



The Exploratory Factor Analysis of Growth Mindset of School Administrators under Sakon Nakhon Primary Educational Service Area Office 2

Sureewan Mattarach^{1*}, Tharathep Tameruk², Apisit Somsrisuk³

¹ Faculty of Education, Sakon Nakhon Rajabhat University

² Faculty of Education, Sakon Nakhon Rajabhat University

³ Faculty of Education, Sakon Nakhon Rajabhat University

* Corresponding author. E-mail: sureewan.maa@gmail.com

Abstract

The purpose of this research was to analyze the Grow Exploration Element. School Administrators' Mindsets The sample group includes 300 school administrators and teachers affiliated with the Sakon Nakhon Primary Education Area Office, District 2, for the 2025 school year. The tools used were the 50-question Grow Mindset Questionnaire of School Administrators on a 5-level scale with a content accuracy value from .60 to 1.00, an item total correlation value from 0.463 to 0.829, and a total confidence of 0.975. Rotate the orthogonal element axis by the Varimax method. The results showed that the Growth Mindset of school administrators obtained five variables with 46 indicators that were not unique matrices (Bartlett's test: $\chi^2 = 3686.572$, $df = 1225$, $p = .000$). The KMO = .859 is the result of the analysis of the element when the axis is rotated by the varimax method. It was found that there were five components: 1) Continuous Improvement Focus, 2) Motivation, 3) Use of Feedback as a Development Point, 4) Flexible Management, and 5) Praise of Diligence, which predicted the growth mindset of school administrators by 33.424 percent. Therefore, the development of the growth mindset of school administrators should take into account these five elements as a framework for the development of the growth mindset.

Keywords: Growth Mindset, Exploratory Factor Analysis (EFA), School Administrators



การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจโกรว์ธ มายด์เซต ของผู้บริหารโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

สุรีย์วัลย์ มาตราข^{1*}, ธราเทพ เตมีรักษ์², อภิสิทธิ์ สมศรีสุข³

1 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร^{1*}

2 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร²

3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร³

* Corresponding author. E-mail: sureewan.maa@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารและครูโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 300 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียนชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 50 ข้อ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 มีค่าอำนาจจำแนก (วิธี Item Total Correlation) ตั้งแต่ 0.463 ถึง 0.829 แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.975 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ หมุนแกนองค์ประกอบแบบอโรโกลนด้วยวิธีแวนแม็กซ์ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน ได้ตัวแปร 5 องค์ประกอบ 46 ตัวบ่งชี้ ที่ไม่เป็นเมตริกซ์เอกลักษณะ (Bartlett's test: $\chi^2 = 3686.572$, $df = 1225$, $p = .000$) มีค่า KMO = .859 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเมื่อหมุนแกนโดยวิธีแวนแม็กซ์แล้ว พบว่าได้ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมุ่งพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 2) การสร้างแรงบันดาลใจ 3) การใช้คำติชมเป็นจุดพัฒนา 4) การบริหารแบบยืดหยุ่น 5) การยกย่องความพยายาม ซึ่งสามารถทำนายโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน ได้ร้อยละ 33.424 โดยองค์ประกอบการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถทำนายโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียนได้มากที่สุด (ร้อยละ 18.310) และองค์ประกอบยกย่องความพยายาม สามารถทำนายโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน ได้น้อยที่สุด (ร้อยละ 2.899) ดังนั้น การพัฒนาโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน ควรคำนึงถึงองค์ประกอบทั้ง 5 นี้ เพื่อเป็นกรอบในการพัฒนาโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียนต่อไป

คำสำคัญ: โกรว์ธ มายด์เซต, การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA), ผู้บริหารโรงเรียน



บทนำ

การเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบันทำให้ระบบการศึกษาทั่วโลกต้องเผชิญกับความท้าทายใหม่ ๆ ที่ซับซ้อนและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น แนวโน้มการศึกษาระดับโลกมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาผู้นำทางการศึกษาที่มีความยืดหยุ่น สามารถปรับตัวและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในเรื่องของการพัฒนาทักษะที่จำเป็น ในศตวรรษที่ 21 เช่น การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) การแก้ปัญหา (Problem Solving) และการปรับตัว (Adaptability) ทั้งหมดนี้ ผู้นำทางด้านการศึกษาคือคนที่จะต้องมี โกรว์ธ มายด์เซต (Growth Mindset) ซึ่งเป็นแนวคิดจากนักจิตวิทยา Carol Dweck ที่เชื่อว่าความสามารถของมนุษย์สามารถพัฒนาได้ผ่านการฝึกฝนและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Carol Dweck, 2016) ซึ่งโกรว์ธ มายด์เซต เป็นแนวคิดที่เชื่อว่าความสำเร็จของมนุษย์เกิดจากการพัฒนาและปรับปรุงตัวเองอย่างต่อเนื่อง โดยไม่จำกัดอยู่แค่ทักษะหรือความสามารถที่มีแต่กำเนิด ซึ่งตรงกันข้ามกับฟิกซ์ มายด์เซต (Fixed Mindset) ที่กลับเชื่อว่าความสามารถและความสำเร็จของมนุษย์เป็นสิ่งที่กำหนดโดยปัจจัยภายในบุคคลไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ การมีโกรว์ธ มายด์เซต ช่วยให้บุคคลหรือองค์กรมีความยืดหยุ่นในการรับมือกับความล้มเหลวและความท้าทายต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ (Dweck, 2016; Dweck & Yeager, 2019)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาโรงเรียนในพื้นที่รับผิดชอบ จากรายงานการวิเคราะห์สะท้อนผลพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนบางคนยังควรได้รับการพัฒนาทักษะในด้านการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงในระบบการศึกษาและการนำแนวคิดโกรว์ธ มายด์เซต ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงาน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2566) ซึ่งการพัฒนาโกรว์ธ มายด์เซต สามารถช่วยเพิ่มความสามารถของผู้บริหารโรงเรียนในการปรับตัวและพัฒนาภาวะผู้นำที่ส่งเสริมการเรียนรู้และสร้างการเติบโตภายในองค์กรได้ (Rattan, Savani, Naidu, & Dweck (2019) อย่างไรก็ตาม การพัฒนาโกรว์ธ มายด์เซตผู้บริหารโรงเรียนจำเป็นต้องมีองค์ประกอบชัดเจน ซึ่งยังเป็นประเด็นที่ต้องการการวิจัยเพิ่มเติม

