

การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ

THE DEVELOPMENT OF PERFORMANCE INDICATORS FOR SCHOOL ADMINISTRATORS OF WORLD CLASS STANDARD SCHOOL THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE CHAIYAPHUM

ปฏิภาณ สร้างคำ / *Patipan Sangkham* / ORCID ID: 0009-0005-3552-4861

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ประเทศไทย | Master of Education in Educational Administration Chaiyaphum Rajabhat University, Chaiyaphum Province, Thailand

Corresponding Author E-mail: mossangkham1@gmail.com

เพ็ญแข ภูผายาง / *Piangkae Poophayang* / ORCID ID: 0000-0001-6880-3879

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ประเทศไทย | Master of Education in Educational Administration Chaiyaphum Rajabhat University, Chaiyaphum Province, Thailand

E-mail: k.piangkhae@gmail.com

Received: (May 23, 2024); Revised: (June 24, 2024); Accepted: (July 4, 2024)

Citation:



ปฏิภาณ สร้างคำ, และเพ็ญแข ภูผายาง. (2567). การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน (JRIS)*, 1(2), 37-50.

Sangkham, P., & Poophayang, P. (2024). The development of performance indicators for school administrators of world class standard school the secondary educational service area office chaiyaphum. *Journal of Research and Innovation for Sustainability (JRIS)*, 1(2), 37-50.

ABSTRACT

The purposes of this research were to: 1) develop performance indicators for school administrators of world-class standard schools in the Secondary Educational Service Area Office Chaiyaphum, and 2) check the consistency of the structural model of performance indicators for these school administrators with empirical data. The sample group consisted of 475 school administrators and teachers in world-class standard schools within the Secondary Educational Service Area Office Chaiyaphum. The sample size was determined using the G*Power 3.1.9.4 program. The research instrument was a questionnaire, and data were analyzed using statistical packages. The questionnaire demonstrated item discrimination power ranging from 0.572 to 0.953. The overall reliability of the questionnaire was 0.986. The findings were as follows: 1) The development of performance indicators for school administrators of world-class standard schools in the Secondary Educational Service Area Office Chaiyaphum was overall at the highest level. 2) The structural model of performance indicators for school administrators of world-class standard schools in the Secondary Educational Service Area Office Chaiyaphum developed by the researcher was consistent with the empirical data.

Keywords: Competency School Administrator, School Administrator, World Class Standard School

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ 2) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู โรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 475 คน โดยการกำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power 3.1.9.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ แบบสอบถามมีอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.572 - 0.953 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.986 ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 2) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

คำสำคัญ: สมรรถนะผู้บริหาร, ผู้บริหารสถานศึกษา, โรงเรียนมาตรฐานสากล

1. บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการมุ่งพัฒนาคนให้มีคุณภาพ มีความสามารถเต็มศักยภาพ มีการพัฒนาสมดุล เพื่อเสริมสร้างการพัฒนาของประเทศ รวมทั้งยังเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จะสร้างสรรค์และพัฒนาคนทั้งในแง่ความรู้ ความคิด คุณธรรมและจริยธรรมเพื่อให้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข การพัฒนาประเทศไทยอยู่ในช่วงของการเปลี่ยนแปลงการปฏิรูปประเทศ เพื่อแก้ปัญหาพื้นฐานหลายด้านที่สั่งสมมานาน ท่ามกลางสถานการณ์โลกที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและเชื่อมโยงใกล้ชิดกันมากขึ้น และมีการพัฒนามนุษย์จากการยกระดับคุณภาพการศึกษา การเรียนรู้ และการพัฒนาทักษะ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) การบริหารและการจัดการสถานศึกษาให้มีคุณภาพนั้น ผู้ที่มีบทบาทสำคัญคือ ผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งถือว่าเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการบริหารกิจกรรมต่าง ๆ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีสมรรถนะของความเป็นผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกระบวนการสร้างและพัฒนการทำงานกับคนในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีคุณภาพนั้นจำเป็นต้องอาศัยความรู้ความสามารถที่มีสมรรถนะ หากผู้บริหารขาดสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาแล้วก็จะส่งผลกระทบต่อสถานศึกษา (จรรณี เก้าเอี้ยน, 2557) ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียน สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษานับเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพราะหากผู้บริหารเป็นผู้ที่มีศักยภาพ เป็นบุคคลที่มีอุดมการณ์และมีแนวทางการพัฒนา ก็จะสามารถพัฒนาสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพได้ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2560)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดพันธกิจหลักในการพัฒนาส่งเสริม และสนับสนุนการจัดการศึกษาให้ประชากรในวัยเรียนทุกคนได้รับการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ โดยการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ให้เป็นบุคคลที่มีความรู้ คุณธรรม ความสามารถตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการพัฒนาสู่คุณภาพระดับสากล การนำทิศทางการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ดังกล่าวมีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ การส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อพัฒนาสู่คุณภาพระดับสากลได้เริ่มต้นจากโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล โดยผลักดันให้โรงเรียนที่มีความพร้อมและศักยภาพเป็นโรงเรียนที่มีระบบการพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษา แหล่งเรียนรู้ สภาพแวดล้อมหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มินิสัยใฝ่เรียนรู้ มีความสามารถคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีคุณธรรมนำความรู้ รักความเป็นไทยและสามารถก้าวไปสู่ระดับนานาชาติได้ (ชินภัทร ภูมิรัตน, 2553)

