

Analysis of Administrative Factors Enhancing School Quality of Nawamintharachinuthit Triamudomsuksapattanakarn School

Sittipong Pannak^{1*}

Received: October 15, 2024 Revised: November 25, 2024 Accepted: November 28, 2024

Abstract

The purpose of this research study was to analyze the administrative factors enhancing school quality of Nawamintharachinuthit Triamudomsuksapattanakarn School. The sample consisted of 350 educational stakeholders. A questionnaire with a reliability of 0.967 was used to collect data, which was analyzed using confirmatory factor analysis (CFA) by the first order CFA. Results of the assessment of the adequacy of the data used for the overall analysis Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = 0.975. Bartlett's test of sphericity with chi-squared (X^2) = 15578.193, degrees of freedom (df) = 780, and p-value = 0.001. The research results found that there are four administrative factors that promote school quality. 1) Student quality development (STU): 14 variables, factor loadings 0.71-0.86, maximum factor loading = 0.86 was for promoting challenging learning experiences. 2) Educational leadership development (LEA): 9 variables, factor loadings 0.71-0.87, maximum factor loading = 0.87 was for motivating leaders, teachers, and staff. 3) Administrative quality development (ADM): 12 variables, factor loading 0.79-0.90, maximum factor loading = 0.90 was for establishing performance standards and continuous improvement. 4) Learning resources development (LER): 5 variables, factor loading 0.72-0.93, maximum factor loading = 0.93 was for building identity, trust, and cooperation with the community in developing learning resources. These findings provide insights into key components for improving school quality and can guide educational administrators' improvement efforts.

Keywords: Confirmatory Factor Analysis; Administrative; Quality School

¹ Nawamintharachinuthit Triamudomsuksapattanakarn School

* Corresponding author e-mail: nice_theop@hotmail.com

การวิเคราะห์องค์ประกอบทางการบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ ของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

สิทธิพงษ์ ปานนาค¹

รับบทความ: 15 ตุลาคม 2567 แก้ไขบทความ: 25 พฤศจิกายน 2567 รับตีพิมพ์: 28 พฤศจิกายน 2567

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบทางการบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ ของโรงเรียน นวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษา จำนวน 350 คน เครื่องมือ เป็นแบบสอบถาม ค่าความเชื่อมั่น 0.967 จัดกระทำข้อมูลโดยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง ผลการ วิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อมูลภาพรวม มีความสัมพันธ์ของตัวแปร 0.975 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ประกอบด้วย ค่าสถิติไคสแควร์ 15578.193 ค่าองศาอิสระ 780 และค่าความน่าจะเป็นในการทดสอบสมมติฐาน 0.001 ผลการวิจัยพบว่า มีองค์ประกอบการบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ 4 องค์ประกอบคือ 1) การพัฒนา คุณภาพผู้เรียน มีตัวแปรสังเกตได้ 14 ตัวแปร ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.71-0.86 โดยตัวแปรด้านส่งเสริม พัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความท้าทายในการเรียนรู้ การดำเนินชีวิตทั้งในและนอกโรงเรียน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาก ที่สุด 0.86 2) การพัฒนาคุณภาพผู้นำทางการศึกษา มีตัวแปรสังเกตได้ 9 ตัวแปร ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.71-0.87 โดยตัวแปรด้านส่งเสริมพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรในการดำเนินงาน สร้างแรงจูงใจที่ดีในการ ปฏิบัติหน้าที่ร่วมกัน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด 0.87 3) การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ มีตัวแปร สังเกตได้ 12 ตัวแปร ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.79-0.90 โดยตัวแปรด้านสร้างมาตรฐานการดำเนินงาน วัดและประเมินผลตามสภาพจริง และนำผลมาปรับปรุงแก้ไขต่อเนื่อง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด 0.90 และ 4) การพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้ มีตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.72-0.93 โดยตัวแปรด้านสร้างความสัมพันธ์ร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้ร่วมกับชุมชน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ มากที่สุด 0.93

คำสำคัญ: องค์ประกอบเชิงยืนยัน; การบริหาร; โรงเรียนคุณภาพ

¹ โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

* Corresponding author e-mail: nice_theop@hotmail.com

บทนำ

ตามที่แผนการศึกษาแห่งชาติ 20 ปี พ.ศ. 2560-2579 ได้กำหนดกรอบแนวคิดการจัดการศึกษาที่สำคัญประกอบด้วย การจัดการศึกษาเพื่อปวงชน การจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง การจัดการศึกษาโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการศึกษาแบบมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วนของสังคม โดยมีวิสัยทัศน์ของแผนการศึกษาคือ การให้คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 (Office of the Education Council, 2017) เพื่อสะท้อนให้เห็นภาพการดำเนินงานที่ชัดเจนอย่างเป็นรูปธรรมในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการศึกษา ในฐานะของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการจัดการศึกษาแบบองค์รวมให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดสำหรับผู้เรียนนั้น ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องศึกษาวิเคราะห์นโยบายและแนวปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อให้การจัดการศึกษาสามารถสะท้อนไปยังเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้ คุณสมบัติเฉพาะส่วนบุคคลของผู้บริหารก็เป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งเช่นเดียวกัน ที่จะทำให้นโยบายการศึกษาเหล่านั้น สามารถขับเคลื่อนได้อย่างมีคุณภาพ จากการศึกษาตัวอย่างรายงานวิจัยของ Phoket (2021) ระบุว่าหลักการสำคัญที่จะส่งเสริมให้การจัดการระบบการศึกษาเป็นไปโดยคุณภาพ สามารถสะท้อนไปสู่ผู้เรียนได้ตามเป้าหมายนั้น ผู้บริหารต้องอาศัยการสร้างเงื่อนไขความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยต้องมีความมุ่งมั่นอุทิศตนในการทำงาน มีความเป็นผู้นำทางวิชาการ สร้างสรรค์วิธีคิดวิธีบริหารจัดการศึกษาที่แปลกใหม่ให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับบริบทสภาพแวดล้อมของโรงเรียน และสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษาด้วยบทบาทการลงมือปฏิบัติที่ชัดเจน สอดคล้องกับแนวคิดของ Huang et al. (2019) ที่ระบุว่าประเด็นสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความมุ่งมั่นในการส่งเสริมบุคลากรให้เป็นผู้ที่มีการพัฒนาคุณภาพตนเองอย่างสม่ำเสมอ มีความพร้อมที่จะศึกษาเรียนรู้สิ่งใหม่ และมีศักยภาพในการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาที่มีการพัฒนาและปรับเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วในสังคมปัจจุบัน ประกอบกับมีความตระหนักและความรับผิดชอบที่จะมุ่งมั่นพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นต้น

