

โมเดลสมการเชิงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง
การเรียนรู้ในองค์กร กับบรรยากาศนวัตกรรม ต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม
ของผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาล โรงพยาบาลตติยภูมิ

A Structural Equation Model on Transformational Leadership,
Organizational Learning, and Innovation Climate on Innovation Performances
among First-Line Nursing Managers in Tertiary Care Hospitals

ศจีรัตน์ โกศล¹, เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย^{1*}, กรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร¹

Sajeerat Kosol¹, Phechnoy Singchungchai^{1*}, Kannikar Chatdokmaiprai¹

¹นักศึกษาปริญญาเอก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน, ²คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

¹Doctoral Student Faculty of Nursing, Christian University, ²Faculty of Nursing, Christian University

(Received: March 27, 2025; Revised: July 22, 2025; Accepted: August 13, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปริมาณนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรม และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม 2) ทดสอบโมเดลสมการเชิงโครงสร้างความสัมพันธ์ทั้งสี่ตัวแปร และ 3) ศึกษาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมระหว่างตัวแปร กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาลโรงพยาบาลตติยภูมิ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 311 คน สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือวิจัย มี 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2-5 เป็นแบบสอบถามตัวแปรที่ศึกษา รวม 37 ข้อ แบบประเมินค่า 5 ระดับ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือได้ค่า CVI เท่ากับ .81 - .94 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .95 - .98 และค่าความตรงเชิงโครงสร้างมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้างผลการวิจัยพบว่า

1. คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ต่อตัวแปรทั้ง 4 ตัว อยู่ในระดับมาก ($M = 3.12$, $SD = 0.46$)

2. โมเดลสมการเชิงโครงสร้างความสัมพันธ์ทั้ง 4 ตัวแปร มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (χ^2/df) (CMIN/DF) = 0.24, $GFI = 0.99$, $AGFI = 0.98$, $CFI = 1.00$, $SRMR = 0.02$, $RMSEA = 0.00$)

3. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีอิทธิพลทางตรงต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม ($\beta = .06$) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมผ่านการเรียนรู้ในองค์กร ($\beta = .25$) และผ่านบรรยากาศนวัตกรรม ($\beta = .43$)

การศึกษาครั้งนี้ เกิดองค์ความรู้ใหม่ในการยืนยันความสอดคล้องของโมเดลกับหลักฐานเชิงประจักษ์ชี้ให้เห็นว่าสามารถนำมาใช้ได้จริงกับผู้บริหารทางการพยาบาลภาครัฐ จึงควรทดสอบและขยายการพัฒนาเครื่องมือวิจัยในโรงพยาบาลเอกชนเพื่อให้ครอบคลุมบริบทของการพยาบาลไทย

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรม ผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: Professorphechnoy@gmail.com)

Abstract

This quantitative research on first-line nurse managers from tertiary hospitals in Thailand aimed to: 1) examine the levels of transformational leadership, organizational learning, innovation climate, and innovation performance; 2) test the structural equation model of relationships among the four variables; and 3) investigate the direct and indirect influences among the variables. The sample consisted of 311 first-line nurse managers from tertiary hospitals, selected using stratified random sampling. The research instruments were divided into five parts, one for general information and 4 questionnaires measuring the studied variables, totaling 37 items on a 5-point rating scale. The instruments had a content validity index (CVI) ranging from 0.81 to 0.94, Cronbach's alpha coefficients ranging from 0.95 to 0.98, and construct validity was consistent with empirical data. Data were analyzed using mean, standard deviation, and structural equation modeling. The results showed the following.

1. The mean scores for perceptions of all four variables were at a high level ($M = 3.12$, $SD = 0.46$).

2. The structural equation model of the four variables fit the empirical data ($\chi^2/df = 0.24$, $GFI = 0.99$, $AGFI = 0.98$, $CFI = 1.00$, $SRMR = 0.02$, $RMSEA = 0.00$).

3. Transformational leadership had a direct influence on innovation performance ($\beta = .06$). In addition, transformational leadership indirectly influenced innovation performance through organizational learning ($\beta = .25$) and through the innovation climate ($\beta = .43$).

This study contributes new knowledge by confirming the model's consistency with empirical evidence, suggesting its applicability to nurse managers in the public healthcare sector. Further testing and development of the research instrument in private hospital settings are recommended to encompass the broader context of nursing in Thailand.

Keywords: Transformational Leadership, Organizational Learning, Innovation Climate, Innovation Performance

บทนำ

ผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมเป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์การบริหารงานของผู้บริหารที่สามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในองค์กรภาคธุรกิจและในองค์กรสุขภาพ (Robertson, Caruana & Ferreira, 2023) ผู้บริหารที่มีความเป็นผู้นำในการสร้างแรงจูงใจ และสนับสนุนให้สมาชิกในองค์กรเกิดความคิดสร้างสรรค์จะช่วยให้เกิดนวัตกรรมบริการใหม่ ๆ ในองค์กรที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาการทำงาน เกิดความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากร นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการบริการอย่างยั่งยืน (Bass & Riggio, 2006) หากองค์กรใดมีผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมที่ดีจะส่งผลให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Tidd & Bessant, 2015) จากการทบทวนงานวิจัย พบว่าการเรียนรู้ในองค์กรยังเป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้สมาชิกเกิดความคิดสร้างสรรค์ และมีแนวคิดใหม่ ๆ ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาองค์กรให้บรรลุเป้าหมาย (Puspitawati & Ricky, 2024) นอกจากนี้การสร้างบรรยากาศนวัตกรรมจะส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการสร้างนวัตกรรมทั้งในระดับบุคคล และทีม นำสู่ระดับองค์กรได้ (Jiang, Wang, Zhang & Liu, 2023) หากผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาลมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและมีกระบวนการบริหารให้เกิดการเรียนรู้ในองค์กร การสร้างบรรยากาศนวัตกรรม จะช่วยให้เกิดผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมบรรลุเป้าหมายซึ่งมีความสำคัญในการให้บริการทางสุขภาพในยุคปัจจุบัน (Thanomsaksri, Singchangchai, & Pathumarak, 2020) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงพยาบาล

