

โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ
การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด*

A Causal Relationship Model of Factors Affecting the
Effectiveness of Academic Administration in Schools
under the Primary Educational Service Area Offices
in Roi Et Province

พลวัตร พัฒนินบูลย์, พระเมธีวชิราภรณ์ (ลิขิต ปญญาธโร) และบรรจง ลาวะลี
Pollawat Patnibool, Phra Metheewatcharaphon (Likhit Panyatharo) and Banjong Lawalee
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด, ประเทศไทย
Mahamakut Buddhist University, Roi Et Campus, Thailand
Corresponding Author, E-mail: tunpatnibool@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา 2) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ 3) ประเมินความเหมาะสมของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน โดยศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อกำหนดองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของโมเดล และเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 520 คน ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 52 คน และครู จำนวน 468 คน ซึ่งได้มาโดยการกำหนดสัดส่วนตามพื้นที่ 20 อำเภอ และการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบสอบถาม และแบบประเมินโมเดล แบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.80-1.00 ค่าอำนาจจำแนก 0.35-0.88 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.89 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

*ได้รับบทความ: 2 เมษายน 2569; แก้ไขบทความ: 16 กันยายน 2569; ตอรับตีพิมพ์: 30 กันยายน 2569
Received: April 2, 2026; Revised: September 16, 2026; Accepted: September 30, 2026



ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 18 องค์ประกอบย่อย และ 95 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร วัฒนธรรมองค์กร การปฏิบัติงานของครู และประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา
2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับยอมรับได้ ($\chi^2 = 33.071$, $df = 21$, $\chi^2/df = 1.575$, $p = .045$, $CFI = .971$, $TLI = .925$, $RMSEA = .033$, $SRMR = .079$) โดยภาวะผู้นำของผู้บริหารส่งผลต่อวัฒนธรรมองค์กรและการปฏิบัติงานของครูด้วยค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.680 และ 0.673 ตามลำดับ การปฏิบัติงานของครูส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการด้วยค่าสัมประสิทธิ์ 0.366 ขณะที่วัฒนธรรมองค์กรมีค่าสัมประสิทธิ์ 0.027
3. ผลการประเมินโมเดลโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่าโมเดลมีความเหมาะสมสำหรับใช้เป็นกรอบในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาตามบริบทที่ศึกษา

คำสำคัญ: โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ; การบริหารงานวิชาการ; ประสิทธิภาพของสถานศึกษา

Abstract

This research aimed to: 1) investigate the components of factors affecting the effectiveness of academic administration in schools; 2) examine the consistency of the causal relationship model with empirical data; and 3) evaluate the appropriateness of the causal relationship model of factors affecting the effectiveness of academic administration in schools under the Primary Educational Service Area Offices in Roi Et Province. A mixed-methods research design was employed. Qualitative data were obtained from relevant documents, research studies, and interviews with experts to identify the components and indicators of the model. Quantitative data were collected from a sample of 520 participants, consisting of 52 school administrators and 468 teachers. The sample was proportionally allocated across 20 districts and selected using simple random sampling. The research instruments included an interview form, a questionnaire, and a model evaluation form. The questionnaire had item-objective congruence indices ranging from 0.80 to 1.00, discrimination indices ranging from 0.35 to 0.88, and an overall reliability coefficient of 0.89. Data were analyzed using descriptive statistics, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, and structural equation modeling.



The findings revealed that:

1. The factors related to the effectiveness of academic administration consisted of four main components, 18 subcomponents, and 95 indicators, namely administrators' leadership, organizational culture, teachers' performance, and the effectiveness of academic administration.

2. The causal relationship model demonstrated an acceptable fit with the empirical data ($\chi^2 = 33.071$, $df = 21$, $\chi^2/df = 1.575$, $p = .045$, $CFI = .971$, $TLI = .925$, $RMSEA = .033$, and $SRMR = .079$). Administrators' leadership had path coefficients of 0.680 and 0.673 on organizational culture and teachers' performance, respectively. Teachers' performance had a path coefficient of 0.366 on the effectiveness of academic administration, whereas organizational culture had a path coefficient of 0.027.

3. The overall evaluation of the model was at the highest level, indicating that the model was appropriate for use as a framework for enhancing academic administration in schools within the context of the study.

Keywords: Causal Relationship Model; Academic Administration; School Effectiveness

1. บทนำ

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาประเทศ โดยแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570 ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนและระบบการศึกษาให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2566) ในระดับสถานศึกษา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนดหลักการกระจายอำนาจด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไปไปยังเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา เพื่อให้การบริหารมีความคล่องตัวและตอบสนองต่อบริบทของผู้เรียน ชุมชน และท้องถิ่นได้มากขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2562) งานวิชาการจึงเป็นภารกิจหลักที่เชื่อมโยงโดยตรงกับหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2556)

ประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการไม่ได้ขึ้นอยู่กับการจัดระบบงานเพียงด้านเดียว แต่สัมพันธ์กับเงื่อนไขภายในสถานศึกษาหลายประการ ชีระ รุญเจริญ (2553, หน้า 42) อธิบายว่า ความสำเร็จของการบริหารงานวิชาการเกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหาร การพัฒนาครูและหลักสูตร ตลอดจนการจัดปัจจัยสนับสนุนและสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการดำเนินงาน แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับหลักฐาน



เชิงประจักษ์ในระยะหลังที่พบว่า ภาวะผู้นำของสถานศึกษามีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ในระดับองค์กร ครู และผู้เรียน และอิทธิพลของผู้นำมักเกิดผ่านกระบวนการภายในโรงเรียนมากกว่าการส่งผลต่อผู้เรียน โดยตรง (Tan, Gao, & Shi, 2022, pp. 469-490) ภาวะผู้นำของผู้บริหารจึงควรพิจารณาควบคู่กับกลไกที่เกิดขึ้นภายในองค์กร งานของ Bellibaş, Gümüş, and Liu (2021, pp. 387-412) พบว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของครู ทั้งในลักษณะอิทธิพลโดยตรงและผ่านความร่วมมือของครูและความพึงพอใจในการทำงาน ในอีกด้านหนึ่ง วัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อความร่วมมือสามารถทำหน้าที่เป็นเงื่อนไขสำคัญระหว่างภาวะผู้นำกับผลลัพธ์ทางการศึกษา โดย Li, Zhu, and Li (2022) รายงานความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของโรงเรียน ความผูกพันของครู วัฒนธรรมแห่งความร่วมมือ และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ข้อค้นพบเหล่านี้ทำให้เห็นว่า การอธิบายประสิทธิผลของสถานศึกษา ความมองความสัมพันธ์ของปัจจัยเป็นระบบ มากกว่าพิจารณาตัวแปรแต่ละด้านแยกจากกัน

บทบาทของครูเป็นอีกส่วนหนึ่งที่เชื่อมการบริหารระดับองค์กรกับผลที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน เนื่องจากการปฏิบัติงานของครูครอบคลุมทั้งการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติหน้าที่ทางวิชาชีพ และการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน หลักฐานจากการสังเคราะห์งานวิจัยของ Shen et al. (2020) พบว่า บทบาทความเป็นผู้นำของครูมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยมีมิติที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร การสอน และการประเมินมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ค่อนข้างเด่นเมื่อเทียบกับมิติอื่นสำหรับบริบทประเทศไทย สุภาพร ศรีผดุง และนันทิยาน้อยจันทร์ (2564, หน้า 98-112) พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างบทบาทด้านวิชาการของผู้บริหารกับประสิทธิผลของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ซึ่งสนับสนุนแนวคิดว่าการบริหารวิชาการและประสิทธิผลของสถานศึกษาเป็นประเด็นที่ควรพิจารณาเชื่อมโยงกัน

สำหรับจังหวัดร้อยเอ็ด มีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 3 เขต และมีสถานศึกษาที่ต้องดำเนินงานภายใต้บริบทด้านขนาดโรงเรียน บุคลากร และสภาพพื้นที่ที่แตกต่างกัน แผนพัฒนาการศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด พ.ศ. 2566-2570 ให้ความสำคัญกับการพัฒนาการบริหารจัดการ การพัฒนาสมรรถนะครู คุณภาพผู้เรียน และการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างเป็นระบบ การยกระดับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการจึงจำเป็นต้องพิจารณาทั้งปัจจัยด้านผู้บริหาร สภาพแวดล้อมขององค์กร และการปฏิบัติงานของครูร่วมกัน ไม่ใช่มุ่งพัฒนาองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งเพียงลำพัง เมื่อพิจารณางานและแนวคิดที่ผู้วิจัยทบทวน พบว่ามีหลักฐานรองรับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำกับผลลัพธ์ของสถานศึกษา ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรกับการทำงานของครู และระหว่างการปฏิบัติงานของครูกับคุณภาพการศึกษาอยู่แล้ว อย่างไรก็ตาม การอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าวในลักษณะโครงสร้างเดียวกันโดยพิจารณาทั้งอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลที่ส่งผ่านปัจจัยภายในองค์กร ยังมีความจำเป็นสำหรับบริบทของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด การศึกษาความสัมพันธ์



เชิงโครงสร้างจะช่วยให้เห็นว่าแต่ละปัจจัยมีบทบาทเชื่อมโยงกันอย่างไร และปัจจัยใดทำหน้าที่เป็นกลไกระหว่างภาวะผู้นำของผู้บริหารกับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ

ผู้วิจัยจึงศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด โดยกำหนดองค์ประกอบหลัก ได้แก่ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร วัฒนธรรมองค์กร การปฏิบัติงานของครู และประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบดังกล่าวกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และใช้ผลที่ได้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการพัฒนาการบริหารงานวิชาการให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด กับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. เพื่อประเมินโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ และข้อมูลเชิงปริมาณร่วมกันในการศึกษาองค์ประกอบ ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และประเมินความเหมาะสมของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด ข้อมูลเชิงคุณภาพได้จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำมาประกอบการกำหนดองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของโมเดล ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณได้จากการแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบองค์ประกอบและความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รวมทั้งใช้แบบประเมินโมเดลเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของโมเดลภายหลังการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด ครอบคลุมสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 1 เขต 2 และเขต 3 และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 520 คน ประกอบ