ดังนั้น การได้มาซึ่งคุณลักษณะดังกล่าว ข้อมูลหรือประเด็นพื้นฐานต่าง ๆ จึงถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องทราบ หรือมีชุดข้อมูลความรู้ เพื่อนำมาใช้บริหารจัดการและส่งเสริมคุณภาพทางการศึกษาของโรงเรียนให้มีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ ประกอบกับความจำเป็นในการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ โดยโรงเรียนแต่ละพื้นที่มักมีเอกลักษณ์เฉพาะทางด้านบริบทวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม ซึ่งมักมีจุดเด่นและข้อจำกัดด้านการศึกษาที่แตกต่างกัน และเพื่อเป็นการสะท้อนให้เห็นว่าความต้องการในการจัดการศึกษาของพื้นที่เหล่านั้นเป็นเช่นไร การมีส่วนร่วมแสดงออกเชิงประชาธิปไตยโดยบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ควรได้แสดงความคาดหวังหรือความต้องการที่จะกำหนดรูปแบบแนวทางการดำเนินงาน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์หรือคุณภาพการศึกษาที่เป็นไปตามเจตนารมณ์ ตอบสนองต่อผู้รับบริการ โดยผู้รับบริการในที่นี้หมายถึงผู้เรียน ผู้ปกครอง และพื้นที่ชุมชนเป็นสำคัญนั่นเอง (Local Community Development Institute, 2014)

ทั้งนี้ จากความสำคัญของความเป็นมาในข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่ศึกษาองค์ประกอบทางการบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ ของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ซึ่งมีพื้นฐานมาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดโรงเรียนคุณภาพ ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน การพัฒนาคุณภาพผู้นำทางการศึกษา การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ และการ

พัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้ โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ประการแรก ผลการศึกษาวิจัยจะสามารถทำให้เกิดองค์ความรู้หรือข้อค้นพบในเชิงประจักษ์เกี่ยวกับองค์ประกอบทางการบริหารที่ส่งเสริมต่อการเป็นโรงเรียนคุณภาพ ของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ซึ่งสะท้อนเป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางการศึกษา ทั้งผู้เรียน ครู บุคลากร และผู้ปกครอง ที่ร่วมกันกำหนดเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เกิดประโยชน์อันสูงสุด ประการที่สอง ข้อค้นพบจากการศึกษาวิจัยจะเป็นองค์ความรู้หรือพื้นฐานข้อมูลที่จะช่วยส่งเสริมและต่อยอดในการพัฒนาเป็นรูปแบบการบริหารสถานศึกษาที่มีความเหมาะสมและมีคุณภาพต่อการนำไปใช้ได้จริงสำหรับโรงเรียนต่อไป

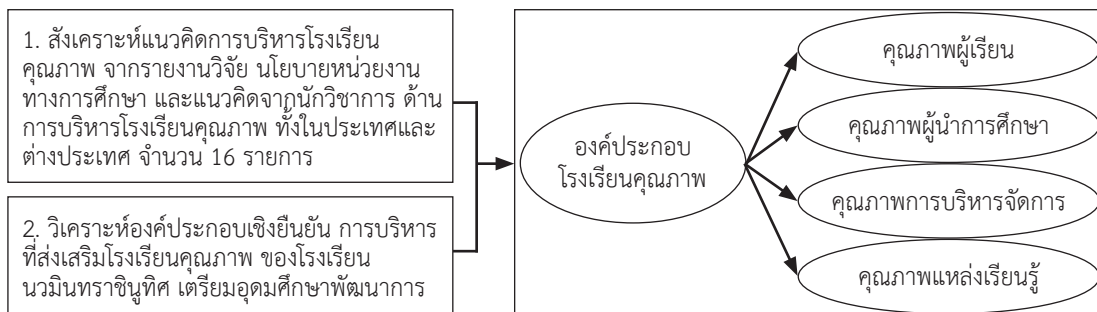
วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบทางการบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

การทบทวนวรรณกรรม

แนวความคิดการบริหารโรงเรียนคุณภาพนั้น มีนักวิชาการและนักวิจัยได้ศึกษาแนวทางการบริหารรูปแบบต่าง ๆ จำนวนมาก รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาได้กำหนดนโยบายการบริหารโรงเรียนคุณภาพ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นสอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในสังคมปัจจุบัน ซึ่งจากการศึกษาและสังเคราะห์ข้อมูลตัวอย่างจากแนวความคิดการบริหารโรงเรียนคุณภาพในประเทศไทย และแนวความคิดการบริหารโรงเรียนคุณภาพในประเทศญี่ปุ่น อังกฤษ ฟินแลนด์ สิงคโปร์ และสหรัฐอเมริกา รวมจำนวนทั้งสิ้น 16 รายการ โดยการประยุกต์ใช้เทคนิควิธีการสังเคราะห์เชิงคุณภาพ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามแนวคิดของ Gilson (2014, as cited in Kenaphoom, 2019) สามารถนำเสนอและกำหนดกรอบแนวคิดได้ดังนี้

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษาและสังเคราะห์แนวความคิดการบริหารโรงเรียนคุณภาพ จากรายงานวิจัย นโยบายหน่วยงานทางการศึกษา และแนวคิดจากนักวิชาการ ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิควิธีการสังเคราะห์เชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์เนื้อหาและข้อมูลโดยการจัดวางสาระสำคัญของเนื้อหาประเด็นเดียวกันไว้ในหมวดหมู่เดียวกัน จำนวนทั้งสิ้น 16 รายการ ดังนี้

1.1 การบริหารโรงเรียนคุณภาพในประเทศไทย ประกอบด้วย แนวคิดของ Sridamrong (2013); Daroonsin (2013); Tamman (2018); Charoenkam (2019); Koedphum (2021); Phoket (2021); Phungmee et al. (2021); Ongart et al. (2022); Office of the Basic Education Commission [OBEC] (2022); Ministry of Education (2023) และ Secondary Educational Service Area Office Samut Prakan (2024)

1.2 การบริหารโรงเรียนคุณภาพในต่างประเทศ ประกอบด้วย ประเทศญี่ปุ่น แนวคิดของ Cisse and Okato (2009) ประเทศอังกฤษ แนวคิดของ Day et al. (2016) ประเทศฟินแลนด์ แนวคิดของ Lavonen (2017) ประเทศสิงคโปร์ แนวคิดของ Huang et al. (2019) และประเทศสหรัฐอเมริกา แนวคิดของ New York City Department of Education (2022)

2. ศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อองค์ประกอบทางการบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ ของโรงเรียน นวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางการศึกษา ประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้บริหารสถานศึกษา ครู ตัวแทนผู้ปกครอง และนักเรียน

3. วิเคราะห์องค์ประกอบทางการบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ ของโรงเรียน นวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ตามเทคนิควิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First Order Confirmatory Factor Analysis) ด้วยโปรแกรม LISREL Version 10.20 for Student

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรแฝง (Latent Variable) ประกอบด้วย การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน การพัฒนาคุณภาพผู้นำทางการศึกษา การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ และการพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้

2. ตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variable) คือ องค์ประกอบทางการบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อองค์ประกอบทางการบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ ของโรงเรียน นวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางการศึกษา ปีการศึกษา 2567 ประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 13 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 4 คน ครู จำนวน 139 คน ตัวแทนผู้ปกครอง จำนวน 3,105 คน และนักเรียน 3,105 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 6,366 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อองค์ประกอบทางการบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ ของโรงเรียน นวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางการศึกษา ปีการศึกษา 2567 จากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้บริหารสถานศึกษา ครู ตัวแทนผู้ปกครอง และนักเรียน ซึ่ง Hair et al. (2019, as cited in Rinthaisong, 2022) ได้ระบุกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์องค์ประกอบที่เหมาะสมไว้น้อยกว่าจำนวน 200 คน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพิจารณาคำนวณน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ที่ 0.30 (Hair, et al., 2010 as cited in Chianchana, 2015) ซึ่งได้จำนวน 350 คน ดังนี้

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง

วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	รวม
1. การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)	1. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 2. ผู้บริหารสถานศึกษา 3. ครู	13 คน 4 คน 139 คน	156 คน
2. การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)	4. ตัวแทนผู้ปกครอง 5. นักเรียน	97 คน 97 คน	194 คน
รวมทั้งสิ้น จำนวน 350 คน			

หมายเหตุ กรณีการเก็บข้อมูลจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยยกเว้นตำแหน่ง กรรมการที่เป็นผู้แทนครู กรรมการและเลขานุการที่เป็นผู้อำนวยการสถานศึกษา ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวนี้รวมอยู่ในกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารสถานศึกษา และครู

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Check List) ได้แก่ เพศ และสถานะ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อองค์ประกอบทางการบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ ของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ 1) การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน 2) การพัฒนาคุณภาพผู้นำทางการศึกษา 3) การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ และ 4) การพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้ โดยมีลักษณะเป็นรูปแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามประเด็นการสังเคราะห์แนวคิดการบริหารโรงเรียนคุณภาพ รวมข้อคำถามทั้งสิ้น จำนวน 40 รายการ

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของข้อคำถาม (Item Objective Congruence: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

2. แบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยพัฒนา มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งถือว่าเป็นการยอมรับได้ในการวิจัยที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่าระดับ 0.50 ขึ้นไป (Pasunon, 2015)

3. นำแบบสอบถามที่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางการศึกษา ประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน ครู จำนวน 2 คน ผู้แทนผู้ปกครอง จำนวน 12 คน และนักเรียน จำนวน 12 คน จากโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 รวมทั้งสิ้น จำนวน 30 คน โดยแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นที่สูงเชื่อถือได้ ตั้งแต่ระดับ .80 ขึ้นไป ดังนี้ (Sisan, 2017)

ตารางที่ 2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

การบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ	ค่าความเชื่อมั่น
ด้านที่ 1 การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	0.898
ด้านที่ 2 การพัฒนาคุณภาพผู้นำทางการศึกษา	0.917
ด้านที่ 3 การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ	0.890
ด้านที่ 4 การพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้	0.918
ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับ จำนวน 40 ข้อ เท่ากับ 0.967	

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือจากโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ เพื่อนำโครงการวิจัยเสนอขอความอนุเคราะห์ไปยังคณะกรรมการการอนุมัติพิจารณาจริยธรรมงานวิจัยในมนุษย์ที่เป็นมาตรฐานสากล จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

2. ขอนหนังสือ เพื่อนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้

3. ขอนหนังสือ เพื่อนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงแก้ไข ไปขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Google Forms)

4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม ซึ่งได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งสิ้น 350 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ตามเทคนิควิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งด้วยโปรแกรม RISREL Version 10.20 โดยตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบทางการบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ ของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ซึ่งมีข้อตกลงเบื้องต้น และเกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความเหมาะสมกลมกลืนของโมเดล ดังนี้

1. พิจารณาความเหมาะสมของข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์องค์ประกอบภาพรวมทุกตัวแปร โดยค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.975 ซึ่งมากกว่า 0.739 ขึ้นไป แสดงว่าข้อมูลเหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบได้ (Kaiyawan, 2020)

2. พิจารณาความเหมาะสมของข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์องค์ประกอบภาพรวมทุกตัวแปร โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Bartlett's Test of Sphericity) มีค่าสถิติไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 15578.193 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 780 และค่าความน่าจะเป็นในการทดสอบสมมติฐาน (p-value) เท่ากับ 0.001 แสดงว่าตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน ข้อมูลมีความเหมาะสมสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ (Kaiyawan, 2020)

ตารางที่ 3 เกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความเหมาะสมกลมกลืนของโมเดล (Schermelleh-Engel & Moosbrugger, 2003 as cited in Rinthaisong, 2022)

รายการพิจารณา	ค่าดัชนี	ระดับความเหมาะสมกลมกลืนที่ยอมรับได้	ความหมาย
1. ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ	b	มากกว่า 0.50	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีความเหมาะสม
2. ค่าความน่าจะเป็นในการทดสอบสมมติฐาน	p-value	มากกว่า 0.05	
3. ค่าดัชนีเปรียบเทียบโมเดล (Comparative Fit Index)	CFI	มากกว่า 0.97	
4. ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index)	GFI	มากกว่า 0.90	
5. ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้ (Adjusted Goodness of Fit Index)	AGFI	มากกว่า 0.90	โมเดลองค์ประกอบมีความเหมาะสมกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์
6. ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual)	RMR	น้อยกว่า 0.08	
7. ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (Root Mean Square Residual Error of Approximation)	RMSEA	น้อยกว่า 0.08	

