

Research Article

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม
ของครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย
Confirmatory Factor Analysis of Innovative Leadership in
Department Heads at Bangkok Christian College

กรกต นิมเมือง¹

Korrakot Nimmuang

ประสพชัย พสุนันท์²

Prasopchai Pasunon

Article History

Received: September 13, 2024

Revised: June 4, 2025

Accepted: June 16, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย เพื่อทดสอบคุณสมบัติการวัดของแบบจำลองของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากครูระดับหัวหน้าโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย จำนวน 70 คน

¹ ฝ่ายบริการ โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย

Service Department, Bangkok Christian College

Email: korrakot.ni@bcc1852.com

² คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Faculty of Management Science, Silpakorn University

Email: pasunon_p@su.ac.th

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบเชิงยืนยันเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมสามารถแบ่งออกเป็น 5 ด้าน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานตามลำดับจากมากไปน้อยที่สุด ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม การสร้างทีมเชิงนวัตกรรม การพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม การจัดการเชิงนวัตกรรม และการสร้างบรรยากาศเชิงนวัตกรรม ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแสดงให้เห็นว่าโมเดลที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญ โดยค่าดัชนีความกลมกลืน ดังนี้ ค่า $\chi^2 = 75.239$, ค่า $df = 74$, ค่า $P\text{-value} = 0.438$ ค่า $\chi^2/df = 1.017$ ค่า $GFI = 0.982$, ค่า $AGFI = 0.969$, ค่า $NFI = 0.976$, ค่า $TLI = 0.996$, และ ค่า $CFI = 0.998$, ค่า $RMSEA = 0.016$ และค่า $RMR = 0.024$ ซึ่งแสดงว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นนั้น มีโครงสร้างที่เหมาะสมกับข้อมูลเชิงประจักษ์และสามารถนำไปใช้ในบริบทของโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัยได้

คำสำคัญ: การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ภาวะผู้นำ นวัตกรรม ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม

Abstract

The objective of this research is to analyze and perform confirmatory factor analysis (CFA) of innovative leadership among department head teachers at Bangkok Christian College. The research examined the measurement properties of an innovative leadership model. The researcher collected data from 70 department head teachers at Bangkok Christian College.

The research findings revealed that confirmatory factor analysis of innovative leadership can be divided into 5 dimensions, with standardized factor loadings ranked from highest to lowest as follows: innovative vision, innovative team building, innovative skill development, innovative management, and innovative climate creation. The results of the confirmatory factor analysis demonstrated that the proposed model significantly aligns with empirical data, as indicated by the following fit indices: $\chi^2 = 75.239$, $df = 74$, $P\text{-value} = 0.438$, $\chi^2/df = 1.017$, $GFI = 0.982$, $AGFI = 0.969$, $NFI = 0.976$, $TLI = 0.996$, and $CFI = 0.998$. Additionally, $RMSEA = 0.016$ and $RMR = 0.024$. These findings confirm that the proposed innovative leadership framework exhibits strong structural validity and is applicable within the Bangkok Christian College context.

Keywords: Confirmatory Factor Analysis, Leadership, Innovation, Innovative Leadership

บทนำ

ในยุคที่เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริหารและการจัดการ การศึกษา ความสามารถในการนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จได้อย่างยั่งยืนจึงเป็นสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องคำนึงถึง (Hender, 2003) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (innovation leadership) ซึ่งหมายถึง ความสามารถของผู้นำในการสร้างและ นำเสนอนวัตกรรม รวมทั้งกระตุ้นให้บุคลากรในองค์กรร่วมมือกันพัฒนาสิ่งใหม่ๆ ได้กลายเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างมาก ในบริบทของการศึกษา (Silverstein et al., 2008)

สำหรับประเทศไทย การศึกษาในบริบทการบริหารจัดการในโรงเรียนเอกชนยังคงต้องเผชิญกับความท้าทายในการ ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม งานวิจัยของ ปิยาภรณ์ พลเสนา และ พนายุทธ เซยบาล (2564) และ จิราภา ประพันธ์พัฒน์ (2560) แสดงให้เห็นว่า ผู้นำเชิงนวัตกรรมสามารถมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของการ จัดการในโรงเรียนและส่งเสริมผลการปฏิบัติงานของครู นอกจากนี้ อรรถพรกาญจน์ ชัยวัฒน์จตุพร และคณะ (2562) ยังเน้น ถึงความสำคัญของการวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อทำความเข้าใจโครงสร้างและบทบาทของผู้นำเชิงนวัตกรรมในองค์กร การศึกษา

การศึกษาด้านภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในโรงเรียนเอกชน (กรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย, 2566) โดยเฉพาะใน โรงเรียนที่มีความโดดเด่นและมีประวัติศาสตร์ยาวนาน เช่น โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัยนั้นมีความสำคัญ เนื่องจาก โรงเรียนดังกล่าวมีบทบาทในการสร้างบุคลากรที่มีคุณภาพและเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับโรงเรียนอื่น ๆ ในประเทศมากกว่า 172 ปี ดังนั้น ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการบริหารและการจัดการภายในโรงเรียนให้สามารถ พัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นที่ยอมรับสำหรับผู้ปกครองและนักเรียนมาจนถึงปัจจุบัน ทั้งในด้านการพัฒนาการสอน การบริหาร ทรัพยากรบุคคล และการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน (The Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD, 2023a)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ได้รับการนำมาใช้ในงานวิจัยด้าน ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในหลายบริบท โดยเฉพาะในภาคการแพทย์ เช่น โรงพยาบาล ซึ่งมีการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะผู้นำ ที่สามารถส่งเสริมนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการทางการแพทย์และการบริหารองค์กรสุขภาพ (รัชนิกร ไขหิน และ เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, 2565) ในขณะที่ในภาคการศึกษา งานวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมยังค่อนข้างจำกัด โดยเฉพาะในระดับโรงเรียนเอกชน แม้ว่าจะมีงานศึกษาบางส่วนที่เน้นคุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของอาจารย์ ในมหาวิทยาลัย (อรรถพรกาญจน์ ชัยวัฒน์จตุพร และคณะ, 2562) แต่การศึกษาเชิงลึกที่ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิง ยืนยัน (CFA) เพื่อยืนยันโครงสร้างของโมเดลภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในโรงเรียนยังมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้น การศึกษานี้ จะช่วยเติมเต็มช่องว่างขององค์ความรู้ที่มีอยู่ และช่วยพัฒนาแนวทางการประเมินและพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของ ครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนเอกชนให้เหมาะสมกับบริบทของการศึกษาในปัจจุบัน

ในขณะเดียวกัน The Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD] ได้รายงานผลการศึกษาจากโครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ (PISA) ซึ่งระบุว่า ประเทศไทยยังคงมีความท้าทายในด้านการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีนานาชาติ การวิจัยนี้จึงมีความสำคัญในการให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนเอกชน ซึ่งจะเป็พื้นฐานในการพัฒนานโยบายและแนวทางในการส่งเสริมภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในโรงเรียนต่อไป The Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD] (2023a, 2023b, 2024)

