



ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยใน
ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศไทย

Work Ability and Related Factors among Registered Nurse in Inpatient
Departments in a University Hospital, Thailand

กัณฑ์ทัย ตังสุรเสฏฐ์
KANRUETHAI TANGSURASED

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและการวิจัยทางคลินิก
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Science in Health Sciences and Clinical Research

Prince of Songkla University

2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยใน
ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศไทย

Work Ability and Related Factors among Registered Nurse in Inpatient
Departments in a University Hospital, Thailand

กัณฑ์ทัย ตังสุรเสฏฐ์
KANRUETHAI TANGSURASED

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตรสุขภาพและการวิจัยทางคลินิก
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Science in Health Sciences and Clinical Research

Prince of Songkla University

2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ธรรมสินธุ์

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ ธรรมสินธุ์ อิงวิยะ)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ลงชื่อ..... กนกพร ตั้งสุรเสฏฐ์

(นางสาว กนกพร ตั้งสุรเสฏฐ์)

นักศึกษา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....*กนกพร ตังสุเรศ*.....

(นางสาว กนกพร ตังสุเรศ)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศไทย
ผู้เขียน	นางสาว กันต์ถัย ตั้งสุรเสณัฐ
สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์สุขภาพและการวิจัยทางคลินิก
ปีการศึกษา	2566

บทคัดย่อ

พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในมีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาค้างคืนในโรงพยาบาลซึ่งต้องใช้ทักษะเชิงวิชาชีพ และต้องเผชิญกับสภาวะแวดล้อมที่ไม่แน่นอน ดังนั้นการประเมินและคงไว้ซึ่งความสามารถในการทำงานของพยาบาลกลุ่มนี้จึงมีความสำคัญ การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงานของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง โดยการศึกษาเป็นรูปแบบภาคตัดขวาง ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และคัดเลือกประชากรศึกษาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Cluster random sampling และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมานโดยวิธีการถดถอยลอจิสติกเชิงอันดับ (Ordinal logistic regression) ในการศึกษานี้มีกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งสิ้น จำนวน 374 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำงาน 32.8 คะแนน และร้อยละ 78.8 มีระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน ได้แก่ ช่วงอายุมากกว่า 45 ปี ($OR_{adj} = 3.73, 95\%CI = 1.31 - 10.86$) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท ปี ($OR_{adj} = 5.31, 95\%CI = 1.72 - 16.87$) และการทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกาย ($OR_{adj} = 0.38, 95\%CI = 0.20 - 0.71$) ดังนั้นเพื่อคงไว้ซึ่งความสามารถในการทำงานที่ดีหน่วยงานจึงควรพิจารณาจัดการอัตรากำลังสำหรับพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในให้เพียงพอเพื่อกระจายภาระงานอย่างเหมาะสม รวมถึงการจัดทำนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิการและการดูแลพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในที่เพิ่งเริ่มปฏิบัติงานเพื่อเป็นการเพิ่มหรือธำรงไว้ซึ่งความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มนี้

คำสำคัญ : ความสามารถในการทำงาน, พยาบาลวิชาชีพ, หอผู้ป่วยใน

Thesis Title	Work ability and related factors among registered nurse in inpatient departments in a university hospital, Thailand
Author	Miss Kanruethai Tangsurased
Major Program	Health Sciences and Clinical Research
Academic Year	2023

ABSTRACT

Registered nurses working in inpatient departments are generally involve with working overnight which also required a knowledge and skills to perform their duties on patient caring. Uncertain working hours and working conditions are also common. As a result, assessing and maintaining work ability of the nurses working in inpatient departments are important. The objective of this study was to evaluate the level and assess the factors associated with work ability of nurses working in inpatient departments of a university hospital in Thailand. The study was a cross-sectional study. Information of nurses was collected using questionnaire survey. The exposure including heat, light and noise were measured using standard methods. Cluster random sampling were performed to select the study population. The descriptive statistics and the ordinal logistic regression were performed. A total of 374 registered nurses working in the inpatient departments participated in the study. The average work ability index was 32.8 points (SD 3.4) and 78.8% of participants was categorized as having moderate level of work ability. The factors associated with work ability were age of 45 years old and older (ORadj = 3.73, 95%CI = 1.31. – 10.86), average monthly income of more than 50,000 baht (ORadj = 5.31, 95%CI = 1.72 – 16.87) and working beyond self-capacity (ORadj = 0.38, 95%CI = 0.20 – 0.71). To maintain the work ability of registered nurses, the hospital administrative team should consider and readjust the workforce and increase the manpower of registered nurses to ensure the proper distribution of the workload. In addition, policy makers should pay more attention to the new registered nurses to maintain and promote their work ability so that they can continue working effectively and happily.

Keywords: work ability, registered nurse, inpatient department

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับคำแนะนำ ข้อเสนอแนะและความช่วยเหลือจาก อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ธรรมสินธ์ อิงวิยะ อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ รวมทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงอรุณ อิศระมาลัย ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณอาจารย์ทั้งสองท่านที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่า ทุ่มเทในการติดตามดูแล แนะนำแนวทางในการดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์อันเป็นประโยชน์และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนทำให้ วิทยานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ให้ความเมตตาเป็นคณะกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ อันได้แก่ ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์สุรศักดิ์ บุรณตรีเวทย์ ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยและผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ชนนัท กองมล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าเพื่อให้ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณพยาบาลวิชาชีพ สุมาลี วัฒนากร รองหัวหน้าฝ่ายการบริการพยาบาล ด้าน บริหารทรัพยากร โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และอรทัย ชญาภิวัฒน์ ผู้ตรวจการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ สำหรับการให้ข้อมูลและความช่วยเหลือต่างๆ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ป้องกัน และฝ่ายข้อมูลและนวัตกรรมดิจิทัล (DIDA) คณะ แพทยศาสตร์มหาวิทาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้ช่วยอำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนวิชาการต่างๆ แก่ผู้วิจัย ขอ ระลึกคุณบิดามารดาและขอขอบคุณผู้อยู่เบื้องหลังที่ได้ให้การสนับสนุนตลอดมา ทำให้งาน วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

กัณฑ์ฤทัย ตั้งสุรเสฏฐ์

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1	1
บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย	3
สมมุติฐานการวิจัย	3
ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
บทที่ 2	8
การทบทวนวรรณกรรมและเอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
การทบทวนวรรณกรรมและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
คำจำกัดความสำคัญของงานวิจัย	8
สถานการณ์บุคลากรพยาบาลวิชาชีพในต่างประเทศ	8
สถานการณ์บุคลากรพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย	9
สถานการณ์บุคลากรพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษา	9
ความสามารถในการทำงาน (Work ability)	10
ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI)	11
ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงาน	12
บทที่ 3	18
วิธีการดำเนินการวิจัย	18
รูปแบบการวิจัย	18
ประชากรเป้าหมาย (Target population)	18
ประชากรศึกษา (Study population)	18
การคัดเลือกประชากรศึกษา	18

