



การพัฒนาแบบวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

The Development of Work Engagement Scale for Professional Nurses in General Hospitals under the Ministry of Public Health

ปราณี มีหาญพงษ์¹ สุนีรัตน์ บุญศิลป์² สีนินาฏ ทิพย์มุสิก³ เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย⁴

Pranee Meehanpong¹ Suneerat Boonsin² Sineenat Thipmusik³ Phechnoy Singchungchai⁴

¹โรงพยาบาลสิงห์บุรี ²วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี

³โรงพยาบาลอินทร์บุรี ⁴มหาวิทยาลัยคริสเตียน

¹Singburi Hospital ²Boromarajonani College of Nursing, Saraburi

³Inburi Hospital ⁴Christian University

Corresponding author: Pranee Meehanpong; Email: meehanpong@yahoo.com

Received: November 18, 2020 Revised: February 26, 2021 Accepted: June 18, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไป กระทรวงสาธารณสุข และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดความผูกพันในงานที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ โรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 420 คน โดยสุ่มตัวอย่าง แบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ ตัวประกอบเชิงสำรวจ ใช้วิธีการสกัดปัจจัยโดยทางองค์ประกอบหลักและหมุนแกนด้วยวิธีการวารีแมกซ์ ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์ตัวประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ผลการวิจัยสรุปได้ว่า แบบวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไป กระทรวงสาธารณสุขประกอบด้วย 4 ด้านคือ 1) ความกระตือรือร้นในการทำงาน 2) ความขยันขันแข็งในการทำงาน 3) การอุทิศตนในการทำงาน 4) ความใส่ใจในการทำงาน รวม 23 ข้อคำถาม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง .54-.80 และสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 54.02 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลองค์ประกอบของความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไปมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า Chi-square=267.67, df=192, $\chi^2/df=1.39$, GFI=.94, AGFI=.92, RMSEA=.03 ซึ่งสถิติเป็นไปตามเกณฑ์ ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาแบบประเมินความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ระดับอื่น ๆ อย่างไม่จำกัดตามกรณีการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และความตรงเชิงโครงสร้าง ให้มีความสอดคล้องกับบริบทในโรงพยาบาลที่จะนำเครื่องมือนี้ไปใช้

คำสำคัญ: ความผูกพันในงาน; แบบวัด; พยาบาลวิชาชีพ; โรงพยาบาลทั่วไป



The Development of Work Engagement Scale for Professional Nurses in General Hospitals under the Ministry of Public Health

Pranee Meehanpong¹ Suneerat Boonsin² Sineenat Thipmusik³ Phechnoy Singchungchai⁴

¹Singburi Hospital ²Boromarajonani College of Nursing, Saraburi

³Inburi Hospital ⁴Christian University

Corresponding author: Pranee Meehanpong; Email: meehanpong@yahoo.com

Received: November 18, 2020 **Revised:** February 26, 2021 **Accepted:** June 18, 2021

Abstract

This study aimed to develop a scale of work engagement for professional nurses in General Hospitals under the Ministry of Public Health and to validate the model. The participants consisted of 420 professional nurses in General Hospitals under the Ministry of Public Health randomly selected using multi-stage sampling. Data were collected using a questionnaire of work engagement for professional nurses. Data were analyzed using factor analysis with principle component and Varimax rotation. Construct validity was analyzed using a software package program. The results showed that a scale of work engagement for professional nurses in General Hospitals under the Ministry of Public Health consisted of four factors: 1) Enthusiasm, 2) Vigor, 3) Dedication, and 4) Absorption, including 23 items with factor loading of .54-.80 and accounted for 54.02 % of total variance. The measurement model of work engagement for professional nurses in general hospitals under the Ministry of Public Health was consistent with the empirical data with Chi-square=267.67, df=192, $\chi^2/df = 1.39$ GFI=.94, AGFI=.92, RMSEA=.03. This research can be used as a guide to develop research tools of work engagement for professional nurses in other hospitals under the Ministry of Public Health. However, content validity should be evaluated for context in each hospital prior to the use this tool.

Keywords: work engagement; scale; professional nurses; general hospital

ความเป็นมาและความสำคัญ

จากสถานการณ์ด้านกำลังคนพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย พบว่าพยาบาลวิชาชีพลาออกไต่อย่างสูงขึ้นเรื่อย ๆ และการสูญเสียพยาบาลออกจากวิชาชีพมีแนวโน้มสูงขึ้น ภาวะการขาดแคลนพยาบาลที่มีอย่างต่อเนื่องและคาดว่าจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 50,000 คน¹ ทำให้พยาบาลวิชาชีพที่คงอยู่อาจมีภาระงานมากขึ้น รู้สึกเหนื่อยหน่ายเมื่อย่ำและต้องการลาออก แต่หากพยาบาลวิชาชีพยังคงมีความรู้สึกผูกพันในงานจะทำให้มีพลังในการปฏิบัติงานซึ่งจะคงไว้ซึ่งการพยาบาลและดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีคุณภาพมีความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร² อัตราการลาออกลดลง³ ดังนั้นผู้บริหารทางการพยาบาลควรมีการประเมินความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพองค์กรด้วยเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับบริบท เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพให้มีเพิ่มขึ้น

