาใน

จังหวัดนครสวรรค์ การวิจัยนี้เน้นการใช้แนวคิดเชิงพุทธในการบริหารงานวิชาการ ซึ่งเป็นการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมในนักเรียน การวิจัยนี้พบว่าแนวทางการบริหารที่ใช้หลักพุทธศาสนาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการนิเทศการสอน ซึ่งเชื่อมโยงกับผลการวิจัยที่พบว่าการนิเทศการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมีความสำคัญสูงสุดเช่นเดียวกัน การพัฒนาและการปรับใช้แนวทางการบริหารที่สอดคล้องกับบริบทของแต่ละโรงเรียนเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ อีกทั้งงานวิจัยของชัยชนะ นาทองไชย, เสาวนีย์ ลิกขาบัณฑิต, และปัญญา ธีระวิทย์เลิศ (2567) ได้เสนอรูปแบบการบริหารงานวิชาการสำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยเน้นการจัดการที่ตอบสนองต่อความต้องการของพื้นที่และผู้เรียนในกรุงเทพมหานคร การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการบริหารงานวิชาการที่ดีควรคำนึงถึงปัจจัยท้องถิ่นและการปรับตัวให้เข้ากับบริบทของพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่าทั้งการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนมีความสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ การเน้นการปรับรูปแบบการบริหารให้สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของแต่ละพื้นที่จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาความสำเร็จในการบริหารงานวิชาการ

จากการวิเคราะห์โมเดลการวัดอันดับที่สองการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ จะเห็นว่าจุดแข็งของโมเดลนี้ คือ การแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่แข็งแกร่งระหว่างตัวแปรแฝง ประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ และตัวแปรสังเกตได้ทุกด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการนิเทศการสอน ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถของตัวบ่งชี้ในการวัดองค์ประกอบที่ตั้งใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ค่า CFI ที่สูงถึง 0.946 และค่า RMR ที่ต่ำแสดงถึงความสอดคล้องที่ดีของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างไรก็ตาม จุดอ่อนของโมเดลนี้ คือ ค่าดัชนี GFI (0.805) และ AGFI (0.723) ที่ต่ำกว่ามาตรฐานที่ต้องการ ซึ่งบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการปรับปรุงโมเดลเพื่อเพิ่มความสอดคล้อง อีกทั้งค่าไค-สแควร์ที่มีความหมายทางสถิติยังแสดงถึงความไม่สอดคล้องของโมเดลแม้ว่าจะมีความอ่อนไหวต่อขนาดตัวอย่าง

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย



ภาพที่ 3 องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากภาพที่ 3 โมเดลการวัดอันดับที่สองนี้แสดงจุดแข็งที่สำคัญ ได้แก่ ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่แข็งแกร่งระหว่างตัวแปรแฝง "ประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ" กับตัวบ่งชี้ทุกด้าน เช่น การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการนิเทศการสอน ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการวัดองค์ประกอบที่ตั้งใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ค่า CFI ที่สูงถึง .946 และค่า RMR ที่ต่ำแสดงถึงความสอดคล้องที่ดีของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างไรก็ตาม โมเดลยังมีจุดอ่อน ได้แก่ ค่า GFI (.805) และ AGFI (.723) ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ซึ่งบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการปรับปรุงเพื่อเพิ่มความสอดคล้อง นอกจากนี้ ค่าไค-สแควร์ที่มีความหมายทางสถิติแสดงถึงความไม่สอดคล้องของโมเดลแม้จะมีความอ่อนไหวต่อขนาดตัวอย่าง งานวิจัยนี้เป็นแหล่งข้อมูลที่มีคุณค่าสำหรับนักวิชาการ ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้กำหนดนโยบายการศึกษา โดยช่วยให้เข้าใจถึงการบริหารงานวิชาการและปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ข้อมูลจากการวิจัยสามารถนำไปพัฒนาทฤษฎีใหม่ปรับปรุงการบริหารงานวิชาการ และวางแผนการดำเนินงานในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังช่วยให้ผู้กำหนดนโยบายสามารถตัดสินใจและวางแผนการศึกษาระดับชาติได้ดียิ่งขึ้น โดยมีข้อมูลสนับสนุนในการพัฒนาและปรับปรุงโครงการต่าง ๆ เพื่อให้การศึกษาของประเทศมีคุณภาพและสามารถแข่งขันในเวทีระดับสากลได้