ดังนั้น สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญกลยุทธ์หนึ่งที่จะทำให้การบริหารสถานศึกษาประสบความสำเร็จ เพราะผลสำเร็จของการบริหารสถานศึกษาที่เกิดจากผู้บริหารที่มีขีดความสามารถและมีสมรรถนะสูง ย่อมประเมินได้จากคุณภาพของผู้เรียน เนื่องจากผู้บริหารที่มีสมรรถนะจะส่งผลให้ครูผู้สอนมีประสิทธิภาพและส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามไปด้วย และผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา เพราะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานของโรงเรียนมาตรฐานสากล เพื่อให้การบริหารงานโรงเรียนมาตรฐานสากลประสบความสำเร็จ (สำนักงานคณะกรรมการ

การศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551) จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาต่อผู้บริหารในการพัฒนาสมรรถนะตนเองและพัฒนาผู้บริหารให้มีสมรรถนะที่จะส่งผลต่อการบริหารงานโรงเรียนมาตรฐานสากลต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

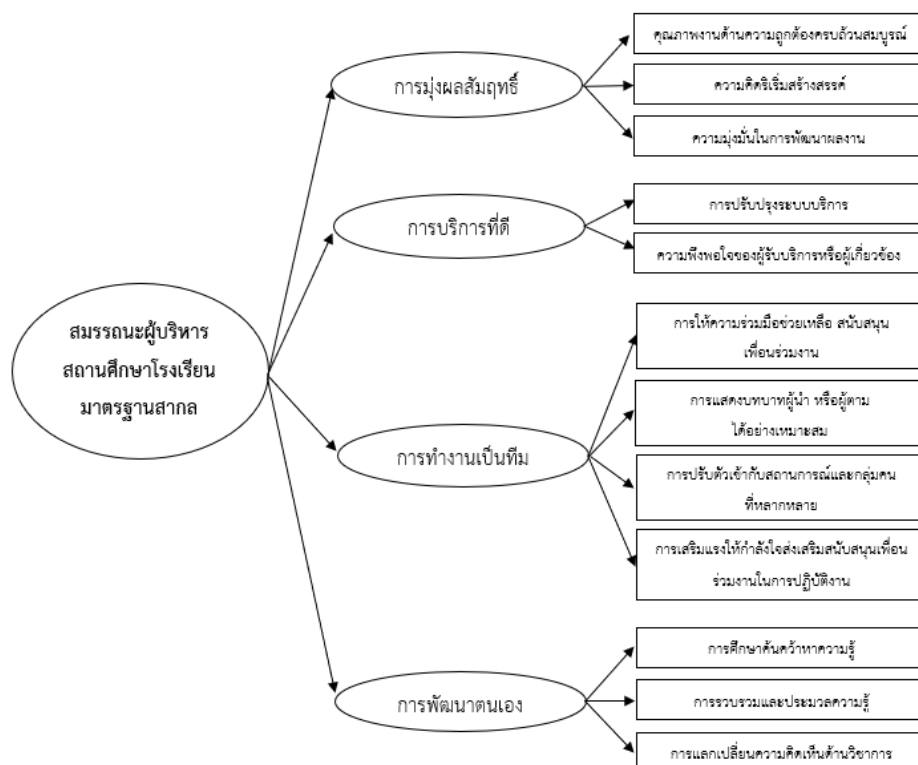
2.1 เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ

2.2 เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. สมมติฐานการวิจัย

โมเดลโครงสร้างการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

5. วิธีการวิจัย

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.1.1 ประชากร ได้แก่ ครูและผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ จำนวน 1,522 คน

5.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูและผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ จำนวน 475 คน ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วย โปรแกรม G*Power 3.1.9.4

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูเป็นแบบ ตรวจสอบรายการ (Check-list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ โดยครอบคลุมองค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้

- 1) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement Motivation)
- 2) การบริการที่ดี (Service Mind)
- 3) การทำงานเป็นทีม (Team Work)
- 4) การพัฒนาตนเอง (Expertise)

6. ผลการวิจัย

6.1 ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการทำงานเป็นทีม รองลงมา ได้แก่ ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ด้านการพัฒนาตนเอง และด้านการบริการที่ดี ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าสถานศึกษา หรือองค์กรจะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว ในการดำเนินงานนั้น ปัจจัยสำคัญที่สุด คือ ความร่วมมือจากทุกส่วนงาน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายของ องค์กรการทำงานเป็นทีม (Teamwork) รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ โดยภาพรวม

ด้านที่	องค์ประกอบ	ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	แปลผล
1	การมุ่งผลสัมฤทธิ์	4.712	0.446	มากที่สุด
2	การบริการที่ดี	4.709	0.451	มากที่สุด
3	การทำงานเป็นทีม	4.720	0.446	มากที่สุด
4	การพัฒนาตนเอง	4.712	0.449	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย		4.713	0.445	มากที่สุด

6.2 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิง ประจักษ์

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยการตรวจสอบว่าโมเดลสมการโครงสร้างที่สร้างขึ้นสอดคล้อง กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่

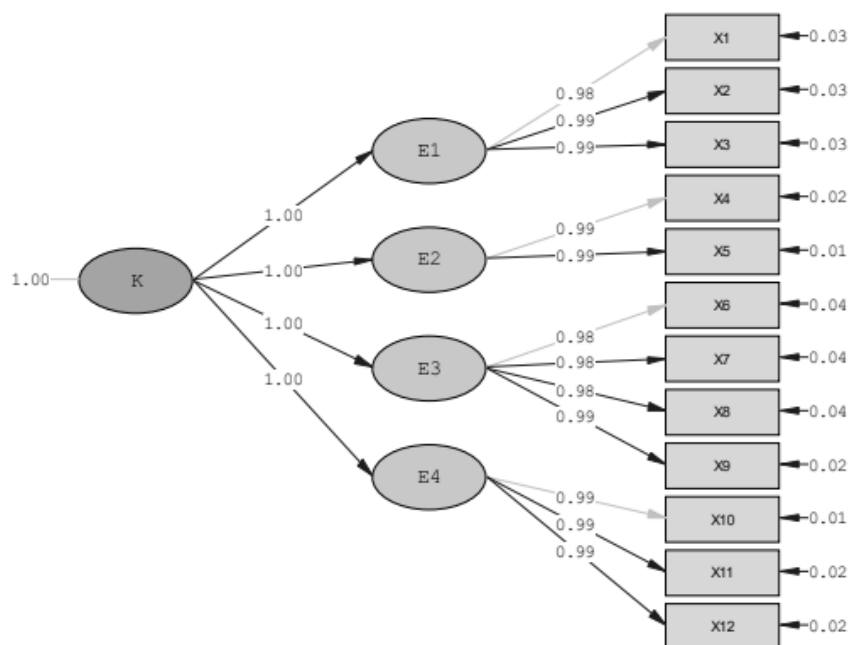
1) ผลการตรวจสอบก่อนปรับโมเดล เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบข้อมูลความสอดคล้อง กลมกลืนของโมเดลสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อนปรับโมเดล

ตาราง 2 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียน มาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ก่อนปรับโมเดล

ค่าดัชนี	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	ก่อนปรับโมเดล	
		ค่าสถิติ	ผลการตรวจสอบ
χ^2	ไม่มีนัยสำคัญ ($p > 0.05$)	1052.81 (P = 0.0)	ไม่ผ่านเกณฑ์
χ^2 / df	น้อยกว่า 2.0	21.06	ไม่ผ่านเกณฑ์
RMR	น้อยกว่า .05	0.0053	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	น้อยกว่า .05	0.200	ไม่ผ่านเกณฑ์