ด้วยผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 52 คน และครู จำนวน 468 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ตามที่กำหนดไว้ในงานวิจัย โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 20 อำเภอในจังหวัดร้อยเอ็ด จากนั้นกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละพื้นที่ และใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่กำหนด การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างพิจารณาตามแนวทางของ Schumacker and Lomax (2010) และ Hair et al. (2010) ซึ่งเสนอให้การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปรและโมเดลสมการโครงสร้างใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดเพียงพอเมื่อเทียบกับจำนวนตัวแปรสังเกตได้ การวิจัยครั้งนี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 520 คน สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบและตรวจสอบโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ประเภท ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และแบบประเมินโมเดล 1) แบบสัมภาษณ์ใช้รวบรวมความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา โดยนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาร่วมกับผลการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการกำหนดกรอบแนวคิด องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ของโมเดล 2) แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) และตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวคิดของ Likert ครอบคลุมองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ได้แก่ (1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (2) วัฒนธรรมองค์กร (3) การปฏิบัติงานของครู และ (4) ประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการตรวจสอบพบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์และนิยามของตัวแปร (Index of Item-Objective Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.35-0.88 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.89 ก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และ 3) แบบประเมินโมเดลใช้ประเมินความเหมาะสมของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุภายหลังการตรวจสอบโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยนำผลการประเมินมาประกอบการพิจารณาความเหมาะสมของโมเดลสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทของสถานศึกษา

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเริ่มจากศึกษาและสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหาร วัฒนธรรมองค์กร การปฏิบัติงานของครู และประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ร่วมกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำมาใช้ประกอบการกำหนดองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของโมเดล จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 520 คน ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 52 คน และครู จำนวน 468 คน



เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนและความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติภายหลังการวิเคราะห์องค์ประกอบและตรวจสอบโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยนำโมเดลที่ได้ไปประเมินความเหมาะสมด้วยแบบประเมินโมเดล และนำผลการประเมินมาใช้ประกอบการสรุปความเหมาะสมของโมเดล

4. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ นำมาสังเคราะห์และจัดหมวดหมู่ เพื่อใช้ประกอบการกำหนดองค์ประกอบ องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้ของโมเดล ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบ ผู้วิจัยตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลด้วยค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) และ Bartlett's Test of Sphericity เพื่อพิจารณาว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ ทั้งนี้ เมื่อ Bartlett's Test มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ และข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่งเป็นการแก้การแปลผลให้ถูกต้องตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

จากนั้นใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่อศึกษาโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ และใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์ การตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของผู้บริหาร วัฒนธรรมองค์กร การปฏิบัติงานของครู และประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา รวมทั้งพิจารณาอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมระหว่างตัวแปรในโมเดล

การพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ใช้ดัชนีหลายค่าร่วมกัน ได้แก่ ค่าไคสแควร์ (χ^2) องศาอิสระ (df) อัตราส่วน χ^2/df , Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) และ Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) ส่วนการประเมินความเหมาะสมของโมเดลวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้



1. ผลการศึกษาองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ผลการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 18 องค์ประกอบย่อย และ 95 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อย 25 ตัวบ่งชี้ 2) วัฒนธรรมองค์กร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบย่อย 30 ตัวบ่งชี้ 3) การปฏิบัติงานของครู ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย 15 ตัวบ่งชี้ และ 4) ประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย 25 ตัวบ่งชี้ รวมทั้งสิ้น 18 องค์ประกอบย่อย และ 95 ตัวบ่งชี้ ซึ่งเป็นการกำหนดลำดับขององค์ประกอบให้ชัดเจนและใช้คำเรียกให้สอดคล้องกันทั้งบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) เท่ากับ 0.753 และ Bartlett's Test of Sphericity มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันเพียงพอและข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ

2. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) พบว่า องค์ประกอบหลักทั้ง 4 ด้านมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบย่อยตามกรอบแนวคิดของการวิจัย โดยภาวะผู้นำของผู้บริหาร ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อย 25 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.742-0.863 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเรียงลำดับค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปน้อย ได้แก่ การสื่อสาร การมีส่วนร่วม ภาวะผู้นำทางวิชาการ เทคโนโลยีในยุคดิจิทัล และวิสัยทัศน์

วัฒนธรรมองค์กร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบย่อย 30 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.557-0.909 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเรียงลำดับค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปน้อย ได้แก่ คุณธรรมและจริยธรรมในองค์กร ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ความมีคุณภาพ การยอมรับ ความหลากหลายและการจัดการบุคลากร และความมุ่งมั่นขององค์กร

การปฏิบัติงานของครู ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย 15 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.430-0.722 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเรียงลำดับค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปน้อย ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติหน้าที่ครู และความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน

ประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย 25 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.305-0.919 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเรียงลำดับค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปน้อย ได้แก่ ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อม ความสามารถในการแก้ไขปัญหาภายในโรงเรียน ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และความสามารถในการพัฒนาให้นักเรียนมีทัศนคติทางบวก



ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า ค่าไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 33.071 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 21 อัตราส่วน χ^2/df เท่ากับ 1.575 ค่า p เท่ากับ .045 ค่า Comparative Fit Index (CFI) เท่ากับ .971 ค่า Tucker-Lewis Index (TLI) เท่ากับ .925 ค่า Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) เท่ากับ .033 และค่า Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) เท่ากับ .079 เมื่อพิจารณาดัชนีความสอดคล้องหลายค่าร่วมกัน พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับที่ยอมรับได้ ผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นเชิงโครงสร้าง (Construct Reliability: CR) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.624-0.961 สะท้อนว่าองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบมีระดับความเชื่อมั่นเชิงโครงสร้างแตกต่างกัน การพิจารณาคุณภาพของโมเดลจึงพิจารณาร่วมกันทั้งค่านี้หน้าทศกรณฑ์ประกอบค่าความเชื่อมั่นเชิงโครงสร้าง และดัชนีความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของโมเดล พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางมาตรฐานของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลมีดังนี้ ภาวะผู้นำของผู้บริหารมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางทางตรงต่อวัฒนธรรมองค์กรเท่ากับ 0.680 และมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางทางตรงต่อการปฏิบัติงานของครูเท่ากับ 0.673 การปฏิบัติงานของครูมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางทางตรงต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาเท่ากับ 0.366 ส่วนวัฒนธรรมองค์กรมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางทางตรงต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาเท่ากับ 0.027 เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมของภาวะผู้นำของผู้บริหารที่ส่งผ่านการปฏิบัติงานของครู พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.246 ซึ่งได้จากผลคูณของค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.673×0.366 ขณะที่อิทธิพลทางอ้อมของภาวะผู้นำของผู้บริหารที่ส่งผ่านวัฒนธรรมองค์กรมีค่าเท่ากับ 0.018 ซึ่งได้จากผลคูณของค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.680×0.027 ดังนั้น เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมทั้งสองเส้นทางร่วมกัน ภาวะผู้นำของผู้บริหารมีอิทธิพลทางอ้อมรวมต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาประมาณ 0.264 ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า เส้นทางที่ส่งผ่านการปฏิบัติงานของครูมีขนาดสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมสูงกว่าเส้นทางที่ส่งผ่านวัฒนธรรมองค์กร กล่าวคือ ภาวะผู้นำของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการผ่านการปฏิบัติงานของครูมากกว่าผ่านวัฒนธรรมองค์กร เมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากโมเดล

4. ผลการประเมินความเหมาะสมของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า โดยภาพรวมโมเดลมีความเหมาะสมอยู่ใน ระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างของโมเดล องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยมีความเหมาะสมสำหรับใช้เป็นกรอบในการประยุกต์ใช้กับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาตามบริบทที่ศึกษา และสามารถนำไปใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาได้



5. อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยในเรื่อง โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 18 องค์ประกอบย่อย และ 95 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร วัฒนธรรมองค์กร การปฏิบัติงานของครู และประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการไม่ได้เกิดจากการทำงานของผู้บริหารเพียงฝ่ายเดียว แต่เกี่ยวข้องกับลักษณะการนำ สภาพแวดล้อมทางสังคม ภายในองค์กร และการปฏิบัติงานของครูซึ่งเชื่อมโยงงานบริหารกับการจัดการเรียนรู้โดยตรง ภาวะผู้นำของผู้บริหารประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อย โดยการสื่อสารมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ส่วนวิสัยทัศน์มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบต่ำสุดในกลุ่มนี้ ผลดังกล่าวอาจสะท้อนลักษณะการบริหารสถานศึกษาที่การดำเนินงานวิชาการต้องอาศัยการถ่ายทอดนโยบาย การประสานงาน และการสร้างความเข้าใจร่วมระหว่างผู้บริหารกับครูอย่างต่อเนื่อง การมีวิสัยทัศน์ยังเป็นองค์ประกอบของภาวะผู้นำ แต่การแสดงออกของวิสัยทัศน์ให้เกิดผลในการปฏิบัติจำเป็นต้องผ่านกระบวนการสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการดำเนินงานทางวิชาการ การตีความค่าน้ำหนักองค์ประกอบจึงไม่ควรมองว่าองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักต่ำกว่ามีความสำคัญน้อยกว่า แต่ควรพิจารณาว่าองค์ประกอบนั้นมีความสัมพันธ์กับตัวแปรแฝงในระดับใด แนวคิดของ Yukl (2006) อธิบายภาวะผู้นำในฐานะกระบวนการใช้อิทธิพลต่อบุคคลและกลุ่มเพื่อให้เกิดความเข้าใจ และการดำเนินงานไปสู่เป้าหมายขององค์กร ซึ่งช่วยอธิบายบทบาทของการสื่อสารและการมีส่วนร่วมที่ปรากฏเด่นในโมเดลของการศึกษาคั้งนี้