	(8)
การคำนวณขนาดตัวอย่าง	18
การสุ่มตัวอย่าง (Sampling technique)	19
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	20
ผลลัพธ์ของการวิจัย	25
วิธีดำเนินการวิจัย	26
การวิเคราะห์ข้อมูล	26
ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม	27
บทที่ 4	28
ผลการวิจัย	28
ส่วนที่ 1 ข้อมูลการสุ่มตัวอย่าง	28
ส่วนที่ 2 ข้อมูลระดับความสามารถในการทำงานและลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	30
ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เชิงอนุมานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับระดับความสามารถในการทำงาน	39
บทที่ 5	45
สรุปผลและวิจารณ์	45
สรุปผลการศึกษา	45
อภิปรายผล	46
ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้	53
ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป	54
เอกสารอ้างอิง	55
ภาคผนวก	61
ตารางสรุปเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	60
แบบสอบถามของงานวิจัย	67

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตาราง 3-1 ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI) และวิธีการให้คะแนน	22
ตารางที่ 4-1 แสดงระดับความสามารถในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง	30
ตารางที่ 4-2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถ ในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในจำแนกตาม ปัจจัยด้านบุคคล	31
ตารางที่ 4-3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถ ในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในจำแนกตาม ปัจจัยด้านการทำงาน	33-35
ตารางที่ 4-4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถ ในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในจำแนกตาม ผลตรวจวัดสิ่งแวดล้อม	36
ตารางที่ 4-5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถ ในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในจำแนกตาม ปัจจัยด้านจิตสังคม	38-39
ตารางที่ 4-6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถ ในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในจำแนกตาม ความพึงพอใจในงาน	40
ตารางที่ 4-7 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล กับระดับความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน หอผู้ป่วยใน โดยใช้สถิติ Ordinal logistic regression	41

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 4-8 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการทำงาน กับระดับความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน หอผู้ป่วยใน โดยใช้สถิติ Ordinal logistic regression	42-43
ตารางที่ 4-9 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจิตสังคม กับระดับความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน หอผู้ป่วยใน โดยใช้สถิติ Ordinal logistic regression	44

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 1-1 กรอบแนวคิดงานวิจัย	4
ภาพ 2-1 องค์ประกอบของความสามารถในการทำงาน (Dimension of work ability) และวิธีการให้คะแนน	11
ภาพที่ 2-2 เวตบัลบ์โกลบเทอร์โมมิเตอร์ (Wet bulb glob thermometer)	15
ภาพที่ 3-1 แสดงการสู่มตัวอย่างบุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน	20
ภาพที่ 4-1 แสดงผลการตอบแบบสอบถามของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ในหอผู้ป่วยใน	29
ภาพที่ 4-2 Correlation matrix heatmap แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลตรวจวัด สิ่งแวดล้อมกับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน	37

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พยาบาลวิชาชีพ คือ ผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ มีใบประกอบวิชาชีพ การพยาบาลชั้นหนึ่งหรือการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง ปฏิบัติงานให้บริการด้านสุขภาพอนามัยทั้งในส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือภาคเอกชน ซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วย มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานตามขอบเขตหน้าที่และสอดคล้องกับบทบาทของพยาบาลโดยมิได้มีหน้าที่ปฏิบัติการโดยตรงแก่ผู้ป่วยเพียงอย่างเดียวเท่านั้น หากแต่ยังต้องรับผิดชอบดูแลการบริการพยาบาลให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพที่ดี ดังนั้นจึงต้องมีหน้าที่ความรับผิดชอบตามงานที่ได้รับมอบหมายโดยอาจจะเป็นงานด้านการบริหารจัดการหรืองานด้านคลินิก⁽¹⁾

พยาบาลวิชาชีพเป็นอัตรากำลังที่สำคัญของระบบสาธารณสุขของหลายประเทศทั่วโลก กล่าวคือ ประมาณร้อยละ 50 ของบุคลากรทางการแพทย์ คือ พยาบาล แต่ในปัจจุบันพบว่า หลายประเทศกำลังประสบปัญหาขาดแคลนอัตรากำลังพยาบาล ซึ่งอาจเกิดได้จากการเกษียณอายุและการออกจากงานก่อนกำหนด โดยพบว่า ปัญหาการขาดแคลนพยาบาลพบได้มากที่สุด ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และแอฟริกา⁽²⁾

สำหรับประเทศไทย พยาบาลวิชาชีพเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนระบบสุขภาพ โดยพบว่า พยาบาลมีสัดส่วนมากถึงร้อยละ 70 ของบุคลากรทางการแพทย์⁽³⁾ ในปี พ.ศ. 2564 พบว่า อัตราร้อยละพยาบาลวิชาชีพต่อประชากร อยู่ที่ พยาบาลวิชาชีพ 1 คนต่อประชากร 353 คน⁽⁴⁾ การคาดคะเนในแผนปฏิรูปกำลังคนและภารกิจบริการด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุขฉบับ พ.ศ. 2560 คาดว่าในพ.ศ. 2565-2570 จะมีความต้องการพยาบาลในอัตราร้อยละ 1 คนต่อประชากร 300 คน อันเนื่องมาจากจากการเปลี่ยนแปลงทางประชากรที่กำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและความซับซ้อนของระบบสุขภาพในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้⁽⁵⁾

นอกจากนี้ส่วนหนึ่งของระบบบริการสาธารณสุขที่ประกอบด้วย หน่วยบริการระดับตติยภูมิ ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย หรือโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ หน่วยบริการเหล่านี้เป็นหน่วยบริการที่ให้การรักษพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อนรวมถึงผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากหน่วยบริการปฐมภูมิและทุติยภูมิ การบริการในหน่วยบริการเหล่านี้ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญของบุคลากรทางการแพทย์เฉพาะสาขา ซึ่งรวมถึงพยาบาลวิชาชีพชำนาญการหรือที่ผ่านการอบรมเฉพาะทาง หน่วยบริการเหล่านี้มีแนวโน้มต้องการบุคลากรทางการแพทย์ที่เพิ่มมากขึ้น รวมไปถึงพยาบาลวิชาชีพซึ่งมีบทบาทภาระงานโดยตรงในการดูแลผู้ป่วยอันเนื่องมาจากจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการที่เพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะผู้ป่วยในที่รับค้างคืนไว้ในโรงพยาบาลที่มีแนวโน้มมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลนานขึ้นในปัจจุบันและอนาคต⁽⁶⁾

สถานการณ์เหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญในการคงไว้ซึ่งอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพซึ่งมีความต้องการในระดับหน่วยบริการขนาดต่างๆ และระบบสาธารณสุข นอกจากการฝึกฝนและอบรมเพื่อเพิ่มอัตรากำลังพยาบาลใหม่แล้ว การรักษาอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานอยู่ในระบบสุขภาพให้สามารถทำงานต่อไปได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีประสิทธิภาพยังเป็นประเด็นสำคัญอย่างหนึ่ง พบการศึกษาในประเทศเบลเยียม ช่วงปีพ.ศ. 2555 พบว่าความสามารถในการทำงานมีผลต่อการดำรงอยู่ของพยาบาลในสายอาชีพ พยาบาลวิชาชีพที่มีระดับความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีเพิ่มความเสี่ยงต่อความตั้งใจในการออกจากสายอาชีพ 3.25 เท่า⁽⁷⁾ และการศึกษาในประเทศบราซิล ช่วงปีพ.ศ. 2562 พบว่าระดับความสามารถในการทำงานที่สูงขึ้นของพยาบาลช่วยลดความตั้งใจในการออกจากสายอาชีพได้ร้อยละ 7⁽⁸⁾ การคงไว้ซึ่งอัตรากำลังพยาบาลนั้นอาจผ่านการสนับสนุนทางนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขหรือระดับหน่วยบริการ ขึ้นต่อนหนึ่งที่จำเป็นต่อการกำหนดนโยบายเหล่านี้คือ การประเมินและดำเนินการติดตามเพื่อให้ทราบว่าพยาบาลที่ยังปฏิบัติงานอยู่ในวิชาชีพมีความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพและมีสุขภาพที่ดีและรวมถึงการศึกษาถึงปัจจัยที่จะช่วยสนับสนุนหรือปัจจัยที่จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้พยาบาลสามารถทำงานไปจนถึงวัยเกษียณอายุงานตามอายุราชการได้ การประเมินที่ใช้กันอย่างแพร่หลายแบบหนึ่งคือ การประเมินความสามารถในการทำงานหรือศัพท์ภาษาอังกฤษ เรียกว่า “Work ability”