ความผูกพันในงาน (Work engagement) คือ การที่บุคคลมีความยึดมั่นผูกพันในงานซึ่งจะปฏิบัติงานตามบทบาทที่ตนได้รับอย่างเต็มที่ทั้งทางด้านกาย การรู้คิด และอารมณ์⁴ ซึ่งคล้ายคลึงกับ เมย์ กิลสันและฮาร์ตเตอร์⁵ ที่กล่าวว่าความยึดมั่นผูกพันในงานนั้นเป็นความกระตือรือร้น การทุ่มเทอุทิศ และความจดจ่อใส่ใจทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ และทางการรู้คิดในการปฏิบัติงาน เช่นเดียวกับโซเฟเลียและคณะ⁶ ที่กล่าวถึง การมีความขยันขันแข็งในการทำงาน (Vigor) อุทิศตนในการทำงาน (Dedication) และมีความใส่ใจในการทำงาน (Absorption) แต่ใช้ชื่อเรียกต่างกันในแต่ละมิติ ขณะเดียวกัน แมสสแลและโลเตอร์⁷ กล่าวถึงความสัมพันธ์ของความผูกพันในงานกับความเหนื่อยล้าในงาน คือ ความเหนื่อยล้าในงานต่ำก็จะมีระดับความผูกพันในงานสูง อย่างไรก็ตามในการประเมินความผูกพันในงานของวิชาชีพพยาบาลนั้นต้องใช้แนวคิดที่มีองค์ประกอบที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพการณ์การปฏิบัติงานของโรงพยาบาลทั่วไปซึ่งเป็นสถานบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุข สังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่ตั้งอยู่ในชุมชนระดับจังหวัดและอำเภอขนาดใหญ่ที่มีขอบเขตความรับผิดชอบในการบริการด้านสุขภาพกับประชาชนส่วนมากของประเทศ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงใช้แนวคิดของโซเฟเลียและคณะ⁶ เป็นแนวทางในการพัฒนาแบบวัดความผูกพันในงาน

การวัดความผูกพันในงานเป็นการวัดทางด้านจิตใจและมีความละเอียดอ่อนมาก แม้ว่าจะมีการพัฒนาเครื่องมือของโซเฟเลียและคณะ⁶ คือ แบบวัดความผูกพันในงานของยูเทรคท์ (Utrecht Work Engagement Scale: UWES) มีการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินเชิงจิตวิทยา (Psychometric properties) ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศก็ตาม แต่มีข้อจำกัดคือ ข้อคำถามส่วนใหญ่วัดความรู้สึกมากกว่าพฤติกรรม ซึ่งการวัดความรู้สึกนึกคิดเป็นการวัดที่ค่อนข้างยากและมีการตีความหมายได้หลากหลาย อีกทั้งการนำเครื่องมือดังกล่าวมาใช้ในประเทศไทยพบว่ามีเพียงการศึกษาของลักขณา พวงรักษ์⁸ เท่านั้นที่ได้พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชน เฉพาะในกรุงเทพมหานคร เป็นแบบวัดจากการรับรู้หรือความรู้สึก ไม่ได้วัดด้านพฤติกรรมที่แสดงออก โดยมีค่าน้ำหนักตัวประกอบระหว่าง .576 – .824 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 61.04 ค่าความเที่ยงของแบบวัดทั้งฉบับ เท่ากับ .85 ทั้งนี้เป็นการศึกษาในบริบทของโรงพยาบาลเอกชนซึ่งมีระบบบริการการบริหารจัดการและการพัฒนาบุคลากร ลักษณะของพยาบาลวิชาชีพที่แตกต่างจากโรงพยาบาลรัฐบาล รวมทั้งเป็นการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงสำรวจ (Explorative factor analysis: EFA) เท่านั้นยังไม่ได้การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาแบบวัดความผูกพันในงานสำหรับพยาบาลวิชาชีพ เพื่อให้มีความน่าเชื่อถือ มีความตรงเชิงโครงสร้างและความเที่ยงในการวัดตรงกับระดับความผูกพันในงานที่แท้จริงสอดคล้องกับบริบทของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในภาครัฐบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