สรุป

งานวิจัยเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์นี้ มุ่งเน้นการตรวจสอบโครงสร้างและปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารวิชาการ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อยืนยันว่าโมเดลที่เสนอมีความเหมาะสมกับข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จริง สรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาและมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท โดยผู้ตอบส่วนมากมีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 5 ถึง 15 ปี ด้านการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ แบ่งออกเป็น 4 ด้านหลัก คือ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการนิเทศการสอน ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าทุกด้านมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในระดับสูง ซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพในการดำเนินงานและความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน ในส่วนของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) และโมเดลการวัดอันดับที่สอง แสดงถึงความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญ ค่า CMIN/DF, CFI, GFI, AGFI และ RMR อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ซึ่งยืนยันว่าโมเดลการบริหารงานวิชาการแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์สอดคล้องกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์เส้นทางเชิงสาเหตุ (path coefficient) ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ แสดงถึงความสัมพันธ์เชิงบวกที่แข็งแกร่งและมีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปได้ว่า การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ทั้ง 4 องค์ประกอบมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ การศึกษานี้ช่วยให้เข้าใจปัจจัยสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการบริหารงานวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนเป็นหลัก

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 โรงเรียนมัธยมศึกษาควรนำผลการวิจัยไปปรับปรุงหลักสูตรและวิธีการสอนให้สอดคล้องกับแนวคิดการบริหารงานวิชาการแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ โดยเฉพาะการตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจน การสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการพัฒนาวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนสามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่สูงขึ้นได้อย่างเป็นระบบ

1.2 โรงเรียนมัธยมศึกษาควรใช้ผลการวิจัยเพื่อประเมินและปรับปรุงการบริหารงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างเข้มงวดและเป็นธรรม รวมถึงการนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนและการบริหารงานภายในโรงเรียนเพื่อให้การบริหารงานวิชาการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับเป้าหมายการศึกษา

1.3 โรงเรียนมัธยมศึกษาควรใช้ผลการวิจัยในการวางแผนและดำเนินการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง โดยการจัดการฝึกอบรมและการนิเทศการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะและความรู้ของครูให้สอดคล้องกับแนวคิดการบริหารงานวิชาการแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ เพื่อให้ครูสามารถนำวิธีการสอนและการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพไปใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนได้อย่างเต็มที่

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ขยายขอบเขตการวิจัยไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาและโรงเรียนในเขตชนบทหรือพื้นที่ห่างไกล เพื่อเปรียบเทียบและวิเคราะห์ความแตกต่างในการบริหารงานวิชาการระหว่างโรงเรียนในเขตเมืองและชนบท ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจถึงปัจจัยและความท้าทายที่แตกต่างกันในการบริหารงานวิชาการ

2.2 ทำการวิจัยเชิงลึกเพื่อศึกษาผลกระทบของการบริหารงานวิชาการแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียนในระยะยาว โดยการติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของนักเรียนในช่วงเวลาหลายปี เพื่อประเมินความยั่งยืนและประสิทธิภาพของการบริหารงานวิชาการในระยะยาว

2.3 ศึกษาวิจัยเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาของประเทศไทยกับประเทศอื่น ๆ ที่มีระบบการศึกษาที่ประสบความสำเร็จ เพื่อหาข้อดีและข้อเสียของแต่ละระบบและนำมาใช้ในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการในประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- จิราภรณ์ รัตนวงศ์. (2563). การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา. *วารสารการศึกษา*, 25(3), 45-59.
- ชลธิชา เพชรานรากร, วรกฤต เกื่อนช้าง, และ สุพรต บุญอ่อน. (2565). รูปแบบการบริหารงานวิชาการเชิงพุทธของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนครสวรรค์. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, 10(5), 2143-2156.
- ชัยชนะ นาทองไชย, เสาวนีย์ ลิกขาบัณฑิต, และ ปัญญา ธีระวิทย์เลิศ. (2567). รูปแบบการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 9(5), 558-574.
- ตรีทิพย์นิภา สดศรี, กระพัน ศรีงาน, และ โกวิท วัชรินทรางกูร. (2564). การวิจัยและพัฒนาแบบการบริหารจัดการงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลางสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, 9(2), 580-590.
- พงศ์ศักดิ์ บุญเรือง. (2566). บทบาทของการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพในการนิเทศการศึกษา. *วารสารวิจัยการศึกษา*, 31(2), 189-206.
- วรภรณ์ กาญจนกุล. (2558). การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา. *วารสารการบริหารการศึกษา*, 7(2), 12-24.