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เป็นเครื่องมือสำคัญในการทำความเข้าใจโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยมุ่งเน้นการระบุองค์ประกอบสำคัญและตัวบ่งชี้ ที่มีผลต่อโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนได้นำไปใช้ซึ่งจะส่งผลไปยังการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยต่อไป

คำถามการวิจัย

องค์ประกอบโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน มีกี่องค์ประกอบ อะไรบ้าง

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2



หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดโกรว์ธ มายด์เซต

ธนดี สุริยะจันทร์หอม (2561) ได้ศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้โกรว์ธ มายด์เซตสำหรับนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพครูและทดสอบความตรงเชิง ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้โกรว์ธ มายด์เซตของนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพครูมีทั้งหมด 6 องค์ประกอบ 20 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ความเชื่อว่าความสามารถทางปัญญาพัฒนาได้ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ 2) การต้อนรับความท้าทาย ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ 3) การยืนหยัดเมื่อเผชิญกับความพ่ายแพ้ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ 4) การมองว่าความพยายามทำให้เกิดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ 5) การเรียนรู้จากคำวิพากษ์วิจารณ์ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ 6) การหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ รวม 20 ตัวบ่งชี้ โดยมีน้ำหนักความสำคัญเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ มองว่าความพยายามทำให้เกิดการเรียนรู้ เรียนรู้จากคำวิพากษ์วิจารณ์ ยืนหยัดแม้เผชิญกับความพ่ายแพ้ หาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น ต้อนรับความท้าทาย เชื่อว่าความสามารถทางปัญญาพัฒนาได้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.93, 0.84, 0.86, 0.85, 0.77, และ 0.76 ตามลำดับ

มูทิตา อุดทน (2561) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนารอบความคิดแบบเติบโตในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนรอบความคิดแบบเติบโตสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลอง พบว่าหลังการทดลองคะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเฉพาะการแสดงออกเชิงบวก การกล้าแสดงความคิด และการสร้างสรรค์ผลงาน

จุฬาลักษณ์ ทิพวัน (2562) ได้ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้กรอบความคิดแบบเติบโตสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรม Mplus พบว่า กรอบความคิดแบบเติบโต ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การชอบความท้าทาย 2) ความเพียรพยายามในการเรียนรู้ 3) การกล้าเผชิญปัญหา 4) การเรียนรู้จากคำวิพากษ์วิจารณ์ 5) ความสามารถในการพัฒนาศักยภาพทางปัญญา 6) การหาบทเรียนจากความสำเร็จของผู้อื่น และ 7) ความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเองรวม 16 ตัวบ่งชี้ และโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีมาก ($\chi^2 = 79.213$, $df = 82$, $p = 0.5667$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.002$, $RMSEA = 0.017$, $SRMR = 0.021$)

วีระยุทธ แสนพินิจ (2562) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนารอบความคิดแบบเติบโตของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า กรอบความคิดแบบเติบโตของผู้บริหารมีองค์ประกอบหลัก 5 ด้าน ได้แก่ 1) การชอบความท้าทายในการทำงาน 2) ความพยายาม 3) การหาแบบอย่างและแรงบันดาลใจ 4) การเรียนรู้จากความสำเร็จ และ 5) การเปิดรับคำวิจารณ์และข้อเสนอแนะเชิงลบ รวม 13 องค์ประกอบย่อย และ 40 ตัวบ่งชี้ เมื่อประเมินรูปแบบที่พัฒนาขึ้นพบว่า มีระดับความเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย = 4.72, S.D. = 0.40) ความเป็นไปได้ (ค่าเฉลี่ย = 4.71, S.D. = 0.41) และความเป็นประโยชน์ (ค่าเฉลี่ย = 4.69, S.D. = 0.44) อยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปได้ว่า แนวคิดโกรว์ธ มายด์เซต มีองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกันในหลายระดับ ตั้งแต่นักเรียน นักศึกษา ครู และผู้บริหารสถานศึกษา โดยเน้นความเชื่อว่าความสามารถพัฒนาได้ การเผชิญความท้าทายและอุปสรรคอย่างมีพลัง



การเรียนรู้จากคำวิพากษ์วิจารณ์และความล้มเหลว ตลอดจนการหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากผู้อื่น ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นกลไกสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยส่งเสริมการพัฒนาตนเองและสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในองค์กร ให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาได้อย่างเหมาะสม สร้างบรรยากาศการทำงานที่เปิดกว้างและยืดหยุ่น สนับสนุนการพัฒนาผู้บริหาร ครู และนักเรียนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาให้มีความสอดคล้องกับบริบทท้องถิ่นและทิศทางการศึกษาของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