วัฒนธรรมองค์กร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบย่อย โดยคุณธรรมและจริยธรรมในองค์กรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด รองลงมาคือความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ผลนี้สะท้อนลักษณะของสถานศึกษาซึ่งเป็นองค์กรทางวิชาชีพและเป็นหน่วยงานภาครัฐ การปฏิบัติงานจึงสัมพันธ์กับความรับผิดชอบ ความไว้วางใจ และบรรทัดฐานในการทำงานร่วมกัน สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2559) กำหนดคุณธรรมและความซื่อสัตย์ไว้เป็นส่วนหนึ่งของค่านิยมในการปฏิบัติงานขององค์กร ขณะที่ Schein (2010) อธิบายวัฒนธรรมองค์กรในฐานะแบบแผนของค่านิยมและสมมติฐานร่วมที่สมาชิกใช้ในการทำความเข้าใจและกำกับพฤติกรรมภายในองค์กร แนวคิดของ Schein ในที่นี้ใช้เพื่ออธิบายกลไกของวัฒนธรรมองค์กร ไม่ได้หมายความว่าองค์ประกอบย่อยทั้ง 6 ด้านของการศึกษาคั้งนี้ตรงกับมิติของ Schein แบบหนึ่งต่อหนึ่ง เพราะองค์ประกอบทั้ง 6 ด้านเกิดจากการสังเคราะห์กรอบแนวคิดของการวิจัยและได้รับการตรวจสอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์



การปฏิบัติงานของครูประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติหน้าที่ครู และความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน โดยการจัดการเรียนรู้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ลักษณะดังกล่าวสอดคล้องกับธรรมชาติของงานวิชาการในสถานศึกษา เนื่องจากหลักสูตร การวัดประสิทธิผลการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ตลอดจนการพัฒนาผู้เรียนจะเกิดผลในทางปฏิบัติผ่านการทำงานของครูในชั้นเรียน Cheng and Tsui (1999, pp. 141-159) เสนอกรอบการพิจารณาประสิทธิภาพของครูในหลายมิติ ซึ่งรวมถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอน การตอบสนองต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ความรับผิดชอบ และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จึงเห็นได้ว่าการปฏิบัติงานของครูไม่ได้จำกัดอยู่ที่การสอน แต่เชื่อมโยงกับกระบวนการของโรงเรียนในภาพรวม

ประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย โดยความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด รองลงมาคือความสามารถในการแก้ไขปัญหาภายในโรงเรียน ผลลักษณะนี้ทำให้เห็นว่าประสิทธิผลของสถานศึกษาไม่ได้สะท้อนเฉพาะผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน แต่รวมถึงความสามารถขององค์กรในการตอบสนองต่อเงื่อนไขที่เปลี่ยนแปลง Mott (1972) อธิบายประสิทธิผลขององค์กรโดยให้ความสำคัญกับความสามารถในการปรับตัวและความยืดหยุ่น ส่วน Hoy and Miskel (2005) มองโรงเรียนเป็นระบบสังคมที่องค์ประกอบภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ผลการศึกษาครั้งนี้จึงสนับสนุนการพิจารณาประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการในฐานะผลจากการทำงานของระบบโรงเรียน มากกว่าการพิจารณาจากผลลัพธ์ด้านใดด้านหนึ่งเพียงอย่างเดียว ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของการปฏิบัติงานของครูมีค่าต่ำสุด 0.430 และประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการมีค่าต่ำสุด 0.305 แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบย่อยบางด้านมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบหลักในระดับต่ำกว่าด้านอื่น ผลส่วนนี้ควรพิจารณาควบคู่กับโครงสร้างโดยรวมของโมเดล และเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงตัวบ่งชี้หรือโมเดลการวัดในการศึกษาครั้งต่อไป มากกว่าการสรุปว่าทุกองค์ประกอบย่อยมีคุณภาพในการวัดเท่ากัน

2. ความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการตรวจสอบโมเดลพบค่า $\chi^2 = 33.071$, $df = 21$, $\chi^2/df = 1.575$, $p = .045$, CFI = .971, TLI = .925, RMSEA = .033 และ SRMR = .079 เมื่อพิจารณาดัชนีร่วมกัน โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับที่ยอมรับได้ โดยค่า CFI และ TLI อยู่ในระดับที่สนับสนุนความสอดคล้องของโมเดล ขณะที่ RMSEA และ SRMR สะท้อนความคลาดเคลื่อนของโมเดลในระดับที่สามารถยอมรับได้ตามแนวทางการพิจารณาโมเดลสมการโครงสร้างของ Hair et al. (2010) ค่า p ของการทดสอบ χ^2 เท่ากับ .045 มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่สนับสนุนความสอดคล้องแบบสมบูรณ์ระหว่างโมเดลกับข้อมูล (exact fit) การพิจารณาความเหมาะสมของโมเดลจึงไม่ควรอาศัยค่า χ^2 เพียงค่าเดียว แต่ต้องพิจารณาดัชนีความสอดคล้องประเภทต่างๆ ร่วมกัน ข้อค้นพบนี้ทำให้ข้อสรุปที่เหมาะสมคือ โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในระดับที่ยอมรับได้ ไม่ใช้การสรุปว่าโมเดล



มีความกลมกลืนอย่างสมบูรณ์ค่าความเชื่อมั่นเชิงโครงสร้างอยู่ระหว่าง 0.624-0.961 แสดงว่าความเชื่อมั่นขององค์ประกอบในโมเดลมีความแตกต่างกัน โดยค่าต่ำสุดยังต่ำกว่า .70 การที่ดีขึ้นความสอดคล้องของโมเดลโดยรวมอยู่ในระดับยอมรับได้จึงไม่ได้หมายความว่าองค์ประกอบการวัดทุกองค์ประกอบมีคุณภาพเท่ากัน ผลดังกล่าวควรใช้เป็นข้อมูลในการทบทวนองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักหรือความเชื่อมั่นต่ำในการศึกษาต่อไป

3. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยในโมเดล ผลการวิเคราะห์เส้นทางพบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารมีค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงต่อวัฒนธรรมองค์กรเท่ากับ 0.680 และต่อการปฏิบัติงานของครูเท่ากับ 0.673 ค่าสัมประสิทธิ์ทั้งสองเส้นทางมีขนาดใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นว่าในโมเดลของการศึกษาครั้งนี้ภาวะผู้นำสัมพันธ์ทั้งกับลักษณะการทำงานร่วมกันภายในองค์กรและการปฏิบัติงานของครู ผู้บริหารจึงไม่ได้เกี่ยวข้องกับผลของงานวิชาการเฉพาะในระดับนโยบาย แต่มีความสัมพันธ์กับเงื่อนไขที่ครูใช้ปฏิบัติงานจริง แนวคิดของ Yukl (2006) ให้ความสำคัญกับอิทธิพลของผู้นำต่อพฤติกรรมและการทำงานของสมาชิกในองค์กร ขณะที่ Mattar (2012, pp. 507-523) พบความแตกต่างด้านการปฏิบัติภาวะผู้นำทางวิชาการระหว่างโรงเรียนที่มีผลการดำเนินงานแตกต่างกัน และชี้ให้เห็นบทบาทของผู้นำต่อสภาพการทำงานด้านการเรียนการสอน

การปฏิบัติงานของครูมีค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการเท่ากับ 0.366 ซึ่งสูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงของวัฒนธรรมองค์กรที่มีค่าเพียง 0.027 ความแตกต่างนี้มีความหมายต่อการอธิบายโมเดล เนื่องจากงานวิชาการของโรงเรียนเกิดขึ้นผ่านกิจกรรมที่ครูปฏิบัติโดยตรง เช่น การจัดการเรียนรู้ การดำเนินงานตามบทบาทวิชาชีพ และการเชื่อมโยงการจัดการศึกษากับผู้ปกครองและชุมชน การเปลี่ยนแปลงในระดับการปฏิบัติงานของครูจึงมีความใกล้ชิดกับผลลัพธ์ของงานวิชาการมากกว่าวัฒนธรรมองค์กรซึ่งมีลักษณะเป็นเงื่อนไขแวดล้อมของการทำงาน แนวคิดของ Cheng and Tsui (1999, pp. 141-159) สนับสนุนการมองประสิทธิผลของครูผ่านกระบวนการทำงานและผลที่เกิดขึ้นกับโรงเรียนมิใช่พิจารณาเฉพาะคุณลักษณะส่วนบุคคลของครู

ค่าสัมประสิทธิ์ 0.027 ของวัฒนธรรมองค์กรต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการมีขนาดต่ำมาก จึงไม่เหมาะที่จะตีความว่าวัฒนธรรมองค์กรเป็นกลไกทางตรงที่มีบทบาทเด่นต่อประสิทธิผลในโมเดลนี้ ผลดังกล่าวไม่ได้หมายความว่าวัฒนธรรมองค์กรไม่มีความหมายต่อสถานศึกษา เพราะภาวะผู้นำยังมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมองค์กรในระดับ 0.680 แต่เมื่อพิจารณาเส้นทางจากวัฒนธรรมองค์กรไปยังประสิทธิผลโดยตรง ขนาดสัมประสิทธิ์ที่พบมีเพียงเล็กน้อย ความสัมพันธ์ในลักษณะนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Hoy and Miskel (2005) ที่มองวัฒนธรรมและบรรยากาศเป็นองค์ประกอบหนึ่งของกระบวนการภายในโรงเรียนซึ่งทำงานร่วมกับองค์ประกอบอื่น ไม่จำเป็นต้องส่งผลต่อผลลัพธ์ของโรงเรียนโดยตรงในระดับเดียวกับการเรียนและการสอน ภาพเดียวกันปรากฏในอิทธิพลทางอ้อมของภาวะผู้นำของผู้บริหาร