จากงานวิจัยก่อนหน้านี้ พบว่า เป็นงานวิจัยที่ศึกษาและยืนยันองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม องค์ประกอบหลัก ประกอบด้วย การมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม การทำงานเป็นทีมและการมีส่วนร่วม ความคิดสร้างสรรค์ การสร้างบรรยากาศในองค์กร การบริหารความเสี่ยง และการใช้เทคโนโลยีจัดการองค์ความรู้ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยส่วนใหญ่ก็ยังมุ่งเน้นศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับของผู้บริหารระดับสูงทั้งในส่วน of สถานศึกษา ทั้งหน่วยงานภาคเอกชนหรือภาครัฐอื่น ๆ ซึ่งงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครูในระดับหัวหนายังมีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ของภาวะผู้นำในบริบทโรงเรียนเอกชนยังไม่ถูกศึกษาอย่างลึกซึ้งเพื่อนำไปพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพของครูในบทบาทผู้นำ

ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย ซึ่งเป็นโรงเรียนเอกชนขนาดใหญ่มีประวัติศาสตร์ยาวนานกว่า 170 ปี ที่ให้ความสำคัญในการส่งเสริมการพัฒนาครู บุคลากร และผู้เรียน คุณภาพทางด้านวิชาการและคุณธรรม ผ่านหลักสูตรที่ทันสมัย และกิจกรรมเสริมทักษะต่าง ๆ โรงเรียนยังเป็นผู้นำในการนำแนวคิดใหม่ๆ มาปรับใช้ เช่น การอนุญาตให้นักเรียนแต่งชุดไปรเวทมาโรงเรียน และการพัฒนาหลักสูตรเฉพาะทาง ซึ่งสามารถเป็นแบบอย่างให้กับโรงเรียนอื่น ๆ ในการปรับปรุงระบบการศึกษาเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของนักเรียนในยุคปัจจุบันให้มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม สอดคล้องกับแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน ปีการศึกษา 2566 - 2568 มุ่งเน้นการสร้างประสบการณ์ชีวิตที่พร้อมก้าวไปสู่ผู้นำที่มีทักษะทางนวัตกรรม การวิจัยนี้จะเน้นการใช้การวิเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันเป็นเครื่องมือหลักในการตรวจสอบและยืนยันโมเดลภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย โดยคาดหวังว่าจะได้ข้อเสนอแนะที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในโรงเรียนเอกชนและช่วยเสริมสร้างคุณภาพการศึกษาในประเทศไทย

บททวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมนี้ครอบคลุมแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรม (innovation) และภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (innovative leadership) โดยอธิบายถึงบทบาทของผู้นำในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การปรับตัว และการ

เปลี่ยนแปลงในองค์กร รวมถึงบริบทของสถานศึกษา นอกจากนี้ ยังมีการรวบรวมองค์ประกอบหลักของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมจากงานวิจัยก่อนหน้า ได้แก่ การสร้างทีมเชิงนวัตกรรม การจัดการเชิงนวัตกรรม การพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม การสร้างบรรยากาศเชิงนวัตกรรม และการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการพัฒนาองค์กรให้มีความสามารถในการแข่งขันและสร้างความเปลี่ยนแปลงเชิงสร้างสรรค์

นวัตกรรม (innovation) หมายถึง กระบวนการหรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการประยุกต์ใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างสิ่งใหม่ๆ ที่มีคุณค่า ซึ่งอาจเป็นสินค้า บริการ กระบวนการ หรือแนวคิดที่ไม่เคยมีมาก่อน หรือนำสิ่งที่มีอยู่มาปรับปรุงให้ดีขึ้น (Adair, 2009; Hender, 2003) นวัตกรรมจึงเป็นการสร้างความเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อองค์กร สังคม หรือเศรษฐกิจ นอกจากนี้ นวัตกรรมยังเชื่อมโยงกับการปรับตัวและความสามารถในการแข่งขันในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Gül & Örs Özdi, 2023)

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (innovative leadership) หมายถึง ความสามารถของผู้นำในการสร้างสรรค์และส่งเสริมนวัตกรรมภายในองค์กร โดยการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทดลองและการเรียนรู้ เพื่อให้สมาชิกในองค์กรมีความกล้าในการนำเสนอแนวคิดใหม่ๆ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงได้ (ศิริรัตน์ หงษ์เวียงจันทร์ และคณะ, 2567; Gliddon, 2018) ผู้นำเชิงนวัตกรรมมักจะมีคุณสมบัติที่โดดเด่น เช่น ความสามารถในการมองเห็นอนาคต ความยืดหยุ่นในการปรับตัว และการกระตุ้นให้ทีมงานมีความคิดสร้างสรรค์ (อรภัทรกาญจน์ ชัยวัฒน์จตุพร และคณะ, 2562) นอกจากนี้ ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมยังรวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างแรงจูงใจ และการสื่อสารที่ชัดเจนเพื่อให้เกิดการยอมรับและการสนับสนุนจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในองค์กร (สุจิตรา เกิดผล และคณะ, 2566; สมพงษ์ เชือกพรหม และคณะ, 2565) นอกจากนี้ ในบริบทของการศึกษา ผู้นำเชิงนวัตกรรมในสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการปรับปรุงระบบการศึกษาเพื่อให้ทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการของสังคม โดยการนำเทคโนโลยีและกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามาใช้ (เชิดพงษ์ งอกनावัง และคณะ, 2566)

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม อรภัทรกาญจน์ ชัยวัฒน์จตุพร และคณะ (2562) กล่าวถึง ลักษณะของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ครูมหาวิทยาลัยควรมี ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการแก้ปัญหา และการปรับตัว สมพงษ์ เชือกพรหม และคณะ (2565) ซึ่งให้เห็นว่าภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมสามารถส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของโรงเรียน นอกจากนี้ ศิริรัตน์ หงษ์เวียงจันทร์ และคณะ (2567) ยังแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างองค์กรที่เน้นนวัตกรรมอย่างยั่งยืน ขณะที่ Sarioğlu Kemer and Öztürk (2022) เน้นความสำคัญของการพัฒนาเครื่องมือวัดภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในบริบทของการบริหารงานในโรงเรียนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการนำนวัตกรรมมาใช้ในองค์กร ในบริบทของโรงเรียนและสถานศึกษาอื่น ๆ จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม งานวิจัยหลายฉบับระบุองค์ประกอบหลักของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่มีผลต่อการพัฒนาองค์กร โดยสามารถสรุปเป็น 5 องค์ประกอบหลักดังนี้