ค่าดัชนี	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	ก่อนปรับโมเดล	
		ค่าสถิติ	ผลการตรวจสอบ
GFI	มากกว่า 0.95	0.74	ไม่ผ่านเกณฑ์
AGFI	มากกว่า 0.95	0.59	ไม่ผ่านเกณฑ์
NFI	มีค่าตั้งแต่ 0.90	0.97	ผ่านเกณฑ์
TLI หรือ NNFI	มากกว่า 0.95	0.96	ผ่านเกณฑ์
CFI	มากกว่า 0.95	0.97	ผ่านเกณฑ์
CN	มากกว่า 200	38.99	ไม่ผ่านเกณฑ์

จากตาราง 2 พบว่า ค่าดัชนี X^2 มีค่า เท่ากับ 1052.81 ($P = 0.0$) ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ ไม่นับนัยสำคัญ ($P > 0.05$) ค่าดัชนี x^2/df มีค่าเท่ากับ 21.06 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ น้อยกว่า 2.0) ค่าดัชนี RMR มีค่าเท่ากับ 0.0053 ซึ่งผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ น้อยกว่า .05) ค่าดัชนี RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.20 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ น้อยกว่า .05) ค่าดัชนี GFI มีค่าเท่ากับ 0.74 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ มากกว่า 0.95) ค่าดัชนี AGFI มีค่าเท่ากับ 0.59 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ มากกว่า 0.95) ค่าดัชนี NFI มีค่า เท่ากับ 0.97 ซึ่งผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ มีค่าตั้งแต่ 0.90) TLI หรือ NNFI มีค่าเท่ากับ 0.96 ซึ่งผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ มากกว่า 0.95) ค่าดัชนี CF มีค่าเท่ากับ 0.97 ซึ่งผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ มากกว่า 0.95) CN มีค่าเท่ากับ 38.99 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ มากกว่า 200) ฉะนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการปรับโมเดลการวิจัยในขั้นตอนต่อไป



Chi-Square=1052.81, df=50, P-value=0.00000, RMSEA=0.200

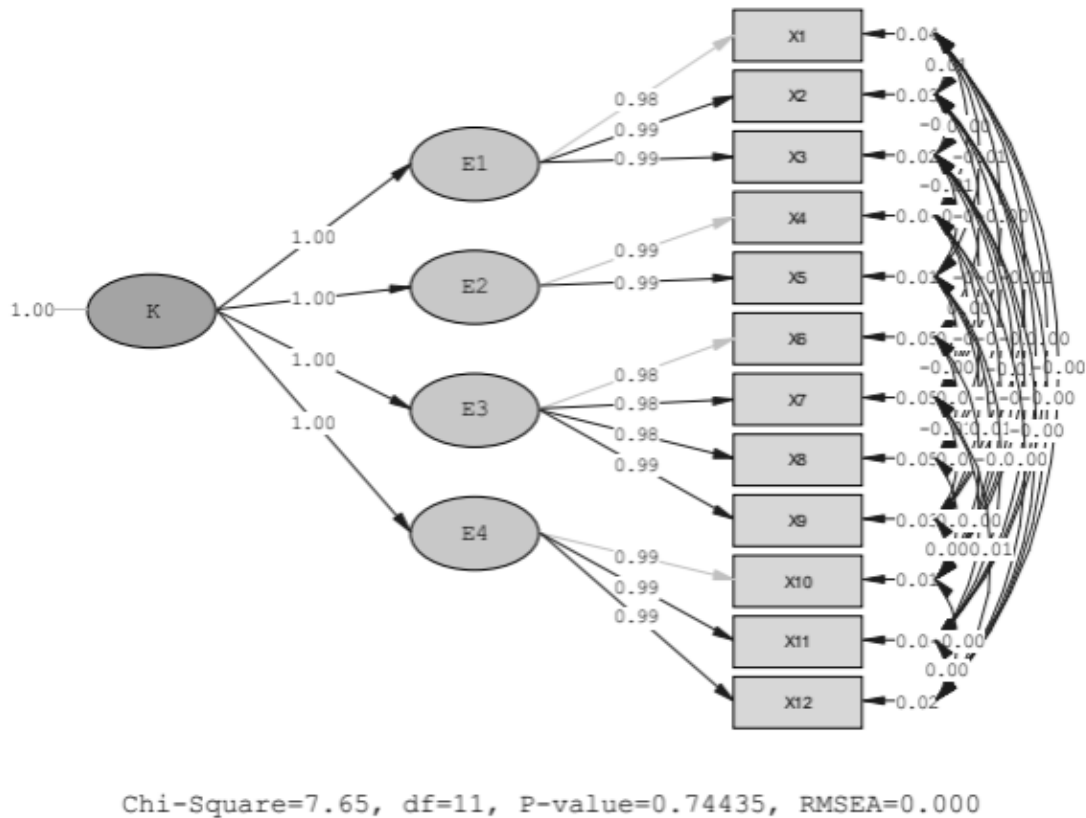
ภาพ 2 การตรวจสอบข้อมูลความสอดคล้องกลไกก่อนปรับโมเดล