ความสามารถในการทำงาน (Work ability) หมายถึง ความพร้อมหรือความสามารถของบุคคลในการทำงานขณะปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้ตามการรับรู้ของบุคคล เป็นความสมดุลระหว่างทรัพยากรด้านร่างกายและจิตใจของบุคคลและข้อเรียกร้องจากงานซึ่งความสมดุลดังกล่าวนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้าน ความสามารถในการทำงานเป็นสิ่งที่สะท้อนความผาสุกและคุณภาพชีวิตของบุคลากรในองค์กรทั้งในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ ตลอดจนถึงเมื่อเกษียณอายุการทำงาน ความสามารถในการทำงานมีการประเมินหลายวิธีโดยมากมักใช้แบบสอบถามและการประเมินความสามารถในการทำกิจกรรม (Functional capacity evaluation) ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI) เป็นเครื่องมือที่ถูกสร้างขึ้นโดยสถาบันอาชีวอนามัยแห่งชาติฟินแลนด์ (Finnish Institute of Occupational Health: FIOH) ได้รับการแปลหลายภาษาและใช้อย่างแพร่หลายในหลายประเทศรวมถึงประเทศไทย จากแนวคิดเรื่องความสามารถในการทำงานของ Ilmarinen พบว่า มีปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงานคือ ปัจจัยด้านทรัพยากรบุคคล (Human resource) ปัจจัยด้านการทำงาน (Work demand) และปัจจัยอื่นๆ⁽⁹⁾

การศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์รวมถึงพยาบาลวิชาชีพในหลายประเทศรวมถึงประเทศไทยเพื่อประเมินระดับความสามารถในการทำงานและค้นหาปัจจัยที่ส่งเสริมหรือลดความสามารถในการทำงาน เช่น การศึกษาในประเทศไต้หวัน พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีระดับความสามารถอยู่ในเกณฑ์ที่ดีและมีการเพิ่มขึ้นจนถึงอายุ 45 ปี หลังจากนั้นจะเริ่มลดลงโดยมีภาวะสุขภาพและภาระงานทางกาย (Physical demand) เป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลให้ระดับความสามารถในการทำงานลดลง⁽¹⁰⁾ ส่วนการศึกษาในประเทศไทย พบว่า พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยมีระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในเกณฑ์ที่ดีและลดลงเมื่ออายุมากกว่า 41 ปี และมีปัจจัยที่ลดระดับความสามารถในการทำงานลดลง ได้แก่ ประสบการณ์การทำงานที่น้อยกว่า 1 ปี ข้อเรียกร้องจากงานด้านกายภาพสูง การควบคุมกำกับงานต่ำและความพึง

พอใจในงานต่ำ⁽¹¹⁾ โดยจากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาที่ประเมินระดับความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพเฉพาะกลุ่ม อันได้แก่ พยาบาลผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในซึ่งเป็นพยาบาลกลุ่มใหญ่เมื่อเทียบกับกลุ่มพยาบาลผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ โดยมีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยที่รับการรักษาค้างคืนในโรงพยาบาลซึ่งต้องใช้ความรู้ความสามารถและทักษะเชิงวิชาชีพในการปฏิบัติงานเพื่อดูแลผู้ป่วย รวมถึงจำเป็นต้องเผชิญสภาวะสภาพแวดล้อมและเวลาการทำงานที่ไม่แน่นอน พยาบาลในกลุ่มนี้มีอัตราการลาออกและโอนย้ายงานค่อนข้างสูง จากข้อมูลฝ่ายการบริการพยาบาลของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษพบว่าอัตราการลาออกในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ร้อยละ 2.7 โดยเป็นสัดส่วนพยาบาลผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในมากกว่าร้อยละ 50 และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 พบอัตราการลาออกของพยาบาลวิชาชีพสูงถึง ร้อยละ 4.6 โดยเป็นสัดส่วนพยาบาลผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในถึงร้อยละ 87

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความสามารถในการทำงานของพยาบาลที่ปฏิบัติงานหลักในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งและศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินและติดตามระดับความสามารถในการทำงาน รวมทั้งข้อมูลด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นผลลัพธ์หนึ่งของงานวิจัยนี้จะช่วยในการเสนอแนะแนวทางและนโยบายของฝ่ายการพยาบาลเพื่อป้องกันการเสื่อมถอยของความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพและคงไว้ให้อยู่ในระดับดี ตลอดจนสามารถดำเนินการสนับสนุนและการแก้ไขให้เกิดปัจจัยที่เพิ่มหรือรักษาระดับความสามารถในการทำงานของพยาบาล

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินความสามารถในการทำงานของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความสามารถในการทำงานของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านการทำงานและปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงาน

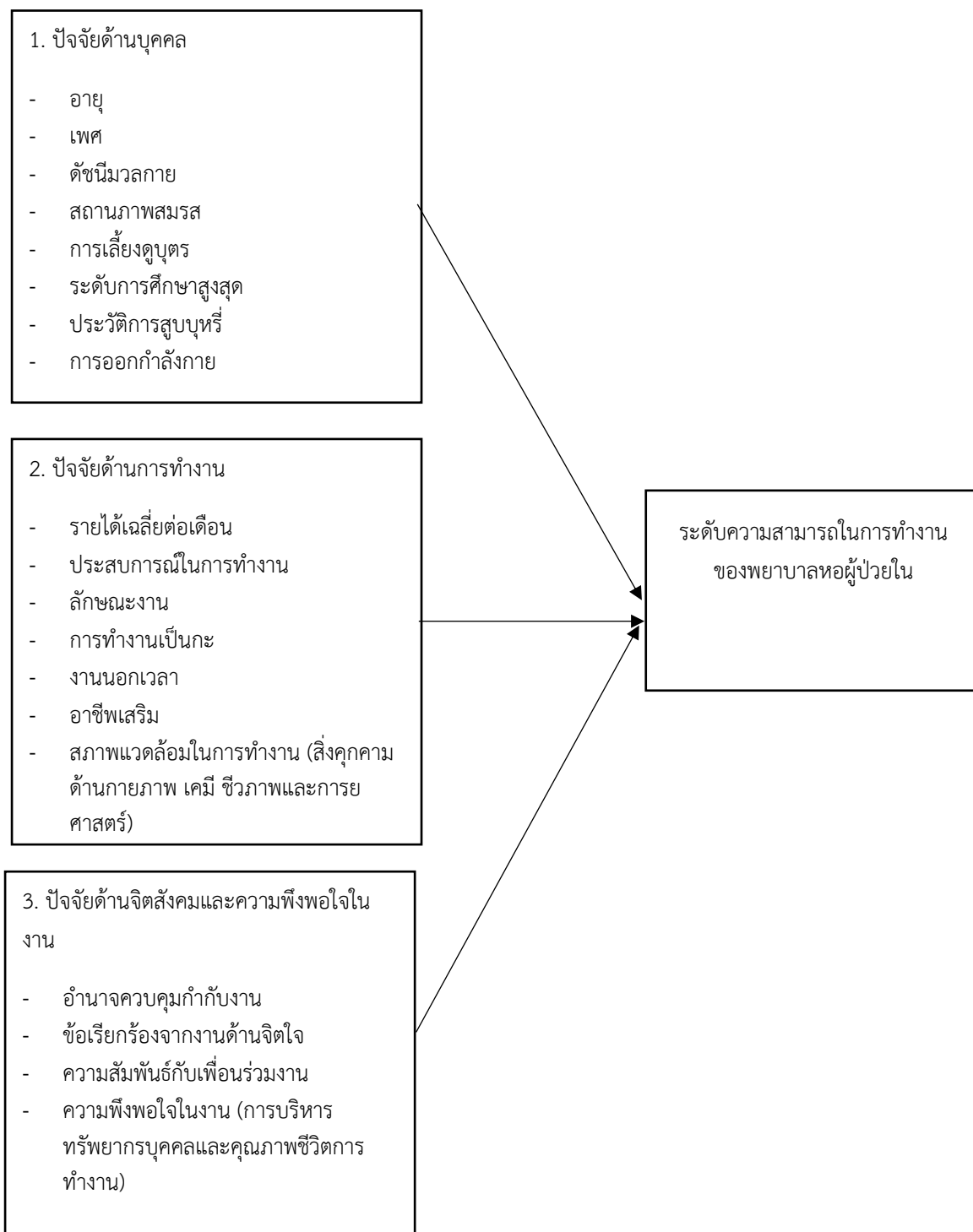
คำถามการวิจัย

1. ความสามารถในการทำงานของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษาอยู่ในระดับใด
2. ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านการทำงานและปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงาน มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษาหรือไม่ อย่างไร

สมมุติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านการทำงานและปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงาน มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษา

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1-1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย

1. เพื่อเป็นข้อมูลเกี่ยวกับผลการประเมินความสามารถในการทำงานของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน
2. เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินและติดตามระดับความสามารถในการทำงานซึ่งผลจากการวิจัยนี้จะช่วยชี้แนะนโยบายฝ่ายการพยาบาลเพื่อป้องกันการเสื่อมถอยของความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพและคงไว้ให้อยู่ในระดับดี ตลอดจนสามารถดำเนินการแก้ไขปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตเวลาการศึกษาวิจัย

ช่วงที่ทำการศึกษา 1 มกราคม พ.ศ. 2566 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

ขอบเขตสถานที่ศึกษาวิจัย

หอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษา

ขอบเขตประชากรศึกษาวิจัย

พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษาที่บรรจุแล้วอย่างน้อย 6 เดือน

นิยามศัพท์เฉพาะ

พยาบาลวิชาชีพ หมายถึง ผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ มีใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลชั้นหนึ่งหรือการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่งที่ยังใช้ประโยชน์ได้ ปฏิบัติงานให้บริการด้านสุขภาพอนามัยทั้งในส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือภาคเอกชน⁽¹⁾

การบริการพยาบาลผู้ป่วยใน หมายถึง การบริการพยาบาลผู้ป่วยทุกประเภทที่รับไว้รักษาโดยพักค้างคืนในโรงพยาบาล แยกเป็นหอผู้ป่วยต่างๆตามการบริหารจัดการของแต่ละโรงพยาบาล พยาบาลที่ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยในต้องใช้ความรู้ความสามารถเชิงวิชาชีพเพื่อให้เกิดการดูแลต่อเนื่อง ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้และสามารถดูแลตนเองพร้อมที่จะกลับมาดำรงชีวิตในสังคมได้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล⁽¹²⁾

ความสามารถในการทำงาน (Work ability) หมายถึง ความพร้อมหรือความสามารถของบุคคลในการทำงานขณะปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้ตามการรับรู้ของบุคคล เป็นความสมดุลระหว่างทรัพยากรด้านร่างกายและจิตใจของบุคคลและข้อเรียกร้องจากงาน ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน โดยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้^(9,11)

- 1) 7-27 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับต่ำ
- 2) 28-36 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง

3) 37-43 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี

4) 44-49 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก

ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานถูกสร้างโดยสถาบันอาชีวอนามัยประเทศฟินแลนด์โดยอาศัยข้อมูลผู้ปฏิบัติงานที่ทำการศึกษามีการติดตาม เกณฑ์คะแนนดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานในระดับดีมากและระดับต่ำถูกแบ่งโดยใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่15 ของการกระจายคะแนนของประชากรที่ศึกษาทั้งหมด ส่วนคะแนนระดับปานกลางและระดับดีจะวัดค่าโดยใช้บริเวณค่ากึ่งกลางหรือแบ่งครึ่งจากคะแนนการกระจายของประชากรที่ศึกษาทั้งหมด^(13,14)

สภาพแวดล้อมในการทำงานหรือสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (Working environments)

สภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่อยู่ล้อมรอบตัวผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ทำงาน

สิ่งคุกคาม หมายถึง สิ่งใดหรือสภาวะการณ์ใดก็ตามที่มีความสามารถในการก่อปัญหาสุขภาพต่อผู้ปฏิบัติงาน สิ่งคุกคามที่อยู่ในสภาพแวดล้อมการทำงานสามารถ แบ่งได้ดังนี้⁽¹⁵⁻¹⁷⁾

