

Work-Related Fatigue and Associated Factors Among Registered Nurses in a Super Tertiary Hospital in Thailand

*Pachara Sasanawin, M.D.**

*Pornchai Sithisarankul, M.D., M.P.H., Dr.P.H.***

Abstract

Objective: To determine the prevalence and associated factors of work-related fatigue among registered nurses in a super tertiary hospital in Thailand.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted using systematic random sampling of 220 registered nurses in a super tertiary hospital. The adaptive Thai version of the Occupational Fatigue Exhaustion Recovery Scale (OFER-15) was utilized. Data analysis included both descriptive and inferential statistics.

Results: The prevalence of chronic fatigue, acute fatigue, and intershift recovery among registered nurses was 48.20%, 60.90%, and 53.20%, respectively. Chronic fatigue was significantly associated with depression, fair health status, a slight to high intention to resign, and insufficient experienced staff ($p < 0.05$). Conversely, alcohol consumption was inversely associated with chronic fatigue. Acute fatigue was significantly associated with depression, fair health status, a slight to high intention to resign, moderately repetitive tasks, longer tenure in the current position (2–10 years), insufficient experienced staff, and poor workplace policies ($p < 0.05$). Intershift recovery was significantly negatively associated with depression, insomnia, a moderate to high intention to resign, and moderately repetitive tasks ($p < 0.05$).

Conclusion: These findings highlight the role of physical-psychological, organizational, and occupational factors associated with chronic and acute fatigue, as well as intershift recovery among nurses. Strengthening workplace policies, ensuring adequate staffing, and promoting mental health support may help reduce fatigue and improve nurses' quality of life.

Keywords: work-related fatigue; registered nurse

*Nopparat Rajathanee Hospital

**Department of Preventive and Social Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

Received: March 17, 2025; Revised: July 29, 2025; Accepted: August 15, 2025

ความเหนื่อยล้าเนื่องจากการทำงาน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูงแห่งหนึ่ง ในประเทศไทย

พชร ศศะนาวิน, พ.บ.*

พรชัย ลิทธิศรีณกุล, พ.บ., ส.ม., ส.ด.**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าเนื่องจากการทำงานในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูงแห่งหนึ่งในประเทศไทย

วิธีการศึกษา: การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง โดยใช้การสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูงแห่งหนึ่งในประเทศไทย จำนวน 220 คน ผ่านแบบสอบถาม Occupational Fatigue Exhaustion Recovery Scale (OFER-15) แปลไทยฉบับปรับปรุง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมานเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษา: ความชุกความเหนื่อยล้าเรื้อรัง ความเหนื่อยล้าเฉียบพลันเนื่องจากการทำงาน และการฟื้นตัวระหว่างกะ ในพยาบาลวิชาชีพอยู่ที่ร้อยละ 48.20, 60.90 และ 53.20 ตามลำดับ สำหรับความเหนื่อยล้าเรื้อรังเนื่องจากการทำงานพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า แนวโน้มที่จะลาออกปานกลาง/สูง สถานะสุขภาพปานกลาง และจำนวนผู้เชี่ยวชาญไม่เพียงพอ ($p < 0.05$) ในขณะที่การดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามสำหรับความเหนื่อยล้าเฉียบพลันเนื่องจากการทำงานพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า แนวโน้มที่จะลาออกปานกลาง/สูง สถานะสุขภาพปานกลาง การทำงานเดิมซ้ำ ๆ ระดับปานกลาง ประสบการณ์ตำแหน่งปัจจุบันที่มากกว่า 2-10 ปี จำนวนผู้เชี่ยวชาญไม่เพียงพอ และนโยบายที่เอื้อต่อผู้ปฏิบัติงานในระดับควรปรับปรุง/ไม่คอยดี ($p < 0.05$) สำหรับการฟื้นตัวระหว่างกะพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า ภาวะนอนไม่หลับ แนวโน้มที่จะลาออกปานกลาง/สูง และการทำงานเดิมซ้ำ ๆ ระดับปานกลาง ($p < 0.05$)

สรุป: ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านร่างกายและจิตใจ ปัจจัยด้านองค์กร และลักษณะงานที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าทั้งแบบเรื้อรังและเฉียบพลัน รวมถึงหลายปัจจัยสัมพันธ์กับการฟื้นตัวระหว่างกะของพยาบาล การพัฒนานโยบายสนับสนุนการทำงาน การเพิ่มบุคลากรที่เพียงพอ และการส่งเสริมสุขภาพจิต อาจช่วยลดความเหนื่อยล้าและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของพยาบาลได้

คำสำคัญ : ความเหนื่อยล้าเนื่องจากการทำงาน; พยาบาลวิชาชีพ

*โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

**ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ได้รับต้นฉบับ: 17 มีนาคม 2568; แก้ไขบทความ: 29 กรกฎาคม 2568; รับลงตีพิมพ์: 15 สิงหาคม 2568

บทนำ

ความเหนื่อยล้าเนื่องจากการทำงาน (Work-related fatigue) หมายถึง ความเหนื่อยที่สุด (Extreme tired) และความสามารถในการทำงานลดลง (Functional capacity) ระหว่างเวลาทำงานหรือสิ้นสุดงานลง ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ด้านกายภาพ (Physical) ด้านจิตใจ (Mental) และด้านอารมณ์ (Emotional)⁽¹⁾ โดยความเหนื่อยล้าเนื่องจากการทำงานได้รับความสนใจมากขึ้นเนื่องจากส่งผลกระทบต่อสุขภาพของบุคลากรและประสิทธิภาพการทำงาน⁽²⁾ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ให้บริการสุขภาพ (Healthcare worker) ความชุกความเหนื่อยล้าของบุคลากรเหล่านี้อยู่ที่ 21.6% ถึง 91.9%⁽³⁾ จัดว่าสูงกว่าบุคคลทั่วไปที่มีความชุกเพียง 5 ถึง 20%⁽⁴⁾ โดยพยาบาลวิชาชีพเป็นกลุ่มหนึ่งที่มีความเสี่ยงสูงต่อภาวะนี้อาจเนื่องมาจากภาระงานที่เพิ่มขึ้น อัตราการลาออกจากราชการใน 10 ปี ย้อนหลังที่สูงถึง 40.84% ทำให้พยาบาลต้องทำงานเฉลี่ย 54 ชั่วโมงต่อสัปดาห์และเกือบครึ่งต้องทำงานเกิน 12 ชั่วโมงต่อวันซึ่งสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้า⁽⁵⁾ และในที่สุดความเหนื่อยล้าเรื้อรังที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ (Emotional exhaustion) อาจนำไปสู่ภาวะหมดไฟ (Burnout) ได้⁽¹⁾ อีกทั้งดูเหมือนว่ายังอาจสัมพันธ์กับกลุ่มโรคคาโรชิ (Karoshi syndrome)⁽⁶⁾ ซึ่งปัญหาดังกล่าวไม่เพียงกระทบต่อบุคลากรทางการแพทย์ แต่ยังส่งผลต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วย รวมถึงความมั่นคงของระบบสุขภาพ⁽⁷⁾

แม้ในประเทศไทยเคยมีการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าในพยาบาลบางส่วน

แต่ยังขาดข้อมูลช่วงหลังการระบาดของโควิด-19 ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าเนื่องจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลรัฐแห่งหนึ่งซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูง โดยคาดหวังให้ผลการศึกษากลายเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนจัดการความเหนื่อยล้าและลดความเสี่ยงต่อทั้งบุคลากรและผู้ป่วยในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกของความเหนื่อยล้าเนื่องจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูงแห่งหนึ่ง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าเนื่องจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูงแห่งหนึ่ง

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) ในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูงแห่งหนึ่งในประเทศไทย ด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบด้วยโปรแกรม (Systematic random sampling 2:1) โดยเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) เป็นพยาบาลวิชาชีพ 2) ให้ความยินยอมในการตอบแบบประเมิน 3) ทำงานพยาบาลตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไปเกณฑ์คัดออก คือ ลาพักผ่อน ลากิจ ลาป่วย ลาอุปสมบท หรือ ลาคลอดเลี้ยงดูบุตร โดยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตร Sample size for finite

population⁽⁸⁾(N = 568 คน, $Z_{1-(\alpha/2)} = 1.96$, $p = 0.30^{(6)}$, $d = 0.05$ ดังนั้น $n \geq 206$ คน) กำหนดอัตราการไม่ตอบกลับ 20% ผลเก็บข้อมูลอย่างน้อย 258 คน โดยหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลในผู้ที่เข้าเงื่อนไขจำนวน 258 คน ระหว่างวันที่ 4 ถึง 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 มีผู้ตอบกลับแบบสอบถามทั้งสิ้น 220 คน คิดเป็นอัตราการตอบกลับ ร้อยละ 85.27 (220 คน จาก 258 คน) เมื่อเปรียบเทียบกับขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้ควรเก็บข้อมูลอย่างน้อย 206 คน คิดเป็นร้อยละ 106.80 (220 คน จาก 206 คน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (33 ข้อ) แบ่งย่อยเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1.1 ปัจจัยด้านบุคคล (17 ข้อ) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส บุตร การออกกำลังกาย สถานะสุขภาพ แนวโน้มที่จะลาออก ภาวะซึมเศร้า ภาวะวิตกกังวล ภาวะนอนไม่หลับ ทั้ง 3 ภาวะประเมินตนเองด้วย Visual Analog Scale score คะแนนเต็ม 10 คะแนน (0 คือ ไม่มีเลย, 10 มีมากที่สุด) ชั่วโมงการนอน การรับประทานอาหาร กาแฟ บุหรี่ แอลกอฮอล์ และภาระในการดูแลครอบครัว 1.2 ปัจจัยในงาน (12 ข้อ) ได้แก่ ตำแหน่งปัจจุบัน แผนกประสบการณ์ทำงานพยาบาล ประสบการณ์ตำแหน่งปัจจุบัน เงินเดือนเฉลี่ยการทำงานกะ จำนวนเวรเฉลี่ยต่อเดือน ชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์ทั้งหมด การทำงานอื่นนอกเวลาช่วงเดือนที่ผ่านมา จำนวนชั่วโมงในการทำงานเสริม การทำงานเดิมซ้ำ ๆ และระดับความสัมพันธ์กับคนไข้

1.3 ปัจจัยองค์กร (3 ข้อ) ได้แก่ สิ่งแวดล้อมในการทำงาน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ และนโยบายเอื้อต่อผู้ปฏิบัติงาน 1.4 ปัจจัยอื่น คือ เวลาขณะเก็บข้อมูล (1 ข้อ)

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความเหนื่อยล้า เนื่องจากการทำงาน (Thai version OFER-15 ฉบับปรับปรุง) 15 ข้อ

โดยใช้แบบทดสอบ Occupational Fatigue Exhaustion Recovery Scale-15 (OFER-15) ฉบับแปลไทยโดยเกศินี และคณะ⁽⁹⁾ ผู้วิจัยได้รับปรับปรุงคำแปลข้อที่ 6 คือ After a typical work period I have little energy left จาก “หลังจากเลิกงาน ฉันแทบจะหมดแรง” เปลี่ยนเป็น “หลังจากทำงานตามกะ/รอบการทำงานปกติ ฉันแทบหมดแรง” เพื่อปรับให้เข้ากับบริบทการทำงานพยาบาล ทดสอบ Content validity ด้วย IOC โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ผลการทดสอบรายข้อเกิน 0.5 ทุกข้อและทดสอบ Content Reliability ในพยาบาล 30 คน Cronbach's alpha ของ OFER-15 แปลไทย ฉบับปรับปรุง = 0.90 ส่วนปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความเหนื่อยล้าได้มาจากการทบทวนวรรณกรรม คำถาม 15 ข้อ จะเก็บข้อมูลด้วย Likert scale-7 โดยมีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 6 คะแนน (0 คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 6 คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง) แปลผลคำถาม ข้อที่ 1-5 (5 ข้อ) เรื่องความเหนื่อยล้าเรื้อรัง คำถามข้อที่ 6-10 (5 ข้อ) เรื่องความเหนื่อยล้าเฉียบพลัน และข้อ 11-15 (5 ข้อ) เรื่องการฟื้นตัวระหว่างกะ แต่ละส่วนมี 5 ข้อ คะแนนเต็มรวม 30 คะแนน แปลงเป็นคะแนนเต็ม 100 คะแนน (หาร 30 คูณด้วย 100) แปลผลเป็น 4 ระดับ คือ OFER 0-25 คะแนน (ระดับต่ำ) OFER 26-50 คะแนน

(ระดับต่ำ/ปานกลาง) OFER 51-75คะแนน (ระดับปานกลาง/สูง) และ OFER 76-100 คะแนน (ระดับสูง) กำหนดความชุกของความเหนื่อยล้าทั้ง 3 ส่วน โดยใช้สูตร $Prevalence^{(2)}$ (ความชุกความเหนื่อยล้า) = ผู้ที่มีความเหนื่อยล้า (OFER $\geq$ 51 คะแนน)/จำนวนผู้ที่ศึกษาทั้งหมด (โดยผู้ที่มีระดับคะแนน OFER $\geq$ 51 คะแนน: มีความเหนื่อยล้า และระดับคะแนน OFER $<$ 51: ไม่มีความเหนื่อยล้า)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม STATA version 18 โดย (1) ข้อมูลเชิงปริมาณนำเสนอโดยใช้ค่ามัธยฐานและค่าควอร์ไทล์ที่ 1 และ 3 (2) ข้อมูลเชิงคุณภาพนำเสนอโดยใช้ความถี่และร้อยละ (3) OFER-15 จะนำเสนอเป็นความถี่ร้อยละตามระดับคะแนน 4 ระดับ แสดงคะแนนเฉลี่ยรวมและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (4) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้สถิติ Chi-square test สำหรับตัวแปรเชิงคุณภาพ หรือ Fisher's exact test ใช้สถิติ Mann-Whitney U test สำหรับตัวแปรเชิงปริมาณกระจายตัวไม่ปกติ ใช้สถิติ Simple และ multiple logistic regression เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรต้นที่มีต่อความเหนื่อยล้าแต่ละแบบ (เรื้อรัง เฉียบพลัน และการฟื้นตัวระหว่างกะ) โดยตรวจสอบ Multicollinearity ก่อนวิเคราะห์ กำหนดค่า Variance Inflation Factor (VIF) $<$ 10 และ Tolerance $>$ 0.1 และคัดเลือกตัวแปรโดยใช้ Backward Stepwise: likelihood โดยมีเกณฑ์การนำตัวแปรเข้าสมการที่ $p \leq 0.25$ และคัดออกที่ $p > 0.10$ ตามแนวทางของ Hosmer⁽¹⁰⁾

โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์ทั้งหมดที่ $p < 0.05$ และแสดงผลข้อมูลด้วยค่า Adjusted odds ratios และ 95% Confidence intervals

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามเอกสารเลขที่ 0854/67 (วันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2568) และคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูงแห่งหนึ่ง เลขที่ ใบรับรอง 8/2568 (วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2568) ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 220 คน

1) ปัจจัยด้านบุคคล เกือบทั้งหมดเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 95.91) ส่วนใหญ่อายุน้อยกว่า 30 ปี (ร้อยละ 39.55) มัธยมศึกษา 32.00 ปี (ควอร์ไทล์ที่ 1 = 27.00 ปี, ควอร์ไทล์ที่ 3 = 37.70 ปี) อายุน้อยที่สุด 22 ปี อายุมากที่สุด 60 ปี จบการศึกษามาจากวิทยาลัยพยาบาล (ร้อยละ 53.18) สถานภาพโสด/หย่าร้าง/แยกกัน (ร้อยละ 66.36) ไม่มีบุตร (ร้อยละ 68.64) ไม่ออกกำลังกาย (ร้อยละ 55.91) สถานะสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 64.55) ไม่มีแนวโน้มที่จะลาออก (ร้อยละ 46.36) ภาวะซึมเศร้า มีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 3 คะแนน (ควอร์ไทล์ที่ 1 = 1 คะแนน, ควอร์ไทล์ที่ 3 = 5 คะแนน) ภาวะวิตกกังวลและภาวะนอนไม่หลับ มีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 3 คะแนน (ควอร์ไทล์ที่ 1 = 2 คะแนน,

ควอร์ไทล์ที่ 3 = 5 คะแนน เหมือนกัน) คะแนน น้อยที่สุด 0 คะแนน คะแนนมากที่สุด 10 คะแนน (เหมือนกันทั้ง 3 ภาวะ) ชั่วโมงการนอนหลับ มีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 6 ชั่วโมงต่อวัน (ควอร์ไทล์ที่ 1 = 5 ชั่วโมงต่อวัน, ควอร์ไทล์ที่ 3 = 6 ชั่วโมงต่อวัน) โดยเฉลี่ยอยู่ที่ 5 ชั่วโมงครึ่งต่อวัน ชั่วโมงการนอนหลับ ต่ำสุด 2 ชั่วโมงต่อวัน สูงสุด 8 ชั่วโมงต่อวัน รับประทานอาหารตรงเวลาบางครั้ง (ร้อยละ 55.91) ดื่มชา กาแฟ หรือเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน (ร้อยละ 84.09) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่มีประวัติสูบบุหรี่หรือ ไข้หวัดใหญ่ ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 87.27) และส่วนใหญ่ไม่มีภาระในการดูแลครอบครัว (ร้อยละ 56.36)

2) ปัจจัยในงาน ส่วนใหญ่ตำแหน่งเป็น ผู้ปฏิบัติงาน (ร้อยละ 97.73) แผนก IPD (ร้อยละ 70.00) ประสบการณ์ในการทำงานพยาบาล ส่วนใหญ่มากกว่า 10 ปี (ร้อยละ 39.55) ประสบการณ์ ตำแหน่งปัจจุบัน มากกว่า 2 ปี ถึง 10 ปี (ร้อยละ 51.37) เงินเดือนน้อยกว่า 32,000 บาท (ร้อยละ 52.27) ทำงานกะ (ร้อยละ 79.55) จำนวนเวรต่อเดือน รวมทั้งเวรเข้าข่ายตึก Oncall เวิร์ OPD มีค่ามัธยฐาน

29.50 เวิร์ต่อเดือน จำนวนชั่วโมงปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่เกินกว่า 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 67.73) มีค่ามัธยฐาน 58 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (ควอร์ไทล์ที่ 1 = 45 ชั่วโมงต่อสัปดาห์, ควอร์ไทล์ที่ 3 = 72 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) จำนวนชั่วโมงปฏิบัติงาน น้อยที่สุด 30 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวนชั่วโมง ปฏิบัติงานมากที่สุด 120 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่ ไม่มีการทำงานอื่นนอกเวลา (ร้อยละ 78.18) จำนวนชั่วโมงในการทำงานเสริม มีค่ามัธยฐาน 0 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ การทำงานเต็มซ้ำ ๆ ส่วน ใหญ่ไม่มี/มีบ้าง/บางครั้ง (ร้อยละ 57.27) และ ความสัมพันธ์กับคนใช้ส่วนใหญ่ตอบกลาง ๆ (ร้อยละ 62.27)

3) ปัจจัยด้านสถานที่ทำงาน สิ่งแวดล้อม ในที่ทำงาน เช่น แสงสว่าง ความร้อน เสียงดัง เพื่อน ร่วมงาน ประเมินให้อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 51.82) จำนวนผู้เชี่ยวชาญ เช่น แพทย์เฉพาะทาง พยาบาลอยู่ในระดับเพียงพอ (ร้อยละ 52.27) นโยบายที่เอื้อต่อผู้ปฏิบัติงานระดับปานกลาง/ ดี/ดีมาก (ร้อยละ 72.27) และส่วนใหญ่ตอบ แบบสอบถามขณะทำงานหรือในช่วงขึ้นเวร (ร้อยละ 69.09)

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของความเหนื่อยล้าเนื่องจากการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง (N = 220 คน)

	ระดับต่ำ (OFER 0-25คะแนน)	ระดับต่ำ/ ปานกลาง (OFER 26-50คะแนน)	ระดับปานกลาง/สูง (OFER 51-75คะแนน)	ระดับสูง (OFER 76-100 คะแนน)	$\bar{X}$ (SD)
	คน (%)	คน (%)	คน (%)	คน (%)	(คะแนน)
ความเหนื่อยล้าเรื้อรัง	59 (26.82)	55 (25.00)	79 (35.91)	27 (12.27)	45.03 (25.32)
ความเหนื่อยล้า เฉียบพลัน	27 (12.27)	59 (26.82)	94 (42.73)	40 (18.18)	53.79 (21.41)
การฟื้นตัวระหว่างกะ	20 (9.09)	83 (37.73)	98 (44.54)	19 (8.64)	48.62 (18.86)