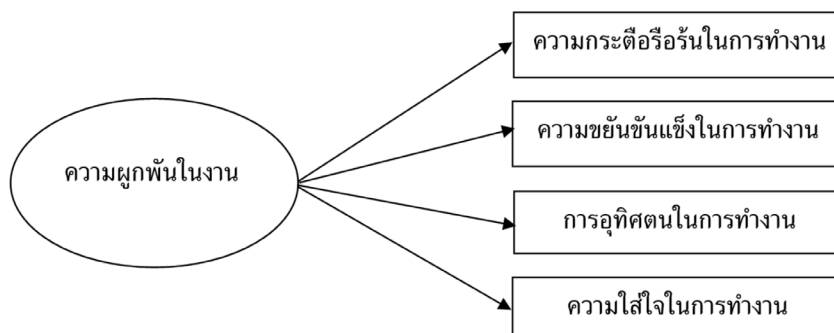


วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไป กระทรวงสาธารณสุข
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพที่พัฒนาขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนาแบบวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไป ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำรา แนวคิดเกี่ยวกับวัดความผูกพันในงานของ โซฟเฟิลและบาร์เกอร์^{8,10} และโซฟเฟิลและคณะ^{3,6} ร่วมกับการคิดเห็น ที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จึงมีองค์ประกอบเพิ่มขึ้นมาคือ ด้านความกระตือรือร้นในงาน (Enthusiastic) ดังนั้น ความผูกพันในงานจึงประกอบด้วย 1) ด้านความกระตือรือร้นในการทำงาน (Enthusiastic) คือ มีความพร้อมในการทำงาน คล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง กระตือรือร้น ตื่นตัว ยากทำงาน เต็มใจมาทำงานถึงแม้งานที่ท้อแท้ และมีความมีชีวิตชีวาในการทำงาน 2) ด้านความขยันขันแข็งในการทำงาน (Vigor) คือ การแสดงออกต่องานที่ปฏิบัติอยู่อย่างมีพลังทางด้านร่างกาย และจิตใจในการทำงาน มีความอดทน เพียรพยายามทำงานอย่างเต็มกำลังความสามารถเพื่อให้งานบรรลุตามเป้าหมาย 3) ด้านการอุทิศตนในการทำงาน (Dedication) คือ พฤติกรรมการแสดงออกต่องานที่ปฏิบัติอยู่อย่างทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ สติปัญญาและเวลาให้กับงาน ใช้เวลาให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่องานที่รับผิดชอบ ทำงานให้เสร็จถึงแม้จะเลย เวลาทำงาน และ 4) ด้านความใส่ใจในการทำงาน (Absorption) คือ พฤติกรรมการแสดงออกต่องานที่ปฏิบัติอยู่อย่างมีความตั้งใจ จดจ่อกับงานที่ทำ มีสมาธิในการทำงาน และสนใจในรายละเอียดของงาน ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนาแบบวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลทั่วไป
สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบบรรยาย (Descriptive research) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบ แบบวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่ทำงานในหอผู้ป่วยหรือหน่วยงาน/งาน ของกลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลทั่วไปกระทรวงสาธารณสุขทั้งสิ้น 83 แห่ง ประชากรรวมทั้งสิ้น 21,070 คน¹¹

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ (ไม่ใช่หัวหน้าหอผู้ป่วย) ที่มีประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไปในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling) จากโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั้งหมดจากทุกเขตบริการสุขภาพ ทั้ง 12 เขต จำนวนทั้งหมด 22 แห่ง คำนวณกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของดีวิลลิส¹² คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ประมาณ

400 คนขึ้นไปหรือประมาณ 10 เท่าของจำนวนข้อคำถาม ดังนั้นผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวนร้อยละ 10¹³ เพื่อป้องกันการสูญหายและความไม่ครบถ้วนของข้อมูล รวมกลุ่มตัวอย่าง 440 ราย

เครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จากการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ตามแนวคิดของดีวิลลิส¹² โดยมีขั้นตอนการพัฒนาแบบวัดและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวัดความผูกพันในงานและผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ประกอบด้วย หัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลทั่วไป 1 คน หัวหน้าหอผู้ป่วย/ หัวหน้างาน 4 คน อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 1 คน ด้วยคำถามปลายเปิดจำนวน 3 คำถาม คือ 1) ในความคิดเห็นของท่านความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพมีความหมายว่าอย่างไร 2) ในความคิดเห็นของท่าน องค์ประกอบที่จะทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความผูกพันในงาน ประกอบด้วยองค์ประกอบใดบ้าง 3) พฤติกรรมอะไรที่ท่านสังเกตเห็นได้แสดงว่าพยาบาลวิชาชีพมีความผูกพันในงานโดยแนะนำตัวผู้วิจัย บอกวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์อีกครั้ง พร้อมทั้งให้อเอกสารชี้แจงและหนังสือขอความยินยอมในการสัมภาษณ์เป็นลายลักษณ์อักษร ขออนุญาตบันทึกเทปและจดบันทึกขณะสัมภาษณ์ จากนั้นสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ปลายเปิดถึงโครงสร้างและทบทวนข้อมูลประเด็นสำคัญเพื่อตรวจสอบความเข้าใจกับผู้ที่สัมภาษณ์เมื่อสิ้นสุดการสัมภาษณ์ โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณคนละ 30 - 40 นาที จากนั้นนำเนื้อหาที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์มาสร้างเป็นคำนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการของความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความขยันขันแข็งในการทำงาน (Vigor) 2) การอุทิศตนในการทำงาน (Dedication) และ 3) ความใส่ใจในการทำงาน (Absorption)

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามที่สอดคล้องกับนิยามศัพท์ของความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพทั้ง ด้านความขยันขันแข็งในการทำงาน ด้านการอุทิศตนในการทำงาน และด้านความใส่ใจในการทำงานจำนวนทั้งหมด 37 ข้อคำถาม

ขั้นที่ 3 กำหนดรูปแบบของเครื่องมือและมาตรวัดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือโดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งจะมีลักษณะแบบสำรวจรายการ (Checklist) มีจำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ วุฒิการศึกษา หน่วยงานที่ปฏิบัติงานปัจจุบัน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานปัจจุบันและข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนสถานที่ทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพสอบถามความคิดเห็นตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างตามองค์ประกอบพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพซึ่งเป็นคำถามปลายปิดใช้มาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ ไม่เป็นจริงที่สุด ไม่เป็นจริง เป็นจริง เป็นจริงปานกลาง จริงที่สุด ครอบคลุม 3 ด้าน จำนวน 37 ข้อคำถาม ด้วยความขยันขันแข็งในการทำงาน 17 ข้อ ด้านการอุทิศตนในการทำงาน จำนวน 9 ข้อคำถาม ด้านความใส่ใจในการทำงาน จำนวน 11 ข้อคำถาม