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้รับการอนุมัติรับรองการยกเว้นพิจารณาโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมงานวิจัยในมนุษย์ที่เป็นมาตรฐานสากล จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รหัสโครงการวิจัย HEC-01-67-003 รับรองยกเว้นพิจารณาจริยธรรม วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567

ผลการวิจัย

การศึกษาองค์ประกอบทางการบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ ของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ด้วยเทคนิควิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ในแต่ละด้าน ดังนี้

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ ของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (Student) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 14 ตัวแปร ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

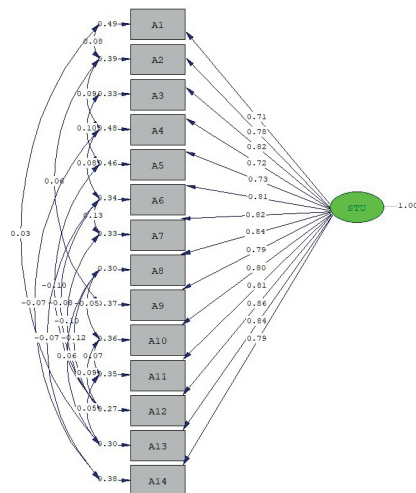
ตัวแปรสังเกตได้	b	SE	t	R ²
A1 ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การวิจัย บูรณาการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียนแต่ละบุคคล	0.71	0.025	15.241**	0.506
A2 จัดระบบคัดกรอง การดูแลช่วยเหลือนักเรียน และส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล	0.78	0.023	17.268**	0.606

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตัวแปรสังเกตได้	b	SE	t	R ²
A3 ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการลงมือปฏิบัติจริงได้	0.82	0.018	18.531**	0.667
A4 จัดการศึกษาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรม ปฏิบัติตามคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ	0.72	0.025	15.533**	0.522
A5 ส่งเสริมการเรียนรู้นอกห้องเรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง	0.73	0.024	15.713**	0.537
A6 ส่งเสริมการพัฒนาผลการศึกษา O-NET ของผู้เรียนให้สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ	0.81	0.029	18.279**	0.663
A7 ส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมี GPA ของทุกรายวิชาไม่ต่ำกว่าระดับ 2.50	0.82	0.024	18.541**	0.673
A8 ส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้เรียนมีผลการประเมินสมรรถนะ อ่าน คิด วิเคราะห์ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ผ่านเกณฑ์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด	0.84	0.023	19.090**	0.701
A9 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์สังคมปัจจุบัน	0.79	0.021	17.784**	0.631
A10 ส่งเสริมให้นักเรียนนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต	0.80	0.025	17.754**	0.637
A11 พัฒนาระบบการวัดและประเมินผลผู้เรียน ครอบคลุมทางด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	0.81	0.025	18.291**	0.655
A12 ส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความท้าทายในการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตทั้งในและนอกโรงเรียน	0.86	0.022	19.772**	0.734
A13 มีการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และคุณภาพการศึกษา	0.84	0.022	19.136**	0.698
A14 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์ รักการออกกำลังกายดูแลรักษาสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติ	0.79	0.024	17.533**	0.620
ผลการทดสอบความเหมาะสม $X^2=86.84$, $df=59$, $p\text{-value}=0.106$, $CFI=0.993$, $GFI=0.966$, $AGFI=0.940$, $RMR=0.005$, $RMSEA=0.028$				

หมายเหตุ ** $p<0.01$

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.71-0.86 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน อยู่ระหว่าง 0.018-0.029 ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ อยู่ระหว่าง 15.241-19.772 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และค่าความเที่ยงของการพยากรณ์ อยู่ระหว่าง 0.506-0.734 ผลการทดสอบความเหมาะสมของโมเดลผ่านเกณฑ์การพิจารณาทุกรายการ ได้แก่ ค่าสถิติไคสแควร์ เท่ากับ 86.84 ค่าองศาอิสระ เท่ากับ 59 ค่าความน่าจะเป็นในการทดสอบสมมติฐาน เท่ากับ 0.106 ค่าดัชนีเปรียบเทียบโมเดล เท่ากับ 0.993 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน เท่ากับ 0.966 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้ เท่ากับ 0.940 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ เท่ากับ 0.005 และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า เท่ากับ 0.028



ภาพที่ 2 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพของโรงเรียน นวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้นำทางการศึกษา (Leadership) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 9 ตัวแปร ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

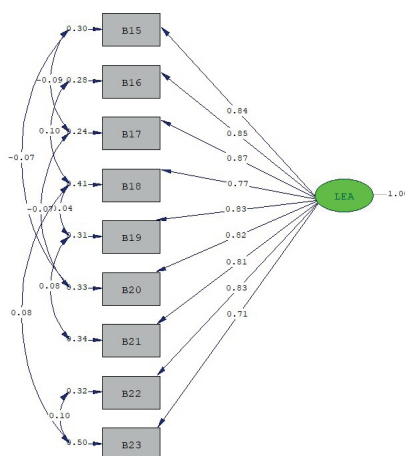
ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้นำทางการศึกษา

ตัวแปรสังเกตได้	b	SE	t	R ²
B15 ผู้บริหาร ครู และบุคลากร มีวิสัยทัศน์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีภาวะผู้นำในการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง	0.84	0.023	18.905**	0.703
B16 ผู้บริหาร ครู และบุคลากร มีความเป็นผู้นำทางวิชาการ ร่วมกันพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อยกระดับสู่มาตรฐานสากล	0.85	0.022	19.604**	0.721
B17 ส่งเสริมพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรในการดำเนินงานสร้างแรงจูงใจ และขวัญกำลังใจที่ดีในการปฏิบัติหน้าที่ร่วมกัน	0.87	0.021	20.210**	0.762
B18 อบรมพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้บริหาร ครู และบุคลากร ให้มีความรู้ความสามารถ ด้านกระบวนการวิจัย การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษา การจัดการเรียนรู้สมัยใหม่ และมีความก้าวหน้าทางวิชาชีพ	0.77	0.024	16.797**	0.588
B19 ผู้บริหาร ครู และบุคลากร มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ส่งเสริมความสามัคคี ลดความขัดแย้งในองค์กร	0.83	0.020	18.865**	0.687
B20 ผู้บริหาร ครู และบุคลากร กล้าตัดสินใจ มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา มุ่งเน้นผลประโยชน์ของผู้เรียนและโรงเรียนเป็นสำคัญ	0.82	0.020	18.222**	0.671
B21 จัดกิจกรรมเพื่อเสริมแรงจูงใจให้ผู้บริหาร ครู และบุคลากรร่วมสร้างความรัก ความรู้สึกผูกพัน และความตระหนักในการเป็นเจ้าของโรงเรียนร่วมกัน	0.81	0.021	18.351**	0.662
B22 ผู้บริหาร ครู และบุคลากร เป็นแบบอย่างที่ดีด้านความประพฤติ การมีวินัย ตรงต่อเวลา มีจิตสาธารณะ ไม่ยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติดและอบายมุข	0.83	0.019	18.846**	0.685
B23 ผู้บริหาร ครู และบุคลากร มีความรักความเมตตา เอาใจใส่ศิษย์อย่างสม่ำเสมอ	0.71	0.021	15.032**	0.500