$\bar{X}$ = คะแนนเฉลี่ย, SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ความชุกความเหนื่อยล้าเนื่องจากการทำงานในกลุ่มตัวอย่าง พบว่าพยาบาลมีความเหนื่อยล้าเรื้อรัง เฉียบพลัน และการฟื้นตัวระหว่างกะ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง/สูง (ร้อยละ 35.91, 42.73 และ 44.54 ตามลำดับ) โดยหากคิดเป็นระดับคะแนนเฉลี่ยพบว่า ความเหนื่อยล้าเรื้อรัง 45.03 คะแนน (SD = 25.32 คะแนน) จัดอยู่ในระดับต่ำ/ปานกลาง (OFER 26–50 คะแนน) ความเหนื่อยล้าเฉียบพลัน 53.79 คะแนน (SD = 21.41 คะแนน) จัดอยู่ในระดับปานกลาง/สูง

(OFER 51 – 75 คะแนน) และการฟื้นตัวระหว่างกะ 48.62 คะแนน (SD = 18.86 คะแนน) จัดอยู่ในระดับต่ำ/ปานกลาง (OFER 26–50 คะแนน) โดยความชุกความเหนื่อยล้าเรื้อรัง เฉียบพลัน และการฟื้นตัวระหว่างกะของพยาบาล โรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูงแห่งนี้ อยู่ที่ร้อยละ 48.20 (106 คน จาก 220 คน), 60.90 (134 คน จาก 220 คน) และ 53.20 (117 คน จาก 220 คน) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ ≥ 51 คะแนน ดังตาราง 1

ตาราง 2 แสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าเรื้อรังเนื่องจากการทำงาน (N = 220)

ตัวแปร	ความเหนื่อยล้าเรื้อรัง		p-value	Multiple logistic regression ความเหนื่อยล้าเรื้อรัง	
	ไม่มี	มี		AOR (95% CI)**	p-value
	(n = 114)	(n = 106)			
n (%)	n (%)				
1. ปัจจัยส่วนบุคคล :					
สถานะสุขภาพ			<0.001 ^{a,*}		
ไม่ดี	13 (11.40)	20 (18.87)		1.65 (0.31 – 8.74)	0.554
ปานกลาง	63 (55.26)	79 (74.53)		6.55 (1.69 – 25.38)	0.006 [*]
ดี	38 (33.34)	7 (6.60)		Ref.	
แนวโน้มที่จะลาออก			<0.001 ^{a,*}		
ไม่มี	75 (65.79)	27 (25.47)		Ref.	
เล็กน้อย	31 (27.19)	37 (34.91)		4.60 (1.83 – 11.52)	0.001 [*]
ปานกลาง/สูง	8 (7.02)	42 (39.62)		13.13 (3.68 – 46.78)	<0.001 [*]
ภาวะซึมเศร้า(คะแนน)					
Median (Q1, Q3)	1 (1, 3)	5 (3, 7)	<0.001 ^{b,*}	1.93 (1.52 – 2.46)	<0.001 [*]
ภาวะนอนไม่หลับ(คะแนน)					
Median (Q1, Q3)	2 (1, 4)	5 (2, 6)	<0.001 ^{b,*}	1.19 (0.98 – 1.44)	0.080
การดื่มแอลกอฮอล์			0.155 ^a		
ไม่ดื่ม	103 (90.35)	89 (83.96)		Ref.	
ดื่ม	11 (9.65)	17 (16.04)		0.22 (0.05 – 0.96)	0.045 [*]
2. ปัจจัยในงาน :					
ประสบการณ์ตำแหน่งปัจจุบัน			0.056 ^a		
≤ 2 ปี	33 (28.95)	25 (23.59)		Ref.	
มากกว่า 2 ปีถึง 10 ปี	50 (43.86)	63 (59.43)		2.23 (0.82 – 6.09)	0.118
> 10 ปี	31 (27.19)	18 (16.98)		0.50 (0.15 – 1.70)	0.265

ตาราง 2 แสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าเรื้อรังเนื่องจากการทำงาน (N = 220) (ต่อ)

ตัวแปร	ความเหนื่อยล้าเรื้อรัง		p-value	Multiple logistic regression ความเหนื่อยล้าเรื้อรัง	
	ไม่มี	มี		AOR (95% CI)**	p-value
	(n = 114)	(n = 106)			
	n (%)	n (%)			
3. ปัจจัยด้านสถานที่ทำงาน :					
จำนวนผู้เชี่ยวชาญ			<0.001 ^{a,*}		
ไม่เพียงพอ	32 (28.07)	59 (55.66)		5.36 (2.24 – 12.84)	<0.001 [*]
เพียงพอ	74 (64.91)	41 (38.68)		Ref.	
มาก	8 (7.02)	6 (5.66)		4.02 (0.71 – 22.92)	0.117

Ref. = Reference, Med (Q1, Q3) = median (quartile 1, quartile 3), AOR = adjusted Odds Ratio, 95%CI = 95% Confidence Interval

*มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05), a วิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square test, b วิเคราะห์ด้วยสถิติ Mann-Whitney U test

**ควบคุมโดยปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วย สถานะสุขภาพ แนวโน้มที่จะลาออก ภาวะซึมเศร้า ภาวชนอนไม่หลับการดื่มแอลกอฮอล์ ประสบการณ์ตำแหน่งปัจจุบัน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้า
เนื่องจากการทำงาน พบว่า เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น (1) ความเหนื่อยล้าเรื้อรังสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับ ภาวะซึมเศร้า โดยระดับคะแนนซึมเศร้า (VAS score) ที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน มีอัตราส่วนต่อ (Odds Ratio, OR) ความเหนื่อยล้าเรื้อรังเป็น 1.93 เท่า (95%CI: 1.52–2.46) สัมพันธ์กับ แนวโน้มที่จะลาออก แนวโน้มที่จะลาออกเล็กน้อย OR เป็น 4.60 เท่า (95% CI: 1.83–11.52) และแนวโน้มที่จะลาออกปานกลาง/สูง OR เป็น 13.13 เท่า (95% CI: 3.68–46.78) เมื่อเปรียบเทียบกับ ไม่มีแนวโน้มที่จะลาออก สัมพันธ์กับ สถานะสุขภาพปานกลาง OR เป็น 6.55 เท่า (95%CI: 1.69 – 25.38) เมื่อเปรียบเทียบกับ สถานะสุขภาพดี สัมพันธ์กับ จำนวนผู้เชี่ยวชาญไม่เพียงพอ OR เป็น 5.36 เท่า (95%CI: 2.24–12.84) เมื่อเปรียบเทียบกับ จำนวนผู้เชี่ยวชาญเพียงพอและสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามกับ การดื่มแอลกอฮอล์ OR เป็น 0.22 เท่า (95% CI: 0.05–0.96) อย่างมีนัย