1. การสร้างทีมเชิงนวัตกรรม (innovative team building) การสร้างทีมที่มีศักยภาพในการคิดเชิงสร้างสรรค์ และพัฒนานวัตกรรมเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความสำเร็จ (อรรถพรกาญจน์ ชัยวัฒน์จตุพร และคณะ, 2562; Adair, 2009) งานวิจัยของ สุจิตรา เกิดผล และคณะ (2566) และ Hender (2003) เน้นว่าผู้นำต้องสร้างทีมที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วม การแบ่งปันความคิด และการร่วมมือกันแก้ปัญหา ซึ่งนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมที่มีคุณค่า Kanter (1983) ยังกล่าวถึงความสำคัญของการสร้างทีมที่สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2. การจัดการเชิงนวัตกรรม (innovative management) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่สนับสนุนนวัตกรรม เช่น การตัดสินใจที่รวดเร็ว การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และการสนับสนุนการสร้างสรรควิธีใหม่ ๆ ในการทำงาน (Gliddon, 2018; Iqbal & Piwovar-Sulej, 2021) งานวิจัยของ Kanter (1983) และ Kurniawan et al. (2019) เน้นว่าผู้นำต้องมีความสามารถในการบริหารการเปลี่ยนแปลงและการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในกระบวนการทำงานเพื่อให้เกิดนวัตกรรม นอกจากนี้ การจัดการเชิงนวัตกรรมยังรวมถึงการสร้างระบบที่เอื้อต่อการทดลองและปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร

3. การพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม (innovative skill development) การพัฒนาทักษะของบุคลากรเป็นองค์ประกอบสำคัญของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม Kanter (1983) ระบุว่าผู้นำที่สามารถพัฒนาทักษะของตนเองและทีมงานจะช่วยสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ งานวิจัยของ Adair (2009) และ Gliddon (2018) เน้นถึงความสำคัญของการฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการสร้างสรรค์นวัตกรรม นอกจากนี้ Teerasak et al. (2021) ยังกล่าวถึงความจำเป็นของการฝึกอบรมในบริบทของสถานศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกัน ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่สนับสนุนการนำนวัตกรรมมาใช้ในโรงเรียน

4. การสร้างบรรยากาศเชิงนวัตกรรม (innovative climate creation) การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนนวัตกรรมเป็นอีกปัจจัยสำคัญของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม Kanter (1983) เน้นว่าการสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการทดลองและการยอมรับความล้มเหลวเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ จะช่วยให้เกิดนวัตกรรมที่แท้จริง งานวิจัยของ สมพงษ์ เชื้อกพรหม และคณะ (2565) และ Gül and Örs Özdil (2023) พบว่า ผู้นำที่สามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่เปิดโอกาสให้บุคลากรแสดงความคิดเห็นและคิดนอกกรอบ จะช่วยกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมในองค์กร นอกจากนี้ ศิริรัตน์ หงษ์เวียงจันทร์ และคณะ (2567) ยังกล่าวว่าการสร้างบรรยากาศเชิงนวัตกรรมในโรงเรียนสามารถช่วยพัฒนาให้โรงเรียนกลายเป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม

5. การมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม (innovative vision) ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรมสามารถกำหนดทิศทางที่ชัดเจน และสร้างแรงบันดาลใจให้กับทีมงานในการทำงานร่วมกันเพื่อเป้าหมายที่สอดคล้องกับแนวทางขององค์กร Kanter (1983) และ Iqbal and Piwovar-Sulej (2021) ระบุว่า ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรมสามารถนำพาองค์กรไปสู่การ

เปลี่ยนแปลงและการพัฒนาในระยะยาว งานวิจัยของ Hender (2003) ยังเน้นถึงความสำคัญของการสื่อสารวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรมให้กับสมาชิกในองค์กร เพื่อสร้างความร่วมมือและการสนับสนุนในการดำเนินงาน Nguyen et al. (2023) กล่าวว่าวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรมที่ชัดเจนช่วยให้บุคลากรในองค์กรมีเป้าหมายร่วมกัน และกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพและความยั่งยืน โดยเฉพาะในบริบทของสถานศึกษา การศึกษาของ Adair (2009) และ Hender (2003) ชี้ให้เห็นว่า ผู้นำที่มีคุณสมบัติเชิงนวัตกรรมสามารถเสริมสร้างการเรียนรู้และการพัฒนาในองค์กรได้ งานวิจัยของ สุจิตรา เกิดผล และคณะ (2566) และ สมพงษ์ เชื้อกพรหม และคณะ (2565) ยังพบว่า ผู้นำเชิงนวัตกรรมในโรงเรียนสามารถส่งเสริมให้โรงเรียน กลายเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และการสร้างสรรค์อย่างยั่งยืน ผลการศึกษาทั้งหมดสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการ นำภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมให้ครูและบุคลากรในการตอบสนองต่อความท้าทาย ในยุคปัจจุบันและอนาคต จะเห็นได้ว่าภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมไม่เพียงแต่มีผลต่อการพัฒนาประสิทธิภาพขององค์กร การศึกษาเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมความยั่งยืนและการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่สามารถปรับตัวและนำนวัตกรรมมาใช้ใน การพัฒนาอย่างต่อเนื่องอีกด้วย ทั้งนี้ ผลการวิจัยเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการนำภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม มาใช้ในองค์กรการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษาในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง และความท้าทายใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีของนักวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 14 หัวข้อเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม มีปัจจัยหลัก 5 ด้าน ดังนี้

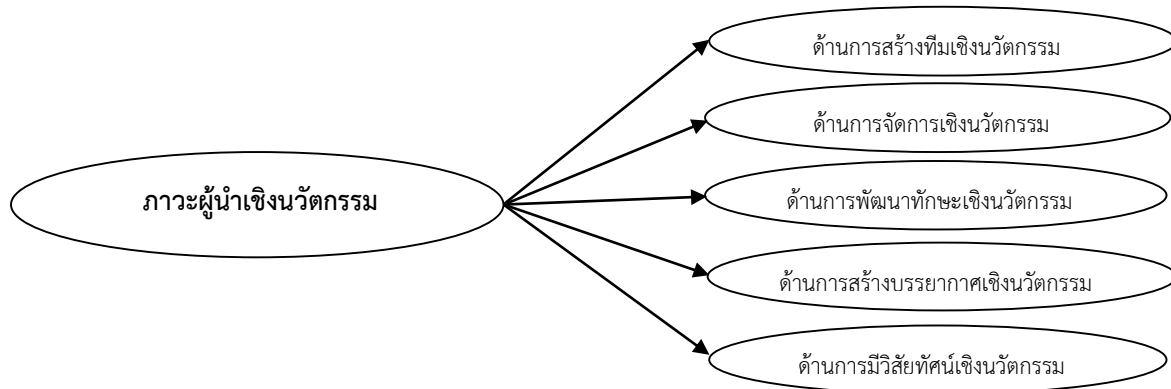
ตารางที่ 1 ปัจจัยองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม

งานวิจัย	1. ด้านการสร้างทีมเชิง นวัตกรรม	2. ด้านการจัดการ เชิงนวัตกรรม	3. ด้านการพัฒนาทักษะ เชิงนวัตกรรม	4. การสร้างบรรยากาศ เชิงนวัตกรรม	5. ด้านการมีวิสัยทัศน์ เชิงนวัตกรรม
ฐิตินันท์ นันทะศรี และคณะ (2562)		✓		✓	
ปวีณา กันถิ่น และคณะ (2560)		✓	✓		
ศิริรัตน์ หงษ์เวียงจันทร์ และคณะ (2567)				✓	✓
สุจิตรา เกิดผล และคณะ (2566)	✓				✓