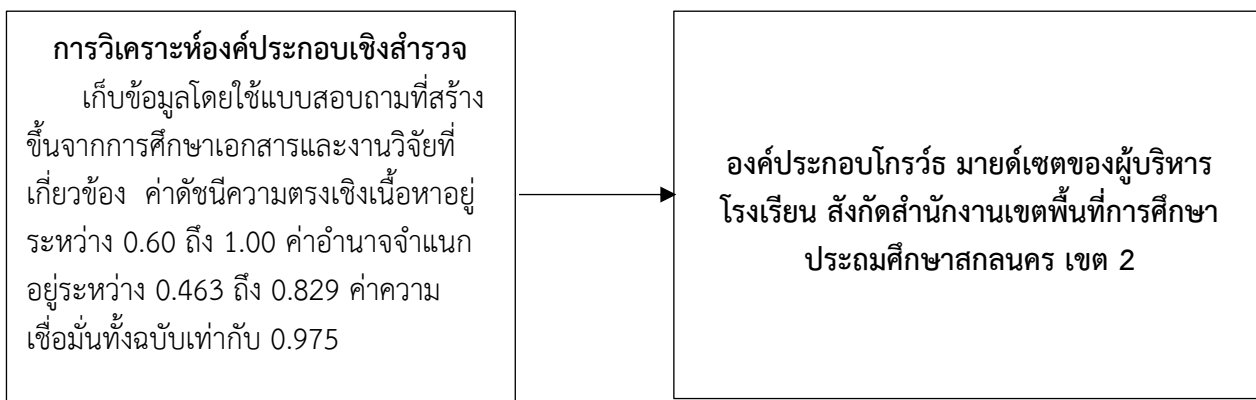
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เป็นกระบวนการทางสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบและลดจำนวนตัวแปรเพื่อค้นหาโครงสร้างแฝงหรือปัจจัยที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในชุดข้อมูล โดยใช้สำหรับการศึกษาขั้นต้นที่ยังไม่มีสมมติฐานเกี่ยวกับจำนวนหรือโครงสร้างของปัจจัย (Tabachnick & Fidell, 2019 อ้างถึงใน ธราเทพ เตมีรักษ์ และคณะ, 2568) หลักการสำคัญของ EFA ประกอบด้วย

1. การลดจำนวนตัวแปร: EFA ช่วยลดความซับซ้อนของข้อมูล โดยจัดกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในปัจจัยเดียว (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2019 อ้างถึงใน ธราเทพ เตมีรักษ์ และคณะ, 2568)
2. การกำหนดจำนวนปัจจัย: การพิจารณาจำนวนปัจจัยที่เหมาะสมสามารถทำได้โดยใช้เกณฑ์ค่าเอกซ์แพลน (Eigenvalue) ที่มากกว่า 1 และการวิเคราะห์ Scree Plot เพื่อระบุจุดที่ค่าความแปรปรวนลดลงอย่างชัดเจน (Cattell, 1966 อ้างถึงใน ธราเทพ เตมีรักษ์ และคณะ, 2568)
3. การหมุนปัจจัย (Factor Rotation): การหมุนปัจจัย เช่น วิธี Varimax และ Promax ช่วยให้โครงสร้างของปัจจัยมีความชัดเจนและง่ายต่อการตีความ (Kaiser, 1958 อ้างถึงใน ธราเทพ เตมีรักษ์ และคณะ, 2568)
4. ความเหมาะสมของข้อมูล: การตรวจสอบค่าดัชนี KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) และ Bartlett's Test of Sphericity เป็นขั้นตอนสำคัญเพื่อประเมินความเหมาะสมของข้อมูลในการวิเคราะห์ (Field, 2018)

ดังนั้น การนำ EFA ไปใช้ในบริบทของการศึกษาโกรว์ธ มายด์เซตนั้น มีเป้าหมายเพื่อระบุองค์ประกอบโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของงานวิจัยในด้านการพัฒนาบุคลากรด้านการศึกษา (Gorsuch, 2015 อ้างถึงใน ธราเทพ เตมีรักษ์ และคณะ, 2568)

สรุปได้ว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้เพื่อลดจำนวนตัวแปรและค้นหาโครงสร้างแฝงที่อธิบายความสัมพันธ์ของข้อมูล โดยอาศัยกระบวนการสำคัญ ได้แก่ การจัดกลุ่มตัวแปรที่สัมพันธ์กัน การกำหนดจำนวนปัจจัยที่เหมาะสม การหมุนปัจจัยเพื่อความชัดเจน และการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูล ทั้งนี้ ในงานวิจัยด้านการศึกษา EFA ถูกนำมาใช้เพื่อระบุองค์ประกอบโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาอย่างมีระบบ

การศึกษาองค์ประกอบในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการศึกษาในรูปแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ใช้การเก็บข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียนด้วยแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ องค์ประกอบโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ดังกรอบแนวคิดในการวิจัยในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research methodology) ในรูปแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริหารและครูโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2568 รวมทั้งสิ้น 300 คน (สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสกลนคร, 2568)

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ครู โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 300 คน โดยใช้วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Comrey and Lee (1992) ซึ่งได้เสนอแนะว่ากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 300 ตัวอย่าง ถือว่าดี ขนาดตัวอย่างและความเหมาะสมของการวิเคราะห์

ขนาดตัวอย่าง	ความเหมาะสมของการวิเคราะห์
50	ไม่ควรใช้ (very poor)
100	น้อยเกินไป (poor)
200	ปานกลาง (fair)
300	ดี (good)
500	ดีมาก (very good)
≥1,000	ดีที่สุด (excellent)

ที่มา. จาก A first course in factor analysis(p.125), by A.L. Comrey, & Lee, 1992, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามออนไลน์ ได้แก่ แบบสอบถามโกรว์ร มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านโกรว์ร มายด์เซต เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์สอนหรือทำงานในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence : IOC) มีค่าถามทั้งหมดจำนวน 50 คำถาม ผู้วิจัยได้นำแบบวัดไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารและครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้ออยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 โดยใช้วิธีการแจกแจงของที (T-distribution) และหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับเท่ากับ 0.975 จัดพิมพ์แบบสอบถามโกรว์ร มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ในระบบอิเล็กทรอนิกส์ Google form และตรวจสอบความถูกต้องของการสะกดคำ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างดังรายละเอียดดังนี้

1. ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแนบ QR Code ของแบบสอบถามโกรว์ร มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังหน่วยงานต้นสังกัดและโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการวิจัย โดยกำหนดระยะเวลาในการตอบกลับภายใน 7 วัน

3. ผู้วิจัยเตรียมแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแล้ว ซึ่งมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

- 3.1 ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ตรวจสอบแบบสอบถาม ได้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00

- 3.2 ทดลองใช้แบบสอบถาม (Try Out) กับกลุ่มผู้บริหารโรงเรียนและครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ได้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.463 ถึง 0.829 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.975

ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์จัดทำในรูปแบบแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ (Google Form) และส่งผ่านเครื่องมือสื่อสารของกลุ่มตัวอย่าง

4. ผู้บริหารโรงเรียนและครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 300 คน ตอบแบบสอบถาม โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามอย่างอิสระ ผ่านแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ (Google Form)

5. ผู้บริหารโรงเรียนและครูทั้ง 300 คน ตอบแบบสอบถามครบทุกคน ทุกข้อคำถาม หากมีข้อสงสัยสามารถถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

6. ผู้วิจัยตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับจนครบตามจำนวน 300 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งใช้เวลาในการเก็บข้อมูลรวม 1 เดือน

7. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าประกอบเชิงสำรวจ

8. จัดทำสรุปรายงานการวิจัย



การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลที่น่ามาว่ามีความเหมาะสมโดยใช้สถิติ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) (สุภมาส อังสุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ, และ รัชนิกุล ภิญโญภาณุวัฒน์, 2552) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ Bartlett's test of Sphericity เพื่อดูว่าตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ (ยุทธ ไกรวรรณ, 2556) ตรวจสอบค่าความแปรปรวนตัวแปรแต่ละตัวโดยพิจารณาจากความร่วมกันของตัวแปร (Communality) ซึ่งไม่ควรต่ำกว่า 0.50 และหากมีค่าต่ำกว่า 0.50 ควรตัดตัวแปรนั้นออกไป (ยุทธ ไกรวรรณ, 2556) สกัดองค์ประกอบ (Factor extraction) ด้วยวิธี Principle Component Analysis (PCA) และหมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมฉาก (Orthogonal rotation) ด้วยวิธี แวริแมกซ์ (Varimax method) เลือกค่า Factor loading และตั้งชื่อองค์ประกอบจากผลที่วิเคราะห์ได้

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 จากการเก็บข้อมูลกับผู้บริหารโรงเรียน ครู ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 300 คน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. องค์ประกอบเชิงสำรวจโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 พบว่า ค่าความพอเพียงของการเลือกตัวอย่างโดยรวม (KMO) เท่ากับ .859 ซึ่ง มากกว่า .800 แสดงว่าตัวแปรชุดนี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบในระดับ ดีมาก ตามเกณฑ์ของ ของ Kim and Mueller (1978, อ้างถึงใน นางลักษณ วิรัชชัย, 2542) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่า Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) และค่า Bartlett's test of sphericity ของการวิเคราะห์องค์ประกอบโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 (n = 300)

ค่าสถิติ		ผล
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)		.859
Bartlett's Test of Sphericity Approx	Chi-Square	3686.572
	df	1225
	Sig.	.000

2. ผลการสกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) ของตัวแปรด้วยการสกัดปัจจัยแบบ Principal Component analysis และใช้การหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Orthogonal Rotation) ใช้วิธีแบบ (Varimax Method) พบว่า ตัวแปรที่นำมาศึกษาทั้งหมด 50 ตัวแปร นำมาสร้างองค์ประกอบได้จำนวน 5 องค์ประกอบ ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรทั้ง 50 ตัว ได้ร้อยละ 33.424 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเมื่อหมุนแกนโดยวิธีแวริแมกซ์แล้ว พบว่า องค์ประกอบที่ 1 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 18.310 องค์ประกอบที่ 2 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 5.568 องค์ประกอบที่ 3 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 3.555 องค์ประกอบที่ 4 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 3.092 องค์ประกอบที่ 5 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 2.899 ดังแสดงในตารางที่ 2



ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	9.155	18.310	18.310	9.155	18.310	18.310	5.047	10.094	10.094
2	2.784	5.568	23.878	2.784	5.568	23.878	3.962	7.925	18.019
3	1.778	3.555	27.433	1.778	3.555	27.433	3.698	7.396	25.415
4	1.546	3.092	30.525	1.546	3.092	30.525	2.199	4.398	29.812
5	1.450	2.899	33.424	1.450	2.899	33.424	1.806	3.612	33.424
6	1.418	2.836	36.260						
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48	.305	.610	98.886						
49	.284	.569	99.455						
50	.273	.545	100.000						

ผลการสกัดองค์ประกอบที่มีค่า Eigenvalues ตั้งแต่ 1.00 ขึ้นไป โดยคัดเลือกตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ตั้งแต่ 0.55 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัวแปรทั้ง 5 องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วย CI33, CI45, CI25, CI5, CI44, CI41, CI46, CI10, CI19, CI22, CI1 และ CI29 องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วย IL36, IL48, IL34, IL42, IL20, IL32, IL30, IL31, IL40, IL43, IL35, IL47, IL28, IL37, IL39 และ IL38 องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วย FD15, FD23, FD14, FD17, FD16, FD12, FD18, FD8, FD26 และ FD11 องค์ประกอบที่ 4 ประกอบด้วย AM3, AM2, AM6 และ AM4 องค์ประกอบที่ 5 ประกอบด้วย RE9, RE50, RE7 และ RE27 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3



ตารางที่ 3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบโพรวิธ มาดซ์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ภายหลังจากการหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal rotation)
ด้วยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax method)