โดยเส้นทางผ่านการปฏิบัติงานของครูมีค่าสัมประสิทธิ์ทางอ้อม 0.246 ขณะที่เส้นทางผ่านวัฒนธรรมองค์กรมีค่า 0.018 เมื่อพิจารณาจากขนาดสัมประสิทธิ์ เส้นทางผ่านการปฏิบัติงานของครูจึงมีความเด่นชัดกว่าเส้นทางผ่านวัฒนธรรมองค์กร ข้อค้นพบนี้ช่วยอธิบายบทบาทของภาวะผู้นำได้ชัดเจนว่า การนำของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการผ่านการทำงานของครูมากกว่าผ่านวัฒนธรรมองค์กรเพียงอย่างเดียว อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ไม่มีผลการทดสอบช่วงความเชื่อมั่นของอิทธิพลทางอ้อมจากการทำ bootstrapping จึงควรตีความค่า 0.246 และ 0.018 ในฐานะ ขนาดของสัมประสิทธิ์ทางอ้อมที่คำนวณจากเส้นทางในโมเดล โดยไม่สรุปว่าค่าอิทธิพลทางอ้อมดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ผลการประเมินความเหมาะสมของโมเดลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่าโครงสร้างของโมเดลมีความเหมาะสมสำหรับใช้เป็นกรอบในการทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของผู้บริหาร วัฒนธรรมองค์กร การปฏิบัติงานของครู และประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการในบริบทของสถานศึกษาที่ศึกษา การประเมินดังกล่าวควรพิจารณาพร้อมกับผลการตรวจสอบเชิงประจักษ์ของโมเดล ไม่ควรใช้ผลการประเมินความเหมาะสมแทนหลักฐานทางสถิติจาก CFA และ SEM สำคัญของโมเดลจึงอยู่ที่การมองการบริหารงานวิชาการเป็นความสัมพันธ์ระหว่างระดับการบริหารและระดับการปฏิบัติ ภาวะผู้นำมีความสัมพันธ์กับทั้งวัฒนธรรมองค์กรและการทำงานของครู แต่เส้นทางที่เชื่อมโยงไปสู่ประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการอย่างเด่นชัดกว่าในข้อมูลชุดนี้คือเส้นทางผ่านการปฏิบัติงานของครู ซึ่งเป็นฐานสำหรับกำหนดข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติให้มุ่งพัฒนาภาวะผู้นำในลักษณะที่สนับสนุนการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติงานทางวิชาชีพของครูโดยตรง มากกว่าการมุ่งพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรโดยคาดว่าจะเกิดผลทางตรงต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการเพียงอย่างเดียว

6. ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาภาวะผู้นำที่ส่งเสริมการปฏิบัติงานของครู โดยเฉพาะการสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการสนับสนุนงานวิชาการ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าภาวะผู้นำของผู้บริหารมีค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงต่อการปฏิบัติงานของครูเท่ากับ 0.673 และการปฏิบัติงานของครูมีค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการเท่ากับ 0.366 การพัฒนาภาวะผู้นำจึงควรเชื่อมโยงกับการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติหน้าที่ทางวิชาชีพ และการทำงานของครูในสถานศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม

1.2 สถานศึกษาควรนำองค์ประกอบด้านการปฏิบัติงานของครูมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนพัฒนางานวิชาการ โดยให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติหน้าที่ครู และความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน เนื่องจากผลของโมเดลแสดงให้เห็นว่า การปฏิบัติงานของครูมีความสัมพันธ์



โดยตรงกับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการมากกว่าวัฒนธรรมองค์กรในโมเดลที่ศึกษา

1.3 การพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรควรดำเนินควบคู่กับการพัฒนาภาวะผู้นำและการปฏิบัติงานของครู ไม่ควรคาดหวังว่าวัฒนธรรมองค์กรเพียงด้านเดียวจะทำให้ประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการเพิ่มขึ้นโดยตรง เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางจากวัฒนธรรมองค์กรไปยังประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการมีค่า 0.027 ขณะที่ภาวะผู้นำของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมองค์กรในระดับ 0.680 ดังนั้น การสร้างคุณธรรมและจริยธรรม ความรู้สึกลึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร และบรรยากาศการทำงานร่วมกันควรเชื่อมกับการบริหารและการปฏิบัติงานจริงของครู

1.4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสามารถนำองค์ประกอบของโมเดลไปใช้เป็นกรอบประกอบการวางแผนพัฒนาผู้บริหารและครู โดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร และการปฏิบัติงานของครูร่วมกัน มากกว่าการกำหนดโครงการพัฒนาแต่ละด้านแยกจากกัน ทั้งนี้ การนำโมเดลไปใช้ควรปรับให้เหมาะสมกับขนาดและบริบทของสถานศึกษาแต่ละแห่ง

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรตรวจสอบโมเดลกับกลุ่มตัวอย่างในบริบทอื่น เช่น จังหวัดหรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอื่น เพื่อศึกษาว่าโครงสร้างและความสัมพันธ์ของตัวแปรมีลักษณะคงที่หรือแตกต่างจากบริบทของจังหวัดร้อยเอ็ด

2.2 ควรใช้กลุ่มตัวอย่างแยกกันสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) หรือใช้วิธีแบ่งกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้การตรวจสอบโครงสร้างองค์ประกอบมีความเข้มแข็งมากขึ้น

2.3 ควรตรวจสอบอิทธิพลทางอ้อมด้วยวิธี Bootstrapping และรายงานช่วงความเชื่อมั่นของค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อม เพื่อยืนยันบทบาทของการปฏิบัติงานของครูและวัฒนธรรมองค์กรในฐานะกลไกที่เชื่อมภาวะผู้นำของผู้บริหารกับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ

2.4 ควรทบทวนและพัฒนาตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบค่อนข้างต่ำ โดยเฉพาะองค์ประกอบด้านการปฏิบัติงานของครูและประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ รวมทั้งตรวจสอบค่า Average Variance Extracted (AVE) ความตรงเชิงกลุ่มเข้า และความตรงเชิงจำแนก เพื่อเพิ่มความเข้มแข็งของโมเดลการวัด