ตารางที่ 1 ปัจจัยองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (ต่อ)

งานวิจัย	1. ด้านการสร้างทีมเชิงนวัตกรรม	2. ด้านการจัดการเชิงนวัตกรรม	3. ด้านการพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม	4. การสร้างบรรยากาศเชิงนวัตกรรม	5. ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม
สมพงษ์ เชื้อกพรหม และคณะ (2565)	✓		✓	✓	✓
อรภัทรกาญจน์ ชัยวัฒน์จตุพร และคณะ (2562)	✓		✓		
Adair (2009)	✓	✓	✓		
Gliddon (2018)		✓	✓		✓
Gül and Örs Özdil (2023)	✓			✓	✓
Hender (2003)	✓				✓
Iqbal and Piwowar-Sulej (2021)	✓	✓			✓
Kurniawan et al. (2019)	✓	✓			
Nguyen et al. (2023)	✓		✓	✓	✓
Teerasak et al. (2021)	✓		✓		✓

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย สืบเคราะห์ตามตารางที่ 1

นิยามศัพท์เฉพาะ

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงบุคลิกภาพทั้งภายในและภายนอกของผู้บริหารระดับกลาง เช่น หัวหน้าฝ่าย หัวหน้างาน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ในการขับเคลื่อนสถานศึกษาไปสู่เป้าหมาย ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านการสร้างทีมเชิงนวัตกรรม (innovative team building) 2) ด้านการจัดการเชิงนวัตกรรม (innovative management) 3) ด้านการพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม (innovative skill development) 4) ด้านการสร้างบรรยากาศเชิงนวัตกรรม (innovative climate creation) และ 5) ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม (innovative vision)

การสร้างทีมเชิงนวัตกรรม (innovative team building) หมายถึง การเสริมสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมการมีส่วนร่วม และพัฒนาศักยภาพของทีมเพื่อสนับสนุนกระบวนการนวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการเชิงนวัตกรรม (innovative management) หมายถึง การบริหารทรัพยากร กระบวนการ และโครงสร้างองค์กรอย่างเป็นระบบ เพื่อเอื้อให้เกิดการพัฒนาและประยุกต์ใช้นวัตกรรมอย่างเหมาะสม

การพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม (innovative skill development) หมายถึง การส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพทางปัญญา ทักษะสร้างสรรค์ และความสามารถในการแก้ปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการนำนวัตกรรมมาใช้

การสร้างบรรยากาศเชิงนวัตกรรม (innovative climate creation) หมายถึง การพัฒนาสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การทดลอง และการเรียนรู้ เพื่อลดข้อจำกัดและเพิ่มโอกาสในการสร้างนวัตกรรม

การมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม (innovative vision) หมายถึง ความสามารถในการกำหนดแนวทาง กลยุทธ์ และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมที่ชัดเจน เพื่อขับเคลื่อนองค์กรไปสู่การเปลี่ยนแปลงและความยั่งยืน

ครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนกรุงเทพมหานครคริสเตียนวิทยาลัย หมายถึง ครูระดับหัวหน้าฝ่าย หัวหน้างาน/หัวหน้าระดับชั้น/หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ปฏิบัติงานที่โรงเรียนกรุงเทพมหานครคริสเตียนวิทยาลัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครู โดยมีขั้นตอนรายละเอียดของวิธีการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเอกสาร (document study) เพื่อทำการวิเคราะห์ และสังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครู จากแนวคิดทฤษฎีของนักวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตามแนวคิดและงานวิจัยของนักวิชาการและนักวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) มีความจำเป็นในงานวิจัยนี้ เพราะช่วยค้นหาและระบุโครงสร้างแฝงของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมโดยไม่มีสมมติฐานล่วงหน้าเกี่ยวกับรูปแบบ

ขององค์ประกอบ ช่วยให้สามารถกำหนดตัวแปรที่เกี่ยวข้องและลวดลายของข้อมูลเพื่อให้ได้องค์ประกอบที่มีความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย และนำข้อมูลไปทดสอบคุณสมบัติการวัดด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อทดสอบความถูกต้องของโครงสร้างโมเดล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย จำนวน 70 คน (กรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย, 2566) ในการกำหนดขนาดตัวอย่างการวิจัยใช้แนวทาง Krejcie and Morgan (1970) จำนวน 59 ชุด ต่อมาผู้วิจัยได้ใช้การสุ่มตัวอย่างของการสุ่มตัวอย่างโดยใช้ความน่าจะเป็น (probability sampling) แบบแผนการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling design) ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ คือ ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 โดยผู้วิจัยได้ส่งลิงค์แบบสอบถามให้ครูระดับหัวหน้าทางอีเมลเป็นรายคน ใช้ระยะเวลา 10 วัน ในการติดตามผลการทำแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับข้อมูลแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งสิ้น จำนวน 70 ชุด คิดเป็นร้อยละ 118.64

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (quantitative research) ใช้แบบสอบถาม (questionnaires) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ โดยลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (checkbox) ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนเอกชน แบ่งเป็น 5 ปัจจัย ปัจจัยละ 3 ข้อ รวมทั้งสิ้น 15 ข้อ ปรับปรุงมาจาก ทินกร บัวชู (2559) ปิยาภรณ์ พลเสนา และ พนายุทธ เขยบาล (2564) ได้แก่ 1) ด้านการสร้างทีมเชิงนวัตกรรม 2) ด้านการจัดการเชิงนวัตกรรม 3) ด้านการพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม 4) การสร้างบรรยากาศเชิงนวัตกรรม และ 5) ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม โดยเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Likert-type scale) 5 ระดับ ระดับการรับรู้หรือความเห็นด้วยของกลุ่มตัวอย่างหรือครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัยต่อการมีอยู่ของปัจจัยองค์ประกอบต่าง ๆ ทั้ง 5 ปัจจัยของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย (อรัทรภาณุจน์ ชัยวัฒน์จตุพร และคณะ, 2562) ประกอบด้วย

คะแนน 5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
คะแนน 3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย

คะแนน 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

จากคะแนนระดับการรับรู้ของครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย สามารถใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยเพื่อเป็นการแปลผลค่าเฉลี่ยตัวเลขที่ได้จากการประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert-type scale) 5 ระดับ ไปสู่ความหมายเชิงคุณภาพหรือระดับการรับรู้ เพื่อระบุว่าครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัยมีการรับรู้หรือเห็นด้วยในระดับใดต่อองค์ประกอบต่าง ๆ ของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม โดยเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยที่ใช้ในงานวิจัยนี้เป็นดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2539)