1. สิ่งคุกคามทางกายภาพ (Physical hazard) คือ สิ่งคุกคามที่เป็นพลังงานทางฟิสิกส์ที่มีคุณสมบัติก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพได้ เช่น เสียงที่ดังมากเกินไป แสงสว่างที่มากหรือน้อยเกินไป อุณหภูมิที่สูงเกินไป ความสั่นสะเทือน ความกดอากาศ รังสีไอออน เป็นต้น
2. สิ่งคุกคามทางเคมี (Chemical hazard) คือ สารเคมีทุกชนิดที่เป็นพิษต่อคนหรือส่งผลต่อสุขภาพไม่ว่าจะอยู่ในสถานะ ก๊าซ ของแข็ง ของเหลว ทั้งที่เป็นธาตุ สารประกอบ สารอินทรีย์ หรือสารอนินทรีย์ ก็ตาม เช่น สารตะกั่ว สารปรอทหรือยาฆ่าแมลง เป็นต้น นอกจากนี้ยังหมายรวมถึงอากาศหรือก๊าซที่จำเป็นในการหายใจหากมีไม่เพียงพอก็สามารถส่งผลเป็นอันตรายได้เช่นกัน
3. สิ่งคุกคามด้านชีวภาพ (Biological hazard) คือ สิ่งคุกคามที่มีชีวิต เชื้อโรคต่างๆ ที่สามารถก่อโรคทำให้เกิดการติดเชื้อและเจ็บป่วยได้ ไม่ว่าจะเป็นเชื้อจุลินทรีย์ แมลงหรือสัตว์ก่อโรครวมทั้งเนื้อเยื่อหรือสิ่งคัดหลั่งของสิ่งมีชีวิต เช่น เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ เชื้อวัณโรคหรือโรคฉี่หนู เป็นต้น
4. สิ่งคุกคามด้านจิตสังคม (Psychosocial hazard) คือ สภาวะหรือสถานการณ์ที่สามารถกระตุ้นให้เกิดปัญหาทางจิตใจ ความเครียดและปัญหาสัมพันธภาพครอบครัวหรือสังคม เช่น งานที่มีความรีบเร่ง งานที่มีความกดดันสูงหรืองานที่ไม่พักผ่อนไม่เป็นเวลา เป็นต้น
5. สิ่งคุกคามด้านการยศาสตร์ (Ergonomics or biomechanical hazard) คือ สภาวะหรือสถานการณ์ที่มีผลต่อระบบชีวกลศาสตร์ของผู้ปฏิบัติงานส่งผลให้ปฏิบัติงานได้อย่างไม่สะดวกสบาย ติดขัด เกิดอาการปวดเมื่อย ปฏิบัติงานช้าลง จนส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน เช่น การยกของหนัก การบิดเอี้ยวตัว หรือการทำงานก้มๆ เงยๆ เป็นต้น

ความพึงพอใจในการทำงาน หมายถึง ความพอใจหรืออารมณ์เชิงบวกเมื่อบุคคลได้รับการตอบสนองตามเป้าหมายหลังจากปฏิบัติงานแล้วซึ่งการที่บุคคลจะเกิดความพอใจในงานนั้นจะต้องมีการจูงใจเพื่อให้บุคคลมีความพยายามในการทำงานก่อน โดยพิจารณาถึงขอบเขตความพึงพอใจในการบริหารทรัพยากรบุคคล ความพึงพอใจต่อคุณภาพชีวิตการทำงาน ความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ซึ่งวัดได้จากแบบประเมินความพึงพอใจในงาน ความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน โดยที่การบริหารทรัพยากรบุคคล คือ นโยบายและมาตรการการบริหารทรัพยากรบุคคลขององค์กรและความพึงพอใจต่อคุณภาพชีวิตการทำงาน คือ ความพึงพอใจของบุคคลต่อองค์กรอันเนื่องมาจากระบบงาน สภาพงาน ค่าตอบแทนและการให้ความสำคัญต่อบุคคลในองค์กรในฐานะทรัพยากรที่มีคุณค่า⁽¹⁸⁾

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมและเอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. คำจำกัดความสำคัญของงานวิจัย
2. สถานการณ์ของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพในต่างประเทศและประเทศไทย
3. ความสามารถในการทำงาน (Work ability) และดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI)
4. ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงาน

คำจำกัดความสำคัญของงานวิจัย

พยาบาลวิชาชีพ หมายถึง ผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ มีใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลชั้นหนึ่งหรือการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง ปฏิบัติงานให้บริการด้านสุขภาพอนามัยทั้งในส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือภาคเอกชน⁽¹⁾

การพยาบาล หมายถึง การกระทำในการช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยเพื่อบรรเทาความเจ็บป่วยและยับยั้งการลุกลามของโรค รวมถึงการประเมินภาวะสุขภาพ การส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพอนามัยและการป้องกันโรค ทั้งนี้โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์และศิลปะการพยาบาล⁽¹⁹⁾

การบริการพยาบาลผู้ป่วยใน หมายถึง การบริการพยาบาลผู้ป่วยทุกประเภทที่รับไว้รักษาโดยพักค้างในโรงพยาบาลโดยแยกเป็นหอผู้ป่วยต่างๆตามการบริหารจัดการของแต่ละโรงพยาบาล พยาบาลที่ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยในต้องใช้ความรู้ความสามารถเชิงวิชาชีพเพื่อให้เกิดการดูแลต่อเนื่อง ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้และสามารถดูแลตนเองพร้อมที่จะกลับมาดำรงชีวิตในสังคมได้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล⁽¹²⁾

สถานการณ์บุคลากรพยาบาลวิชาชีพในต่างประเทศ

พยาบาลวิชาชีพถือเป็นแรงงานสำคัญหลักในระบบสาธารณสุขทั่วโลกคิดเป็นร้อยละ 59 ของบุคลากรทางการแพทย์ทั่วโลก แรงงานพยาบาลทั่วโลกในช่วงปี ค.ศ. 2019-2020 มีจำนวนทั้งสิ้นประมาณ 27.9 ล้านคน คิดเป็นอัตราส่วน 36.9 ต่อประชากร 10,000 คนทั่วโลก โดยพบว่า พยาบาลที่ยังทำงานอยู่ในระบบ ร้อยละ 38 อยู่ในช่วงอายุน้อยกว่า 35 ปี และร้อยละ 17 ของพยาบาลมีอายุมากกว่า 55 ปี ซึ่งกำลังจะเกษียณอายุในอีก 10 ปีข้างหน้า และพบว่า ปัจจุบันยังขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพประมาณ 5.9 ล้านคน โดยส่วนใหญ่ปัญหาการขาดแคลนพยาบาลพบในประเทศที่มีรายได้ปานกลางและรายได้น้อย เช่น ประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และแอฟริกา โดยมีพยาบาลวิชาชีพที่ผลิตเพิ่มทั่วโลก 22.6 คน ต่อ 100,000 ประชากร ซึ่งสาเหตุหลักของการขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพ

มาจากการโยกย้ายงาน การออกจากระบบบริการสุขภาพ การเกษียณอายุงานและการย้ายถิ่นฐาน (20,21)

ในประเทศสหรัฐอเมริกาวิชาชีพพยาบาลจัดเป็นอาชีพที่กำลังเติบโตและเป็นที่ต้องการใน 3 อันดับแรกของประเทศ และมีเป้าหมายที่จะเพิ่มพยาบาลวิชาชีพถึงร้อยละ 7 ภายในปีค.ศ. 2029 อันเนื่องมาจากการเกษียณอายุการทำงานโดยพบว่า เกือบร้อยละ 50 ของพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 45 ปีและการออกจากราชการก่อนกำหนด^(22,23) รวมทั้งความต้องการของระบบสาธารณสุขจากสังคมผู้สูงอายุและโรคเรื้อรังที่เพิ่มมากขึ้นรวมทั้งโรคระบาดใหม่ที่เกิดขึ้นทำให้พยาบาลวิชาชีพที่มีอยู่มีภาระงานที่มากขึ้นและไม่เพียงพอแก่ความต้องการ⁽²²⁾ โดยสัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยในทั่วไปและเฉพาะสาขาเป็นสัดส่วนที่มากที่สุดรองลงมาคือพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤติและผู้ป่วยฉุกเฉิน เช่นเดียวกันกับประเทศในแถบเอเชียที่พบปัญหาพยาบาลวิชาชีพที่มีไม่เพียงพอกับความต้องการในระบบสาธารณสุข โดยที่แรงงานพยาบาลคิดเป็นอัตราส่วน 16.5 ต่อประชากร 10,000 คน ในประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุน้อยกว่า 35 ปี และเกือบร้อยละ 10 อยู่ในช่วงอายุมากกว่า 55 ปี^(21,24)