ระดับตติยภูมิที่ให้บริการทางการแพทย์ขั้นสูง มีการใช้เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรมเพื่อมาส่งเสริมประสิทธิภาพการให้บริการอย่างยั่งยืน (Flegal, 2015)

จากการทบทวนวรรณกรรมมีหลักฐานยืนยันพบว่าผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมไม่ได้ขึ้นอยู่กับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพียงอย่างเดียว แต่ต้องเกิดจากกระบวนการการเรียนรู้ในองค์กรด้วย (Jimenez-Jeminez, & Sanz Valle, 2011; Jiang, Wang, Zhang & Liu, 2023) ดังการศึกษาโมเดลสมการเชิงโครงสร้างของ การ์เซีย –โมราเลส, จิเมเนซ-บาร์ริโนว และ เกอเทียเรซ-เกอเทียเรซ (Garcia-Morales, Jimenez-barrionuevo, & Gutierrez- Gutierrez, 2012) พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงต่อการเรียนรู้ในองค์กร การเรียนรู้ในองค์กรมีอิทธิพลทางตรงต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม โดยมีการเรียนรู้ในองค์กรเป็นตัวแปร นอกจากนี้ยังพบว่าบรรยากาศนวัตกรรมเป็นปัจจัยสนับสนุนการเกิดผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมที่ดีในองค์กร ดังการศึกษาโมเดลสมการเชิงโครงสร้างของ ซูเรค และเคลลี (Zuraik & Kelly, 2018) พบว่า บรรยากาศนวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมและภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม โดยมีบรรยากาศนวัตกรรมเป็นตัวแปรส่งผ่าน

จากการศึกษาที่ผ่านมา ผู้วิจัยได้ค้นพบการศึกษาโมเดลสมการเชิงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมในองค์กรที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Aragon-Correa, Garcia-Morales, & Cordon-Pozo, 2007) และยังมีการศึกษาที่พบว่า บรรยากาศนวัตกรรม เป็นกระบวนการบริหารที่สนับสนุนผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมในองค์กรอีกด้วย แต่เป็นการศึกษาในองค์กรภาคธุรกิจ ยังไม่พบการศึกษาในองค์กรพยาบาล ซึ่งเป็นองค์กรมุ่งเน้นการให้บริการทางสุขภาพตามมาตรฐานให้ความสำคัญกับการนำการวิจัยและนวัตกรรมมาพัฒนาคุณภาพการพยาบาล จึงขยายการทดสอบความรู้ในเชิงศาสตร์การบริหารทางการแพทย์ เพื่อทดสอบว่าโมเดลเชิงโครงสร้างที่กล่าวมานี้มีความสอดคล้องข้อมูลเชิงประจักษ์ในองค์กรพยาบาลตามบริบทของโรงพยาบาลตติยภูมิ ในประเทศไทย การศึกษารุ่นนี้เพื่อเพิ่ม ความรู้ใหม่ในเชิงการบริหารทางการแพทย์ เกี่ยวกับตัวแปรที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมในบริบทของโรงพยาบาลตติยภูมิ สำหรับผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาล สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้เพื่อวางแผนการพัฒนาสมรรถนะภาวะผู้นำของผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาลเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ด้านนวัตกรรมบรรลุเป้าหมายที่วางไว้

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาล การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรม และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม
2. เพื่อทดสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลสมการเชิงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาล การเรียนรู้ในองค์กร และบรรยากาศนวัตกรรมต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมดังนี้
 - 3.1 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม
 - 3.2 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมผ่านการเรียนรู้ในองค์กร
 - 3.3 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมผ่านบรรยากาศนวัตกรรม

สมมติฐานวิจัย

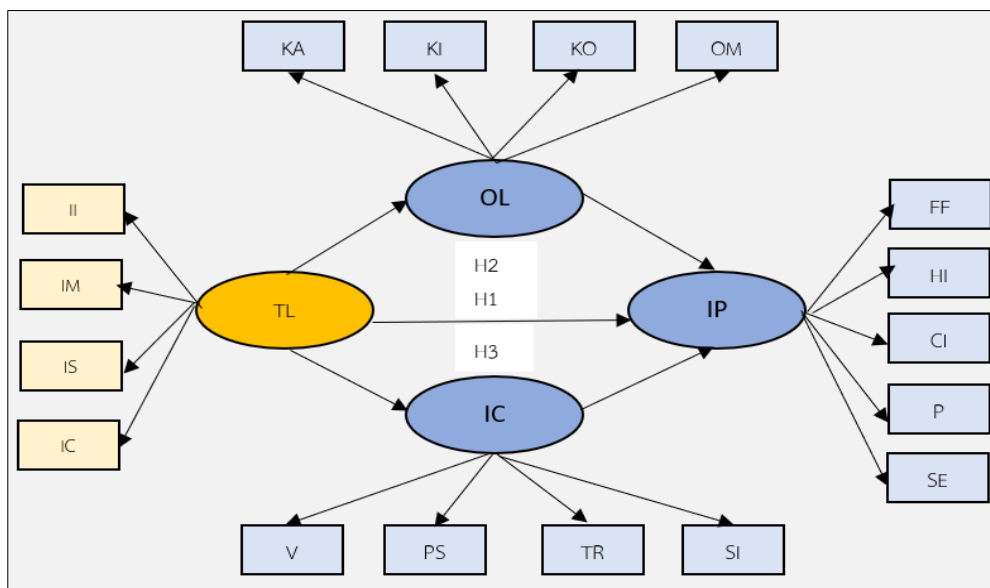
1. ระดับการรับรู้ต่อตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรม และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมอยู่ในระดับมาก

2. โมเดลสมการเชิงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรมต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลโดยตรงต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม
4. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมผ่านการเรียนรู้ในองค์กร
5. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมผ่านบรรยากาศนวัตกรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่ผ่านมาผู้วิจัยได้ค้นพบการศึกษาของ Aragon-Correa, Garcia-Morales, & Cordon-Pozo (2007) ในรูปแบบโมเดลสมการเชิงโครงสร้างที่ระบุตัวแปร ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม และจากการทบทวนงานวิจัยพบว่ายังมีตัวแปรบรรยากาศนวัตกรรมที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงนำโมเดลดังกล่าวมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎี (Theory Testing) ในรูปแบบโมเดลสมการเชิงโครงสร้างของตัวแปร ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรม และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม สังเคราะห์ความเชื่อมโยงของตัวแปร และนำมาสร้างเป็นโมเดลสมมติฐานการวิจัย ดังภาพ 1