ชื่อตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ				
	1	2	3	4	5
CI33 ผู้บริหารแสดงให้เห็นถึงความเชื่อที่ว่า ความสามารถ เป็นสิ่งที่พัฒนาได้เมื่อมีการฝึกฝน	.647				
CI45 ผู้บริหารยอมรับผลการตัดสินใจที่เกิดขึ้นจากการ เรียนรู้ของตนเอง	.616				
CI25 ผู้บริหารวิเคราะห์ปัญหาอย่างรอบคอบเพื่อหาทาง ออกแทนที่จะหลีกเลี่ยง	.551				
CI5 ผู้บริหารส่งเสริมให้เกิดการถอดบทเรียน เมื่อบุคลากร ในทีมบริหารเกิดข้อผิดพลาดจากการทำงานแนวใหม่	.544				
CI44 ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างให้ทีมเห็นว่าผู้นำ เองก็มีหน้าที่เติบโตอยู่เสมอ	.514				
CI41 ผู้บริหารกล้ายอมรับต่อทีมว่า เรื่องนี้ท่านยังต้องเรียนรู้ เพิ่ม	.492				
CI46 ผู้บริหารกล่าวชื่นชมบุคลากร เมื่อเห็นบุคลากร พัฒนาขึ้น	.482				
CI10 ผู้บริหารแสดงให้เห็นถึงพลังแห่งความพยายาม และความตั้งใจอย่างต่อเนื่อง	.477				
CI19 ผู้บริหารสนับสนุนให้แต่ละคนพัฒนาในแบบของ ตัวเอง	.457				
CI22 ผู้บริหารสร้างความเชื่อให้แก่บุคลากรว่า ศักยภาพ มนุษย์เป็นสิ่งที่ไม่ว่าใครก็สามารถพัฒนาได้	.456				
CI1 ผู้บริหารทดลองแนวทางใหม่อย่างรอบคอบ แม้อาจมี ความเสี่ยง	.456				



ชื่อตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ				
	1	2	3	4	5
CI29 ผู้บริหารพร้อมเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์หากจำเป็น	.425				
IL36 ผู้บริหารถ่ายทอดความคาดหวังผ่านน้ำเสียง ท่าที การสนับสนุนอย่างจริงจัง		.550			
IL48 ผู้บริหารให้คำชื่นชมแบบเฉพาะเจาะจงเพื่อสะท้อนความก้าวหน้า		.512			
IL34 ผู้บริหารกระตุ้นให้บุคลากรเห็นความก้าวหน้าของตนเองจากข้อมูลย้อนหลัง		.505			
IL42 ผู้บริหารใช้จุดอ่อนเป็นจุดเริ่มของการพัฒนาตนเอง		.478			
IL20 ผู้บริหารมีนโยบายส่งเสริม ยินดีกับบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ได้ดี		.464			
IL32 ผู้บริหารพยายามสื่อสารกับบุคลากรว่า ความผิดพลาดคือเครื่องหมายว่าเรากำลังเรียนรู้สิ่งใหม่		.458			
IL30 ผู้บริหารลงมือเรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองยังไม่ชำนาญ		.449			
IL31 ผู้บริหารไม่ตัดสินผู้อื่นว่าไม่มีความสามารถ แม้ไม่รู้ในบางเรื่อง		.434			
IL40 ผู้บริหารไม่รอให้ผู้อื่นบอกว่าควรเรียนรู้ในเรื่องใด แต่เป็นผู้ใฝ่รู้ในเรื่องต่างๆด้วยตนเอง		.431			
IL43 ผู้บริหารนำความรู้ใหม่ ๆ มาแบ่งปันให้ทีม		.421			
IL35 ผู้บริหารสร้างความเชื่อให้กับบุคลากรว่า ทุกคนสามารถทำได้ดีกว่าที่ตัวเองคิด		.409			
IL47 ผู้บริหารชื่นชมบุคลากรที่พฤติกรรม ไม่ใช่ผลของงาน		.404			
IL28 ผู้บริหารใช้คำพูดเพื่อเสริมพลังใจแก่บุคลากรในสถานการณ์ยากลำบาก		.400			



ชื่อตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ				
	1	2	3	4	5
IL37 ผู้บริหารไม่ลดระดับมาตรฐานเมื่อเจอข้อจำกัด แต่หาวิธีช่วยให้ทีมไปถึงเป้าหมายได้		.389			
IL39 ผู้บริหารสร้างเป้าหมายการเติบโตของบุคลากรรายบุคคลไม่ใช่แค่เป้าหมายของงาน		.368			
IL38 ผู้บริหารแสดงให้เห็นว่า คุณภาพงานไม่ใช่แค่เรื่องผลลัพธ์ แต่รวมถึงกระบวนการคิดและการพัฒนา		.334			
FD15 ผู้บริหารใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการประเมินความคิดเห็น			.615		
FD23 ผู้บริหารแสวงหาวิธีการที่หลากหลายในการให้กำลังใจแก่บุคลากร			.575		
FD14 ผู้บริหารเป็นผู้ขอความคิดเห็นจากบุคลากรก่อนโดยไม่รอให้ผู้อื่นให้ความเห็นเพียงฝ่ายเดียว			.537		
FD17 ผู้บริหารแสดงให้เห็นถึงทัศนคติที่ว่า คนที่วิพากษ์วิจารณ์มีความต้องการให้พัฒนาอย่างจริงจัง			.532		
FD16 ผู้บริหารสามารถจับสาระสำคัญของข้อเสนอแนะได้เมื่อถูกวิพากษ์วิจารณ์			.529		
FD12 ผู้บริหารพิจารณาคำติชมอย่างจริงจัง และใช้เป็นข้อมูลสำหรับปรับกลยุทธ์ในการบริหาร			.467		
FD18 ผู้บริหารสะท้อนจุดแข็งของบุคลากรเป็นรายบุคคลผ่านคำพูดหรือกิจกรรมให้บุคลากรประเมินตนเอง			.444		
FD8 ผู้บริหารชื่นชมความพยายามของบุคลากรระหว่างทำงานแม้ผลงานยังไม่สมบูรณ์			.401		
FD26 ผู้บริหารกระตุ้นให้ทีมมองว่าวิกฤตคือโอกาสในการพัฒนา			.375		