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบวัด (Content validity) โดยนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป มีประสบการณ์ในด้านการทวิวิจัยและการทวิวิจัยพัฒนาเครื่องมือ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต จำนวน 1 คน นักวิชาการจากสำนักงานการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 1 คน ผู้บริหารทางการพยาบาล โรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 1 คน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญจะพิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา คือความถูกต้อง ครอบคลุม เนื้อหามีความชัดเจน รวมถึงความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ พร้อมให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขรายการข้อคำถาม

ขั้นที่ 5 ปรับแก้ข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์พิจารณาความตรงตามเนื้อหาโดยใช้ดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) ที่มีค่า CVI เท่ากับ .8 ขึ้นไป¹⁴ จึงพิจารณาตัดข้อคำถาม



ที่ไม่เหมาะสมทั้งจำนวน 8 ข้อ ดังนั้นเหลือข้อคำถามจำนวน 29 ข้อที่สามารถอธิบายตัวแปรที่ศึกษาได้อย่างครอบคลุม โดยมีค่า $CVI = .94$ หลังจากนั้นตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบวัดความพึงพอใจในงานไปทดลอง (Try out) กับพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไปที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ตรวจสอบความเที่ยงด้วยการทดสอบซ้ำ (Test-retest reliability) โดยใช้แบบสอบถามชุดเดียวกันนำไปให้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันตอบแบบสอบถาม 2 ครั้ง ในช่วงระยะเวลาที่ห่างกัน 2 สัปดาห์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนข้อคำถามหนึ่ง ๆ กับคะแนนรวมของข้อคำถามทั้งฉบับ (Corrected Item Total Correlation) ควรอยู่ระหว่าง .30 ถึง .70 อย่างน้อย ร้อยละ 50 ของจำนวนข้อคำถามทั้งหมด¹⁵ ซึ่งพบว่าทั้ง 29 ข้อคำถามมีค่า $+ .30$ ขึ้นไป หลังจากนั้นนำข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ครั้งที่ 1 เท่ากับ .959 และครั้งที่ 2 เท่ากับ .965 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ถ้ามีค่าน้อย .90¹⁵ จะเป็นเครื่องมือวิจัยที่ดี ถ้าเป็นเครื่องมือวิจัยที่สร้างใหม่ควรมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตั้งแต่ .70 ขึ้นไป¹⁵

ขั้นที่ 6 นำแบบวัดไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง (Administer items to a development sample) ควรใช้กลุ่มตัวอย่างประมาณ 400 คนขึ้นไป หรือประมาณ 10 เท่าของจำนวนข้อคำถาม ตามแนวคิดของตีวาลิส¹² ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจึงเท่ากับ 440 ราย

ขั้นที่ 7 การประเมินข้อคำถาม (Evaluate the items) โดยการวิเคราะห์ตัวประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) ของความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลทั่วไป และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) โดยการวิเคราะห์ตัวประกอบยืนยัน (Confirm Factor Analysis)

ขั้นที่ 8 ก่อนนำเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นไปใช้จริงควรมีการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมืออีกครั้งซึ่งจะทำให้เครื่องมือมีความเหมาะสมในการไปใช้ในบริบทที่จะศึกษามากยิ่งขึ้น

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสิงห์บุรี เลขที่ สห 0032.205.2/04 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2562 ผู้วิจัยชี้แจงเรื่องการพิทักษ์สิทธิและวัตถุประสงค์การวิจัยอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามให้คำยินยอมในการตอบแบบสอบถามการวิจัย และผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามไว้เป็นความลับ อยู่ในที่ปลอดภัยและทำลายทิ้งเมื่อสิ้นสุดการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดในลักษณะภาพรวม การรายงานผลการวิเคราะห์ในลักษณะที่ไม่สามารถเชื่อมโยงถึงตัวบุคคลใดบุคคลหนึ่งหน่วยงาน หรือองค์กรใดองค์กรหนึ่ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือราชการจากโรงพยาบาลสิงห์บุรีส่งถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั่วไปที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 22 แห่ง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามผ่านทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS) ให้กับหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ให้ส่งแบบสอบถามกลับคืนผู้วิจัยภายใน 2 สัปดาห์ เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 จึงใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 9 เดือน คือ ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2562 ถึงเดือนกรกฎาคม 2563 โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปทั้งหมด 440 ฉบับ ได้ตรวจสอบข้อมูลมีความสมบูรณ์ครบถ้วน 431 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 97.95% ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลมีการตรวจสอบข้อมูลที่เป็น Outlier โดยพิจารณาค่า Z-Score เท่ากับ ± 3.29 ¹⁵ พบข้อมูลที่เป็น Outlier จำนวน 11 คน จึงตัดข้อมูลดังกล่าวออก คงเหลือข้อมูลที่สามารถนำไปวิเคราะห์ได้ทั้งหมด 420 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลพบว่า ตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันสามารถวิเคราะห์องค์ประกอบได้โดยมีค่า KMO=.937 และ Bartlett' Test of Sphericity ค่า Sig=.000 แสดงให้เห็นว่าข้อมูลมีความเหมาะสมในการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ¹⁵ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลไปวิเคราะห์ EFA โดยเลือกสกัดปัจจัยโดยหาองค์ประกอบหลัก (Principal component analysis) และหมุนแกนด้วยวิธี Varimax จากนั้นเลือกตัวแปรที่มีน้ำหนักปัจจัยมากที่สุดโดยพิจารณาค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading) ที่มีค่ามากกว่า .5 ขึ้นไป จัดตัวแปรเข้าองค์ประกอบและตั้งชื่อองค์ประกอบที่ได้สอดคล้องกับความหมายของตัวแปรที่อยู่ในองค์ประกอบนั้น ๆ จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วย CFA โดยข้อมูลของแต่ละตัวแปรมีการแจกแจงใกล้เคียงแบบปกติ (normality) มีความเบ้ (skewness) อยู่ระหว่าง -.04 -.37 และค่าความโด่ง (kurtosis) อยู่ระหว่าง .00-.75 มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง (linearity) และไม่มีความสัมพันธ์กันสูง (multicollinearity) $r=.30-.76$