ผู้วิจัยสังเคราะห์กรอบแนวคิดทั้ง 4 ตัวแปรจากการทบทวนทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่ผ่านมา และนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาโดยตัวแปรส่วนนำ (Antecedent) ได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership: TL) ของ บาสและริจีโอ (Bass & Riggio, 2006) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีอิทธิพลเชิงอุดมคติ (Idealized Influence: II) 2) การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspiration Motivation: IS) 3) การกระตุ้นทางปัญญา (Intellectual Stimulation: IS) และ 4) การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล (Individualized Consideration: IC) ตัวแปรสื่อกลาง (Mediating) ได้แก่ การเรียนรู้ในองค์กร (Organizational Learning: OL) การศึกษานี้ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดของ Huber (1991) และ Jimenez-Jimenez, & Sanz Valle (2011) มี 4 องค์ประกอบ คือ 1) การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition: KA) 2) การอธิบายความรู้หรือสารสนเทศ (Knowledge Interpretation: KI) 3) การแพร่กระจายความรู้ (Knowledge Distribution: KD) และ 4) การสั่งสมความรู้ในองค์กร (Organizational Memory: OM) และบรรยากาศนวัตกรรม (Innovation Climate: IC) ของ Anderson & West (1998) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ด้านนวัตกรรม (Vision: V) 2) ความปลอดภัยในการเข้าร่วม (Participation Safety: PS) 3) การปฐมนิเทศงาน (Task Orientation: TR) และ 4) การสนับสนุนการสร้างนวัตกรรม (Innovation Support: IS) สำหรับตัวแปรตาม (Consequence) ได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม (Innovation Performance: IP) ของ Birchall, Chanaron, Tovstiga, & Hillenbrand (2011) มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) มุ่งเน้นอนาคต (Future Focus: FF) 2) ผลกระทบที่มีต่อตลาดสุขภาพ (Health Market Impact: HI) 3) ชีตความสามารถและภาพลักษณ์ (Capability Image: CI) 4) กระบวนการด้านนวัตกรรม (Process) และ 5) ความยั่งยืนและประสิทธิผลโดยรวม (Sustainability Effectiveness: SE)



ภาพ 1 กรอบการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

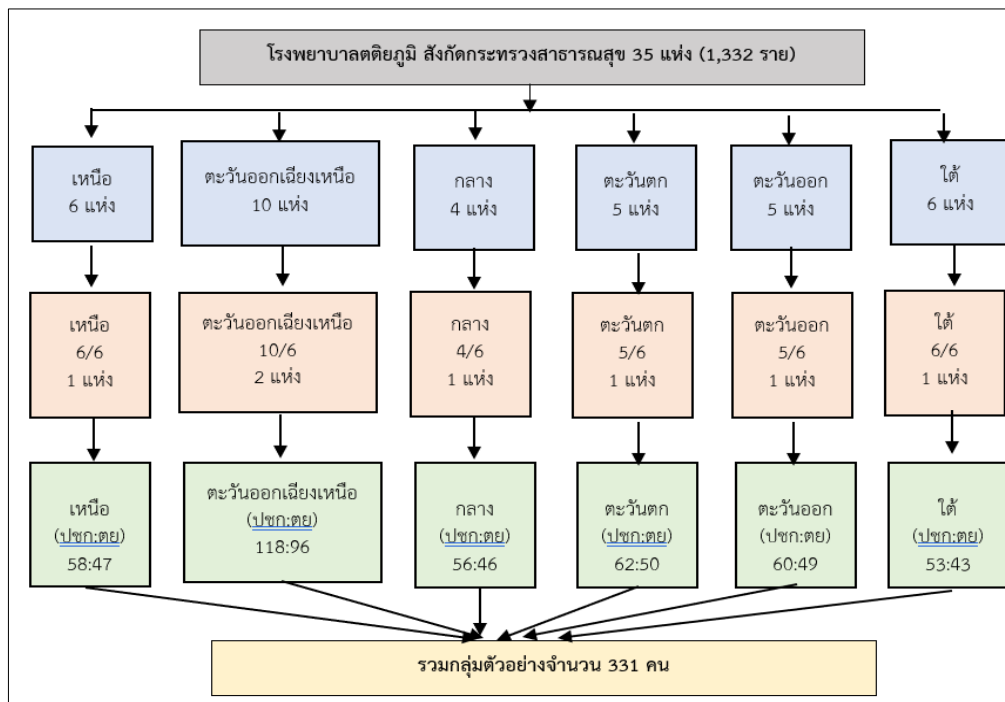
การวิจัยเชิงปริมาณโดยการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาล โรงพยาบาลตติยภูมิ 1,322 คน (Nursing Division of Ministry of Public Health Thailand, 2023)

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์คัดเข้า คือ เป็นผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาลมีประสบการณ์อย่างน้อย 1 ปี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยจนเสร็จสิ้นโครงการวิจัยได้

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาลโรงพยาบาลตติยภูมิ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ได้กลุ่มตัวอย่าง 298 คน เพื่อป้องกันการสูญหายและความไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยกำหนดค่าทดแทนการสูญหาย (d) ร้อยละ 10 โดยคำนวณจากสูตร $N1 = n/(1-d)$ (Gupta, Attri, Singh, Karu, & Karu, 2016) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 331 คน การสุ่มตัวอย่างใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ตามภูมิภาคทั้งหมด 6 ภาค (Office of the Nation Economic and Social Development Board, 2009) หลังจากนั้นผู้วิจัยใช้เทคนิคสุ่มอย่างง่าย ในการสุ่มโรงพยาบาลตามสัดส่วนของโรงพยาบาลแต่ละภูมิภาค ดังนี้ ภาคเหนือ 1 แห่ง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 แห่ง ภาคกลาง 1 แห่ง ภาคตะวันออก 1 แห่ง ภาคตะวันตก 1 แห่ง และภาคใต้ 1 แห่ง รวม 7 แห่ง ผู้วิจัยคำนวณหาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละโรงพยาบาล และสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 331 คน ดังภาพ 2



