

ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตาม มาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู*

ADMINISTRATOR'S COMMUNICATION SKILL AFFECTING TEACHER PROFESSIONAL STANDARDS PERFORMANCE UNDER SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE LOEI NONGBUALAMPHU

พสิกา พิมพ์ประชา¹ และ บุญช่วย ศิริเกษ²

Phasika Pimpracha¹ and Boonchuay Sirikase²

¹⁻²มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีล้านช้าง

¹⁻²Mahamakut Buddhist University Srilanchang Campus, Thailand

¹Corresponding Author's Email : Phasika.pim@pcru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ระดับทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู (2) ระดับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน (3) ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาและการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน และ (4) เพื่อศึกษาทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านใดบ้างที่มีอำนาจพยากรณ์ต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครู สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน ผลการวิจัยพบว่า

1) ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน โดยรวม อยู่ในระดับมาก 3) ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน โดยรวมมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง เท่ากับ 0.721 ซึ่งมีความสัมพันธ์ในเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .01 และ 4) ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน ได้แก่ ช่อง

* Received 15 June 2025; Revised 2 July 2025; Accepted 5 July 2025

ทางการสื่อสาร (x^4) ความเข้าใจของผู้รับสาร (x^3) สามารถอธิบายความแปรปรวนของทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความชัดเจน (x^2) และความน่าเชื่อถือ (x^1) สามารถอธิบายความแปรปรวนของทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา, การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน

Abstract

The objectives of this research were to: (1) examine the level of communication skills of school administrators under the Secondary Educational Service Area Office Loei-Nong Bua Lamphu, (2) assess the level of teachers' compliance with performance standards under the same jurisdiction, based on the perspectives of administrators and teachers, (3) study the relationship between the communication skills of school administrators and teachers' compliance with performance standards, and (4) identify which aspects of administrators' communication skills can significantly predict teachers' compliance with performance standards.

The results revealed that:

1) The overall level of communication skills among school administrators was high. 2) Teachers' overall compliance with performance standards was also rated at a high level. 3) There was a strong positive correlation ($r = .721$, $p < .01$) between administrators' communication skills and teachers' compliance with performance standards. 4) The aspects of communication skills that significantly predicted performance standard compliance included communication channels (x_4) and understanding of the receiver (x_3), both at the .01 significance level, as well as clarity (x_2) and credibility (x_1) at the .05 significance level.

Keywords: communication skills of school administrators, teachers' compliance with performance standards

บทนำ

ในโลกยุคปัจจุบันที่หมุนไปพร้อมกับการเปลี่ยนที่รวดเร็วส่งผลต่อการสื่อสารด้วยการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วทำให้การปรับเปลี่ยนของข้อมูล ข่าวสาร ความรู้และเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอยู่เสมอเช่นเดียวกัน การเตรียมความพร้อมในการรับมือความเปลี่ยนแปลงจึงสำคัญ ปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้คนในสังคมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้อยู่เสมอไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารในรูปแบบ วิธีการหรือพฤติกรรมสื่อสารใด ๆ ล้วนส่งผลต่อการรับรู้ เรียนรู้ การปรับตัวและก้าวตามความเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ การสื่อสาร จึงเป็นหนึ่งในช่องทาง ที่ช่วยให้คนในสังคมสามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ทันทั่วทั้งที่ (แพมาลา วัฒนเสถียรสินธุ์, 2559)

ในทางปฏิบัติพบว่ามีปัญหาหลายประการที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงานของครู โดยเฉพาะปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารที่ไม่ชัดเจนหรือไม่ตรงประเด็น ปัญหานี้อาจมาจากหลายปัจจัย เช่น การขาดความเข้าใจร่วมกันในเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติงาน หรือการสื่อสารจากผู้บริหารที่ไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสม ทำให้ครูไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้การพัฒนาและการประเมินผลการทำงานของครูไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง (กฤษณา สุนทร, 2561) ซึ่งในปัจจุบันนี้การสื่อสารจากผู้นำถือเป็นหลักสำคัญในองค์กรเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะทำให้การบริหารองค์กรประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะองค์กรสถานศึกษา ซึ่งถือเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาสังคม กระบวนการบริหาร สถานศึกษาให้เกิดประสิทธิผลโดยปราศจากความขัดแย้ง จึงเป็นภารกิจที่ท้าทายสำหรับ ผู้บริหารซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งในกระบวนการดำเนินงานต่าง ๆ ตลอดจนสาเหตุของ ปัญหาความขัดแย้งภายในสถานศึกษา ล้วนเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารทั้งสิ้น ผู้บริหารทุกคน จึงควรมีทักษะการสื่อสารที่ดี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ได้กล่าวถึงความสำคัญของการติดต่อสื่อสารกันทุกระดับในสังคม เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง ในบทบาทสิทธิ และหน้าที่ของตนเอง อีกทั้งยังสนับสนุนให้รู้จักการใช้สื่อ เพื่อการติดต่อสื่อสารด้วยความมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบต่อการนำเสนอข่าวสารไปยัง ผู้รับอีกด้วย (วาริษา ประเสริฐทรง และวัลลภา อาริรัตน์, 2558)