ค่าเฉลี่ย 4.21–5.00	หมายถึง	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.41–4.20	หมายถึง	มาก
ค่าเฉลี่ย 2.61–3.40	หมายถึง	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.81–2.60	หมายถึง	น้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00–1.80	หมายถึง	น้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ได้ทำการนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์ตรงในบริบทของการวิจัย จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ, รองผู้อำนวยการด้านบุคลากร, รองผู้อำนวยการด้านนโยบายและแผน, หัวหน้าฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคลอย่างยั่งยืน และหัวหน้าฝ่ายส่งเสริมระเบียบวินัย เนื่องจากบุคคลเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการบริหารและพัฒนาบุคลากรในโรงเรียน ทำการพิจารณาเพื่อประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item Objective Congruence: IOC) ผลการตรวจสอบพบว่า ข้อคำถามแต่ละข้อมีค่า IOC มากกว่า 0.80 ซึ่งเป็นค่าที่สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ 0.50 (ประสพชัย พสุนนท์, 2558) แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยและสามารถใช้ในการเก็บข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อรภัทรกาญจน์ ชัยวัฒน์จตุพร และคณะ, 2562) และ (ศิริรัตน์ หงษ์เวียงจันทร์ และคณะ, 2567)

ในการวิเคราะห์ความเชื่อถือ (Reliability) ของเครื่องมือโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient: α) ซึ่งค่านี้แสดงถึงความสม่ำเสมอภายในของมาตรวัด โดยทั่วไปค่า α ที่มากกว่า 0.70 จะถือว่ามีความน่าเชื่อถือ (Nunnally, 1978) ซึ่งงานวิจัยนี้แต่ละปัจจัยมีค่า 0.72, 0.85, 0.79, 0.74 และ 0.81 ตามลำดับ หมายความว่า แบบสอบถามหรือมาตรวัดนั้นมีความเชื่อถือและสามารถใช้เก็บข้อมูลได้จริง (อรภัทรกาญจน์ ชัยวัฒน์จตุพร และคณะ, 2562; Gül & Örs Özdil, 2023)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร ในการเก็บข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้แนบลิงค์และ QR code ในการตอบแบบสอบถามโดยใช้ google form ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 10 วัน หากข้อมูลไม่ครบก็จะติดตามผ่านผู้บริหารสายงานอีกครั้งจนได้รับข้อมูลครบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้การศึกษาครั้งนี้ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean)
2. ตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแปรโดยดูจากค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) และค่า Bartlett test of sphericity
3. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ซึ่งช่วยให้นักวิจัยสามารถทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรวัดผล (observed variables) กับตัวแปรแฝง (latent variables) การประเมินความพอดี (goodness of fit) ของโมเดลกับข้อมูลจริง ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2/df) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของการประมาณค่าความคลาดเคลื่อน (RMSEA) ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) ตามเกณฑ์ของ Schumacker and Lomax (2004)

ผลการวิจัย

จากการแจกแบบสอบถามจำนวน 70 ชุดนั้น ผู้วิจัยได้รับการตอบกลับของผู้ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้เป็นครูระดับหัวหน้าของโรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 70 คน (ร้อยละ 100.00) พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 51.40) ระดับการศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 60.00) ปฏิบัติหน้าที่ตำแหน่งหัวหน้างาน/หัวหน้ากลุ่มฯ (ร้อยละ 81.40) และมีอายุงาน 25 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 41.40)

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบของภาวะผู้นำ

ด้าน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
ด้านการจัดการเชิงนวัตกรรม (innovative management)	4.41	0.60	มากที่สุด
ด้านการพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม (innovative skill development)	4.24	0.58	มากที่สุด
ด้านการสร้างทีมเชิงนวัตกรรม (innovative team building)	4.12	0.55	มาก
ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม (innovative vision)	4.06	0.51	มาก
ด้านการสร้างบรรยากาศเชิงนวัตกรรม (innovative climate creation)	4.03	0.50	มาก

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด 2 อันดับแรก ได้แก่ ด้านการจัดการเชิงนวัตกรรม (ค่าเฉลี่ย = 4.41, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.60) และด้านการพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม (ค่าเฉลี่ย = 4.24, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.58) เมื่อพิจารณาจากมาตราส่วนลิเคิร์ท 5 ระดับ แสดงให้เห็นว่า ครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย มีแนวโน้มที่จะรับรู้ถึงการจัดการเชิงนวัตกรรมและการพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรมในระดับมากถึงมากที่สุด

สำหรับองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ได้แก่ ด้านการสร้างทีมเชิงนวัตกรรม (ค่าเฉลี่ย = 4.12, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.55), ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม (ค่าเฉลี่ย = 4.06, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.51) และด้านการสร้างบรรยากาศเชิงนวัตกรรม (ค่าเฉลี่ย = 4.03, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.50) ซึ่งบ่งชี้ว่าครูระดับหัวหน้ามีแนวโน้มที่จะรับรู้ถึงองค์ประกอบเหล่านี้ในระดับ 'ปานกลาง' ถึง 'มาก'

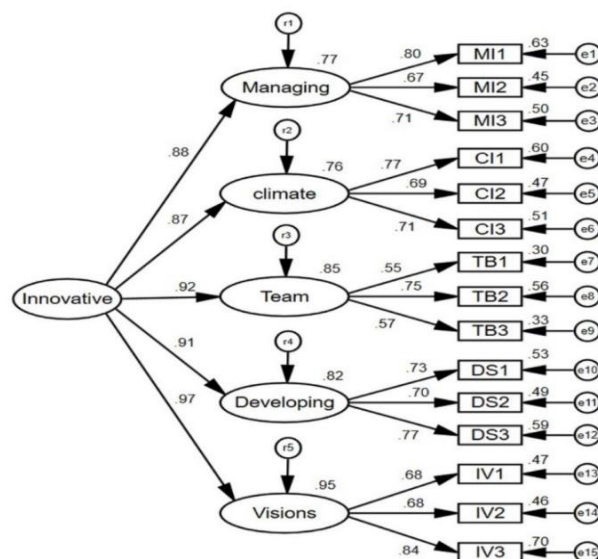
นอกจากนี้ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ค่อนข้างต่ำ (ระหว่าง 0.50 ถึง 0.60) แสดงว่า การตอบสนองของผู้ตอบแบบสอบถามค่อนข้างสอดคล้องกัน โดยมีการกระจายของข้อมูลรอบค่าเฉลี่ยไม่มากนัก ซึ่งสนับสนุนความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์

ผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครูระดับหัวหน้าในโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบรายคู่ และค่าความเหมาะสมของข้อมูล KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) และค่าสถิติทดสอบของ Bartlett's test of sphericity

องค์ประกอบ	MI	CI	TB	DS
ด้านการจัดการทีมนวัตกรรม				
ด้านการสร้างบรรยากาศในหน่วยงาน	.66			
ด้านการสร้างทีม	.68	.58		
ด้านการพัฒนาทักษะ	.57	.63	.52	
ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม	.61	.64	.67	.78
KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)		.86		
Bartlett's test of sphericity		555.47		
df		105		
P-value		.00		