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่า รายการตัวแปรความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพทั้งหมด 29 ตัวแปร (ข้อ) ภายหลังจากหมุนแกนวิเคราะห์องค์ประกอบคงเหลือตัวแปรหรือข้อคำถามที่ได้ตามเกณฑ์ทั้งหมด จำนวน 23 ตัวแปร ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor loading) มากกว่า .5 มีค่าไอเกน (Eigen Values) 1.093-13.373 และสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 54.02 จากนั้นผู้วิจัยได้ตั้งชื่อองค์ประกอบพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพให้สอดคล้องกับลักษณะตัวแปรที่อยู่ในองค์ประกอบนั้น ๆ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor loading) ของตัวแปรความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพในแต่ละองค์ประกอบ

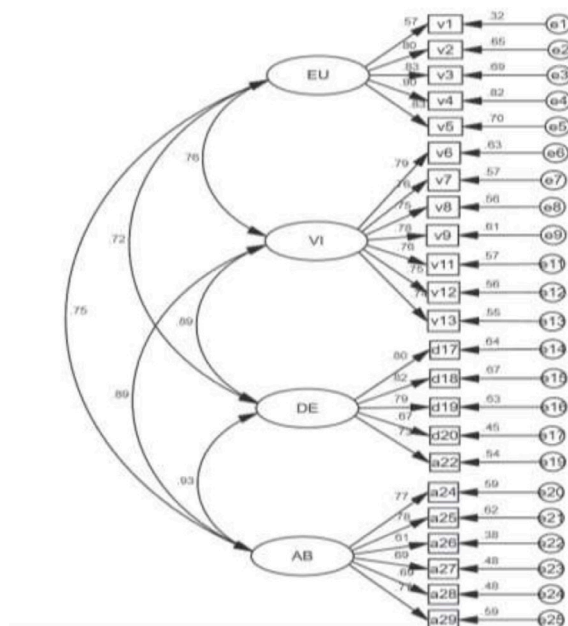
ลำดับที่	พฤติกรรมความผูกพันในงาน	ค่าน้ำหนักปัจจัย
องค์ประกอบที่ 1 ด้านความกระตือรือร้นในการทำงาน		
1	มีความกระตือรือร้นในการทำงาน	.800
2	มีความกระตือรือร้นในการทำงาน	.782
3	มีความพร้อมในการทำงานแต่ละวัน	.667
4	อยากไปทำงานในทุก ๆ วันที่ตื่นนอน	.614
5	เต็มใจมาทำงานถึงแม้งานที่ท้อจะหนัก	.578
องค์ประกอบที่ 2 ด้านความขยันขันแข็งในการทำงาน		
1	พยายามทำงานอย่างเต็มที่เพื่อให้งานมีคุณภาพ	.702
2	ปฏิบัติงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพได้เป็นอย่างดี	.679
3	ใช้ความรู้ ทักษะทางการพยาบาลในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเต็มที่	.598
4	การทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ และสติปัญญาอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงาน	.583
5	อดทนและเพียรพยายามไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน	.575
6	ช่วยเหลืองานเพื่อนร่วมงานอย่างเต็มที่กำลังความสามารถ	.574
7	มีพลังในการทำงานทั้งงานการพยาบาลและงานอื่นๆ ให้ก้าวหน้าและบรรลุเป้าหมายในเวลาที่กำหนด	.573
องค์ประกอบที่ 3 ด้านการอุทิศตนในการทำงาน		
1	ทุ่มเทในการพัฒนางานให้ดีขึ้น	.709
2	ทำงานให้เสร็จถึงแม้จะเลยเวลาทำงาน	.703
3	เอาจริงเอาจังกับงานที่ทำ	.645



ลำดับที่	พฤติกรรมความผูกพันในงาน	ค่าน้ำหนักปัจจัย
4	ใช้เวลาให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่องานที่รับผิดชอบ	.590
5	ทุ่มเทกำลังกายกำลังใจสติปัญญาและทุ่มเทเวลาให้กับการดูแลผู้ป่วย	.562
องค์ประกอบที่ 4 ด้านความใส่ใจในการทำงาน		
1	มีสมาธิในการทำงาน	.682
2	ปฏิบัติงานตามมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติเป็นอย่างดี	.666
3	สนใจในรายละเอียดของงานทั้งงานการพยาบาลและงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	.622
4	ตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาในขณะที่ปฏิบัติงาน	.597
5	ความตั้งใจจดจ่อกับงานที่ปฏิบัติ	.556
6	ทำงานด้วยความเพลิดเพลิน	.535

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไปแต่ละองค์ประกอบและความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบในแต่ละด้านดังแสดงในแผนภาพที่ 2