ชื่อตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ				
	1	2	3	4	5
FD11 ผู้บริหารตั้งใจรับฟังคำวิจารณ์ โดยไม่รีบปฏิเสธหรือโต้แย้งทันที			.354		
AM3 ผู้บริหารส่งเสริมให้บุคลากรใช้นวัตกรรมที่ไม่เคยใช้มาก่อน				.624	
AM2 ผู้บริหาร ไม่ยึดติดกับวิธีการบริหารงานแบบเดิม ๆ				.583	
AM6 ผู้บริหารให้ความสำคัญกับความอดสาหะในการทำงานมากกว่าผลสำเร็จของการทำงาน				.564	
AM4 ผู้บริหารกระตุ้นให้ทีมก้าวออกจากพื้นที่ปลอดภัย (Comfort Zone) เพื่อเผชิญกับความท้าทายใหม่ ๆ				.488	
RE9 ผู้บริหารชื่นชมบุคลากรที่ความพยายาม ไม่ใช่ที่ผลงาน					.516
RE50 ผู้บริหารยกย่องบุคลากรที่ดีแบบเปิดเผยต่อหน้าผู้อื่น เพื่อสร้างวัฒนธรรมเชิงบวก					.412
RE7 ผู้บริหารแสดงให้เห็นถึงความเชื่อที่ว่า การลงมือทำอย่างสม่ำเสมอ คือเส้นทางสู่ความสำเร็จระยะยาว					- .357
RE27 ผู้บริหารควบคุมอารมณ์ตนเองได้ดีในสถานการณ์ที่กดดัน					- .307
Eigen Value	9.155	2.784	1.778	1.546	1.450
% ความแปรปรวน	18.310	5.568	3.555	3.092	2.899
% ความแปรปรวนสะสม	18.310	23.878	27.433	30.525	33.424

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = .859 Bartlett's test of sphericity มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



อภิปรายผล

จากผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าความพอเพียงของการเลือกตัวอย่าง (KMO) อยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่าข้อมูลมีความเหมาะสมต่อการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยตัวแปรในชุดข้อมูลมีความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน และสามารถอธิบายเป็นโครงสร้างร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับค่า Bartlett's Test of Sphericity ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งยืนยันว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไม่เป็นศูนย์ อันเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นต่อการทำการวิเคราะห์องค์ประกอบ ความเหมาะสมของค่าดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงการออกแบบตัวแปรที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานแนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับโกรว์ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้บริหารและครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีลักษณะเฉพาะ ที่สอดคล้องกับสมรรถนะที่ควรมีในด้านการบริหารงาน ทำให้ตัวแปรสามารถสะท้อนโครงสร้างของโกรว์ มายด์เซต ได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลดังกล่าวยังสอดคล้องกับข้อเสนอของ Kaiser (1974) และ Kim & Mueller (1978) ที่ระบุว่าค่าความเหมาะสม (KMO) ในระดับสูงมักเกิดขึ้นเมื่อชุดตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงบวกและแสดงโครงสร้างแนวโน้มเดียวกัน ดังนั้น ค่าดัชนีดังกล่าวในงานวิจัยนี้จึงเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ยืนยันว่าตัวแปรที่เลือกสามารถอธิบายโครงสร้างของโกรว์ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญและน่าเชื่อถือ

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่า ตัวแปรจำนวน 46 ตัว สามารถจัดกลุ่มได้ 5 องค์ประกอบหลักอย่างเหมาะสม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสมเพียงพอที่จะอธิบายโครงสร้างร่วมของตัวแปรทั้งหมดได้ องค์ประกอบทั้ง 5 ได้แก่ 1) การมุ่งพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 2) การสร้างแรงบันดาลใจ 3) การใช้คำติชมเป็นจุดพัฒนา 4) การบริหารแบบยืดหยุ่น และ 5) การยกย่องความพยายาม องค์ประกอบเหล่านี้สะท้อนคุณลักษณะสำคัญของโกรว์ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน และสามารถใช้นำมาวิเคราะห์เชิงพฤติกรรมได้อย่างตรงจุด ผลการวิจัยยังมีความสอดคล้องกับงานของวีระยุทธ แสนพินิจ (2562) ที่ศึกษาวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนากรอบความคิดแบบเติบโตของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งพบองค์ประกอบหลัก 5 องค์ประกอบเช่นกัน ได้แก่ 1) การขอความช่วยเหลือในการทำงาน 2) ความพยายาม 3) การหาแบบอย่างและแรงบันดาลใจ 4) การเรียนรู้จากความล้มเหลว และ 5) การเปิดรับคำวิจารณ์และข้อเสนอแนะเชิงลบ ซึ่งมี 13 องค์ประกอบย่อย และ 40 ตัวบ่งชี้ โดยมีระดับความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับสูงมากเช่นกัน

ดังนั้น ผลการวิจัยสามารถยืนยันได้ว่า โกรว์ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ตามที่ได้แสดงในผลการวิจัย ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้สามารถนำไปใช้เป็นกรอบในการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนทั้งในเขตพื้นที่ดังกล่าวและพื้นที่ใกล้เคียงได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ เมื่อผู้บริหารโรงเรียนกล้าที่จะพัฒนาตนเอง ย่อมส่งผลให้โรงเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกไม่มากนักน้อย ซึ่งจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาและคุณภาพผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้นต่อไป



องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากผลการวิจัยทำให้ทราบว่า โกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบสำคัญ ซึ่งจากการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักของตัวแปรสามารถกำหนดค่านิยามของแต่ละองค์ประกอบ เพื่อเป็นกรอบในการพัฒนาโกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ดังนี้

โกรว์ธ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนที่แสดงออกถึงการมุ่งพัฒนาตนเองและบุคลากรในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยเชื่อว่าศักยภาพเป็นสิ่งที่พัฒนาได้ สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้แก่บุคลากรเพื่อก้าวข้ามความผิดพลาดที่เกิดขึ้นด้วยการสื่อสารเชิงบวก รับฟังคำติชมจากผู้อื่น และใช้เป็นจุดในการพัฒนาการบริหารงาน มีการบริหารงานแบบยืดหยุ่น พร้อมปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงเพื่อความก้าวหน้า ยกย่องและเห็นคุณค่าของความพยายามที่บุคลากรมีมากกว่าความสำเร็จ

องค์ประกอบที่ 1 การมุ่งพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement: CI) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนที่แสดงออกถึงความเชื่อมั่นว่าความสามารถและศักยภาพของตนเองและบุคลากรสามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝนและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างในการยอมรับและเป็นผู้นำในการถอดบทเรียนจากความผิดพลาด วิเคราะห์ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กล้ายอมรับข้อจำกัดของตนเอง กล้าเสี่ยงในการทดลองแนวทางใหม่ ๆ และส่งเสริมให้บุคลากรเห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเองในแบบที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคล พร้อมทั้งแสดงให้เห็นถึงพลังแห่งความพยายามและการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เพื่อการเติบโตร่วมกัน

องค์ประกอบที่ 2 การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspiring Leadership: IL) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนในการถ่ายทอดความคาดหวังด้วยการสนับสนุนบุคลากรอย่างจริงจัง ให้การชื่นชมที่เฉพาะเจาะจงเพื่อสะท้อนความก้าวหน้าของบุคลากร กระตุ้นให้บุคลากรเห็นคุณค่าในตนเอง เปลี่ยนจุดอ่อนเป็นโอกาสในการพัฒนาตนเอง และสร้างแรงบันดาลใจว่าบุคลากรมีศักยภาพมากกว่าที่คิด พร้อมทั้งเป็นแบบอย่างในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง แบ่งปันความรู้ใหม่แก่บุคลากร สามารถใช้คำพูดเสริมพลังใจในยามยากลำบาก เน้นกระบวนการมากกว่าผลลัพธ์ ส่งเสริมและยินดีกับบุคลากรที่สำเร็จและพยายามเพื่อให้บุคลากรมีพลังใจและมุ่งสู่การพัฒนาตนเองต่อไป

องค์ประกอบที่ 3 การใช้คำติชมเป็นจุดพัฒนา (Feedback & Development: FD) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนในการใช้เครื่องมือและวิธีการที่หลากหลายเพื่อรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานโรงเรียน ยอมรับฟังความคิดเห็นจากผู้อื่นทั้งด้านบวกและด้านลบโดยไม่ปฏิเสธทันที มองการติชมการวิพากษ์วิจารณ์เป็นโอกาสในการพัฒนา นำข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญมาปรับกลยุทธ์ เสริมจุดแข็ง และแก้ไขจุดอ่อนของตนเองและบุคลากร สามารถให้คำติชมบุคลากรเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

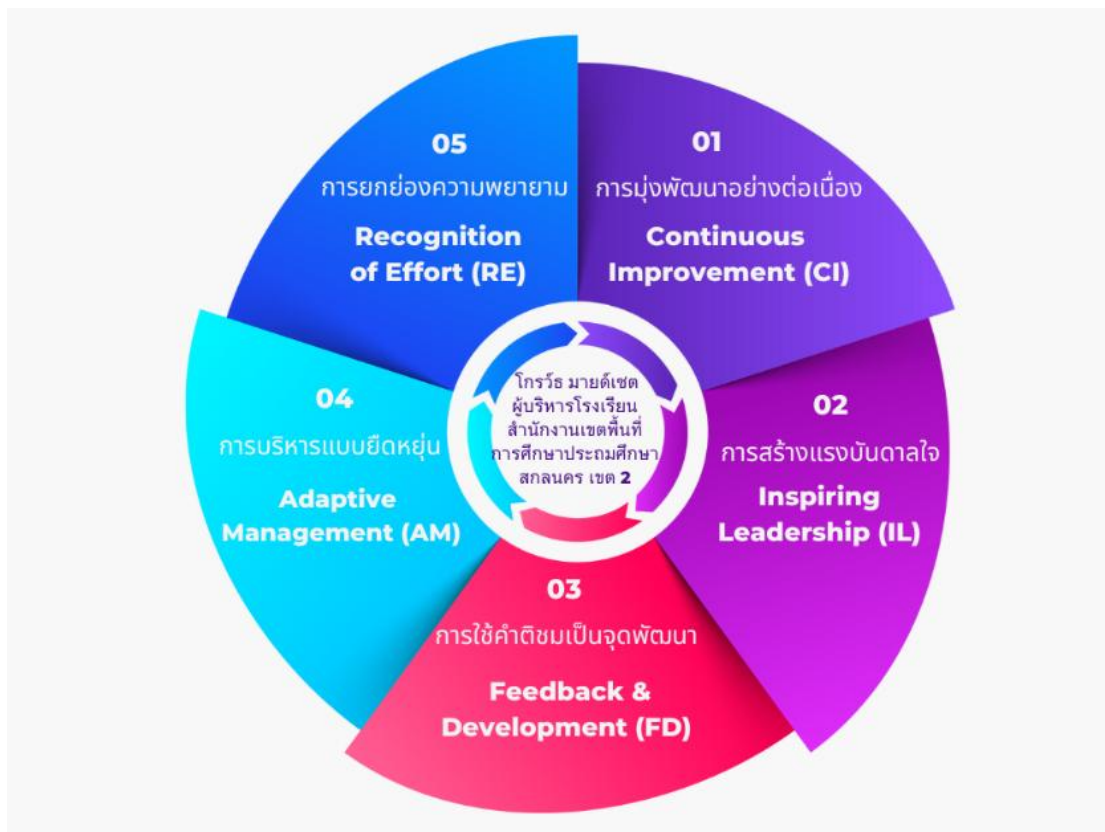
องค์ประกอบที่ 4 การบริหารแบบยืดหยุ่น (Adaptive Management: AM) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนที่แสดงออกถึงการไม่ยึดติดกับวิธีการบริหารแบบเดิม ส่งเสริมการใช้นวัตกรรมในโรงเรียน ปรับเปลี่ยนวิธีการประเมินโดยให้คะแนนจากความพยายามมากกว่าผลงาน กระตุ้นให้บุคลากรออกจากพื้นที่ปลอดภัยเพื่อเผชิญกับความท้าทายและพร้อมเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าของโรงเรียน