ภาพ 2 ขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้วิจัย

เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการพัฒนาเครื่องมือของ เบิร์นส์และโกรฟ (Burns & Grooves, 2011) ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับตัวแปร ประกอบด้วย 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การอบรมด้านบริหาร และด้านนวัตกรรม ประสบการณ์การสร้างนวัตกรรม การสนับสนุนด้านงบประมาณ และที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมในหน่วยงาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีดัดแปลงข้อคำถาม (Adaptation) หลังได้รับอนุญาตจาก ลักษณะ ศรีบุญวงศ์ ที่ประยุกต์จากทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของแบส มี 4 ด้าน จำนวน 11 ข้อ ได้แก่ ด้านการมีอิทธิพลเชิงอุดมคติมี 4 ข้อ ด้านการสร้างแรงบันดาลใจมี 3 ข้อ ด้านการกระตุ้นทางปัญญามี 2 ข้อ และด้านการคำนึงถึงปัจเจกบุคคลมี 2 ข้อ เป็นมาตรวัดลิเกิร์ตแบบประมาณค่า 5 ระดับ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการเรียนรู้ในองค์กร ผู้วิจัยสร้างเอง ตามแนวคิดการพัฒนาเครื่องมือของเบิร์นส์และโกรฟ (Burns & Groves, 2010) โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้ในองค์กรของ ฮูเบอร์ (Huber, 1991) และ Jimenez-Jimenez, & Sanz Valle, 2011) มี 2 ด้าน จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านความรู้จริงเกี่ยวกับสารสนเทศ วิจัย และนวัตกรรม มี 4 ข้อ และ 2) ด้านการแบ่งปันความรู้และสารสนเทศเพื่อสร้างงานวิจัย นวัตกรรม มี 2 ข้อ เป็นมาตรวัดลิเกิร์ตแบบประมาณค่า 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามบรรยากาศนวัตกรรม ผู้วิจัยใช้วิธีดัดแปลงข้อคำถาม (Adaptation) หลังได้รับอนุญาตจาก สุขมงคล เลิศภิมมย์สุข ที่ประยุกต์จากแนวคิดบรรยากาศนวัตกรรมของแอนเดอร์สันและเวสต์ (Anderson & West, 1990) มี 4 ด้าน จำนวน 11 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านวิสัยทัศน์ มี 2 ข้อ 2) ด้านความปลอดภัย ในการมีส่วนร่วม มี 3 ข้อ 3) ด้านการปฐมนิเทศงาน มี 3 ข้อ และ 4) ด้านการสนับสนุนนวัตกรรม มี 3 ข้อ เป็นมาตรวัดลิเกิร์ตแบบประมาณค่า 5 ระดับ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม ผู้วิจัยใช้วิธีดัดแปลงข้อคำถาม (Adaptation) หลังได้รับอนุญาตจาก กรุณา ลิ้มเจริญ มี 4 ด้าน จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ 1) มุมมองในอนาคตมี 3 ข้อ 2) ผลกระทบที่มี

ต่อการตลาดสุขภาพมี 2 ข้อ 3) ชีตความสามารถและภาพลักษณ์มี 2 ข้อ และ 5) ด้านความยั่งยืนและประสิทธิผล โดยรวม มี 2 ข้อ เป็นมาตรวัดลิกเกอร์แบบประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้ คะแนน 3.50 - 4.00 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด คะแนน 2.50 - 3.49 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างรับรู้อยู่ในระดับมาก คะแนน 1.50 - 2.49 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง คะแนน 0.50 - 1.49 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างรับรู้อยู่ในระดับน้อย และคะแนน 0.00 - 0.49 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างรับรู้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีค่า CVI ดังนี้ แบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีค่า CVI เท่ากับ .94 การเรียนรู้ในองค์กร ค่า CVI เท่ากับ .81 บรรยาภาคนวัตกรรม ค่า CVI เท่ากับ .81 และ ผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม ค่า CVI เท่ากับ .82

2. ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยสถิติวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) พบว่ามีความสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยมีค่าความสอดคล้องทั้งฉบับ ดังนี้ χ^2/df (CMIN/Df) = 1.68 GFI=.98 AGFI= 0.95, CFI =.95, SRMR =.025 RMSEA =.036 และมีค่า AVE อยู่ระหว่าง .71 ถึง .77 CR อยู่ระหว่าง .88 ถึง .93 แสดงว่ามี Convergent Validity ค่า MSV เท่ากับ .67 ดังนั้น MSV < AVE ASV เท่ากับ .58 ดังนั้น ASV < AVE แสดงว่ามี Discriminant Validity

3. ความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนและวิเคราะห์ความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .95, .98, .95 และ .97 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยคริสเตียน และจากโรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 แห่งแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ติดต่อประสานงานผู้รับผิดชอบของแต่ละโรงพยาบาล หลังจากนั้นติดต่อผู้ช่วยวิจัยของแต่ละโรงพยาบาลผ่านช่องทางการประชุมออนไลน์ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง การเก็บข้อมูลการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้การเก็บข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้อง

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 รวมใช้เวลา 3 เดือน ด้วยวิธีการส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ โดยใส่ซองแยกแต่ละคนตามจำนวนแต่ละโรงพยาบาล

3. เมื่อเก็บข้อมูลวิจัยเสร็จแล้ว ผู้ประสานงานจัดส่งแบบสอบถามคืนกลับผู้วิจัย ผู้วิจัยตรวจสอบจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน จำนวน 325 ฉบับ จาก 331 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.19 ผู้วิจัยตรวจสอบแบบสอบถามที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนคงเหลือ 311 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 93.95 จึงนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและค่าสถิติการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ค่าจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ผู้วิจัยใช้สถิติ ทดสอบ ดังนี้ 1) การทดสอบด้วยสถิติ Kolomogorov - Smirnov (K-S Test) มีค่า $p\text{-value}$ > .05 แสดงว่า ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ และ 2) โดยการทดสอบค่าความเบ้ และค่าความโด่ง พบว่า ค่าความเบ้อยู่ระหว่าง 0.02 ถึง - 0.36 และค่าความโด่ง อยู่ระหว่าง -0.27 ถึง -1.07 ซึ่งมีค่าอยู่ในระหว่าง -2.00 ถึง 3.50 แสดงว่า การแจกแจงของข้อมูลปกติ

3. ตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 14 ตัวแปร ปรากฏว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกทุกคู่ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ อยู่ช่วงระหว่าง .28 - .83 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.90 แสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตไม่เกิดปัญหา Multicollinearity

4. วิเคราะห์อิทธิพลทางตรง ทางอ้อมและความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ลิสเรล โดยผ่านเกณฑ์ตรวจสอบข้อมูลตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้ SEM และกำหนดค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบดังนี้ χ^2/df (CMIN/DF) <3, GFI => .90, AGFI => .90, CFI => .90, SRMR =<.05, RMSEA =<.38 (Schumacker & Lomax, 2010)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัย คริสเตียน (เลขที่ น. 03/2561 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2562)

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 309 คน คิดเป็นร้อยละ 99.36 มีอายุระหว่าง 38 - 53 ปี มากที่สุดจำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 52.09 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์อบรมหลักสูตรการบริหาร จำนวน 257 คน คิดเป็นร้อยละ 82.64 แต่พบว่าไม่เคยได้รับการอบรมด้านนวัตกรรมมากที่สุด จำนวน 204 คน คิดเป็นร้อยละ 65.59 และส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์การสร้างนวัตกรรม จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 55.31 ในส่วนของความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรสังเกตของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรม และผลการดำเนินงาน ด้านนวัตกรรม จำนวน 14 ตัว มีความสัมพันธ์ทางบวกโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) อยู่ระหว่าง 0.68 ถึง 0.78 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p -value < .01

2. ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาล การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศ นวัตกรรม และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม

ตาราง 1 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการรับรู้ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรม และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม

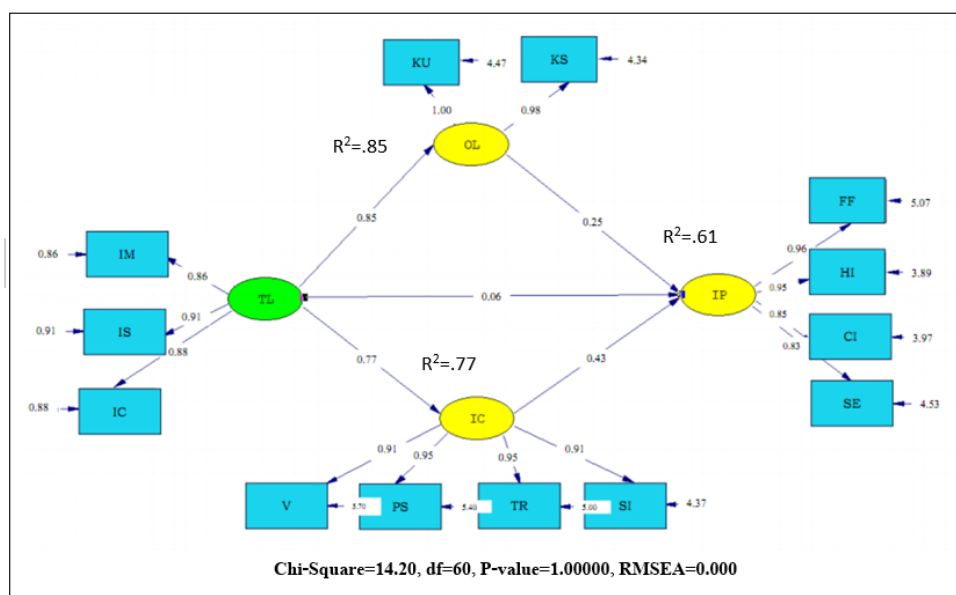
ตัวแปร	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับการรับรู้
ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership)	3.12	0.46	มาก
การมีอิทธิพลเชิงอุดมคติ (II)	2.43	0.50	ปานกลาง
การสร้างแรงบันดาลใจ (IM)	3.21	0.55	มาก
การกระตุ้นทางสติปัญญา (IS)	3.35	0.55	มาก
การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล (IC)	3.31	0.54	มาก
การเรียนรู้ในองค์กร (Organizational Learning)	3.07	0.52	มาก
ความรู้จริงเกี่ยวกับสารสนเทศ วิจัย และนวัตกรรม (KU)	3.08	0.68	มาก
การแบ่งปันความรู้สารสนเทศเพื่อสร้างงานวิจัย นวัตกรรม (KS)	3.20	0.54	มาก
บรรยากาศนวัตกรรม (Innovation Climate)	2.85	0.47	มาก
ด้านวิสัยทัศน์ (V)	2.91	0.56	มาก
ด้านความปลอดภัยในการมีส่วนร่วม (PS)	3.23	0.49	มาก
ด้านการปฐมนิเทศงาน (TR)	3.22	0.58	มาก
ด้านการสนับสนุนนวัตกรรม (IS)	3.07	0.58	มาก
ผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม (Innovation Performance)	3.11	0.48	มาก
มุมมองในอนาคต (FF)	3.20	0.49	มาก
ผลกระทบต่อตลาดสุขภาพ (HI)	3.11	0.51	มาก
ขีดความสามารถและภาพลักษณ์ (CI)	3.05	0.53	มาก
ความยั่งยืนและประสิทธิภาพโดยรวม (SI)	2.92	0.55	มาก

จากตาราง 1 พบว่า ผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาล มีระดับคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง อยู่ในระดับมาก ($M = 3.12, SD = 0.46$) โดยตัวแปรสังเกตได้ด้านการกระตุ้นทางสติปัญญา มีค่าเฉลี่ยระดับมากที่สุด ($M = 3.35, SD = 0.55$) รองลงมาคือด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล ($M = 3.31, SD = 0.55$) และด้านการสร้าง แรงบันดาลใจ ($M = 3.21, SD = 0.54$) ส่วนด้านการมีอิทธิพลเชิงอุดมคติมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง ($M = 2.43, SD = 0.55$) และตัวแปรสังเกตได้ส่วนค่าเฉลี่ยการเรียนรู้ในองค์กรอยู่ในระดับมาก ($M = 3.07, SD = 0.52$) ตัวแปรสังเกตได้ ของการเรียนรู้ในองค์กรมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกตัวระหว่าง 3.08 ถึง 3.20 ซึ่งตัวแปรด้านการแบ่งปันความรู้สารสนเทศ เพื่อสร้างงานวิจัย นวัตกรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 3.20, SD = 0.54$) ในส่วนของค่าเฉลี่ยการรับรู้บรรยากาศนวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ($M = 2.85, SD = 0.47$) ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวอยู่ในระดับมาก โดยตัวแปรความปลอดภัยในการมีส่วนร่วม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 3.23, SD = 0.49$) และค่าเฉลี่ยการรับรู้ผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.11, SD = 0.48$) ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านมุมมองในอนาคต ($M = 3.20, SD = 0.49$)

3. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรม และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมตามโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ตาราง 2 ค่าสถิติความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐานการวิจัย

ค่าดัชนี	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	ค่าสถิติของโมเดลสมมติฐาน	ผลการตรวจสอบ
Chi-Square	$p\text{-value} \geq .05$	1.00	ผ่านเกณฑ์
χ^2/df (CMIN/DF)	<3	.24	ผ่านเกณฑ์
GFI	>.90	.99	ผ่านเกณฑ์
AGFI	>.90	.98	ผ่านเกณฑ์
CFI	>.90	1.00	ผ่านเกณฑ์
SRMR	<.05	.02	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	<.08	.00	ผ่านเกณฑ์



ภาพ 3 โมเดลสมการเชิงโครงสร้างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร กับบรรยากาศนวัตกรรมต่อผล การดำเนินงานด้านนวัตกรรมหลังปรับโมเดล

จากตาราง 2 และ ภาพ 3 พบว่า ผลการทดสอบ ครั้งที่ 1 พบว่า ค่าดัชนีที่ได้ไม่สอดคล้องข้อมูลเชิงประจักษ์มีค่าสถิติดังนี้ χ^2/df (CMIN/DF) = 2.82, Goodness of Fit Index (GFI) = .89, Adjust Goodness of Fit Index (AGFI) = .87, Comparative Fit index (CFI) = .90, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = .10 ผู้วิจัยจึงดำเนินการ ปรับโมเดลครั้งที่ 2 ด้วยวิธีแบบ ML ร่วมกับการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ หลังปรับโมเดล พบว่ามีความสอดคล้อง กับข้อมูลเชิงประจักษ์

สำหรับผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการเชิงโครงสร้างตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หลังปรับโมเดล พบว่า โมเดลสมการเชิงโครงสร้างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรม และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมตามการรับรู้ของผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาล โรงพยาบาล ตติยภูมิที่ผ่านเกณฑ์สถิติที่กำหนดดังนี้ χ^2/df (CMIN/DF) = 0.24, GFI = 0.99, AGFI = 0.98, CFI = 1.00, SRMR = 0.02, RMSEA = 0.00 จึงอธิบายได้ว่า โมเดลสมการเชิงโครงสร้างตามสมมติฐานสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตาราง 2 และ ภาพ 3)

4. อิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม โดยผ่านตัวแปรการเรียนรู้ในองค์กร และบรรยากาศนวัตกรรมดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ค่าสถิติวิเคราะห์อิทธิพลเส้นทางทดสอบสมมติฐานโมเดลสมการเชิงโครงสร้างของปัจจัยที่มีผลต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม (n = 311)

Hypothesis	Structural Path Relationship	Standardized Regression Coefficient			t	Hypothesis test
		Direct	Indirect	Total		
H1	TL → IP	.06	-	.06	1.39*	ยอมรับ
H2	TL → OL → IP	.06	.21	.27	4.43*	ยอมรับ
H3	TL → IC → IP	.06	.33	.39	4.43*	ยอมรับ

*p-value < .01

จากตาราง 3 พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .06$, $p\text{-value} < .01$) และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินการนวัตกรรมผ่านการเรียนรู้ในองค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (TE = .27) และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางอ้อม ต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม ผ่านบรรยากาศนวัตกรรม (TE = .39) และจากการทดสอบทางสถิติ พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสามารถทำนายการเรียนรู้ในองค์กรได้ ร้อยละ 85.00 ($R^2 = .85$) ทำนายบรรยากาศนวัตกรรมได้ร้อยละ 77.0 ($R^2 = .77$) และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรม สามารถทำนายผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมได้ร้อยละ 61.00 ($R^2 = .61$)

การอภิปรายผล

1. ผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาล โรงพยาบาลตติยภูมิมีระดับการรับรู้ต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรม และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมอยู่ในระดับมาก แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณารายด้านของแต่ละตัวแปร ยกตัวอย่างเช่น องค์ประกอบด้าน ด้านการมีอิทธิพลเชิงอุดมคติมีการรับรู้ในระดับปานกลาง อภิปรายตามทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงได้ว่า ผู้บริหารที่มีอิทธิพลเชิงอุดมคติจะต้องแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการใหม่ ๆ จนเป็นที่ประจักษ์ (Bass & Avolio, 2006) เมื่อพิจารณาจากข้อมูลทั่วไป ผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาลส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ในการสร้างนวัตกรรมเป็นที่ประจักษ์แก่สมาชิก จึงทำให้การรับรู้ต่ำกว่าด้านอื่น ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการขาดการอบรมด้านนวัตกรรม ทำให้ไม่สามารถเป็นแบบอย่างในการเป็นนักนวัตกรรมได้ (Limjaroen, Singchangchai, & Pathumarak, 2021) สำหรับตัวแปร

การเรียนรู้ในองค์กร พบว่ามีการรับรู้อยู่ในระดับมากทั้งสองด้าน สอดคล้องกับข้อมูลทั่วไปที่พบว่าทุกโรงพยาบาล มีนโยบายสนับสนุนการดูแลสุขภาพด้วยงานวิจัย และนวัตกรรมทำให้ผู้บริหารสนับสนุนการแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อให้สมาชิกเกิดความคิดใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหา เช่นเดียวกับการศึกษาที่พบว่าส่งเสริมการเรียนรู้ในองค์กร ช่วยส่งเสริมการเกิดผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม (Singchungchai, 2019; Cui, Lim, & Song, 2022) ในส่วนของ ตัวแปรบรรยากาศนวัตกรรม พบว่าด้านวิสัยทัศน์มีการรับรู้ต่ำที่สุด และตัวแปรผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม พบว่าด้านกระบวนการด้านนวัตกรรมมีคะแนนการรับรู้ต่ำที่สุด สอดคล้องกับข้อมูลทั่วไปที่พบว่าผู้บริหารระดับต้น ทางโรงพยาบาลส่วนใหญ่มองว่าการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมยังไม่เพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นด้านการอบรม หรือการจัดที่ปรึกษาด้านนวัตกรรมส่งผลให้การสร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์กรยังไม่บรรลุ เป้าหมาย เช่นเดียวกับการศึกษาที่พบว่ากำหนดวิสัยทัศน์ และการสนับสนุนด้านทรัพยากรและงบประมาณ เป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมในองค์กร (Robertson, Caruana, & Ferreira, 2023)