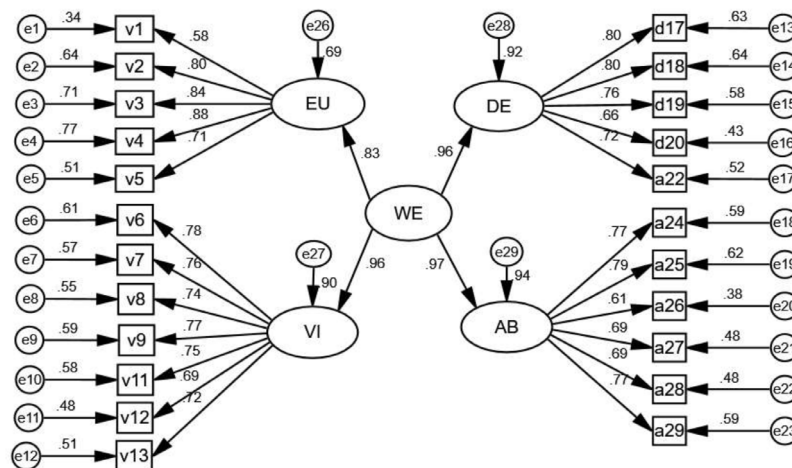
แผนภาพที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Correlation Analysis) ระหว่างองค์ประกอบของความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไป



จากแผนภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบแต่ละคู่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันโดยองค์ประกอบด้านการอุทิศตนในการทำงานและด้านความใส่ใจในการทำงานมีความสัมพันธ์กันมากที่สุดโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .93 รองลงมาเป็นความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบด้านความใส่ใจในการทำงาน และด้านความขยันขันแข็งในการทำงาน และความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบด้านการอุทิศตนในการทำงาน และด้านความขยันขันแข็งในการทำงาน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .89 ส่วนองค์ประกอบด้านความกระตือรือร้น และด้านการอุทิศตนในการทำงานมีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุดโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .72 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า Chi-square=255.14, df=188, $\chi^2/df=1.36$ GFI=.95, AGFI=.92, RMSEA=.03.

จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันอันดับที่ 2 (Second Order Confirmatory factor analysis) เพื่อตรวจสอบปัจจัยแฝงทั้ง 4 ด้านต่อจากอันดับที่ 1 ว่าเป็นปัจจัยของความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไปหรือไม่ ผลการวิเคราะห์แสดงดังแผนภาพที่ 3

แผนภาพที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันอันดับที่ 2 (Second Order Confirmatory factor analysis) ของความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไป



จากแผนภาพที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลองค์ประกอบของความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไป ประกอบด้วยความกระตือรือร้น ความขยันขันแข็งในการทำงาน อุทิศตนในการทำงาน และ ความใส่ใจในการทำงาน ทั้งนี้โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2/df=1.39$, GFI=.94, AGFI=.92, RMSEA=.03.

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการพัฒนาแบบวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลทั่วไป โมเดลองค์ประกอบของความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทั่วไป ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้านและมีปัจจัยย่อยหรือข้อคำถามทั้งหมด 23 ข้อคำถาม คือ ความกระตือรือร้น ความขยันขันแข็งในการทำงาน อุทิศตนในการทำงาน และ ความใส่ใจในการทำงาน ซึ่งองค์ประกอบ 4 ด้านดังกล่าว มีความสำคัญต่อความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพ และสอดคล้องกับบริบทของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลทั่วไป โดยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ด้านความกระตือรือร้นในงาน (Enthusiastic) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด จึงเป็นองค์ประกอบด้านที่มีความสำคัญเป็นอันดับที่ 1 ประกอบด้วยข้อคำถามหรือตัวชี้วัด 5 ตัว คือ พฤติกรรมที่ผู้ปฏิบัติงานจะมีความกระตือรือร้นในการทำงาน มีความกระตือรือร้นในการทำงาน มีความพร้อมในการทำงานแต่ละวัน เต็มใจมาทำงานถึงแม้งานที่ท้อแท้ และอยากไปทำงานในทุก ๆ วันที่ตื่นนอน ซึ่งความกระตือรือร้นในงาน (Enthusiastic) เป็นพฤติกรรมของบุคคลที่เกิดขึ้นขณะทำงานว่าอยากทำงานมีความตื่นตัว ทำงานด้วยความคล่องแคล่วกระตือรือร้น มีชีวิตชีวาในขณะที่ทำงานสามารถเป็นตัวแทนขององค์ประกอบด้านความกระตือรือร้นในงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงตั้งชื่อองค์ประกอบความผูกพันในงานด้านนี้ว่าองค์ประกอบด้านความกระตือรือร้นในงาน (Exhaustion) ซึ่งความกระตือรือร้นในงานนั้นเป็นลักษณะหนึ่งขององค์ประกอบด้านความขยันขันแข็งในการทำงาน (Vigor)^{3,6,8,10} และบุคคลที่มีความกระตือรือร้นในการทำงานนั้น เป็นคุณลักษณะที่สำคัญ



อย่างหนึ่งของความผูกพันในงาน¹⁶ และในปัจจุบันมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โรคมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น จำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และประชาชนมีความคาดหวังมากยิ่งขึ้น ในการเข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลต้องมีคุณภาพ สะดวกและรวดเร็ว ด้วยอัตราค่าจ้างของพยาบาลที่ไม่เพียงพอ แต่พยาบาลวิชาชีพทำงานให้เสร็จเรียบร้อย ทันเวลา ในแต่ละเวร ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพต้องมีความคล่องแคล่ว กระฉับกระเฉงในการทำงาน ซึ่งเป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งที่แสดงออกถึงความผูกพันในงาน