สถานการณ์บุคลากรพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย

ในประเทศไทยพบปัญหาบุคลากรทางการแพทย์ไม่เพียงพอในภาพรวมซึ่งรวมถึงพยาบาลวิชาชีพ โดยพบว่า ในปี พ.ศ.2564 มีอัตราส่วนพยาบาลวิชาชีพ 1 คนต่อประชากร 353 คน⁽⁴⁾ โดยจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม คาดการณ์ความต้องการพยาบาลวิชาชีพในอัตราส่วนพยาบาล 1 คนต่อประชากร 300 คน ในช่วงพ.ศ. 2565-2570 และการประมาณการความต้องการพยาบาลวิชาชีพราว 220,000 คน ในปีพ.ศ. 2570 จากแบบแผนการผลิตพยาบาลวิชาชีพในระหว่างปีการศึกษา 2556-2576 มีการผลิตพยาบาลวิชาชีพจำนวน 227,699 คน คิดเป็นอัตราการผลิตเฉลี่ยราว 10,843 คนต่อปี⁽⁵⁾ สำหรับสถานการณ์ด้านช่วงอายุของพยาบาลพบว่า สัดส่วนที่มากที่สุดคือช่วงอายุ 36-45 ปี รองลงมาคือช่วงอายุมากกว่า 45 ปีซึ่งมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน^(25,26)

ข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2561 บุคลากรพยาบาลวิชาชีพมีอัตราการลาออกสูงถึงร้อยละ 62.6 และเกษียณอายุงานร้อยละ 28.0⁽²⁵⁾ และ ในปี พ.ศ. 2562 จากผู้ที่มีใบอนุญาตการพยาบาล มีผู้ทำงานในวิชาชีพพยาบาลร้อยละ 82 ของผู้มีใบอนุญาตและมีอัตราการสูญเสียพยาบาลวิชาชีพจากระบบบริการสุขภาพไปทำงานอื่นหรือเปลี่ยนอาชีพเฉลี่ยราวร้อยละ 3-4 ต่อปี⁽⁵⁾ และ ในปี พ.ศ. 2563 มีพยาบาลวิชาชีพผู้ขึ้นทะเบียนและต่ออายุใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเป็นจำนวน 235,000 คน⁽²⁶⁾ แต่กลับมีจำนวนพยาบาลในระบบบริการสุขภาพทั้งในกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานอื่นๆ เป็นจำนวนทั้งสิ้นเพียง 176,285 คน⁽²⁷⁾

สถานการณ์บุคลากรพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษา

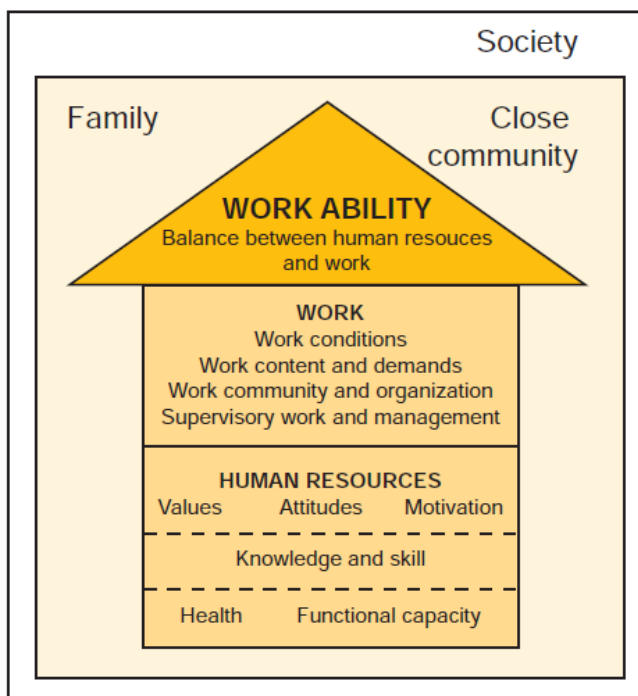
บุคลากรพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษาซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิจำนวน 1,649 คน ในปีพ.ศ. 2565 และมีบุคลากรพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในจำนวน 1,021 คน (ไม่รวมหอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยผ่าตัด) โดยโรงพยาบาลมีจำนวนผู้ป่วยในต่อปีเป็นจำนวน 41,508 คนในปี พ.ศ. 2563 คิดเป็นสัดส่วนพยาบาล 1 คนต่อผู้ป่วย

ในที่รักษาตัวในโรงพยาบาล 41 คนต่อปี เมื่อคำนวณเป็นอัตรากำลังพยาบาลโดยคิดเป็นสัดส่วนพยาบาลวิชาชีพ 1 คนต่อจำนวนผู้ป่วยต่อเวรอยู่ในช่วง 1:0.6 - 1:3.3 ซึ่งอัตรากำลังพยาบาลสูงสุดเป็นของหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจ ทรวงอกและหลอดเลือด และต่ำสุดเป็นของหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อซึ่งเมื่อเทียบกับอัตรากำลังพยาบาลขั้นต่ำในหน่วยบริการระดับตติยภูมิของประกาศสภาการพยาบาลเรื่อง มาตรฐานบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์ระดับตติยภูมิและระดับตติยภูมิ พ.ศ. 2548 พบว่าอัตรากำลังพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษากลับไปตามเกณฑ์อัตรากำลัง⁽²⁸⁾ (ข้อมูลจากฝ่ายวิเคราะห์ข้อมูลและนวัตกรรมดิจิทัล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์)

ความสามารถในการทำงาน (Work ability)

ความสามารถในการทำงาน (Work ability) หมายถึง ความพร้อมหรือความสามารถของบุคคลในการทำงานขณะปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้ตามการรับรู้ของบุคคล เป็นความสมดุลระหว่างทรัพยากรด้านร่างกายและจิตใจของบุคคลและข้อเรียกร้องจากงาน ซึ่งความสมดุลดังกล่าวนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ โครงสร้างและองค์ประกอบของความสามารถในการทำงานประกอบด้วยปัจจัยหลัก ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล (Human resources) ปัจจัยด้านงาน (Work characteristics) และปัจจัยนอกงาน (Factor outside the working life)^(9,11)