2. โมเดลสมการเชิงโครงสร้างระหว่าง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรม และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อธิบายได้ว่า การศึกษาค้นคว้าเป็นการนำ แนวคิดทฤษฎีที่เป็นกระบวนการที่เดียวกันคือการเกิดนวัตกรรมในองค์กร จึงทำให้โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้อง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาโมเดลหลังปรับและมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แล้วจะเห็นได้ว่าองค์ประกอบด้านการมีอิทธิพลเชิงอุดมคติของตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงหายไป สอดคล้อง กับคะแนนการรับรู้ด้านการมีอิทธิพลเชิงอุดมคติที่ต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับองค์ประกอบด้านอื่น อภิปรายตามทฤษฎี ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของบาสและริจีโอ (Bass & Riggio, 2006) ได้ว่าการมีอิทธิพลเชิงอุดมคติผู้นำต้องเป็น แบบอย่างในการนำแนวคิดใหม่ ๆ มาแก้ปัญหาจนสำเร็จเป็นที่ประจักษ์ จึงจะทำให้เกิดความศรัทธาและไว้วางใจ เมื่อพิจารณาข้อมูลทั่วไป พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์การสร้างนวัตกรรม จากในปรากฏการณ์ผู้บริหาร ระดับต้นทางโรงพยาบาลส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมด้านนวัตกรรม ทำให้ขาดความรู้ความสามารถในการสร้าง ผลงานนวัตกรรมเป็นที่ประจักษ์ ไม่สามารถเป็นแบบอย่างแก่สมาชิกได้ ส่งผลให้การดำเนินงานด้านนวัตกรรม ยังไม่บรรลุเป้าหมาย เช่นเดียวกับการศึกษาที่พบว่าผู้นำที่มีอิทธิพลเชิงอุดมคติจะช่วยสร้างแรงจูงใจ และความเชื่อมั่น ให้กับสมาชิกในการสร้างสิ่งใหม่ ๆ หรือในแนวคิดใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหาของหน่วยงาน (Cui, Lim, & Song, 2022) ดังนั้นองค์กรพยาบาลจึงควรสนับสนุนผู้บริหารระดับต้นทางโรงพยาบาลได้รับการอบรมและพัฒนาด้านนวัตกรรม เพื่อจะได้เป็นแบบอย่างให้กับสมาชิกในองค์กรด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรม เมื่อพิจารณาผลการวิจัยที่พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรมสามารถทำนายผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม ได้ร้อยละ 61.00 ($R^2 = 61$) แสดงให้เห็นว่ายังมีตัวแปรอื่น ๆ อีกร้อยละ 39 ที่นอกเหนือจากตัวแปรที่กล่าวมาข้างต้น ที่สามารถส่งผลต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลตติยภูมิ ได้เช่นกันซึ่งควรต้องทำการศึกษา ต่อไปเพื่อนำมาพัฒนาให้เกิดผลการดำเนินการด้านนวัตกรรมบรรลุตามเป้าหมายต่อไป

3. อิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม โดยผ่านตัวแปรการเรียนรู้ในองค์กร และบรรยากาศนวัตกรรม จากผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีอิทธิพลทางตรงต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมอยู่ในระดับน้อย ($\beta = .06$) เมื่อพิจารณาจากโมเดลพบว่า ตัวแปร ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงคงเหลือ 3 องค์ประกอบ โดยไม่มีด้านการมีอิทธิพลเชิงอุดมคติ ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ ค่าอิทธิพลทางตรงของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับน้อยดังการศึกษาที่พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ด้านการมีอิทธิพลเชิงอุดมคติมีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมของสมาชิกในระดับสูง (Ongsawang & Nilrat, 2018; Ngaithe & Aof, 2023) และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม โดยผ่านการเรียนรู้ในองค์กร โดยรวม เท่ากับ .27 อภิปรายได้ว่าผู้บริหารระดับต้นทางโรงพยาบาลรับรู้เกี่ยวกับภาวะ ผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการจัดกระบวนการการเรียนรู้ในองค์กร เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานด้านนวัตกรรมในองค์กร การพยาบาลผ่านการสนับสนุนให้สมาชิกเข้าถึงข้อมูล สารสนเทศ ความรู้เพื่อให้เกิดความเข้าใจด้านวิจัย นวัตกรรม อย่างถ่องแท้ และแบ่งปันความรู้ ดังนั้นการส่งเสริมความสามารถของการเรียนรู้ในองค์กร จึงถือได้ว่าเป็นแรงผลักดัน ที่สำคัญของการเกิดผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมในองค์กร (Tohidi, Seyedaliakbar, & Mandegari, 2018)

นอกจากนี้ยังพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม โดยผ่านบรรยากาศนวัตกรรมโดยรวม เท่ากับ .39 ($TE = .39, p\text{-value} < .01$) อภิปรายได้ว่าผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาลรับรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการสร้างบรรยากาศนวัตกรรมในองค์กร เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานด้านนวัตกรรมในองค์กรการพยาบาล เช่นเดียวกับการศึกษาของ อารอน และซัมเมอร์เฟลด์ (Aarons & Sommerfeld, 2015) พบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสามารถทำนายได้ว่า จะเกิดบรรยากาศนวัตกรรมในระดับทีมในองค์กรสูงขึ้น