องค์ประกอบที่ 2 ด้านความขยันขันแข็งในการทำงาน (Vigor) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ประกอบด้วยข้อคำถามหรือตัวชี้วัด 7 ตัว คือ พฤติกรรมที่มีผู้ปฏิบัติงานจะทุ่มเท กำลังกาย กำลังใจ และสติปัญญาอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงาน ความตั้งใจทำงานโดยไม่คำนึงถึงความเหนื่อยยาก การมีพลังในการทำงาน ทั้งงานการพยาบาลและงานอื่นๆ ให้ก้าวหน้าและบรรลุเป้าหมายในเวลาที่กำหนด พยายามทำงานอย่างเต็มที่เพื่อให้งานมีคุณภาพ มีความอดทนและเพียรพยายามไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน ใช้ความรู้ ทักษะทางการพยาบาลในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเต็มที่ รวมทั้งช่วยเหลืองานเพื่อนร่วมงานอย่างเต็มที่ กำลังความสามารถ สอดคล้องกับ Bakker, Demerouti, & Lieke¹⁷ ที่กล่าวว่า บุคคลที่มีความขยันขันแข็งในการทำงานนั้นจะทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจในการทำงานเพื่อให้องค์กรนั้นเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

องค์ประกอบที่ 3 ด้านการอุทิศตนในการทำงาน (Dedication) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ประกอบด้วยข้อคำถามหรือตัวชี้วัด 5 ตัว คือ พฤติกรรมที่มีผู้ปฏิบัติงาน จะทุ่มเท กำลังกายกำลังใจสติปัญญา และทุ่มเทเวลาให้กับการดูแลผู้ป่วย ใช้เวลาให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่องานที่ได้รับผิดชอบ ทุ่มเทในการพัฒนางานให้ดีขึ้น เอาใจใส่เอาใจกับงานที่ทำ และทำงานให้เสร็จถึงแม้จะเลยเวลาทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับแบบวัด Utrecht Work Engagement Scale-9: UWES-93 ด้านการอุทิศตนในการทำงานที่ผู้ปฏิบัติงานจะภูมิใจ กับงานที่ทำและการทำงานเป็นการสร้างแรงบันดาลใจเป็นอย่างดี อาจกล่าวได้ว่าวิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่มีโอกาส ได้ช่วยเหลือบุคคลอื่น มีเกียรติ ได้รับการยอมรับในสังคม ทำให้พยาบาลวิชาชีพรู้สึกว่าการงานของตนเองมีคุณค่าเกิดความภูมิใจในงานจึงอุทิศตนในการทำงาน¹⁸

องค์ประกอบที่ 4 ด้านความใส่ใจในการทำงาน (Absorption) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ประกอบด้วยข้อคำถามหรือตัวชี้วัด 6 ตัว คือ พฤติกรรมที่มีผู้ปฏิบัติงานตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา ในขณะที่ปฏิบัติงาน สนใจในรายละเอียดของงานทั้งงานการพยาบาลและงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย มีความตั้งใจจดจ่อกับงานที่ปฏิบัติ ปฏิบัติงานตามมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติเป็นอย่างดี มีสมาธิในการทำงาน และทำงานด้วยความเพลิดเพลิน สอดคล้องกับแบบวัด Utrecht Work Engagement Scale-9: UWES-9 ของเซฟฟีส์และคณะ³ ด้านความใส่ใจในงาน ที่ผู้ปฏิบัติงานจะทุ่มเทให้กับงานที่ทำ ทำงานอย่างเอาใจใส่เอาใจ ทำงานจนเกิดความรู้สึกว่าเวลาในการปฏิบัติงานผ่านไปอย่างรวดเร็ว

จากผลการศึกษาครั้งนี้ องค์ประกอบด้านความขยันขันแข็งในการทำงาน มีบางตัวแปรที่ถูกสกัดแยกองค์ประกอบออกมาใหม่ 1 องค์ประกอบ คือ ด้านความกระตือรือร้น อาจเป็นไปได้ที่ว่ารายการข้อคำถามที่ในองค์ประกอบด้านความขยันขันแข็งในการทำงานมีจำนวนค่อนข้างมากอาจมีลักษณะข้อคำถามที่ใกล้เคียงกันเมื่อทำการสกัดองค์ประกอบ จึงอาจมีข้อคำถามที่มีค่าน้ำหนักปัจจัยที่มากกว่า .5 จำนวนหลายข้อที่สามารถสกัดแยกออกมาเป็นองค์ประกอบใหม่ได้ อย่างไรก็ตามองค์ประกอบทั้งสองด้านนี้มีความคล้ายคลึงกันในลักษณะซึ่งเป็นมิติทางด้านร่างกายที่มีความสามารถในการทำงานโดยการทุ่มเทแรงกายอย่างเต็มศักยภาพ เพื่อให้งานที่ตนเองรับผิดชอบประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้⁵