แนวคิดเรื่องความสามารถในการทำงานถูกแสดงรายละเอียดเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้นโดยมีการเปรียบเทียบเป็นโครงสร้างของความสามารถในการทำงาน ที่มีส่วนบนสุดคือ ความสามารถในการทำงาน (Work ability) ซึ่งต้องประกอบด้วยโครงสร้างหลัก 4 ชั้น ซึ่งโครงสร้างชั้นที่ 1-3 หมายถึง ปัจจัยด้านบุคคล (Human resources) โดยโครงสร้างชั้นที่ 1 คือ สุขภาพเปรียบเสมือนรากฐานที่มีความสำคัญที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเต็มศักยภาพ โครงสร้างชั้นที่ 2 คือ ศักยภาพอันประกอบด้วยความรู้และทักษะส่วนบุคคล โครงสร้างชั้นที่ 3 คือ ค่านิยม ทศนคติ และแรงจูงใจในการทำงาน ได้แก่ ความพึงพอใจ ซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมให้บุคคลรู้สึกอยากทำงานและมีความสุขในการทำงาน โครงสร้างชั้นที่ 4 คือ ปัจจัยด้านงาน (Work characteristics) ซึ่งประกอบด้วยสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ลักษณะของงาน ภาระงานและข้อเรียกร้องของงานรวมถึงภาวะผู้นำและทักษะในการบริหารจัดการของผู้นำ หากโครงสร้างในชั้นที่ 4 มีความไม่สมดุลกับโครงสร้างส่วนอื่นๆ เช่น มีภาระที่หนักมากเกินไป โครงสร้างส่วนอื่นๆ ก็อาจได้รับผลกระทบ ดังนั้นจึงต้องมีการจัดการเรื่องของงานและสิ่งแวดล้อมการทำงานให้เกิดความสมดุลกับปัจจัยด้านอื่นๆ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ปัจจัยนอกงาน (Factor outside the working life) ได้แก่ ครอบครัว ชุมชน และสังคม ยังเป็นปัจจัยสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานมีแรงจูงใจในการทำงานที่มีความสำคัญ แต่อย่างไรก็ตามปัจจัยที่สำคัญที่สุดยังคงเป็นโครงสร้างชั้นที่ 1 ภาวะสุขภาพและชั้นที่ 4 ด้านงาน ที่สนับสนุนให้บุคคลมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจเพื่อคงความสามารถในการทำงานได้ดี ส่วนโครงสร้างชั้นที่ 2 และ 3 มีความสำคัญเป็นอันดับรองลงมา ความสามารถในการทำงานนั้นเป็นสิ่งที่สะท้อนความผาสุกและคุณภาพชีวิตของบุคลากรในองค์กรทั้งในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ตลอดจนเมื่อเกษียณอายุการทำงาน แนวคิดดังกล่าวถูกคิดค้นและใช้ในประเทศฟินแลนด์ในปี พ.ศ. 2524^(9,11) ดังแสดงในภาพที่ 2-1



ภาพ 2-1 องค์ประกอบของความสามารถในการทำงาน (Dimension of work ability)(9)

ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI)

ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI) เป็นเครื่องมือที่ถูกสร้างขึ้นโดยสถาบันอาชีวอนามัยแห่งประเทศฟินแลนด์ (Finnish Institute of Occupational Health: FIOH) ภายใต้การนำของ Ilmarinen J ผู้อำนวยการสถาบันในช่วงปีพ.ศ. 2535⁽¹³⁾ ต่อมามีการใช้อย่างแพร่หลายในประเทศแถบทวีปยุโรปและได้รับการแปลดัชนีเป็นหลายภาษา รวมถึงการแปลเป็นภาษาไทย โดย อรวรรณ แก้วบุญชู และเกรียงไกร ประการแก้ว⁽¹⁴⁾ แบบสอบถามฉบับภาษาไทยได้มีการทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นในปี พ.ศ. 2558 โดย อรวรรณ แก้วบุญชูและคณะ⁽²⁹⁾

ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานดังกล่าวอาศัยแนวคิดเรื่องความสามารถในการทำงาน (Work ability) ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยและสามารถนำไปใช้ในทางปฏิบัติในงานอาชีวอนามัย จากการศึกษาโดยสถาบันอาชีวอนามัยแห่งประเทศฟินแลนด์ (Finnish Institute of Occupational Health: FIOH) พบว่า ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานนี้สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำงานของหลายกลุ่มอาชีพได้อย่างน่าเชื่อถือซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้งานได้ง่ายและได้ผลลัพธ์เร็ว มีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Structural validity) ด้วยการทำ Factor analysis และตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยมีค่า Cronbach's alpha 0.72⁽²⁹⁾ สำหรับแบบสอบถามฉบับภาษาไทยที่ได้รับการแปลโดย อรวรรณ แก้วบุญชู และเกรียงไกร ประการแก้ว มีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Structural validity) ด้วยการทำ Exploratory factor analysis (EFA) โดยมีค่า Total Cumulative variance 53.49% และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยมีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.65⁽³⁰⁾

ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงาน

1. ปัจจัยด้านบุคคล

อายุ การศึกษาส่วนใหญ่พบว่า อายุที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์เชิงลบกับระดับความสามารถในการทำงาน แต่งานวิจัยบางฉบับกลับพบว่า อายุที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับความสามารถในการทำงาน จากการศึกษาของ Ilmarinen ประเทศฟินแลนด์ในคนหลายกลุ่ม อาชีพพบว่าความสามารถในการทำงานเริ่มลดลงเมื่ออายุมากกว่า 45 ปี⁽³¹⁾ สอดคล้องกับการศึกษาความสามารถในการทำงานของพยาบาลในประเทศไต้หวันของ Chiu และคณะ ที่พบว่าความสามารถในการทำงานมีความสัมพันธ์กับอายุโดยเมื่ออายุมากกว่า 45 ปีจะมีความสามารถในการทำงานที่เริ่มลดลง⁽¹⁰⁾ และในประเทศไทยจากการศึกษาของวารุณี ตั้งสถาเจริญพรและคณะที่ศึกษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่พบว่า พยาบาลที่มีอายุมากกว่า 41 ปีขึ้นไปจะมีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี⁽¹¹⁾ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาในประเทศบราซิลของ Fischer และคณะ ที่ได้ทำการศึกษาในพยาบาลโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล พบว่า พยาบาลที่มีอายุมากกว่า 40 ปี จะมีความสามารถในการทำงานที่ดีกว่าพยาบาลที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี⁽³²⁾ ปัจจัยด้านอายุนั้นยังมีความแตกต่างระหว่างงานวิจัย จึงน่าสนใจว่าพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนั้น ปัจจัยด้านอายุจะส่งผลอย่างไรต่อการทำงาน

เพศ การศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลวิชาชีพพบว่า ระดับความสามารถในการทำงานของเพศชายสูงกว่าเมื่อเทียบกับเพศหญิงที่อายุเท่ากัน แต่งานวิจัยบางฉบับพบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงาน การศึกษาในประเทศบราซิลของ Vasconcelos และคณะ ในพยาบาลห้องฉุกเฉินพบว่า ความสามารถในการทำงานของพยาบาลห้องฉุกเฉินในเพศชายสูงกว่าเพศหญิง⁽³³⁾ และในประเทศอิหร่าน Mehrdad และคณะ ได้ทำการศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเตหะรานพบว่า เพศชายมีความสามารถในการทำงานที่สูงกว่าเพศหญิง⁽³⁴⁾ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Abdelrehim และคณะ ในประเทศอียิปต์ที่ทำการศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ แพทย์ พยาบาลและนักเทคนิค⁽³⁵⁾ สำหรับการศึกษาในประเทศไทยของวารุณี ตั้งสถาเจริญพรและคณะ ในพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงาน⁽¹¹⁾

ดัชนีมวลกาย การศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลวิชาชีพพบว่า ดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงาน ดัชนีมวลกายที่เกินเกณฑ์ส่งผลต่อระดับความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี การศึกษาในประเทศบราซิลของ Fischer และคณะ ในพยาบาลโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล พบว่า พยาบาลที่มีดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 30 kg/m^2 ขึ้นไป มีความสามารถในการทำงานที่ต่ำกว่าพยาบาลที่มีดัชนีมวลกายต่ำกว่า⁽³²⁾ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในประเทศอิหร่านของ Rostamabadi และคณะ ในพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤติ⁽³⁶⁾ และผลการศึกษาในประเทศไทยของพิชญพร พูนนาค ที่ศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ⁽³⁷⁾