2) ผลการตรวจสอบหลังปรับโมเดล เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบข้อมูลความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังปรับโมเดล

ตาราง 3 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังปรับโมเดล

ค่าดัชนี	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	ก่อนปรับโมเดล	
		ค่าสถิติ	ผลการตรวจสอบ
χ^2	ไม่มีนัยสำคัญ ($p > 0.05$)	7.65 ($P = 0.74$)	ผ่านเกณฑ์
χ^2 / df	น้อยกว่า 2.0	0.70	ผ่านเกณฑ์
RMR	น้อยกว่า .05	0.00059	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	น้อยกว่า .05	0.000	ผ่านเกณฑ์
GFI	มากกว่า 0.95	1.00	ผ่านเกณฑ์
AGFI	มากกว่า 0.95	0.98	ผ่านเกณฑ์
NFI	มีค่าตั้งแต่ 0.90	1.00	ผ่านเกณฑ์
TLI หรือ NNFI	มากกว่า 0.95	1.00	ผ่านเกณฑ์
CFI	มากกว่า 0.95	1.00	ผ่านเกณฑ์
CN	มากกว่า 200	1618.03	ผ่านเกณฑ์

จากตาราง 3 พบว่า ค่าดัชนี χ^2 มีค่า เท่ากับ 7.65 ($P = 0.74$) ซึ่งผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ ไม่มีนัยสำคัญ ($P > 0.05$) ค่าดัชนี χ^2 / df มีค่าเท่ากับ 0.70 ซึ่งผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ น้อยกว่า 2.0) ค่าดัชนี RMR มีค่าเท่ากับ 0.00059 ซึ่งผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ น้อยกว่า .05) ค่าดัชนี RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ น้อยกว่า .05) ค่าดัชนี GFI มีค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ มากกว่า 0.95) ค่าดัชนี AGFI มีค่าเท่ากับ 0.98 ซึ่งผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ มากกว่า 0.95) ค่าดัชนี NFI มีค่า เท่ากับ 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ มีค่าตั้งแต่ 0.90) TLI หรือ NNFI มีค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ มากกว่า 0.95) ค่าดัชนี CF มีค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ มากกว่า 0.95) CN มีค่าเท่ากับ 1618.03 ซึ่งผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์พิจารณา คือ มากกว่า 200) ซึ่งทุกค่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด แสดงให้เห็นว่าโมเดลสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รายละเอียดดังภาพ 3



ภาพ 3 การตรวจสอบข้อมูลความสอดคล้องกลไกหลังปรับโมเดล

3) น้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ

ตาราง 4 น้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ

องค์ประกอบหลัก	น้ำหนักองค์ประกอบ	องค์ประกอบย่อย	น้ำหนักองค์ประกอบ
1. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (E1)	1.00	1.1 คุณภาพงานด้านความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ (X1)	0.98
		1.2 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์การนำนวัตกรรม/ทางเลือกใหม่ ๆ มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงาน (X2)	0.99

องค์ประกอบหลัก	น้ำหนัก องค์ประกอบ	องค์ประกอบย่อย	น้ำหนัก องค์ประกอบ
		1.3 ความมุ่งมั่นในการพัฒนาผลงานอย่างต่อเนื่อง (X3)	0.99
2. การบริการที่ดี (E2)	1.00	2.1 การปรับปรุงระบบบริการ (X4)	0.99
		2.2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการหรือผู้เกี่ยวข้อง (X5)	0.99
3. การทำงานเป็นทีม (E3)	1.00	3.1 การให้ความร่วมมือช่วยเหลือสนับสนุน เพื่อนร่วมงาน (X6)	0.98
		3.2 การแสดงบทบาทผู้นำ หรือผู้ตาม ได้อย่างเหมาะสม (X7)	0.98
		3.3 การปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และกลุ่มคนที่หลากหลาย (X8)	0.98
		3.4 การเสริมแรงให้กำลังใจส่งเสริมสนับสนุนเพื่อนร่วมงานในการปฏิบัติงาน (X9)	0.99
4. การพัฒนาตนเอง (E4)	1.00	4.1 การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยการเข้าประชุมทางวิชาการ อบรมสัมมนา หรือวิธีการอื่น ๆ (X10)	0.99
		4.2 การรวบรวมและประมวลความรู้ในการพัฒนาองค์กรและวิชาชีพ (X11)	0.99
		4.3 การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านวิชาการในหมู่เพื่อนร่วมงาน (X12)	0.99