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ จากการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการสกัดองค์ประกอบ พบว่า ค่าความเหมาะสมของข้อมูล KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) เท่ากับ 0.86 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.50 แสดงว่า ตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กัน และค่าสถิติทดสอบของ Bartlett's test มีการแจกแจงโดยประมาณค่า chi-square มีค่าประมาณ 555.47 และค่า P-value มีค่าเท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงว่า ตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กัน ด้านผลการวิเคราะห์สามารถสกัดองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม จำแนกได้ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านการสร้างทีมเชิงนวัตกรรม ด้านการจัดการเชิงนวัตกรรม ด้านการพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม การสร้างบรรยากาศเชิงนวัตกรรม ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม และด้านการค้นหาแหล่งสนับสนุนนวัตกรรม ซึ่งทั้ง 5 องค์ประกอบนี้สามารถอธิบายความผันแปรรวมกันได้ คิดเป็นร้อยละ 70.71



$\chi^2 = 75.239$, $df = 74$, $P\text{-value} = 0.438$, $\chi^2/df = 1.017$, $GFI = 0.982$, $AGFI = 0.969$, $NFI = 0.976$, $TLI = 0.996$, $CFI = 0.998$, $RMSEA = 0.016$, $RMR = 0.024$

ภาพที่ 2 ค่า standardized solution ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สอง

จากภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สองของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครูระดับหัวหน้าโรงเรียนเอกชนแสดงให้เห็นว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี โดยค่าดัชนีความสอดคล้องที่ได้รับ ได้แก่ ค่า $\chi^2 = 75.239$, $df = 74$, $P\text{-value} = 0.438$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ข้อสังเกตพบว่า ค่า df ที่รายงาน (74) ต่ำกว่าค่าที่ควรเป็น (85) ซึ่งผู้วิจัยได้มีการเพิ่มเส้นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจำนวน 11 เส้น เพื่อปรับแบบจำลองให้สอดคล้องกับข้อมูลจริงมากขึ้น การปรับดังกล่าวอาจเกิดจาก Common Method Variance (CMV) หรือความทับซ้อนของข้อความถามที่มีใจความใกล้เคียงกัน ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามโดยไม่สามารถแยกแยะความแตกต่างของตัวแปรได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องรายงานกระบวนการปรับแบบจำลอง พร้อมให้เหตุผลของการเพิ่มเส้นความสัมพันธ์ เพื่อให้การรายงานผลมีความโปร่งใสและเชื่อถือได้ ค่า $\chi^2/df = 1.017$ มีค่าน้อยกว่า 2 แสดงถึงความสอดคล้องที่ดี $GFI = 0.982$, $AGFI = 0.969$, $NFI = 0.976$, $TLI = 0.996$, และ $CFI = 0.998$ ซึ่งทั้งหมดมีค่ามากกว่า 0.95 ตามเกณฑ์ที่กำหนด นอกจากนี้ ดัชนี $RMSEA = 0.016$ และ $RMR = 0.024$ ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงถึงความคลาดเคลื่อนของโมเดลที่น้อยและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ของ Schumacker and Lomax (2004) โดยองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานตามลำดับจากมากไปน้อยที่สุด สามารถแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม

(0.97) การสร้างทีมเชิงนวัตกรรม (0.92) การพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม (0.91) การจัดการเชิงนวัตกรรม (0.88) และการสร้างบรรยากาศเชิงนวัตกรรม (0.87) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแสดงให้เห็นว่าโมเดลที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญ โดยค่าดัชนีความกลมกลืน

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สองของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครูระดับหัวหน้าโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย แสดงให้เห็นว่า การที่ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2/df) ต่ำกว่า 2 (1.017) แสดงถึงการที่โมเดลสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่ซับซ้อนมากเกินไป ค่า GFI และ AGFI ที่สูงกว่า 0.90 (GFI = 0.982, AGFI = 0.969) แสดงถึงความสามารถของโมเดลในการอธิบายโครงสร้างของข้อมูลเชิงประจักษ์ได้อย่างครบถ้วน ค่าดัชนีอื่น ๆ เช่น NFI, TLI, และ CFI ที่มีค่ามากกว่า 0.95 ยืนยันถึงความสอดคล้องที่สูงระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้ ค่า RMSEA และ RMR ที่ต่ำกว่า 0.05 (RMSEA = 0.016, RMR = 0.024) ยังชี้ให้เห็นถึงความคลาดเคลื่อนที่น้อยมากของโมเดลจากข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิจัยนี้ยังสามารถสอดคล้องกับงานวิจัยที่มีอยู่ในปัจจุบันในด้านภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม เช่น ทินกร บัวชู (2559) พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีส่วนช่วยส่งเสริมการปรับตัวและความสามารถในการแก้ปัญหาของบุคลากรทางการแพทย์ ในบริบทของการศึกษา อรรถพรกาญจน์ ชัยวัฒน์จตุพร และคณะ (2562) ระบุว่า ผู้นำเชิงนวัตกรรมในมหาวิทยาลัยช่วยสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนาอาจารย์ให้มีศักยภาพสูงขึ้น ขณะที่ สมพงษ์ เชือกพรหม และคณะ (2565) ศึกษาในโรงเรียนและพบว่า ผู้นำที่ส่งเสริมนวัตกรรมสามารถเพิ่มขีดความสามารถของครูและพัฒนาโรงเรียนให้มีความเป็นเลิศ Gliddon (2018) ยังเน้นว่า ผู้นำเชิงนวัตกรรมช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นการเรียนรู้และการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ Hender (2003) ระบุว่า ผู้นำที่มุ่งเน้นนวัตกรรมสามารถกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในองค์กร สร้างขวัญกำลังใจให้บุคลากร และทำให้เกิดวัฒนธรรมการทำงานที่พร้อมรับมือกับความท้าทายในอนาคต

ด้านการสร้างทีมเชิงนวัตกรรม ซึ่งเป็นหนึ่งในองค์ประกอบสำคัญของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ได้รับการสนับสนุนโดยงานวิจัยของ อรรถพรกาญจน์ ชัยวัฒน์จตุพร และคณะ (2562) ซึ่งพบว่า การสร้างทีมที่มีประสิทธิภาพจะช่วยเสริมสร้างความสามารถของครูระดับหัวหน้าในการสร้างสรรค์และนำนวัตกรรมมาใช้ในโรงเรียนได้ดียิ่งขึ้น การสร้างทีมที่มีความสามารถในด้านนวัตกรรมยังช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการพัฒนาของครูในองค์กรได้อย่างต่อเนื่อง เช่น ครูและบุคลากรที่ทำงานภายใต้ทีมที่มีลักษณะนวัตกรรมจะสามารถปรับตัวเข้ากับกระบวนการเรียนการสอนที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มีความยืดหยุ่นต่อการเรียนรู้แนวทางใหม่ๆ และสามารถร่วมมือกันในการพัฒนาโครงการที่ช่วยให้โรงเรียนสามารถก้าวทันสภาพแวดล้อมทางการศึกษาในยุคดิจิทัล