องค์ประกอบที่ 5 การยกย่องความพยายาม (Recognition of Effort: RE) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนที่แสดงออกถึงการให้คุณค่ากับความพยายามและกระบวนการทำงานของบุคลากรมากกว่าผลงานเพียงอย่างเดียว ยกย่องบุคลากรที่มีความตั้งใจดีแบบเปิดเผยเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจและสร้างวัฒนธรรมเชิงบวกในองค์กร ทำให้บุคลากรเชื่อมั่นว่าการลงมือทำอย่างสม่ำเสมอคือเส้นทางสู่



ความสำเร็จระยะยาว สามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้ดีในสถานการณ์ที่มีแรงกดดันเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่บุคลากร

สามารถสรุปองค์ความรู้เป็นภาพโมเดลองค์ประกอบโกรว์ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่แสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โมเดลองค์ประกอบโกรว์ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบโกรว์ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนั้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ควรนำองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบ เพื่อใช้ในการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนในสังกัด เช่น การพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม การหาแนวทางพัฒนาที่เหมาะสม การนำตัวบ่งชี้ไปใช้วัดระดับโกรว์ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียง

2. ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบการมุ่งพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถสะท้อนถึงโกรว์ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้สูงสุด ดังนั้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ควรมุ่งเน้นการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนานตนเองอย่างต่อเนื่อง ผ่านกิจกรรม เช่น การฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอ การแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดี และการให้โอกาสทดลองแนวทางใหม่ ๆ ในการบริหารจัดการ เพื่อพัฒนาความมั่นคงในอาชีพและการทำงานในอนาคต



ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวน 300 คน ซึ่งอาจไม่เพียงพอที่จะสะท้อนความหลากหลายของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดอื่น ๆ ควรขยายขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมมากขึ้น โดยอาจรวมถึงผู้บริหารโรงเรียนจากหลายสำนักงานเขตพื้นที่ในจังหวัดอื่น ๆ ในประเทศไทย หรือแม้กระทั่งในระดับนานาชาติ เพื่อเพิ่มความหลากหลายและสามารถเปรียบเทียบข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะต่างกันได้
2. การวิจัยครั้งนี้ เป็นการสำรวจองค์ประกอบโกรว์ มายด์เซตของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ควรนำองค์ประกอบจากผลการวิจัยนี้ไปศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อยืนยันองค์ประกอบและตัวแปรที่สังเกตได้อีกครั้ง

เอกสารอ้างอิง

- จุฬาลักษณ์ ทิพวัน และวราพร เอรารวรรณ. (2563). การพัฒนาตัวบ่งชี้กรอบความคิดแบบเติบโต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 26(2), 119-133.
- ธนดี สุริยจันทร์หอม และอารยา ปิยะกุล. (2561). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างโกรว์ มายด์เซต สำหรับนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพครู. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัย พิษณุพรรณ*, 14(1), 81-90.
- ธราเทพ เตมียักษ์, อนงลักษณ์ หนูหมอก, บุญส่ง วงศ์คำ, สรินดา อุคำ และปิยะนันท์ ปลื้มโชค, การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย, *วารสารครุศาสตร์ปัญญา*, 4(2), 135-147.
- มูทิตา อุดทน, วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์ และจุฬามาต แหนจอน. (2561). ผลของโปรแกรมการพัฒนารอบความคิดเติบโตในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 24(2), 182-194.
- วีระยุทธ แสนพินิจ. (2562). รูปแบบการพัฒนารอบความคิดแบบเติบโตของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา: การวิจัยผสมผสานวิธี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2566). *แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2566 – 2570)*. <http://www.bopp.go.th>.
- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(2), 245–276.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B., (1992), *A first course in factor analysis* (p.125), Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dweck, C. S. & Yeager, D. S. (2019). "Mindsets: A View From Two Eras." *Perspectives on Psychological Science*, 14(3), 481–496.
- Dweck, C. S. (2016). *Mindset: The new psychology of success (Updated ed.)*. New York: BallantineBooks.



- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics (5th ed.)*. SAGE Publications.
- Gorsuch, R. L. (2015). *Factor analysis: Classic edition*. Routledge.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis (8th ed.)*. Cengage Learning.
- Kaiser, H. F. (1958). The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. *Psychometrika*, 23(3), 187–200.
- Rattan, A., Savani, K., Naidu, N., & Dweck, C. S. (2019). The role of growth mindset in leadership development. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 26(3), 287–299. <https://doi.org/10.1177/1548051819831293>.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics (7th ed.)*. Pearson.