จากตาราง 4 พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ขององค์ประกอบหลักทั้ง 4 องค์ประกอบมีค่าเป็นบวก คือ 1.00 ทุกองค์ประกอบ และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ขององค์ประกอบย่อยทั้ง 12 องค์ประกอบย่อย มีค่าเป็นบวกตั้งแต่ 0.98 - 0.99 ดังนั้นผลการตรวจสอบค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) เป็นไปตามเกณฑ์ ดังนี้ 1) เท่ากับหรือมากกว่า .07 สำหรับองค์ประกอบหลัก และ 2) เท่ากับหรือมากกว่า .03 สำหรับองค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้

7. อภิปรายผล

จากการสรุปผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ ผู้วิจัยได้นำประเด็นสำคัญมาอภิปรายผล ดังนี้

7.1 ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการทำงานเป็นทีม รองลงมา ได้แก่ ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ด้านการพัฒนาตนเอง และด้านการบริการที่ดี ตามลำดับ ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากลจำเป็นต้องมีสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล เพราะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานของโรงเรียนมาตรฐานสากล คือผู้บริหารสถานศึกษา จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการบริหารงานโรงเรียนมาตรฐานสากล รวมทั้งผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้นำการปฏิรูปการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อให้การบริหารงานโรงเรียนมาตรฐานสากลประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับผลงานการวิจัยของ ภัคจิรา ผาทอง (2563) ได้ศึกษาเรื่องสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 2 การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 2 พบว่าสมรรถนะผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 2 ในภาพรวมพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับผลงานการวิจัยของ สมศักดิ์ ฉัตรประยูร (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร รองลงมา คือ ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการวิเคราะห์และสังเคราะห์ สอดคล้องกับผลงานการวิจัยของ นฤมล มิ่งขวัญและคณะ (2565) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี พบว่า สมรรถนะของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำ 2) การบริหารจัดการ 3) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ และ 4) การทำงานเป็นทีม ตัวบ่งชี้สมรรถนะของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 12 องค์ประกอบย่อย 48 ตัวบ่งชี้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

7.2 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยพัฒนาโมเดลการวัดที่มีตัวแปรสังเกตได้และตัวแปรแฝงจาก

การสังเคราะห์องค์ประกอบหลักองค์ประกอบย่อย นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ที่ได้จากผลการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในชั้นปฐมภูมิและชั้นทุติยภูมิที่เป็นข้อมูลที่มีความสำคัญสอดคล้อง (fit) กับสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ รวมถึงได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์โมเดลการวัดของแต่ละตัวแปรแฝงก่อนการปรับโมเดล ซึ่งโมเดลการวัดที่มีค่าสถิติผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทุกโมเดล นอกจากนี้ยังมีค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง (construct reliability) ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ด้วยองค์ประกอบ (average variance extracted) และค่าสัมประสิทธิ์ การทำนายของสมการโครงสร้างทุกโมเดลการวัดมีค่ามากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ทำให้สามารถสามารถยืนยันหรือให้ข้อสรุปของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้อย่างหนักแน่นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สอดคล้องกับ รุ่งโรจน์ สงสระบุญ (2561) ที่กล่าวว่าการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้างเป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีประสิทธิภาพ และมีการสร้างความแข็งแกร่งให้กับงานวิจัยทั้งในแง่ของความเที่ยงตรงภายในที่ได้จากแบบแผนการวิจัย และความเที่ยงตรงในการสรุปผลทางสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้างซึ่งมี 2 ขั้นตอน คือ ตรวจสอบโมเดลการวัด โดยพิจารณาว่าตัวแปรแฝงที่ผู้วิจัยทำการศึกษาวัดมาจากตัวแปรสังเกตได้ที่กำหนดไว้หรือไม่ ดังนั้นโดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน แล้วจึงวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural model) พิจารณาความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยดูจากค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดล ค่าพารามิเตอร์แต่ละเส้น และความสมเหตุสมผลของขนาดและทิศทางของค่าพารามิเตอร์แต่ละเส้น สอดคล้องกับผลงานการวิจัยของ นฤมล มิ่งขวัญและคณะ (2565) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี ผลการวิจัยพบว่า 1. สมรรถนะของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำ 2) การบริหารจัดการ 3) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ และ 4) การทำงานเป็นทีม 2. ตัวบ่งชี้สมรรถนะของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 12 องค์ประกอบย่อย 48 ตัวบ่งชี้ จำแนกเป็นองค์ประกอบหลักภาวะผู้นำ จำนวน 12 ตัวบ่งชี้ การบริหารจัดการ จำนวน 12 ตัวบ่งชี้ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ 12 ตัวบ่งชี้ และการทำงานเป็นทีม จำนวน 12 ตัวบ่งชี้ 3. โมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้สมรรถนะของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานีที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-square = 26.78, df = 28, p-value = 0.53, GFI = 0.98, AGFI = 0.96, RMSEA = 0.00, CN = 563.73) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 48 ตัวบ่งชี้ มีค่าตั้งแต่ 0.50-0.81