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารการพยาบาลระดับสูงควรส่งเสริมการพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารระดับต้นทางการพยาบาลทั้งในปัจจุบัน และในรุ่นต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีอิทธิพลเชิงอุดมคติที่เป็นแบบอย่างด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรมแก่สมาชิก เพื่อส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมในองค์กรการพยาบาลอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน
2. องค์กรพยาบาลควรส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ในองค์กร และการสร้างบรรยากาศนวัตกรรม โดยการกำหนดวิสัยทัศน์ด้านนวัตกรรมให้ชัดเจน ควรเน้นการจัดกิจกรรมหรือแพลตฟอร์มที่ส่งเสริมการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อให้เกิดความคิดใหม่ ๆ เปิดกว้างให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ โดยไม่มีผลกระทบเชิงลบ
3. ควรประยุกต์ใช้เครื่องมือวิจัยเพื่อประเมินการรับรู้ของผู้บริหารทางการพยาบาลในองค์กรการพยาบาลทุกระดับเพื่อให้มีข้อมูลสำหรับเป็นโอกาสพัฒนาด้านนวัตกรรมทางการพยาบาลต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรม และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม ในองค์กรการพยาบาล ในบริบทของโรงพยาบาลระดับอื่น ๆ และในกลุ่มผู้บริหารการพยาบาลระดับกลาง (Middle Manager) และระดับสูง (Top Manager)
2. ควรขยายการพัฒนาเครื่องมือวิจัย ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ในองค์กร บรรยากาศนวัตกรรม และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมในโรงพยาบาลเอกชน เนื่องจากมีบริบทแตกต่างจากภาครัฐ ทั้งนี้เพื่อให้มีเครื่องมือในการวัดตัวแปรที่เกี่ยวกับผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมที่ครอบคลุมทุกองค์กรพยาบาลในประเทศไทย

เอกสารอ้างอิง

- Aarons, G. A., & Sommerfeld, D. (2015). Leadership, innovation climate, and attitudes toward evidence-based practice during a statewide implementation. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 51(2), 423-431.
- Anderson, N. R., & West, M. A. (1998). Measuring climate for work group innovation: Development and validation of the team climate inventory. *Journal of Organizational Behavior*, 19(3), 235-258.
- Aragon-Correa, I. A., Garcia-Morales, J., & Cordon-Pozo, E. (2007). Leadership and organizational learning's role on innovation and performance: Lesson from Spain. *Journal of Industrial Marketing Management*, 36, 349-358.
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational Leadership 2nd Edition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Birchall, D., Chanaron, J. J., Tovstiga, G. & Hillenbrand, C. (2011). Innovation performance measurement: Current practices, issues and management challenges. *Int. J. Technology Management*, 56(1), 1-20.

- Burns, N. & Grove, S. K. (2010). *The Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence* (6th ed.). Saunders Elsevier.
- Cui, F., Lim, H., & Song, J. (2022). The influence of leadership style in China SMEs on enterprise innovation performance. *MDPI Journal*, 14 (3249), 1-17.
- Flegel, K. (2015). Tertiary hospitals must provide general care. *Canadian Medical Association Journal*, 187(4), 235-245.
- Garcia-Morales, V. S., Jimenez-Barrionuevo, M. M., & Gutierrez-Gutierrez, L. (2014). Transformational leadership influence on organizational performance through organizational learning and innovation. *Journal of Business Research*, 65(2), 1040-1050.
- Gupta, K. K., Attri, J. P., Singh, A., Karu, H., & Karu, G. (2016). Basic concepts for sample size calculation: Critical step for any clinical trials. *Saudi J Anaesth*, 10(3), 328-331.
- Huber, G. P. (1991). Organizational learning: The contributing processes and the literatures. *Organization Science*, 2(1), 88-115.
- Jiang, W., Wang, H., Zhang, Y., & Liu, W. (2023). Transformational leadership, adaptability, and job crafting. *Journal of Vocational Behavior*, 100, 185-195.
- Jimenez-Jimenez, D., & Sanz-Valle, R. (2011). Innovation, organizational learning, and performance. *Journal of Business Research*, 64(4), 408-417.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Limjaroen, K., Singchangchai, P., & Pathumarak, N. (2021). A structural equation model of transformational leadership, innovation management, and innovation performance as perceived by first-line nurse managers of general hospitals under ministry of public health. *Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute*, 15(3), 150-161. (in Thai)
- Ngaithe, L., & Aol, G. (2023). Effect of idealized influence and inspirational motivation on staff performance. *European Journal of Business and Management*, 8(30), 6-13.
- Nursing Division of Ministry of Public Health Thailand. (2023). *National Nursing Service Strategy 2019-2024 according to the National Strategy Plan 20 years*. Retrieved Aug 18, 2023 from www.don.go.th. (in Thai)
- Office of the Nation Economic and Social Development Board. (2009). *Regional and Provincial Products for The New Base Year 1981-1991*. Retrieved March 20, 2023 from <http://www.nesdb.go.th>. (in Thai)
- Ongsawang, A., & Nilrat, N. (2018). Transformational leadership, and characteristics of followers that influence organization effectiveness in sub-district health promoting hospitals, Narathiwat province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 5(2), 272-287. (in Thai).
- Puspitawati, R., & Ricky, R. (2024). The influence of idealized influence, inspirational motivation, intellectual stimulation and individualized consideration on teaching behavior mediated by entrepreneurial behavior. *Petra International Journal of Business Studies*, 7(2), 201-210.
- Robertson, J., Caruana, A., & Ferreira, C. (2023). Innovation performance: The effect of knowledge-based dynamic capabilities in cross-country innovation ecosystem. *Journal of International Business Review*, 32(2), 1-14.

- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling* (3rded.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Singchungchai, P. (2019). Innovative leadership in nursing management. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 6(1), 260-267. (in Thai).
- Thanomsaksri, N., Singchangchai, P., & Pathumarak, N. (2020). Factors influencing innovation performance in nursing organizations as perceived by head nurses of community hospitals under the ministry of public health. *Journal of Health and Nursing Research*, 36(2), 77-94. (in Thai)
- Tidd, J., & Bessant, J. (2015). *Management Innovation* (5thed.) West Sussex; Wiley.
- Tohidi, M., Seyedaliakbar, M., & Mandegari, M. (2018). Organizational learning and the effect on innovation. *Journal of Enterprise Information Management*, 25(3), 219-245.
- Zuraik, A., & Kelly, L. (2018). The role of CEO transformational leadership and innovation climate in exploration and exploitation. *European Journal of Innovation Management*, 3(12), 1-12.