ทักษะการสื่อสารมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารสถานศึกษาให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพในศตวรรษที่ 21 โดย เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของภาวะผู้นำของสถานศึกษา ในการสร้างแรงบันดาลใจ และความเชื่อมั่นให้กับบุคลากรในสถานศึกษา ตลอดจนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดความร่วมมือ ท่วมเทแรงกายและแรงใจ ในการดำเนินการต่างๆ ในสถานศึกษาที่ได้อำรวมกับผู้นำ (พิมลพรรณ เพชรสมบัติ, 2560) ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills) เป็นพฤติกรรมแสดงออกของ ผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในการตีความวิเคราะห์ แยกแยะ เนื้อหาสาระของสื่อ และมีวิธีการถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่ผสมผสานกันระหว่าง ศิลปะการพูดกับ

การแสดงผลในรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้เทคนิควิธีการผ่านสื่อเทคโนโลยีและ อุปกรณ์โดยนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานได้อย่างเหมาะสม (มณฑาทิพย์ นามนุ, 2561, หน้า 42)

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เพื่อเป็นสารสนเทศพื้นฐานในการวางแผนพัฒนาทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
2. เพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาและการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน
4. เพื่อศึกษาทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านใดที่มีอำนาจพยากรณ์ต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครู สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน

สมมติฐานการวิจัย

1. ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์กับมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
2. มีตัวแปรพยากรณ์ 1 ด้านส่งผลต่อมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้วิจัยในครั้งนี้ได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 52 โรงเรียน มีผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 140 คน และ ครูผู้สอนจำนวน 2,056 คน รวมทั้งสิ้น 2,196 คน งานวางแผน

อัตรากำลังข้าราชการครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู, 2567 (ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2567)

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภูซึ่งได้จากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และ มอร์แกน (Krejcie and Morgan. 1970, p. 607 – 610) จำนวน 322 คน ดังรายละเอียดจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดโรงเรียนและตำแหน่งหน้าที่

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามมีจำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ

วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์ทำงาน และขนาดของโรงเรียน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความน่าเชื่อถือ 2) ความชัดเจน 3) ความเข้าใจผู้รับสาร 4) ช่องทางการสื่อสาร มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert) จำนวน 22 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครู 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) การปฏิบัติหน้าที่ครู 2) การจัดการเรียนรู้ 3) ความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

2.2 ในการหาค่าคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และหาคุณภาพรายข้อ ตามเทคนิควิธีการวัดค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ได้ค่าตั้งแต่ 0.8 – 1.0 ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือที่ใช้ได้

2.3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เขต 2 จำนวน 3 โรงเรียน โดยผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 10 คนรวมทั้งสิ้น 30 ฉบับ

2.4 นำแบบสอบถามที่นำไปทดลองใช้มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach (1970) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 0.951

2.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์แล้ว นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีล้านช้าง ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เพื่อแจ้งให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

3.2 ผู้วิจัยนำหนังสือเสนอต่อสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เพื่อพิจารณาแล้วเสนอต่อผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่ได้กำหนดตัวอย่างเพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลต่อไป

3.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับจาก ผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 322 คน โดยเตรียมแบบสอบถามให้เพียงพอกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง และบางส่วนนำส่งผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ google form

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพ ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

4.3 วิเคราะห์ระดับทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยภาพรวม รายด้านและรายข้อ

4.4 การวิเคราะห์ระดับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยภาพรวม รายด้านและรายข้อ

4.5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในแต่ละตัวแปรและระหว่างตัวแปรพหุคูณกับตัวแปรเกณฑ์ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