ผลการทดสอบความเหมาะสม $X^2=26.08$, $df=19$, $p\text{-value}=0.128$, $CFI=0.997$, $GFI=0.984$, $AGFI=0.963$, $RMR=0.003$, $RMSEA=0.033$

หมายเหตุ ** $p<0.01$

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้นำทางการศึกษา พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.71-0.87 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน อยู่ระหว่าง 0.019-0.024 ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ อยู่ระหว่าง 15.032-20.210 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และค่าความเที่ยงของการพยากรณ์ อยู่ระหว่าง 0.500-0.762 ผลการทดสอบความเหมาะสมของโมเดลผ่านเกณฑ์การพิจารณาทุกรายการ ได้แก่ ค่าสถิติไคสแควร์ เท่ากับ 26.08 ค่าองศาอิสระ เท่ากับ 19 ค่าความน่าจะเป็นในการทดสอบสมมติฐาน เท่ากับ 0.128 ค่าดัชนีเปรียบเทียบโมเดล เท่ากับ 0.997 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน เท่ากับ 0.984 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้ เท่ากับ 0.963 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ เท่ากับ 0.003 และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า เท่ากับ 0.033



ภาพที่ 3 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้นำทางการศึกษา

3. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ด้านการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ (Administration) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 12 ตัวแปร ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ด้านการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ

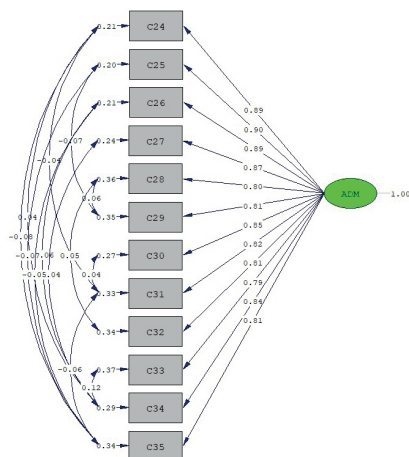
ตัวแปรสังเกตได้	b	SE	t	R ²
C24 ผู้บริหาร ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันวิเคราะห์บริบทของโรงเรียน และกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์ แผนปฏิบัติงานประจำปี เพื่อสร้างเป้าหมายการดำเนินงานร่วมกัน	0.89	0.020	21.256**	0.793
C25 สร้างมาตรฐานการดำเนินงาน วัดและประเมินผลตามสภาพจริง นิเทศ กำกับติดตาม และนำผลการดำเนินงานมาพัฒนาปรับปรุงแก้ไขต่อเนื่อง อย่างเป็นระบบ	0.90	0.020	21.534**	0.804
C26 พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ที่ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น	0.89	0.022	21.173**	0.788
C27 สร้างส่วนร่วมในการบริหาร การทำงานเป็นทีม รับฟังความคิดเห็น ซึ่งกันและกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	0.87	0.021	20.699**	0.765

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ตัวแปรสังเกตได้	b	SE	t	R ²
C28 กำหนดโครงสร้างการดำเนินงานที่ชัดเจน แบ่งหน้าที่ผู้รับผิดชอบ และกระจายการดำเนินงานอย่างทั่วถึง	0.80	0.022	18.064**	0.642
C29 ส่งเสริมผู้บริหาร ครู บุคลากร และผู้เรียน ให้มีนิสัยรักการเรียนรู้ รักการอ่าน และการใช้ข้อมูลสารสนเทศให้เกิดประโยชน์	0.81	0.021	18.258**	0.653
C30 ส่งเสริมให้สร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) ระหว่างผู้บริหาร ครู และบุคลากรร่วมกัน	0.85	0.022	19.875**	0.727
C31 ส่งเสริมและพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2561	0.82	0.023	18.593**	0.671
C32 ส่งเสริมการบริหารจัดเก็บข้อมูลด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ Digital System	0.81	0.023	18.509**	0.663
C33 สนับสนุนให้มีแนวทางการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ Best Practice เป็นแบบอย่างให้กับโรงเรียนอื่น ๆ และชุมชน	0.79	0.022	17.720**	0.625
C34 บริหารจัดการงบประมาณของโรงเรียนไปใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	0.84	0.021	19.410**	0.710
C35 จัดสรรภาระงานของผู้บริหาร ครู และบุคลากรได้อย่างเหมาะสมในการจัดการศึกษา	0.81	0.021	18.305**	0.664
ผลการทดสอบความเหมาะสม $X^2=52.69$, $df=41$, $p\text{-value}=0.104$, $CFI=0.997$, $GFI=0.975$, $AGFI=0.952$, $RMR=0.003$, $RMSEA=0.029$				

หมายเหตุ ** $p<0.01$

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ด้านการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.79-0.90 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน อยู่ระหว่าง 0.020-0.023 ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ อยู่ระหว่าง 17.720-21.534 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และค่าความเที่ยงของการพยากรณ์ อยู่ระหว่าง 0.625-0.804 ผลการทดสอบความเหมาะสมของโมเดลผ่านเกณฑ์การพิจารณาทุกรายการ ได้แก่ ค่าสถิติไคสแควร์ เท่ากับ 52.69 ค่าองศาอิสระ เท่ากับ 41 ค่าความน่าจะเป็นในการทดสอบสมมติฐาน เท่ากับ 0.104 ค่าดัชนีเปรียบเทียบโมเดล เท่ากับ 0.997 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน เท่ากับ 0.975 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้ เท่ากับ 0.952 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ เท่ากับ 0.003 และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า เท่ากับ 0.029



ภาพที่ 4 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ด้านการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ

4. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพของโรงเรียน นวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ด้านการพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้ (Learning Resources) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 5 ตัวแปร ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