สำคัญทางสถิติดังตาราง 2

(2) ความเหนื่อยล้าเฉียบพลัน สัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับ ภาวะซึมเศร้า โดยระดับคะแนนซึมเศร้า (VAS score) ที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน OR เป็น 1.63 เท่า (95% CI: 1.31–2.03) สัมพันธ์กับ แนวโน้มที่จะลาออก โดยแนวโน้มที่จะลาออกเล็กน้อย OR เป็น 2.97 เท่า (95% CI: 1.26–7.01) และ แนวโน้มที่จะลาออกปานกลาง/สูง OR เป็น 7.39 เท่า (95% CI: 1.91–28.55) เมื่อเปรียบเทียบกับ ไม่มีแนวโน้มที่จะลาออก สัมพันธ์กับ สถานะสุขภาพปานกลาง OR เป็น 4.05 เท่า (95% CI: 1.46 – 11.22) เมื่อเปรียบเทียบกับ สถานะสุขภาพดี สัมพันธ์กับ การทำงานเดิมซ้ำ ๆ โดยการทำงานเดิมซ้ำ ๆ ปานกลาง OR เป็น 5.85 เท่า (95% CI: 2.25–15.20) และการทำงานเดิมซ้ำ ๆ บ่อยครั้ง/เป็นประจำ OR เป็น 5.06 เท่า (95% CI: 1.33–19.28) เมื่อเปรียบเทียบกับ ไม่มีการทำงานเดิมซ้ำ ๆ หรือมีบ้าง/บางครั้ง สัมพันธ์กับ ประสบการณ์ตำแหน่งปัจจุบัน มากกว่า 2 ปี ถึง 10 ปี OR เป็น 2.65 เท่า (95% CI: 1.04–6.78)

เมื่อเปรียบเทียบกับ ประสบการณ์ตำแหน่ง ปัจจุบัน น้อยกว่าตั้งแต่ 2 ปี สัมพันธ์กับจำนวน ผู้เชี่ยวชาญไม่เพียงพอ OR เป็น 3.15 เท่า (95% CI: 1.35–7.36) เมื่อเปรียบเทียบกับ จำนวน ผู้เชี่ยวชาญเพียงพอ และสัมพันธ์กับ นโยบายที่ เอื้อต่อผู้ปฏิบัติงานระดับที่ควรปรับปรุง/ไม่ค่อยดี OR เป็น 3.38 เท่า (95% CI: 1.22–9.35) อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับ นโยบาย ที่เอื้อต่อผู้ปฏิบัติงานระดับปานกลาง/ดี/ดีมาก ดังตาราง 3

(3) การฟื้นตัวระหว่างกะ สัมพันธ์ไปใน ทิศทางตรงข้ามกับ ภาวะซึมเศร้า โดยระดับคะแนน

ซึมเศร้า (VAS score) ที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน OR เป็น 0.84 เท่า (95% CI: 0.71–0.99) สัมพันธ์กับ ภาวะนอนไม่หลับ โดยระดับคะแนนนอนไม่หลับ ที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน OR เป็น 0.81 เท่า (95% CI: 0.69–0.95) สัมพันธ์กับแนวโน้ม ที่จะลาออกปานกลาง/สูง OR เป็น 0.14 เท่า (95% CI: 0.06–0.37) เมื่อเปรียบเทียบกับ ไม่มี แนวโน้มที่จะลาออกและสัมพันธ์กับการทำงาน เดิมซ้ำ ๆ ปานกลาง OR เป็น 0.32 เท่า อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ (95% CI: 0.10–0.99) เมื่อ เปรียบเทียบกับ การทำงานเดิมซ้ำ ๆ บ่อยครั้ง/ เป็นประจำ ดังตาราง 4

ตาราง 3 แสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าเฉียบพลันเนื่องจากการทำงาน (N = 220)

ตัวแปร	ความเหนื่อยล้าเฉียบพลัน		p-value	Multiple logistic regression ความเหนื่อยล้าเฉียบพลัน	
	ไม่มี	มี		AOR (95% CI)**	p-value
	(n = 86)	(n = 134)			
	n (%)	n (%)			
1. ปัจจัยส่วนบุคคล :					
สถานะสุขภาพ			<0.001 ^{a,*}		
ไม่ดี	6 (6.98)	27 (20.15)		3.21 (0.64 – 16.15)	0.158
ปานกลาง	48 (55.81)	94 (70.15)		4.05 (1.46 – 11.22)	0.007*
ดี	32 (37.21)	13 (9.70)		Ref.	
แนวโน้มที่จะลาออก			<0.001 ^{a,*}		
ไม่มี	57 (66.28)	45 (33.58)		Ref.	
เล็กน้อย	23 (26.74)	45 (33.58)		2.97 (1.26 – 7.01)	0.013*
ปานกลาง/สูง	6 (6.98)	44 (32.84)		7.39 (1.91 – 28.55)	0.004*
ภาวะซึมเศร้า(คะแนน)					
Median (Q1, Q3)	1 (1, 3)	4 (2, 6)	<0.001 ^{b,*}	1.63 (1.31 – 2.03)	<0.001*
ประสบการณ์ตำแหน่งปัจจุบัน			0.215 ^a		
≤ 2 ปี	25 (29.07)	33 (24.63)		Ref.	
มากกว่า 2 ปีถึง 10 ปี	38 (44.19)	75 (55.97)		2.65 (1.04 – 6.78)	0.041*
> 10 ปี	23 (26.74)	26 (19.40)		0.88 (0.30 – 2.59)	0.823
การทำงานเดิมซ้ำ ๆ			0.011 ^{a,*}		
ไม่มี/มีบ้าง/บางครั้ง	60 (69.77)	66 (49.25)		Ref.	
ปานกลาง	18 (20.93)	47 (35.08)		5.85 (2.25 -15.20)	<0.001*
บ่อยครั้ง/เป็นประจำ	8 (9.30)	21 (15.67)		5.06 (1.33 – 19.28)	0.018*
จำนวนผู้เชี่ยวชาญ			<0.001 ^{a,*}		
ไม่เพียงพอ	21 (24.42)	70 (52.24)		3.15 (1.35 – 7.36)	0.008*
เพียงพอ	56 (65.12)	59 (44.03)		Ref.	
มาก	9 (10.46)	5 (3.73)		0.30 (0.05 -1.95)	0.210

ตาราง 3 แสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าเฉียบพลันเนื่องจากการทำงาน (N = 220) (ต่อ)

ตัวแปร	ความเหนื่อยล้าเฉียบพลัน		p-value	Multiple logistic regression ความเหนื่อยล้าเฉียบพลัน	
	ไม่มี	มี		AOR (95% CI)**	p-value
	(n = 86)	(n = 134)			
	n (%)	n (%)			
นโยบายที่เอื้อต่อผู้ปฏิบัติงาน			<0.001 ^{a, *}		
ควรปรับปรุง/ไม่ค่อยดี	10 (11.63)	51 (38.06)		3.38 (1.22 – 9.35)	0.019*
ปานกลาง/ดี/ดีมาก	76 (88.37)	83 (61.94)		Ref.	