ผลการวิจัย

ผลตามวัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการศึกษาระดับทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา (X) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยภาพรวมและรายด้าน

ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา (X)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ความน่าเชื่อถือ (x_1)	3.76	0.63	มาก	4
2. ความชัดเจน (x_2)	3.94	0.59	มาก	2
3. ความเข้าใจผู้รับสาร (x_3)	3.95	0.60	มาก	1
4. ช่องทางการสื่อสาร (x_4)	3.94	0.71	มาก	3
รวม	3.88	0.62	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา (X) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.62) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความเข้าใจผู้รับสาร (x_3) ($\bar{X} = 3.95$, S.D. = 0.60) รองลงมา คือ ความชัดเจน (x_2) ($\bar{X} = 3.94$, S.D. = 0.59) รองลงมา คือ ช่องทางการสื่อสาร (x_4) ($\bar{X} = 3.94$, S.D. = 0.71) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความน่าเชื่อถือ (x_1) ($\bar{X} = 3.76$, S.D. = 0.63)

ผลตามวัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการศึกษาระดับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน (Y) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมและรายด้าน

การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน ของครูในโรงเรียน (Y)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. การปฏิบัติหน้าที่ครู (y_1)	3.89	0.74	มาก	3
2. การจัดการเรียนรู้ (y_2)	4.04	0.62	มาก	1
3. ความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน (y_3)	3.96	0.67	มาก	2
รวม	3.92	0.71	มาก	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน (Y) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.71) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การจัดการเรียนรู้ (y_2) ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.62) รองลงมา คือ ความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน (y_3) ($\bar{X} = 3.96$, S.D. = 0.67) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การปฏิบัติหน้าที่ครู (y_1) ($\bar{X} = 3.89$, S.D. = 0.74)

ผลตามวัตถุประสงค์ที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ตัวแปร	x ₁	x ₂	x ₃	x ₄	y ₁	y ₂	y ₃	X	Y
x ₁	1								
x ₂	.675**	1							
x ₃	.655**	.725**	1						
x ₄	.664**	.796**	.746**	1					
y ₁	.591**	.675**	.743**	.734**	1				
y ₂	.581**	.606**	.696**	.706**	.669**	1			
y ₃	.566**	.664**	.689**	.683**	.747**	.628**	1		
X	.846**	.765**	.706**	.857**	.734**	.660**	.650**	1	
Y	.611**	.686**	.702**	.734**	.899**	.687**	.889**	.721**	1

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยใช้การทดสอบค่าสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของ Pearson (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) พบว่า ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน โดยรวมมีค่า ($r_{xy} = 0.721$) ซึ่งมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกหรือในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .01 ในระดับสูง ส่วนทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ระหว่างตัวแปร ทั้ง 4 ด้าน มีความสัมพันธ์ทางบวก ($r = 0.611 - 0.734$)

ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู พบว่าทุกคู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .01 ดังนั้นผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลผลที่กำหนดไว้ พบว่า มีความสัมพันธ์กันเชิงบวก ในระดับสูง ($r_{xy} = 0.721$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องการสมมติฐานของการวิจัย

ผลตามวัตถุประสงค์ที่ 4 ผลการวิเคราะห์ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลยหนองบัวลำภู โดยรวม

ตัวแปรพยากรณ์	B	S.E.B	β	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	0.204	0.183		1.113**	0.267
ช่องทางการสื่อสาร (x_4)	0.350	0.064	0.354	5.490**	0.000
ความเข้าใจของผู้รับสาร (x_3)	0.313	0.068	0.268	4.621**	0.000
ความชัดเจน (x_2)	0.168	0.076	0.140	2.212**	0.028
ความน่าเชื่อถือ (x_1)	0.117	0.058	0.103	2.006*	0.046
$R = 0.779$ $R^2 = 0.607$ Adjusted $R^2 = 0.602$ $F = 122.402$					

**p < .01 *p < .05

จากตารางที่ 4 พบว่า ตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสมการ เรียงลำดับความสำคัญ ได้แก่ ช่องทางการสื่อสาร (x_4) ($\beta = 0.354$) ความเข้าใจของผู้รับสาร (x_3) ($\beta = 0.268$) สามารถอธิบายความแปรปรวนของทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความชัดเจน (x_2) ($\beta = 0.140$) และความน่าเชื่อถือ (x_1) ($\beta = 0.103$) สามารถอธิบายความแปรปรวนของทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.779 ($R = 0.779$) ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 60.70 (Adjusted $R^2 = 0.607$) สามารถเขียนแสดงความสัมพันธ์ในรูปสมการพยากรณ์ได้ และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการ std error พยากรณ์ ± 0.44616 สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 0.204 + 0.350(x_4) + 0.313(x_3) + 0.168(x_2) + 0.117(x_1)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = 0.354(x_4) + 0.268(x_3) + 0.140(x_2) + 0.103(x_1)$$