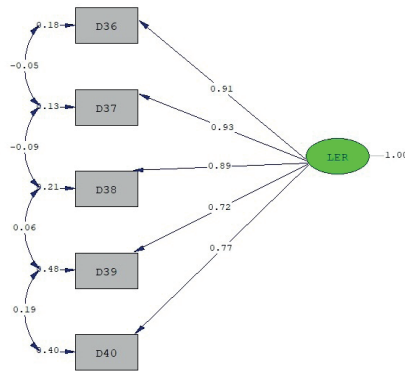
ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ด้านการพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้

ตัวแปรสังเกตได้	b	SE	t	R ²
D36 พัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้มีความปลอดภัย เอื้อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ และใช้ประโยชน์จากแหล่งเรียนรู้อย่างหลากหลาย	0.91	0.020	20.440**	0.791
D37 สร้างเอกลักษณ์ ความเชื่อมั่น และความสัมพันธ์ร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้ร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานภายนอก	0.93	0.023	19.253**	0.829
D38 ระดมทรัพยากร และสนับสนุนงบประมาณ เพื่อจัดทาสื่อให้เพียงพอในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา	0.89	0.020	21.038**	0.821
D39 ให้บริการห้องสมุด คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพ	0.72	0.021	16.160**	0.569
D40 สร้างความตระหนักให้ผู้บริหาร ครู บุคลากร และนักเรียน ร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี และวัฒนธรรมท้องถิ่น	0.77	0.022	16.787**	0.602
ผลการทดสอบความเหมาะสม $X^2=1.96$, $df=1$, $p\text{-value}=0.161$, $CFI=0.999$, $GFI=0.998$, $AGFI=0.967$, $RMR=0.001$, $RMSEA=0.052$				

หมายเหตุ ** $p<0.01$

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ด้านการพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.72-0.93 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน อยู่ระหว่าง 0.020-0.023 ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ อยู่ระหว่าง 16.160-21.038 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และค่าความเที่ยงของการพยากรณ์ อยู่ระหว่าง 0.569-0.829 ผลการทดสอบความเหมาะสมของโมเดลผ่านเกณฑ์การพิจารณาทุกรายการ ได้แก่ ค่าสถิติไคสแควร์ เท่ากับ 1.96 ค่าองศาอิสระ เท่ากับ 1

ค่าความน่าจะเป็นในการทดสอบสมมติฐาน เท่ากับ 0.161 ค่าดัชนีเปรียบเทียบโมเดล เท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน เท่ากับ 0.998 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้ เท่ากับ 0.967 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ เท่ากับ 0.001 และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า เท่ากับ 0.052



ภาพที่ 5 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ด้านการพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง การบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ พบว่า องค์ประกอบการบริหารทุกการมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ มากกว่า 0.50 แสดงว่าองค์ประกอบมีความเหมาะสม (Schermerle-Engel & Moosbrugger, 2003 as cited in Rinthaisong, 2022) โดยสามารถสรุปและอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.71-0.86 ซึ่งรายการที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ 1) ส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความท้าทายในการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตทั้งในและนอกโรงเรียน 2) ส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้เรียนมีผลการประเมินสมรรถนะ อ่าน คิด วิเคราะห์ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ผ่านเกณฑ์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด และ 3) มีการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ สะท้อนให้เห็นว่าการสร้างประเด็นความท้าทายในการเรียนรู้ของผู้เรียนถือเป็นแรงกระตุ้น แรงจูงใจ หรือสิ่งเร้า ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างดี ตอบสนองต่อความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคล สอดคล้องกับ Day et al. (2016) ที่อธิบายว่า การสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นกับองค์กรเป็นแนวคิดที่ทำนายสำหรับทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นความท้าทายในแง่ของกระบวนการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ซึ่งในบางครั้งการสร้างการเปลี่ยนแปลงและการสร้างประเด็นความท้าทายนั้น จำเป็นต้องออกแบบโดยยึดถือคุณภาพและประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นการพัฒนาระบบการศึกษาที่มีคุณภาพสู่นาคต ประกอบกับการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้าน การอ่าน คิด วิเคราะห์ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก็ถือเป็นสิ่งหนึ่งที่สำคัญไม่แพ้กัน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่สะท้อนได้ว่าคุณภาพทางการศึกษานั้นเป็นเช่นไร สอดคล้องกับรายงานการวิจัยของ Ongart et al. (2022) ที่นำเสนอองค์ประกอบและปัจจัยที่ส่งเสริมต่อการเป็นโรงเรียนคุณภาพ โดยตัวแปรด้านหนึ่งระบุว่าองค์ประกอบที่ส่งเสริมต่อการเป็นโรงเรียนคุณภาพนั้น คือการประเมินคุณภาพผู้เรียน

จากความสามารถในด้านการอ่าน การเขียน การสื่อสารและการคิดคำนวณได้ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา ตลอดจนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ยอมรับที่จะอยู่ร่วมกันบนความแตกต่างและความหลากหลาย

2. ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้นำทางการศึกษา คำนวณหาค่าประกอบ อยู่ระหว่าง 0.71-0.87 ซึ่งรายการที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ 1) ส่งเสริมพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรในการดำเนินงาน สร้างแรงจูงใจและขวัญกำลังใจที่ดีในการปฏิบัติหน้าที่ร่วมกัน 2) ผู้บริหาร ครู และบุคลากร มีความเป็นผู้นำทางวิชาการ ร่วมกันพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อยกระดับสู่มาตรฐานสากล และ 3) ผู้บริหาร ครู และบุคลากร มีวิสัยทัศน์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีภาวะผู้นำในการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาคุณภาพผู้นำทางการศึกษา จุดเริ่มต้นสำคัญในการดำเนินงานต่าง ๆ ให้ประสบความสำเร็จและบรรลุเป้าหมายคือการหล่อหลอมความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันให้บุคลากรมีความรัก ความสมัครสมานสามัคคี สามารถปฏิบัติงานร่วมกันได้เป็นอย่างดีในสถานศึกษา สอดคล้องกับ Phungmee et al. (2021) ที่ระบุว่า การทำงานเป็นทีม คือการร่วมมือร่วมใจของผู้บริหารสถานศึกษา ครู บุคลากรทางการศึกษา และหน่วยงานองค์กรภายในและภายนอก ในการขับเคลื่อนและพัฒนาโรงเรียนคุณภาพให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งการดำเนินงานต้องอาศัยการมีส่วนร่วม รวมถึงต้องมียุทธศาสตร์การพัฒนาสมรรถนะ ศักยภาพ และความสามารถในการบริหารจัดการ ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพผู้นำทางการศึกษาที่ดีให้เกิดขึ้นในองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Cisse and Okato (2009) ที่อธิบายถึงการสร้างภาวะผู้นำในโรงเรียน ระบุว่าผู้บริหาร ครู และบุคลากรต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อย่างสม่ำเสมอ พัฒนาความรู้ ความคิด และควรได้รับการเสนอแนะเพื่อพัฒนาทักษะหรือกลยุทธ์ในการทำงาน การพัฒนาวิชาชีพ เสริมสร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิต และปรับตัวเข้าสู่สังคมยุคใหม่ให้มีคุณภาพรอบด้าน