2.5 ควรศึกษาปัจจัยอื่นที่อาจเกี่ยวข้องกับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการเพิ่มเติม โดยทดสอบภายใต้โมเดลสมการโครงสร้างและมีกรอบทฤษฎีรองรับ เพื่อพัฒนาความสามารถในการอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยในบริบทสถานศึกษาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น



7. องค์ความรู้ที่ได้รับ

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ คือ การอธิบายประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาผ่านความสัมพันธ์ของปัจจัย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร วัฒนธรรมองค์กร การปฏิบัติงานของครู และประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา โดยโครงสร้างขององค์ประกอบดังกล่าวประกอบด้วย 18 องค์ประกอบย่อย และ 95 ตัวบ่งชี้ สำคัญขององค์ความรู้ไม่ได้อยู่ที่องค์ประกอบแต่ละด้านแยกจากกัน แต่อยู่ที่ลักษณะการเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบในโมเดลภาวะผู้นำของผู้บริหารเป็นปัจจัยต้นทางที่เชื่อมโยงไปสู่วัฒนธรรมองค์กรและการปฏิบัติงานของครูโดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.680 และ 0.673 ตามลำดับ ขณะที่การปฏิบัติงานของครูมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการเท่ากับ 0.366 ส่วนวัฒนธรรมองค์กรมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.027 เมื่อพิจารณาขนาดของสัมประสิทธิ์ในโมเดล พบว่าเส้นทางที่เชื่อมภาวะผู้นำของผู้บริหาร การปฏิบัติงานของครู ประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ มีความเด่นชัดกว่าเส้นทางที่เชื่อมผ่านวัฒนธรรมองค์กร จึงสะท้อนให้เห็นว่า การบริหารงานวิชาการจะเกิดผลได้ชัดเจนเมื่อภาวะผู้นำของผู้บริหารถูกถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติงานของครู ไม่ว่าจะเป็นการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติหน้าที่ครู หรือการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน ขณะที่วัฒนธรรมองค์กรทำหน้าที่เป็นบริบทของการทำงานที่ผู้บริหารสามารถส่งเสริมให้เอื้อต่อการดำเนินงานของสถานศึกษา

องค์ความรู้จากการวิจัยจึงสามารถสรุปได้ว่า ประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการไม่ได้เกิดจากภาวะผู้นำของผู้บริหารหรือวัฒนธรรมองค์กรเพียงด้านใดด้านหนึ่ง แต่เกิดจากการเชื่อมโยงภาวะผู้นำไปสู่การปฏิบัติงานของครูภายใต้บริบทของวัฒนธรรมองค์กร การปฏิบัติงานของครูจึงเป็นจุดเชื่อมสำคัญระหว่างระดับการบริหารกับผลลัพธ์ของงานวิชาการ ขณะที่วัฒนธรรมองค์กรเป็นเงื่อนไขสนับสนุนที่ช่วยให้การบริหารและการปฏิบัติงานดำเนินไปในทิศทางเดียวกัน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ที่ได้รับ



เอกสารอ้างอิง

- ธีระ รุญเจริญ. (2553). *ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี. (2562). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกฤษฎมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2556). *การกระจายอำนาจในการบริหารจัดการไปให้สถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2559). *ค่านิยมและวัฒนธรรมของส่วนราชการของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานกฤษฎมนตรี. (2566). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกฤษฎมนตรี.
- สุภาพร ศรีผดุง และนันทิยาน้อยจันทร์. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทผู้บริหารสถานศึกษาด้านวิชาการกับประสิทธิภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรีเขต 2. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต*, 7(3), 98-112. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/rpu/article/view/257344/171536>
- Bellibaş, M. Ş., Gümüş, S., & Liu, Y. (2021). Does school leadership matter for teachers' classroom practice? The influence of instructional leadership and distributed leadership on instructional quality. *School Effectiveness and School Improvement*, 32(3), 387-412.
- Cheng, Y. C., & Tsui, K. T. (1999). Multimodels of teacher effectiveness: Implications for research. *The Journal of Educational Research*, 92(3), 141-150.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2005). *Educational administration: Theory, research, and practice*. (7th ed.). Boston, MA: McGraw-Hill.
- Li, L., Zhu, H., & Li, H. (2022). School leadership enhances secondary students' achievement in rural China through teacher commitment and collaborative culture. *Frontiers in Psychology*, 13, 894688.



- Mattar, D. (2012). Instructional leadership in Lebanese public schools. *Educational Management Administration & Leadership*, 40(4), 509-531.
- Mott, P. E. (1972). *The characteristics of effective organizations*. New York: Harper & Row.
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership*. (4th ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling*. (3rd ed.). New York: Routledge.
- Shen, J., Wu, H., Reeves, P., Zheng, Y., Ryan, L., & Anderson, D. (2020). The association between teacher leadership and student achievement: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 31, 100357.
- Tan, C. Y., Gao, L., & Shi, M. (2022). Second-order meta-analysis synthesizing the evidence on associations between school leadership and different school outcomes. *Educational Management Administration & Leadership*, 50(3), 469-490.
- Yukl, G. A. (2006). *Leadership in organizations*. (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson/Prentice Hall.