ด้านการจัดการเชิงนวัตกรรม ซึ่งเกี่ยวข้องกับความสามารถในการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงและการนำแนวคิดใหม่ๆ มาใช้ในองค์กรนั้น ดังที่ สมพงษ์ เชือกพรหม และคณะ (2565) ซึ่งพบว่าผู้นำที่มีทักษะในการจัดการเชิงนวัตกรรมจะสามารถนำองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรที่มีประสิทธิภาพสูงได้ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากในการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรที่มีศักยภาพในการแข่งขันในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง เช่น ครูที่มีผู้นำที่บริหารจัดการเชิงนวัตกรรมจะสามารถปรับตัวได้ดีขึ้นกับการเปลี่ยนแปลงนโยบายการศึกษา เทคโนโลยีใหม่ๆ และรูปแบบการเรียนการสอนที่แตกต่างไปจากเดิม พวกเขาจะมีแนวโน้มที่จะเปิดรับการเปลี่ยนแปลง และพัฒนาแนวทางใหม่ๆ ในการสอนเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านการพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม ซึ่งเป็นการเสริมสร้างความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาของครูระดับหัวหน้า เช่นเดียวกับ Gliddon (2018) โดยแสดงให้เห็นว่าผู้นำที่สามารถพัฒนาทักษะเหล่านี้ในตัวเองและทีมงานจะมีโอกาสประสบความสำเร็จในการนำพาโรงเรียนไปสู่ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรม เช่น ครูที่ได้รับการสนับสนุนให้พัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรมจะสามารถนำความคิดสร้างสรรค์มาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน รวมถึงพัฒนาวิธีการใหม่ๆ ในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับนักเรียน การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสอน จะช่วยให้ครูสามารถปรับตัวให้เข้ากับแนวโน้มการศึกษาในยุคดิจิทัลและสร้างสรรค์สื่อการสอนที่ทันสมัยได้มากขึ้น

ด้านการสร้างบรรยากาศเชิงนวัตกรรม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการคิดสร้างสรรค์และการนำเสนอแนวคิดใหม่ สอดคล้องกับ Gül and Örs Özdi (2023) ที่ระบุว่า การสร้างบรรยากาศเชิงบวกที่สนับสนุนนวัตกรรมเป็นสิ่งสำคัญในการทำให้ครูระดับหัวหน้าสามารถนำเสนอแนวคิดใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโรงเรียนได้ เช่น โรงเรียนที่มีบรรยากาศเอื้อต่อการนำนวัตกรรมมาใช้จะช่วยให้บุคลากรมีความมั่นใจในการทดลองและกล้าคิดริเริ่มแนวทางการทำงานที่แตกต่างออกไป การส่งเสริมวัฒนธรรมที่ให้คุณค่ากับการลองผิดลองถูกจะช่วยให้บุคลากรสามารถพัฒนาแนวคิดใหม่ๆ โดยไม่ต้องกังวลกับความล้มเหลว และมีความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียน

ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม ซึ่งหมายถึง การที่ผู้นำมีความสามารถในการมองเห็นและวางแผนอนาคตขององค์กรในทิศทางที่เน้นการสร้างสรรค์และการปรับตัว สอดคล้องกับ Iqbal and Piwowar-Sulej (2021) ซึ่งระบุว่า ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนและสามารถนำพาองค์กรไปในทิศทางที่เน้นนวัตกรรมจะสามารถทำให้โรงเรียนมีความยั่งยืนและสามารถปรับตัวในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูและบุคลากรที่ได้รับการนำด้วยวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนจะสามารถเข้าใจแนวทางของโรงเรียนและปรับตัวให้สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรได้ดีขึ้น วิสัยทัศน์ที่ชัดเจนยังช่วยสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง และส่งเสริมการทำงานที่สอดคล้องกับทิศทางของโรงเรียน นำไปสู่การขับเคลื่อนองค์กรไปสู่อนาคต

จากที่กล่าวมานี้ การที่ผลการวิเคราะห์สอดคล้องกับแนวคิดและผลการวิจัยที่เคยทำมาแล้วนั้น ช่วยเพิ่มความมั่นใจในการนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครูระดับหัวหน้าในโรงเรียน ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาโรงเรียนให้สามารถเผชิญกับความท้าทายใหม่ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ นอกจากนี้ งานวิจัยของ สมพงษ์ เชื้อกพรหม และคณะ (2565) และ Iqbal and Piwowar-Sulej (2021) ยังเน้นย้ำถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรมและการสร้างวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สนับสนุนการสร้างภาวะผู้นำที่สามารถนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จในยุคที่เต็มไปด้วยการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สองของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครูระดับหัวหน้าโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมสามารถแบ่งออกเป็น 5 ด้านที่มีความสำคัญและสอดคล้องกัน ได้แก่ 1) ด้านการสร้างทีมเชิงนวัตกรรม (innovative team building) 2) ด้านการจัดการเชิงนวัตกรรม (innovative management) 3) ด้านการพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม (innovative skill development) 4) ด้านการสร้างบรรยากาศเชิงนวัตกรรม (innovative climate creation) และ 5) ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม (innovative vision) ผลการวิเคราะห์นี้แสดงให้เห็นว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมทั้ง 5 ด้านมีความสอดคล้องและมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัยไปสู่การเป็นองค์กรที่มีความสามารถในการสร้างและนำนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จได้ในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

งานวิจัยนี้เสนอแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม 5 มิติ ที่สามารถปรับใช้ได้ทั้งโรงเรียนเอกชนและรัฐบาล โดยแบ่งเป็น 2 ระดับตามความพร้อม สำหรับโรงเรียนเอกชนที่มีลักษณะเฉพาะ คือ ความเป็นอิสระในการตัดสินใจด้านวิชาการ บุคลากร และการเงิน รวมถึงระบบบริหารจัดการที่คล่องตัวและเน้นผลลัพธ์ (demand-side financing) ควรดำเนินการ 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การกำหนดวิสัยทัศน์ร่วม การออกแบบระบบบริหารที่เอื้อต่อนวัตกรรม และการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ส่วนโรงเรียนรัฐบาลและขนาดเล็ก มักเผชิญข้อจำกัดจากระบบราชการ กระบวนการสรรหาบุคลากรที่ซับซ้อน การพึ่งพางบประมาณรัฐ และวัฒนธรรมองค์กรแบบเดิมควรเริ่มจากกิจกรรมพื้นฐาน เช่น การแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดีระหว่างครู และการทดลองนวัตกรรมในวงจำกัดก่อนขยายผล ดังนั้น โรงเรียนเอกชนมีข้อได้เปรียบ 4 ด้านสำคัญ ได้แก่ ความคล่องตัวในการบริหาร การคัดเลือกบุคลากรอย่างอิสระ ความยืดหยุ่นทางการเงิน และวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นประสิทธิภาพ