3. ด้านการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ คำนวณหาค่าประกอบ อยู่ระหว่าง 0.79-0.90 ซึ่งรายการที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ 1) สร้างมาตรฐานการดำเนินงาน วัดและประเมินผลตามสภาพจริง นิเทศกำกับติดตาม และนำผลการดำเนินงานมาพัฒนาปรับปรุงแก้ไข ต่อเนื่องอย่างเป็นระบบ 2) ผู้บริหาร ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันวิเคราะห์บริบทของโรงเรียน และกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์ แผนปฏิบัติงานประจำปี เพื่อสร้างเป้าหมายการดำเนินงานร่วมกัน และ 3) พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ที่ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น ซึ่งการกำหนดมาตรฐานในการดำเนินงาน รวมถึงการติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน และการนำผลมาปรับปรุงแก้ไข ตลอดจนการร่วมกันวิเคราะห์บริบทและกำหนดวิสัยทัศน์ในการดำเนินงาน และการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในองค์กรนั้น สอดคล้องกับแนวคิดหลักของวิธีการดำเนินงานรูปแบบการบริหารงานตามวัตถุประสงค์ (Management by Objectives: MBO) โดย Professor Peter Drucker ได้กล่าวถึงคุณลักษณะพิเศษสำคัญของแนวคิดการบริหารจัดการรูปแบบนี้คือ เป็นการเชื่อมโยงหน้าที่ทางการบริหาร การวางแผน และการควบคุมเข้าด้วยกัน ซึ่งเป็นกลไกข้อดีที่มีการคำนึงถึงเป้าหมายเป็นสำคัญก่อนที่จะลงมือปฏิบัติ (Kao-ian, 2014) ทั้งนี้ Duangjit (2016) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการบริหารโดยใช้กระบวนการบริหารแบบมุ่งเน้นวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยผลการวิจัยพบว่า การบริหารแบบมุ่งเน้นวัตถุประสงค์นั้นช่วยส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูได้เป็นอย่างดี โดยสรุปผลการดำเนินงานภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4. ด้านการพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้ คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.72-0.93 ซึ่งรายการที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ 1) สร้างเอกลักษณ์ ความเชื่อมั่น และความสัมพันธ์ร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้ร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานภายนอก 2) พัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้มีความปลอดภัย เอื้อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ และใช้ประโยชน์จากแหล่งเรียนรู้อย่างหลากหลาย และ 3) สนับสนุนงบประมาณ และระดมทรัพยากรเพื่อจัดหาวัสดุให้เพียงพอในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยการร่วมพัฒนาคุณภาพของแหล่งเรียนรู้ที่ดีกับหน่วยงานอื่น ๆ ถือเป็นการประสานความร่วมมือและสร้างโอกาสในการขอรับการสนับสนุนเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เป็นประโยชน์ เพื่อนำมาใช้อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนให้สามารถศึกษาหาองค์ความรู้และเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา สอดคล้องกับนโยบายของ Ministry of Education (2023) ที่กำหนดแนวทางให้ทุกหน่วยงานในสังกัดและในกำกับของกระทรวงศึกษาธิการนำไปใช้ในการขับเคลื่อนนโยบาย ประกอบด้วย การส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา (Anywhere Anytime) ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีระบบหรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้โดยผู้เรียนไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย เพื่อสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา ประกอบกับการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้มีความปลอดภัย เอื้อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และการจัดหาวัสดุให้เพียงพอ นั้น ยังสอดคล้องกับแนวทางการบริหารโรงเรียนคุณภาพ ตามจุดเน้นของ OBEC (2022); Secondary Educational Service Area Office Samut Prakan (2024) ที่มุ่งส่งเสริมให้โรงเรียนได้รับการพัฒนาทางด้านอาคารเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ที่มีคุณภาพ และมีความปลอดภัย มีจำนวนที่เพียงพอต่อความต้องการสำหรับนักเรียน ตลอดจนโรงเรียนมีสภาพแวดล้อมของการส่งเสริมการเรียนรู้ที่ดี เป็นต้น

5. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง การบริหารที่ส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ พบว่า องค์ประกอบด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้นำทางการศึกษา ด้านการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ และด้านการพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้ เป็นองค์ประกอบหรือข้อมูลที่สำคัญเชื่อมโยงกันในการนำไปใช้พัฒนาหรือบริหารจัดการโรงเรียนให้เป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับแนวนโยบายการขับเคลื่อนโครงการโรงเรียนคุณภาพของ OBEC (2022) ซึ่งมีแนวทางการพิจารณาถึงองค์ประกอบการทำงานต่าง ๆ ประกอบด้วย คุณภาพด้านโครงสร้างพื้นฐานและระบบการสนับสนุนนักเรียน การพัฒนาสมรรถนะความสามารถของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา คุณภาพการบริหารจัดการโรงเรียน คุณภาพการจัดการเรียนรู้ และคุณภาพของผู้เรียน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และพัฒนา คือ ผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้สะท้อนถึงองค์ความรู้หรือข้อค้นพบในเชิงประจักษ์เป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางการศึกษา ทั้งผู้บริหาร ครู ผู้เรียน และผู้ปกครอง ซึ่งร่วมกันกำหนดเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เกิดประโยชน์อันสูงสุด ดังนั้น ข้อค้นพบจากการศึกษาวิจัยดังกล่าวที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน การพัฒนาคุณภาพผู้นำทางการศึกษา การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ และการพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้ จึงถือเป็นข้อมูลองค์ความรู้ที่ช่วยส่งเสริมและต่อยอด เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้เพื่อพัฒนาเป็นรูปแบบการบริหารเพื่อส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ ของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปคือ เนื่องจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์เนื้อหา จากแนวความคิด รายงานวิจัย และนโยบายของหน่วยงานทางการศึกษา ด้านการบริหารโรงเรียนคุณภาพทั้งในประเทศและต่างประเทศ และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ดังนั้นเพื่อเป็นการศึกษาฐานข้อมูลด้านการบริหารเพื่อส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพในเชิงลึกเพิ่มเติมมากยิ่งขึ้น จึงควรศึกษาวิจัยในลักษณะการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ตามการรับรู้หรือความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางการศึกษา เพื่อนำไปใช้และต่อยอดสำหรับการพัฒนาเป็นรูปแบบการบริหารโรงเรียนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ครู อาจารย์ ผู้มีพระคุณทุก ๆ ท่าน ที่ได้ให้การปลูกฝัง อบรม สั่งสอน ถ่ายทอดวิชาความรู้ ศาสตร์ด้านการศึกษาและด้านอื่น ๆ ให้แก่ข้าพเจ้า ได้นำมาใช้ในการประกอบสัมมาชีพจนก่อเกิดประโยชน์แก่ตนเอง ผู้อื่น สังคม และประเทศชาติ ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ตลอดจนผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน และผู้ปกครอง ในการให้ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี Okato, Toshitaka