ทั้งนี้ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นพบว่าทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาทุกด้านส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

อภิปรายผล

1. ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมอยู่ในระดับ โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ ดังนี้ ช่องทางการสื่อสาร ความเข้าใจผู้รับสาร ความชัดเจน และความน่าเชื่อถือ ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จากผลการวิจัยพบว่า ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีทั้งความสามารถในการเลือกใช้ช่องทางที่เหมาะสม สื่อสารที่ชัดเจน และสร้างความเข้าใจร่วมกับผู้รับสารได้ดี เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทักษะการสื่อสารทุกด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ช่องทางการสื่อสาร ความเข้าใจของผู้รับสาร ความชัดเจน และความน่าเชื่อถือ ซึ่งสะท้อนถึงแนวโน้มที่ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการเลือกช่องทางที่หลากหลายและเหมาะสมในการสื่อสารกับครูและบุคลากรภายในสถานศึกษา ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานของ พัชรินทร์ ถาปิ่นแก้ว (2566) .ที่ศึกษาทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ คาร์ล อาร์ลีย์ (Carl Arlley, 2002) ที่ระบุว่า "ช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร เพราะช่วยลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลและส่งเสริมการตัดสินใจที่แม่นยำ" ด้านความเข้าใจของผู้รับสาร ก็มีคะแนนในระดับมาก เป็นลำดับถัดมา สะท้อนว่า ผู้บริหารมีความสามารถในการถ่ายทอดสารให้เข้าใจง่าย ตรงประเด็น และมีปฏิสัมพันธ์ที่เปิดโอกาสให้ผู้รับสารซักถามหรือสะท้อนกลับ

2. การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ ดังนี้ การจัดการเรียนรู้ ความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน และการปฏิบัติหน้าที่ครู ตามลำดับ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความรับผิดชอบและความใส่ใจของครูในการปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพครูอย่างเคร่งครัด ทั้งในด้านการจัดการเรียนรู้ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน และการปฏิบัติหน้าที่ในวิชาชีพครู ผลการวิจัยข้างต้นสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กิตติพิชญ์ มั่งสุข (2563, หน้า 80) ซึ่งระบุว่า ครูในโรงเรียนมัธยมศึกษามีสมรรถนะหลักในระดับมาก

โดยเฉพาะด้านการพัฒนาตนเอง ด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณ และด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการทำงาน โดยมีความสามารถในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ และมุ่งมั่นในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2562) ที่เน้นย้ำให้ครูต้องเป็นผู้มีวินัย มีความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู เพื่อรักษาเกียรติและศักดิ์ศรีของวิชาชีพ และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียนและสังคม ซึ่งปรากฏอย่างเด่นชัดในผลการวิจัยครั้งนี้ว่าครูในพื้นที่ที่มีการยึดมั่นและดำรงตนตามแนวทางดังกล่าวอย่างแท้จริง

3. ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู พบว่า มีความสัมพันธ์ในทางบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เพราะว่าทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งหมายความว่า ยิ่งผู้บริหารมีทักษะในการสื่อสารที่ดีมากเพียงใด ยิ่งส่งผลให้ครูสามารถปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรฐานวิชาชีพได้อย่างมีคุณภาพยิ่งขึ้น ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานของกิตติพิชญ์ มั่งสุข (2563) ซึ่งพบว่า คุณลักษณะผู้บริหารที่เป็นมืออาชีพ โดยเฉพาะด้านภาวะผู้นำ และทักษะการสื่อสาร มีอิทธิพลต่อสมรรถนะหลักของครูในด้านการงานและการพัฒนาตนเอง เน้นว่าการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้บริหารกับบุคลากร เป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมความเข้าใจ เป้าหมายร่วม และการสร้างแรงจูงใจในที่ทำงาน ขณะเดียวกัน งานของพัชรินทร์ ถาปันแก้ว (2566)

4. ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู พบว่า องค์ประกอบคุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษา “มีตัวแปรพยากรณ์อย่างน้อย 1 ตัวแปร ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู และมีตัวแปรอำนาจพยากรณ์เกินมากกว่าที่ได้ตั้งสมมุติฐานไว้ ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติพิชญ์ มั่งสุข (2563) เรื่อง “คุณลักษณะผู้บริหารมืออาชีพที่ส่งผลต่อสมรรถนะหลักของครูในโรงเรียน” ซึ่งพบว่า ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงกับการพัฒนาสมรรถนะของครู โดยเฉพาะด้านการงานเป็นทีมและการมุ่งผลสัมฤทธิ์ สอดคล้องกับงานของ พัทชรินทร์ ถาปันแก้ว (2566) เรื่อง “ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู” ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ช่องทางการสื่อสารและความเข้าใจของผู้รับสารของผู้บริหาร มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู

สรุป/ ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่าทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภูโดยภาพรวมมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับมากซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1. ข้อเสนอแนะและนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารควรได้รับการส่งเสริมให้ใช้ช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายและเหมาะสมกับแต่ละกลุ่มเป้าหมาย อีกทั้งควรจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับประสิทธิภาพในการบริหารจัดการภายในองค์กรให้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และสามารถสร้างความร่วมมือกับบุคลากรในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูได้มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ ตั้งแต่การวางแผน บูรณาการหลักสูตร การออกแบบกิจกรรม ไปจนถึงการประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถจัดการเรียนรู้ได้ตรงตามสภาพจริงของผู้เรียน

1.3 ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการเลือกใช้ช่องทางการสื่อสารให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายในโรงเรียน เช่น การประชุมประจำเดือน การสื่อสารผ่านไลน์กลุ่ม หรือแอปพลิเคชันด้านการบริหารการศึกษา ควบคู่กับการสร้างบรรยากาศแห่งความเข้าใจ ความไว้วางใจ และการมีส่วนร่วมในเชิงวิชาชีพของครู

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาทักษะการสื่อสารของผู้บริหารในลักษณะเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่หรือเขตการศึกษาต่าง ๆ เพื่อให้เห็นบริบทและปัจจัยที่ส่งผลแตกต่างกันอย่างชัดเจน

2.2 ควรใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยเพิ่มเติมการสัมภาษณ์เชิงลึกหรือการสังเกตพฤติกรรม เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ช่วยสนับสนุนการตีความผลลัพธ์เชิงปริมาณ

2.3 ควรศึกษาตัวแปรแทรกแซงหรือตัวแปรควบคุม เช่น แรงจูงใจในการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร หรือภาวะผู้นำของผู้บริหาร เพื่อดูบทบาทของตัวแปรเหล่านี้ที่อาจมีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการสื่อสารกับมาตรฐานการปฏิบัติงานของครู

เอกสารอ้างอิง

กิตติพิชญ์ มั่งสุข. (2563). *คุณลักษณะผู้บริหารมืออาชีพที่ส่งผลต่อสมรรถนะหลักของครูในโรงเรียน*. ใน *วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ทิพย์ มณฑา. (2561). *ภาวะผู้นำกับทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา*. วารสาร

- การศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์, 14(2), 41-50.
- พัชรินทร์ ถาปิ่นแก้ว. (2566). ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- พิมลพรรณ เพชรสมบัติ. (2560). ภาวะผู้นำกับการบริหารโรงเรียนในศตวรรษที่ 21. วารสารการจัดการศึกษา, 9(2), 22-31.
- วรัท พุทธากุลนันท์. (2563). บทบาทของการสื่อสารในกระบวนการบริหารโรงเรียน. วารสารวิชาการครูศาสตร์, 15(1), 45-52.
- วาริษา ประเสริฐทรง, & วัลลภา อารีรัตน์. (2558). การสื่อสารภายในองค์กรสถานศึกษาเพื่อสร้างการมีส่วนร่วม. วารสารบูรณาการการศึกษา, 7(1), 16-24.
- แพมมาลา วัฒนเสถียรสินธุ์. (2559). การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีกับพฤติกรรมการสื่อสารในยุคดิจิทัล. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กฤษณา สุนทร. (2561). ปัญหาการสื่อสารในสถานศึกษาและแนวทางการพัฒนา. วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์, 13(3), 87-95.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2562). มาตรฐานวิชาชีพครูและแนวปฏิบัติในการประเมิน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.
- Arlley, C. (2002). *Communication channels and organizational efficiency*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.