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

8.1.1 จากผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ มีความสัมพันธ์กันทางบวก ดังนั้น

ในการเตรียมและพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นผู้บริหารสถานศึกษา ควรนำสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากล ทั้ง 4 ด้าน ไปเป็นแนวทางพัฒนาผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา

8.1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากลไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อให้สถานศึกษาประสบความสำเร็จในการจัดการศึกษาทั้งด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารสถานศึกษา

8.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

8.2.1 ควรทำการศึกษาวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้โมเดลที่ได้รับการทดสอบจากงานวิจัยนี้เป็นแนวทาง ซึ่งจะทำให้ได้โปรแกรมในการฝึกอบรมหรือพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา

8.2.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบวัดและประเมินสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบตนเองและพัฒนาการบริหารจัดการศึกษาต่อไป

9. กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลงด้วยความช่วยเหลือและแนะนำอย่างดียิ่งจากผู้มีพระคุณหลายท่าน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญแข ภูฉายาง อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่ให้คำปรึกษาช่วยเหลือแนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความคิดเห็นเสนอแนะช่วยเหลือและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่มาโดยตลอด ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ไว้เป็นอย่างสูง ณ ที่นี้

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย ดร.เกษกนก วรรณวัลย์ ดร.อมร ชัยวิเชียร นายชัยรัตน์ เจริญสุข ดร.ปิยพล เกื้อนพาชิน ดร.นพดล กาญจนางกูร นางสาววิภา พิงชัยภูมิ ดร.ชนะศึก โพธิ์นอก ที่ได้กรุณาตรวจสอบแนะนำและปรับปรุงเครื่องมือในการค้นคว้าอิสระ ตลอดจนคณาจารย์สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่ให้ความคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างสมบูรณ์ครบถ้วนด้วยดี ซึ่งทำให้การค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีความชัดเจนและสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ที่พึงมีของการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาคุณบิดา มารดา และบูรพาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัยมาตั้งแต่เริ่มต้นการศึกษาจนถึงปัจจุบัน

10. เอกสารอ้างอิง

จรุณี แก้วเอียน. (2557). *เทคนิคการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา กลยุทธ์และแนวทางการปฏิบัติสำหรับผู้บริหารมืออาชีพ*. ชานเมืองการพิมพ์.

ชินภัทร ภูมิรัตน. (2554). *โรงเรียนมาตรฐานสากล (World – Class Standard School)*.

http://www.sobkroo.com/img_news/file/A56765439.

นฤมล มิ่งขวัญ, วาโร เฟิงส์วดี, และบุญมี ก่อบุญ (2565). การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 7(11), 17-38. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/article/view/256447>

ภาคจิรา ผาทอง. (2563). สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่เขต 2 [การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยพะเยา.

รุ่งโรจน์ สงสระบุญ, (2561). แบบจำลองสมการโครงสร้างเพื่อการทำนาย. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร*, 38(1), 185-205.

สมศักดิ์ ฉัตรประยูร. (2564). *ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1* [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). *แนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วมการบริหารจัดการการศึกษา*. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)*. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 - 2579*. พรึกหวานกราฟฟิค จำกัด.