Ref. = Reference, Med (Q1, Q3) = median (quartile 1, quartile 3), AOR = adjusted Odds Ratio, 95%CI = 95% Confidence Interval

*มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05), a วิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square test, b วิเคราะห์ด้วยสถิติ Mann-Whitney U test

**ควบคุมโดยปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วยสถานะสุขภาพ แนวโน้มที่จะลาออก ภาวะซึมเศร้า ประสบการณ์ตำแหน่งปัจจุบัน การทำงานเดิมซ้ำ ๆ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ นโยบายที่เอื้อต่อผู้ปฏิบัติงาน

ตาราง 4 แสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นตัวระหว่างกะจากความเหนื่อยล้าเนื่องจากการทำงาน (N = 220)

ตัวแปร	การฟื้นตัวระหว่างกะ		p-value	Multiple logistic regression การฟื้นตัวระหว่างกะ	
	ไม่มี	มี		AOR (95% CI)**	p-value
	(n = 103)	(n = 117)			
	n (%)	n (%)			
1. ปัจจัยส่วนบุคคล :					
อายุ			0.014 ^{a, *}		
<30 ปี	46 (44.66)	41 (35.04)		Ref.	
30 – 39 ปี	43 (41.75)	41 (35.04)		0.70 (0.32 – 1.53)	0.379
≥ 40 ปี	14 (13.59)	35 (29.92)		2.11 (0.80 – 5.59)	0.133
แนวโน้มที่จะลาออก			<0.001 ^{a, *}		
ไม่มี	34 (33.01)	68 (58.12)		Ref.	
เล็กน้อย	29 (28.16)	39 (33.33)		0.56 (0.25 – 1.25)	0.156
ปานกลาง/สูง	40 (38.83)	10 (8.55)		0.14 (0.06 – 0.37)	<0.001*
ภาวะซึมเศร้า(คะแนน)					
Median (Q1, Q3)	3 (2, 6)	2 (1, 4)	<0.001 ^{b, *}	0.84 (0.71 – 0.99)	0.037*
ภาวะนอนไม่หลับ(คะแนน)					
Median (Q1, Q3)	4 (2, 7)	2 (1, 4)	<0.001 ^{b, *}	0.81 (0.69 – 0.95)	0.010*
แผนก			0.023 ^{a, *}		
OPD/งานวิชาการ	15 (14.56)	21 (17.95)		Ref.	
IPD	67 (65.05)	87 (74.36)		2.24 (0.87 – 5.79)	0.095
ICU/ER/OR/วิสัญญี/LR	21 (20.39)	9 (7.69)		0.66 (0.18 – 2.35)	0.517
การทำงานเดิมซ้ำ ๆ			0.003 ^{a, *}		
ไม่มี/มีบ้าง/บางครั้ง	49 (47.57)	77 (65.81)		1.35 (0.48 – 3.81)	0.571
ปานกลาง	42 (40.78)	23 (19.66)		0.32 (0.10 – 0.99)	0.048*
บ่อยครั้ง/เป็นประจำ	12 (11.65)	17 (14.53)		Ref.	

Ref. = Reference, Med (Q1, Q3) = median (quartile 1, quartile 3), AOR = adjusted Odds Ratio, 95%CI = 95% Confidence Interval

*มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05), a วิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square test, b วิเคราะห์ด้วยสถิติ Mann-Whitney U test

**ควบคุมโดยปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วยอายุ แนวโน้มที่จะลาออก ภาวะซึมเศร้า ภาวะนอนไม่หลับ แผนก การทำงานเดิมซ้ำ ๆ

อภิปรายผล

ความชุกของความเหนื่อยล้าเรื้อรัง เฉียบพลัน และการฟื้นตัวระหว่างกะ (การฟื้นตัว) ในการศึกษาครั้งนี้ อยู่ที่ร้อยละ 48.20, 60.90 และ 53.20 ตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษา Carboral และคณะ ที่พบความชุกความเหนื่อยล้าเรื้อรัง เฉียบพลัน และการฟื้นตัวร้อยละ 56.00, 62.00 และ 58.00 ตามลำดับ⁽²⁾ หากเปรียบเทียบด้วยระดับคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) พบว่า การศึกษาครั้งนี้มีค่าเฉลี่ยความเหนื่อยล้าเรื้อรัง ($\bar{X}$ CF = 45.03, SD = 25.32) และการฟื้นตัว ($\bar{X}$ IR = 48.62, SD = 18.86) ระดับเดียวกัน กับพยาบาลหอผู้ป่วยนอกของการศึกษาเกสินี และคณะ⁽⁹⁾ ($\bar{X}$ CF = 47.97, SD = 28.01 และ $\bar{X}$ IR = 48.41, SD = 20.37) ในระดับต่ำ/ปานกลาง (OFER 25-49 คะแนน) แต่ความเหนื่อยล้าเฉียบพลัน ของการศึกษานี้ ($\bar{X}$ AF = 53.79, SD = 21.41) เทียบเท่าหอผู้ป่วยในและหอผู้ป่วยวิกฤติ ของ การศึกษาเกสินี และคณะ ($\bar{X}$ AF = 54.56, SD = 17.57 และ $\bar{X}$ AF = 56.84, SD = 16.80 ตามลำดับ) คือ ระดับปานกลาง/สูง (OFER 50-74 คะแนน) แตกต่างกับการศึกษา Saravanan และคณะ ที่ศึกษาในพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤติโรคหลอดเลือด และหัวใจ ประเทศสหรัฐอเมริกาช่วงการระบาด โควิด-19 ($\bar{X}$ CF = 34.00, SD = 20.74 & $\bar{X}$ AF = 63.00, SD = 18.23 & $\bar{X}$ IR = 55.00, SD = 18.71) ซึ่งพบว่าการฟื้นตัวระหว่างกะ สูงกว่า และความเหนื่อยล้าเรื้อรังอยู่ในระดับ ที่ต่ำกว่า⁽¹¹⁾ แม้ความเหนื่อยล้าเฉียบพลันจะอยู่ใน

ระดับที่สูงกว่า อาจเนื่องมาจากระดับการฟื้นตัว ระหว่างกะที่สูงกว่า จึงทำให้ความเหนื่อยล้า เฉียบพลันพัฒนาเป็นความเหนื่อยล้าเรื้อรังที่ ลดลง^(2, 12) โดยอาจหมายความว่าในแง่มุมหนึ่งที่ไม่ จะเป็นช่วงการระบาดโควิด-19 จึงทำให้ความ เหนื่อยล้าเฉียบพลันมีระดับที่สูงกว่า แต่ในประเทศ สหรัฐอเมริกา อาจมีมาตรการบางอย่าง เช่น จำกัดชั่วโมงการทำงาน จำกัดจำนวนเตียงผู้ป่วยหนัก ที่บริบทแตกต่างกันกับการศึกษาในแถบเอเชีย จึงอาจเป็นเหตุผลให้ระดับการฟื้นตัวระหว่างกะ สูงกว่า ทำให้ลดโอกาสในการพัฒนาไปเป็น ความเหนื่อยล้าเรื้อรังที่ลดลงกว่าการศึกษาอื่น แต่ในแง่มุมทางสถิติอาจไม่สามารถนำข้อมูล ค่าเฉลี่ยของแต่ละการศึกษามาเทียบกันได้ดี เนื่องจากเรื่องของการกระจายตัวของข้อมูล จึง อาจทำให้ค่าเฉลี่ยไม่ใช่ตัวแทนที่ดีของภาพรวม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาที่พบค่าสัมประสิทธิ์ ของความแปรปรวนของข้อมูลสูงอีกทั้ง กลุ่มประชากรที่ต่างกัน จึงอาจทำให้วัฒนธรรม หรือปัจจัยบางอย่าง เช่น การปรับตัวต่อความ เหนื่อยล้า แตกต่างกันได้เช่นกัน

เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ปัจจัย ที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าเรื้อรัง ความเหนื่อย เเฉียบพลัน และการฟื้นตัวระหว่างกะ ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า แนวโน้มที่จะลาออกจากงาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กันในเชิงบวกกับความเหนื่อยล้า เรื้อรัง และเฉียบพลัน อีกทั้งสัมพันธ์ในเชิงลบกับ การฟื้นตัวระหว่างกะ ยิ่งทำให้มีโอกาสเกิดความ เหนื่อยล้าเรื้อรังที่สูงขึ้นเพราะอาจพัฒนามาจาก ความเหนื่อยล้าเฉียบพลัน โดยอัตราส่วนแถมต่อ ของความเหนื่อยล้าเรื้อรัง อยู่ในระดับที่สูงกว่า

ความเหนื่อยล้าเฉียบพลันทุกปัจจัย อาจสะท้อนให้เห็นว่าปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์ในระยะยาวที่รุนแรงกว่าระยะสั้น โดยสอดคล้องกับการศึกษา Cai และคณะ ที่พบว่าภาวะซึมเศร้าสัมพันธ์เชิงบวกกับความเหนื่อยล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น (AOR 1.76, 95% CI 1.09–2.84) และสอดคล้องกับการศึกษาอื่น ๆ^(12, 16) ส่วนแนวโน้มที่จะลาออก สอดคล้องกับการศึกษาของ Cai และคณะ ที่พบว่า ความตั้งใจที่จะลาออกสัมพันธ์เชิงบวกกับความเหนื่อยล้า (ระดับปานกลาง AOR 1.48, 95% CI 1.06–2.08, ระดับมาก AOR 1.67, 95% CI 1.07–2.60) สถานะสุขภาพ พบว่าสถานะสุขภาพปานกลางมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทั้งความเหนื่อยล้าเรื้อรัง และเฉียบพลัน สอดคล้องกับการศึกษา Cai และคณะแต่สถานะสุขภาพที่ไม่ดีในการศึกษาครั้งนี้ มีความสัมพันธ์เชิงบวกเช่นกัน แต่เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นแล้วไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากประชากรกลุ่มตัวอย่างยังไม่เพียงพอ หรือผู้ที่ตอบแบบสอบถามบังเอิญมีสุขภาพปานกลางและดีในระดับที่สูงกว่าจำนวนผู้เชี่ยวชาญ สัมพันธ์กับ ความเหนื่อยล้าเรื้อรัง และเฉียบพลัน โดยพบว่า จำนวนผู้เชี่ยวชาญไม่เพียงพอ สัมพันธ์เชิงบวกกับความเหนื่อยล้าทั้ง 2 แบบ อาจเนื่องมาจากภาระงานต่าง ๆ ตกอยู่กับผู้ปฏิบัติงานซึ่งขาดความช่วยเหลือ (Lack of support) ทำให้สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าที่เพิ่มขึ้น^(7, 17, 18) การดื่มแอลกอฮอล์ สัมพันธ์ในเชิงลบกับความเหนื่อยล้าเรื้อรัง แต่การศึกษาอื่น ๆ ไม่พบความสัมพันธ์นี้ ผลลัพธ์นี้อาจสะท้อนได้ว่าผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าเรื้อรัง

ระดับที่น้อยกว่าผู้ไม่ดื่ม แต่ไม่สามารถสรุปได้ว่าการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้ความเหนื่อยล้าลดลงได้ การทำงานเดิมซ้ำ ๆ พบความสัมพันธ์เชิงบวกกับ ความเหนื่อยล้าเฉียบพลัน และสัมพันธ์เชิงลบกับการฟื้นตัวระหว่างกะ สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้⁽¹⁹⁾ ประสบการณ์ตำแหน่งปัจจุบันมากกว่า 2 ปี ถึง 10 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเหนื่อยล้าเฉียบพลัน เมื่อเปรียบเทียบกับประสบการณ์ น้อยกว่าตั้งแต่ 2 ปี อาจเนื่องจากผู้ปฏิบัติงานใหม่ยังไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่บางประการที่ต้องการทักษะสูง ๆ ได้ จึงเป็นหน้าที่พยาบาลที่มาก่อน^(3, 17) แต่เมื่ออายุงานมากขึ้นระดับหนึ่ง จะสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าที่ลดลง อาจเพราะเลื่อนตำแหน่งเป็นผู้ควบคุมงานแทน นโยบายที่เอื้อต่อผู้ปฏิบัติงานระดับที่ควรปรับปรุง/ไม่ค่อยดี สัมพันธ์เชิงบวกกับความเหนื่อยล้าเฉียบพลันเมื่อเปรียบเทียบกับนโยบายที่เอื้อต่อผู้ปฏิบัติงานระดับปานกลาง/ดี/ดีมาก พบว่าการมีผู้นำที่มีความสามารถ มีภาวะผู้นำ และการดูแลที่ดี (Support) สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าที่ลดลง⁽¹⁵⁾ และภาวะนอนไม่หลับ สัมพันธ์ในเชิงลบกับ การฟื้นตัวระหว่างกะ สอดคล้องกับการศึกษาในอดีตที่พบภาวะนอนไม่หลับ สัมพันธ์กับ ความเหนื่อยล้าที่เพิ่มขึ้น เป็น 3.15 เท่า (adjusted OR 3.15, 95% CI: 2.44–4.07)⁽¹³⁾ โดยปัญหาด้านการนอนหลับ สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าที่เพิ่มขึ้น⁽²⁾ สัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานพยาบาล⁽²⁰⁾ ซึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อคนไข้^(2, 19) อาทิ สัมพันธ์กับความผิดพลาด (Human error) อุบัติการณ์ตกเตียง หรือต่อผู้ปฏิบัติงานเองได้^(7, 19) เช่น สัมพันธ์กับ

เข้มตำขณะปฏิบัติงาน อุบัติเหตุบนท้องถนนได้

ข้อจำกัดของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ (1) เนื่องจากเป็นข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่เก็บในโรงพยาบาลแห่งเดียว อาจไม่สามารถนำไปใช้อธิบายประชากรกลุ่มอื่นได้ แต่อาจนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในโรงพยาบาลที่มีบริบทที่ใกล้เคียงกัน (2) ข้อมูลที่ได้รับจึงเป็นข้อมูลเชิงอัตวิสัย (Subjective) ได้จากความรู้สึก การรับรู้ หรือความคิดเห็นของบุคคล ซึ่งทำให้ข้อมูลคะแนนสามารถเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละช่วงเวลา (3) ไม่สามารถบอกความเป็นเหตุเป็นผลของข้อมูลได้เนื่องจากเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง

สรุป

ความเหนื่อยล้าเนื่องจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูงแห่งหนึ่งในประเทศไทย โดยกลุ่มตัวอย่าง 220 คน ช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ไม่แตกต่างกับความชุกของการศึกษาในอดีตมาก ซึ่งศึกษาในพยาบาลหลากหลายประเทศมีระดับความเหนื่อยล้าในครั้งนี้อยู่ใกล้เคียงกับการศึกษาช่วงการระบาดโควิด-19 โดยพบว่าระดับความชุกความเหนื่อยล้าเรื้อรัง เฉียบพลัน และการฟื้นตัวระหว่างกะที่มากที่สุด อยู่ในระดับปานกลาง/สูง การศึกษาในครั้งนี้ยังพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าเนื่องจากการทำงานที่สำคัญ คือ สุขภาพกาย และสุขภาพจิตใจ โดยสุขภาพจิตที่สำคัญ คือ ภาวะซึมเศร้าที่สัมพันธ์ทั้งกับความเหนื่อยล้าในระยะสั้น ระยะยาว และลดการฟื้นตัวลง

โดยหากปล่อยปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ไว้อาจกระทบต่อสุขภาพในระยะยาวได้ นอกจากนี้ความเหนื่อยล้ายังสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟ (Burnout) และกลุ่มโรคคาโรชิ (Karoshi syndrome) ที่สัมพันธ์กับการทำงานหนัก เป็นภาวะที่รุนแรงและส่งผลเสียต่อสุขภาพและระบบบริการสุขภาพโดยรวม ดังนั้นควรพัฒนานโยบายสนับสนุนต่าง ๆ อาทิ ปรับกรอบระยะเวลาในการทำงาน จัดให้มีการพักระหว่างกะที่เหมาะสม เพิ่มอัตราค่าจ้างบุคลากร และดูแลสุขภาพจิตอย่างเป็นระบบให้แก่พยาบาล

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาข้อมูลโดยเก็บข้อมูลไปข้างหน้า เช่น cohort study เพื่อให้ทราบถึงความเหตุน่าเป็นผล เนื่องจากการศึกษานี้ทราบเพียงความสัมพันธ์กันของปัจจัย และปัจจัยบางอย่างแม้ในการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ แต่ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.วรรณ จงจิตรไพศาล อ.นพ.ศรัณย์ ศรีคำ อ.นพ.ศรวิทย์ โอสธศิลป์ คุณเกศินี กิตติบาล และคุณสุธีรา เนียมรักษา ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจในการทำวิจัยจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุนอุดหนุนการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเฉลิมฉลองวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเจริญพระชนมายุครบ 72 พรรษา

เอกสารอ้างอิง

1. Victoria W. Work-related fatigue: A guide for employers. 3rd ed. Victoria: WorkSafe Victoria; 2020.
2. Caboral-Stevens M, Raymond D 3rd, Evangelista LS. Well-Being, Occupational Fatigue, and Sleep Quality among Filipino Nurses working during COVID-19. Asia J Nurs Educ Res 2023;13(1):67-72.
3. Cai S, Lin H, Hu X, Cai YX, Chen K, Cai WZ. High fatigue and its associations with health and work related factors among female medical personnel at 54 hospitals in Zhuhai, China. Psychol Health Med 2018;23(3):304-16.
4. Kop WJ, Kupper HM. Fatigue and Stress. In: Fink G, editor. Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior. Oxford: Academic Press; 2016. p.345-50.
5. นริศรา ศรีโพธิ์, อรรพรรณ แก้วบุญชู, เฟลินพิศ บุญยมาลิก, ธเนษฐ เทียนทอง. ปัจจัยทำนายความผูกพันในงานของพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย. วารสารสภาการพยาบาล 2565;37(4):170-85.
6. Ho JC, Lee MB, Chen RY, Chen CJ, Chang WP, Yeh CY, et al. Work-related fatigue among medical personnel in Taiwan. J Formos Med Assoc 2013;112(10):608-15.
7. Watterson TL, Steege LM, Mott DA, Ford JH, Portillo EC, Chui MA. Sociotechnical Work System Approach to Occupational Fatigue. Jt Comm J Qual Patient Saf 2023;49(9):485-93.
8. Sample Size Determination Using Krejcie and Morgan Table [Internet]. 2021 [cited 2024 Jun]. Available from: <https://shorturl.asia/q4Z0y>
9. เกศินี กิตติบาล, อารี ขวี่เกษมสุข, ชูชาติ พ่วงสมจิตร. การจัดการความเหนื่อยล้าจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2564;32(1):121-36.
10. Hosmer DW LS, Sturdivant RX. Applied Logistic Regression. 3rd ed. Hoboken, NJ: Wiley; 2013.
11. Saravanan P, Nisar T, Zhang Q, Masud F, Sasangohar F. Occupational stress and burnout among intensive care unit nurses during the pandemic: A prospective longitudinal study of nurses in COVID and non-COVID units. Front Psychiatry 2023;14:1129268.

12. Seaman CW. An evaluation of fatigue management strategies implemented on hospital nursing units. Chapel Hill (NC): University of North Carolina at Chapel Hill; 2015.
13. Hiestand S, Forthun I, Waage S, Pallesen S, Bjorvatn B. Associations between excessive fatigue and pain, sleep, mental-health and work factors in Norwegian nurses. *PLoS One* 2023;18(4):e0282734.
14. สวรรณา อินทสธพร, อรรพรรณ แก้วบุญชู, เพลินพิศ บุญยมาลิก. สมดุลชีวิตและงานและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของพยาบาลที่ปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิชั้นสูงแห่งหนึ่ง. *วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย* 2563;13(2):129-43.
15. Knupp AM, Patterson ES, Ford JL, Zurmehly J, Patrick T. Associations among nurse fatigue, individual nurse factors, and aspects of the nursing practice environment. *J Nurs Adm* 2018;48(12):642-8.
16. Celik S, Tasdemir N, Kurt A, Ilgezdi E, Kubalas O. Fatigue in Intensive Care Nurses and Related Factors. *Int J Occup Environ Med* 2017;8(4):199-206.
17. Tang C, Liu C, Fang P, Xiang Y, Min R. Work-Related Accumulated Fatigue among Doctors in Tertiary Hospitals: A Cross-Sectional Survey in Six Provinces of China. *Int J Environ Res Public Health* 2019;16(17).
18. Chen J, Davis KG, Daraiseh NM, Pan W, Davis LS. Fatigue and recovery in 12-hour dayshift hospital nurses. *J Nurs Manag* 2014;22(5):593-603.
19. Cho H, Steege LM. Nurse Fatigue and Nurse, Patient Safety, and Organizational Outcomes: A Systematic Review. *West J Nurs Res* 2021;43(12):1157-68.
20. ชลธิชา แยมมา. ปัญหาการนอนหลับ ความเหนื่อยล้า และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2555.