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. แบบวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพจากการวิจัยครั้งนี้ เป็นเครื่องมือที่มีคุณสมบัติทางจิตวิทยา (Psychometric properties) เนื่องจากผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างและการวิเคราะห์ความเที่ยงภายในด้วยวิธีคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค แต่อย่างไรก็ตามเครื่องมือนี้เก็บจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลทั่วไป กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งอาจมีความแตกต่างด้านโครงสร้างหน่วยงาน ลักษณะการทำงานและการสนับสนุนจากองค์กรที่แตกต่างจากโรงพยาบาลอื่น ๆ ดังนั้นหากมีผู้สนใจนำไปใช้ในโรงพยาบาลสังกัดอื่นหรือระดับอื่น ควรมีการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาว่าในข้อคำถามของแบบวัดมีความสอดคล้องกับบริบทในโรงพยาบาลที่จะนำเครื่องมือไปใช้หรือไม่อย่างไรและควรนำเครื่องมือที่ได้รับการปรับแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทำวิจัยก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริง

2. ผู้บริหารโรงพยาบาลทั่วไป กระทรวงสาธารณสุข สามารถนำแบบวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพได้พัฒนาขึ้นตามหลักวิชาการและแนวคิดของตีวลิส มีการวิเคราะห์เนื้อหา จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ความตรงของเนื้อหา และคำนวณหาความเชื่อมั่นซ้ำ การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค วิเคราะห์ตัวประกอบเชิงสำรวจ การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง รวมทั้งวิเคราะห์ตัวประกอบเชิงสำรวจ ถือได้ว่าเป็นแบบวัดที่มีคุณภาพและมีความน่าเชื่อถือ สอดคล้องกับการนำไปใช้ในการประเมินความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอื่น ๆ ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

3. ผู้บริหารโรงพยาบาลทั่วไป กระทรวงสาธารณสุขใช้เป็นเครื่องมือสำหรับโรงพยาบาล ในการพัฒนาและส่งเสริมสนับสนุนให้พยาบาลวิชาชีพในองค์กรมีความผูกพันในงานมากขึ้น เพื่อให้มีการบริการพยาบาลที่เป็นเลิศและเพื่อให้บุคลากรคงอยู่ในวิชาชีพพยาบาลต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ระดับอื่น

2. ควรศึกษาการนำเครื่องมือวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ไปใช้ในโรงพยาบาลอื่น ๆ เพื่อให้เครื่องมือวัดความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพมีความน่าเชื่อถือและใช้วัดได้จริงตรงกับบริบทมากยิ่งขึ้น และถ้าจะแปลเป็นภาษาต่างประเทศควรคำนึงถึงลักษณะของวิชาชีพพยาบาลและวัฒนธรรมของประเทศไทยด้วย

References

1. Sawaengdee K. Crisis of nursing shortage in health service facilities under the Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health. Journal of Health Science 2017;26(2):455-68.(in Thai).
2. Van Bogaert P, Peremans L, Van Heusden D, Verspuy M, Kureckova V, Van de Cruys Z, et al. Predictors of burnout, work engagement and nurse reported job outcomes and quality of care: a mixed method study. BMC nursing 2017;16(1):1-14.
3. Schaufeli WB, Bakker AB, Salanova M. The measurement of work engagement with a short questionnaire: a cross-national study. Educational and Psychological Measurement 2006;66(4):701-16.
4. Kahn WA. Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. Academy of Management Journal 1990;33(4):692-724.



5. May DR, Gilson RL, Harter LM. The psychological conditions of meaningfulness, safety and availability and the engagement of the human spirit at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 2004;77(1):11–37.
6. Schaufeli WB, Salanova M, González-Romá V, Bakker AB. The measurement of engagement and burnout: a two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies* 2002;3(1):71–92.
7. Maslach C, Leiter MP. The truth about burnout: how organizations cause personal stress and what to do about it. San Francisco, CA: John Wiley & Sons;2008.
8. Schaufeli WB, Bakker AB. UWES Utrecht work engagement scale: preliminary manual [internet]. Occupational Health Psychology Unit: Utrecht University;2004 [cited 2020 14 September] Available from: https://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/Test%20Manuals/Test_manual_UWES_English.pdf
9. Phoungtrak L, Srisatidnarakul B. Development and psychometric validation of nurse's work engagement scale, private hospital in Bangkok. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2017;18 Supplement 48–57.(in Thai).
10. Schaufeli WB, Bakker AB. Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi sample study. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior* 2004;25(3):293–315.
11. Ministry of public health. Health resources geographic information system [internet]. The ministry of public health;2020 [cited 2020 14 September]. Available from: <http://gishealth.moph.go.th/healthmap/gmap.php>.
12. DeVellis R. Scale development: theory and applications 4th ed. Thousand Oaks (CA): Sage Publications;2016.
13. Sinjaru T. Research and statistical data analysis with SPSS. Bangkok: V. Inter print;2007.(in Thai).
14. Srisatidnarakul B. Nursing research methodology. Bangkok: U & I Inter media;2007.(in Thai).
15. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. Using multivariate statistics. MA: Pearson Boston;2007.
16. Cooper–Thomas HD, Paterson NL, Stadler MJ, Saks AM. The relative importance of proactive behaviors and outcomes for predicting newcomer learning, well-being, and work engagement. *Journal of Vocational Behavior* 2014;84(3):318–31.
17. Bakker AB, Demerouti E, Lieke L. Work engagement, performance, and active learning: the role of conscientiousness. *Journal of vocational behavior* 2012;80(2):555–64.
18. Chutchawanchanachakij K. Management factors affecting the retention of scarce professional nurse in regional hospitals under the supervision of the public health permanent secretary office. [Dissertation]. Bangkok: Management Graduate Schools, Siam University;2017.(in Thai).