- สมชาย จันทร์ทอง. (2560). การพัฒนาการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์*, 10(3), 56–69.
- สุรัชย์ ศรีสกุล. (2562). แนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา. *วารสารบริหารการศึกษา*, 22(2), 67–82.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580)*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- เสกสรร พัทธกะทา และณัฐ รัตนศิรินิชกุล. (2566). การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็กด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. *วารสารสถาบันวิจัยพินิจธรรม*, 10(2), 231–334.
- เสาวภา นิสมโกมล วลัยพร ศิริภรณ์ และพฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์. (2564). การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการพัฒนาพลเมืองคุณภาพ. *Journal of Education Studies*, 49(1), EDUCU4901008–16.
- อัมพร ชัยวงศ์. (2561). การจัดการการศึกษาระดับมัธยมศึกษา: แนวคิดและปฏิบัติ. *วารสารวิชาการ*, 18(1), 31–47.
- อัศวิน กฤตยานนท์, สมชาย นันทสกุล และวราภรณ์ พูลสวัสดิ์. (2563). การบริหารจัดการการศึกษาระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย. *วารสารการบริหารการศึกษา*, 29(4), 275–293.
- อำนาจ เกียรติพงษ์. (2561). บทบาทของผู้บริหารในการบริหารงานวิชาการ. *วารสารการศึกษาพิเศษ*, 13(4), 78–91.
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. Guilford Press.
- Bush, T. (2011). *Theories of Educational Leadership and Management*. Sage Publications.
- Bush, T., & Glover, D. (2014). *School leadership models: What do we know? School Leadership & Management*, 34(5), 553–571.
- Byrne, B. M. (2013). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*. Routledge.
- Byrne, B. M. (2016). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming* (3rd ed.). Routledge.
- Darling–Hammond, L., Flook, L., Cook–Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2020). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science*, 24(2), 97–140.
- Doe, J. (2022). Academic management in secondary schools: Concepts and practices. *Journal of Education Management*, 30(2), 123–138.

- Fullan, M. (2007). *The New Meaning of Educational Change*. Teachers College Press.
- Fullan, M. (2016). *The new meaning of educational change* (5th ed.). New York, NY: Teachers College Press.
- Fullan, M. (2020). *The new meaning of educational change* (5th ed.). Teachers College Press.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2018). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hargreaves, A., & O'Connor, M. T. (2018). *Collaborative professionalism: When teaching together means learning for all*. Corwin Press.
- Harris, A., & Spillane, J. (2008). Distributed Leadership Through the Looking Glass. *Management in Education*, 22(1), 31–34.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. Guilford Press.
- Kusmaryono, I., Wijayanti, D., & Maharani, H. R. (2022). Number of Response Options, Reliability, Validity, and Potential Bias in the Use of the Likert Scale Education and Social Science Research: A Literature Review. *International Journal of Educational Methodology*, 8(4), 625–637.
- Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2019). Seven strong claims about successful school leadership revisited. *School Leadership & Management*, 39(1), 1–18.
- Marzano, R. J., Waters, T., & McNulty, B. A. (2005). *School Leadership That Works: From Research to Results*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Sahlberg, P. (2021). Finnish lessons 3.0: *What can the world learn from educational change in Finland?* (3rd ed.). Teachers College Press.
- Smith, R., & Brown, L. (2020). Effective academic administration in high schools. *International Journal of Educational Leadership*, 19(4), 405–421.
- Spady, W. G. (1994). *Outcome-Based Education: Critical Issues and Answers*. American Association of School Administrators.
- Wong, T. (2019). Curriculum development and instructional management in secondary education. *Global Education Review*, 6(3), 78–92.