เอกสารอ้างอิง

- Charoenkam, S. (2019). Management model to improve the quality of school, Prayamonthathuraj-sripijit, Bangbon District, Bangkok. Journal of Education Bangkokthonburi University, 7(2), 11-24. <https://journal.bkkthon.ac.th/upload/doc/spit/27/files/2.pdf> [in Thai]
- Chianchana, C. (2015). Using multivariate statistics for research: Designing, analyzing, and interpreting. 3 Lada. [in Thai]
- Cisse, M., & Okato, T. (2009). The organizational strategies of school management in Japan: Focus on primary school principals. Journal of College Teaching & Learning, 6(5), 39-50. <https://eric.ed.gov/?id=EJ895003>
- Daroonsin, M. (2013). The development of educational quality indicators of effective schools in communities under the jurisdiction of basic education commission [Doctor dissertation, Prince of Songkla University]. PSU Knowledge Bank. <https://kb.psu.ac.th/psukb/handle/2010/9532> [in Thai]
- Day, C., Sammons, P., & Gorgen, K. (2016). Successful school leadership. Education Development Trust. <https://eric.ed.gov/?id=ED614324>
- Duangjit, K. (2016). The management by objectives process to promote research in classes of teachers Ban-pong-nok Chiangrai Primary Education Service Area Office 2 [Unpublished independent study]. Chiang Rai Rajabhat University. [in Thai]
- Huang, J., Tang, Y., He, W., & Li, Q. (2019). Singapore's school excellence model and student learning: Evidence from PISA 2012 and TALIS 2013. Asia Pacific Journal of Education, 10(1), 1-17. <https://doi.org/10.1080/02188791.2019.1575185>
- Kaiyawan, Y. (2020). Structural equation modeling (SEM) analysis with AMOS (2nd ed.). Chulalongkorn University Printing House. [in Thai]
- Kao-ian, J. (2014). Academic administration techniques in school (2nd ed.). Yala Rajabhat University Publishing. [in Thai]
- Kenaphoom, S. (2019). Principle and approach of academic synthesis. Journal of Local Governance and Innovation, 3(2), 89-106. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JLGISRRU/article/view/216449> [in Thai]

- Koedphum, C. (2021). Policy proposals for administration of quality schools in Tambon Thapla District, Uttaradit Province under the Office of Uttaradit Primary Educational Service Area 2 [Unpublished independent study]. Uttaradit Rajabhat University. [in Thai]
- Lavonen, J. (2017). Governance decentralization in education: Finnish innovation in education. *Revista de Education a Distancia*, 53, 1-22. <https://revistas.um.es/red/article/view/290121>
- Local Community Development Institute. (2014). Reform the learning management system and education management. Sahamitr Printing. [in Thai]
- Ministry of Education. (2023). Policy and focus of the ministry of education fiscal year B.E. 2567. <https://www.moe.go.th/360policy-and-focus-moe-fiscal-year-2024> [in Thai]
- New York City Department of Education. (2022). School quality expectations 2022-2023. <https://infohub.nyced.org/docs/default-source/default-document-library/school-quality-expectations-22-23.pdf>
- Office of the Basic Education Commission. (2022, August 26). Guidelines for developing 'quality schools' in accordance with the Ministry of Education's Policy. <https://www.moe.go.th/360guidelines-developing-quality> [in Thai]
- Office of the Education Council. (2017). The national scheme of education B.E. 2560-2579 (2017-2036). Prikwarn Graphic. [in Thai]
- Ongart, B., Srisombat, K., & Chumpoophat, K. (2022). Composition of quality schools and factors affecting quality schools for small public educational establishments. *Rajapark Journal*, 16(46), 544-559. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RJPJ/article/view/258863> [in Thai]
- Pasunon, P. (2015). Validity of questionnaire for social science research. *Journal of Social Sciences Srinakharinwirot University*, 18, 375-396. <https://ejournals.swu.ac.th/index.php/JOS/article/view/7044> [in Thai]
- Phoket, T. (2021). The management model for development to quality schools of Ban Donyang School under the Chiangrai Primary Education Service Area Office 4. *Journal of Buddhist Anthropology*, 6(1), 34-51. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JSBA/article/view/247097> [in Thai]
- Phungmee, S., Panich, A., & Lenanant, A. (2021). The administration model development of quality schools in subdistrict under the Office of Prachuapkirikhan Service Area Office 1. *Journal of Education Administration and Leadership Sakhon Nakhon Rajabhat University*, 9(36), 61-71. <https://jeal.snru.ac.th/ArticleView?ArticleID=965> [in Thai]
- Rinthaisong, I. (2022). Structural equation modeling for behavioral and social sciences research (3rd ed.). Neo Point. [in Thai]
- Secondary Educational Service Area Office Samut Prakan. (2024). Policy for developing educational quality. http://rpr.ac.th/news-detail__134620 [in Thai]
- Sisan, B. (2017). Advanced research methodology in educational administration. Mean Service Supply. [in Thai]
- Sridamrong, T. (2013). The school administration to be quality school: The grounded theory approach [Unpublished doctoral dissertation] Udon Thanni Rajabhat University. [in Thai]
- Tamman, A. (2018). Quality school management model, Nong Khai primary education service area office 1 [Individual Study]. National Institute for Development of Teachers, Faculty Staff and Educational Personnel (NIDTEP). [in Thai]