ในขณะที่โรงเรียนรัฐบาลมักเผชิญข้อจำกัดจากระบบราชการและกระบวนการสรรหาบุคลากรที่ซับซ้อน อย่างไรก็ตาม ทั้งสองประเภทโรงเรียนสามารถพัฒนานวัตกรรมได้หากปรับใช้แนวทางที่เหมาะสมกับบริบท ด้านการพัฒนานวัตกรรมจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลายฝ่าย ได้แก่ 1) ผู้บริหารระดับสูงในบทบาทผู้นำการเปลี่ยนแปลง 2) หัวหน้าฝ่ายวิชาการที่เชื่อมโยงนโยบายสู่การปฏิบัติ 3) ครูผู้สอนในฐานะผู้ปฏิบัติการหลัก 4) นักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา 5) นักเรียนในบทบาทผู้ร่วมออกแบบ 6) ผู้ปกครองและชุมชนที่ให้การสนับสนุน และ 7) ภาคเอกชนและสถาบันการศึกษาที่เป็นพาร์ทเนอร์ จะเห็นได้ว่าความสำเร็จของการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมอยู่ที่การสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ที่ทุกฝ่ายทำงานร่วมกันอย่างเป็นเครือข่าย โดยแต่ละบทบาทต้องประสานงานกันอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับหัวข้อการวิจัยถัดไปผู้ศึกษาสามารถพัฒนางานวิจัยต่อจากผลการวิจัยนี้ โดยอาจจะเน้นไปที่การประยุกต์ใช้และการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในบริบทที่กว้างขึ้น หรือเจาะลึกด้านใดด้านหนึ่งของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ได้จากการวิจัย เช่น แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในโรงเรียน เป็นการวิจัยเพื่อค้นหาวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการสร้างทีมและบรรยากาศเชิงนวัตกรรมในโรงเรียนต่าง ๆ หรือ การศึกษาเปรียบเทียบบทบาทของการพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรมภาวะระหว่างโรงเรียนในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด เพื่อเปรียบเทียบแนวทางการพัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรมของผู้นำในโรงเรียนที่มีบริบทแตกต่างกัน หัวข้อเหล่านี้จะช่วยเสริมสร้างความรู้และแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมให้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในบริบทการศึกษาของประเทศไทย

บรรณานุกรม

- กรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย. (2566). รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา ปีการศึกษา 2566. <https://drive.google.com/drive/folders/1sIFavIbRqrKBGQRVdecALHgR8Bt3fiGR>
- จิราภา ประพันธ์พัฒน์. (2560). การศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี]. คลังปัญญามหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัทยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. <http://www.repository.rmutt.ac.th/dspace/handle/123456789/3353>
- เชิดพงษ์ จอห์นาวัง, เอกราช ไซษิตพิมานเวช, และ ยิ่งสรรค์ หาพา. (2566). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา. *Journal of Modern Learning Development*, 9(6), 482–493.

- ฐิตินันท์ นันทะศรี, วาโร เฟิงส์วีสต์, วัลนิกา ฉลากบาง, และ พรเทพ เสถียรนพเก้า. (2562). การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์*, 14(3), 93–106.
- ทินกร บัวชู. (2559). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chula Digital Collections.
<https://doi.org/10.58837/CHULA.THE.2016.607>
- บุญชม ศรีสะอาด. (2539). การแปลผลเมื่อใช้เครื่องมือรวบรวมข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 2(1), 64–70.
- ปิยาภรณ์ พลเสนา และ พนายุทธ เขยบาล. (2564). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. *วารสาร มจร อุบลราชธานี*, 6(1), 207–222.
- ประสพชัย พสุนนท์. (2558). ความเที่ยงตรงของแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. *วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 18, 375–396.
- ปวีณา กันธิณ, มนต์ภัสร์ มโนการณ, และ ธาณย์ ทองเอก. (2560). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนประชารัฐ เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5. *Veridian E-Journal Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 10(3), 1833–1848.
- รัชนิกร ไชหิณ และ เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย. (2565). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่งและอันดับที่สองของภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน. *วารสารพยาบาลและการศึกษา*, 16(2), 16–27.
- ศิริรัตน์ หงษ์เวียงจันทร์, พิชญภา ยืนยาว, และ นภาพรณ ยอดสิน. (2567). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความเป็นองค์การแห่งนวัตกรรมของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2. *วารสารการอาชีวศึกษาภาคกลาง*, 8(1), 149–161.
- สมพงษ์ เชือกพรหม, พงนิย มั่งคั่ง, และ อำนาจ บุญประเสริฐ. (2565). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการเป็นองค์การสมรรถนะสูงของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 19(86), 123–139.
- สุจิตรา เกิดผล, สุทธิวรรณ ตันติธรรณวงศ์, และ ศจี จริยะโร. (2566). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิจัยและนวัตกรรม สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร*, 6(2), 18–29.

อรภัทรกาญจน์ ชัยวัฒน์จตุพร, ชัยณรงค์ สุวรรณสาร, และ ธนินาฏ ณ สุนทร. (2562). คุณลักษณะภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของอาจารย์มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น. *วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ*, 29(2), 126–137.

Adair, J. (2009). *Not bosses but leaders. How to lead the way to success* (3rd ed.). Kogan Page.

Gliddon, D. G. (2018). *Innovation leadership* (1st ed.). Routledge.

Gül, İ., & Örs Özdil, S. (2023). The contemporary leadership behavior of school principals scale according to teacher's perceptions: Validity and reliability study. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 10(3), 613-637. <https://doi.org/10.21449/ijate.1311604>

Hender, J. (2003). *Innovation leadership: Roles and key imperatives*. Grist Ltd.

Iqbal, Q., & Piwowar-Sulej, K. (2021). Sustainable leadership in higher education institutions: Social innovation as a mechanism. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 23(8), 1-20. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-06-2021-0235>

Kanter, R. M. (1983). *The change masters: How people and companies succeed through innovation in the new corporate era*. Simon and Schuster.

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(1), 607-610. <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>

Kurniawan, B. P. Y., Sundari, S., & Wardati, I. (2019). Confirmatory factor analysis and the development of a supply chain management for creating sustainable competitive advantage of coffee production in Jember Indonesia. *International Journal of Supply Chain Management*, 8(1), 610-621. <https://doi.org/10.59160/ijscm.v8i1.2671>

Nguyen, H. T., Vu, N. T. T., Ha, X. V., Dinh, H. V. T., Truong, T. D., & Reynolds, B. L. (2023). Principal instructional leadership and its influence on teachers' professional development at Vietnamese primary schools. *Education 3-13*, 53(3), 408-416. <https://doi.org/10.1080/03004279.2023.2195409>

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). McGraw-Hill.

Sarioğlu Kemer, A., & Öztürk, H. (2022). A psychometric assessment of nurses: Development of the innovative leadership scale. *Perspectives in Psychiatric Care*, 58(4), 1832-1838. <https://doi.org/10.1111/ppc.12998>

Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

- Silverstein, D., Samuel, P., & DeCarlo, N. (2008). *The innovator's toolkit: 50+ techniques for predictable and sustainable organic growth* (2nd ed.). Wiley.
- Teerasak, A., Tungkunan, P., & Sisan, B. (2021). Confirmatory factor analysis of head of department's functional competencies development: A case study in the secondary schools in Thailand. *Espacios*, 42(13), 56-65. <https://doi.org/10.48082/espacios-a21v42n13p05>
- The Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023a, 5 December). *PISA 2022 results (volume I): The state of learning and equity in education*. OECD. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i_53f23881-en.html
- The Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023b, 5 December). *PISA 2022 results (volume II): Learning during and from disruption*. OECD. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-ii_a97db61c-en.html
- The Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024, 18 June). *PISA 2022 results (volume III): Factsheets - Thailand*. OECD. <https://doi.org/10.1787/ff214311-en>