สถานภาพสมรส การศึกษาส่วนใหญ่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพสมรสและระดับความสามารถในการทำงาน การศึกษาในประเทศบราซิลของ Fischer และคณะ ในพยาบาลโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล พบว่า สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับ

ความสามารถในการทำงาน⁽³²⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของวารุณี ตั้งสถาเจริญพรและคณะ ที่ศึกษาในพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่⁽¹¹⁾

ระดับการศึกษาสูงสุด ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานที่สูงขึ้นการศึกษาในประเทศโครเอเชีย ในพยาบาลโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของ Golubic และคณะ พบว่า ความสามารถในการทำงานสูงขึ้นตามระดับการศึกษา⁽³⁸⁾ สอดคล้องกับผลการศึกษาในประเทศสโลวีเนียของ Žmauc และคณะ ที่ศึกษาในพยาบาลที่มีอายุมากกว่า 55 ปี ในโรงพยาบาลตติยภูมิ⁽³⁹⁾

การเลี้ยงดูบุตร จากการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัยพบงานวิจัยเพียงไม่กี่ฉบับที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ของการเลี้ยงดูบุตรและระดับความสามารถในการทำงาน จากการศึกษาของ Fischer และคณะ ที่ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล⁽³²⁾ พบว่าการเลี้ยงดูบุตรมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานที่ลดลง แต่การศึกษา ของ Rotenberg และ คณะ ในบุคลากรทางการแพทย์ ประเทศบราซิลไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการเลี้ยงดูบุตรและระดับความสามารถในการทำงาน⁽⁴⁰⁾

ประวัติการสูบบุหรี่ พบว่าประวัติการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับระดับความสามารถในการทำงาน จากการศึกษาในประเทศไทยของวารุณี ตั้งสถาเจริญพรและคณะในพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่พบว่า พยาบาลที่มีประวัติสูบบุหรี่มีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี⁽¹¹⁾

การออกกำลังกาย ความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกายและระดับความสามารถในการทำงานนั้นจากการศึกษาต่างๆ ยังไม่มีผลสรุปแน่ชัด เช่น การศึกษาในประเทศอิหร่าน ของ Mehrdad และคณะ ในบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเตหะรานพบว่า บุคลากรทางการแพทย์ที่ออกกำลังกายจะมีความสามารถในการทำงานที่สูงกว่า⁽³⁴⁾ ในขณะที่ผลการศึกษาในประเทศอิหร่านของ Rostamabadi และคณะ ในพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤติพบว่า การออกกำลังกายไม่พบความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน⁽³⁶⁾ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศบราซิลของ Fischer และคณะ ในพยาบาลโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล⁽³²⁾

2. ปัจจัยด้านการทำงาน

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รายได้ของพยาบาลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับความสามารถในการทำงาน พยาบาลที่มีรายได้เฉลี่ยที่ต่ำและต้องรับผิดชอบหารายได้หลักของครอบครัวจะมีความสามารถในการทำงานที่ต่ำกว่าพยาบาลที่มีรายได้สูงกว่า จากการศึกษาในประเทศโครเอเชียของ Golubic และคณะที่ศึกษาในพยาบาล โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพบว่า พยาบาลที่มีค่าตอบแทนที่ต่ำและมีปัญหาด้านการเงินจะมีความสามารถในการทำงานที่ต่ำกว่าพยาบาลที่ไม่มีปัญหาด้านการเงิน⁽³⁸⁾ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Fischer และคณะ ที่ได้ทำการศึกษาในพยาบาลโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล พบว่าผู้ที่ต้องรับผิดชอบหารายได้ของครอบครัวเป็นหลักจะมีความสามารถในการทำงานที่ต่ำกว่า⁽³²⁾

ประสบการณ์ในการทำงาน จากการศึกษาวิจัยต่างๆ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ในการทำงานกับระดับความสามารถในการทำงานยังมีข้อสรุปไม่แน่ชัด จากการศึกษาในประเทศอิหร่านของ Rostamabadi และคณะ ในพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤติพบว่า พยาบาลที่มีอายุการทำงานมากกว่า 5 ปีนั้น มีความสามารถในการทำงานที่ต่ำกว่า⁽³⁶⁾ แต่ในประเทศไทยจาก

การศึกษาของวารุณี ตั้งสถาเจริญพรและคณะ ที่ศึกษาในพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่พบว่า พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพการพยาบาลน้อยกว่า 1 ปี มีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี⁽¹¹⁾

ลักษณะงาน ลักษณะงานที่มีภาระงานทางกายเป็นหลักมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานที่ลดลงและอยู่ในระดับไม่ดี จากการศึกษาในประเทศไต้หวันของ Chiu และคณะ ที่ศึกษาความสามารถในการทำงานของพยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลขนาดต่างๆ พบว่า พยาบาลที่มีภาระงานทางกายเป็นหลักส่งผลให้ความสามารถในการทำงานลดลง⁽¹⁰⁾ สอดคล้องกับผลการศึกษาในประเทศไทยของวารุณี ตั้งสถาเจริญพรและคณะ ในพยาบาลโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ พบว่า พยาบาลที่มีข้อเรียกร้องจากงานด้านกายภาพมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี⁽¹¹⁾

การทำงานเป็นกะ การทำงานเป็นกะมีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี จากการศึกษาในประเทศสโลวีเนียของ Žmauc และคณะ ที่ศึกษาในพยาบาลที่มีอายุมากกว่า 55 ปี ในโรงพยาบาลตติยภูมิพบว่า พยาบาลที่ทำงานกะเดียวมีความสามารถในการทำงานที่สูงกว่า พยาบาลที่ทำงานสองกะขึ้นไป⁽³⁹⁾ และการศึกษาของ Fischer และคณะ ที่ศึกษาในพยาบาลโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล พบว่า พยาบาลที่ทำงานกะร่วมกับมีปัญหาการนอนหลับไม่เป็นเวลาทำให้มีความสามารถในการทำงานที่ลดลง⁽³²⁾

การทำงานนอกเวลา จากการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัยยังไม่พบการศึกษาเรื่องการทำงานนอกเวลาและระดับความสามารถในการทำงาน พบการศึกษาเพียงบางฉบับที่กล่าวถึงชั่วโมงการทำงานและระดับความสามารถในการทำงานที่พบว่าหากชั่วโมงการทำงานมากขึ้นส่งผลให้ระดับความสามารถในการทำงานแย่งลง^(41,42)

สภาพแวดล้อมในการทำงาน (สิ่งคุกคามด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ และการยศาสตร์) สภาพแวดล้อมในการทำงานมีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงาน จากการศึกษาในประเทศบราซิลของ Fischer และคณะ ที่ศึกษาในพยาบาลโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล พบว่า สภาพแวดล้อมในการทำงานมีผลต่อความสามารถในการทำงาน ได้แก่ อุณหภูมิที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้มีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี⁽³²⁾ สอดคล้องกับผลการศึกษาในประเทศไทยของพรทิภา ซาบุตร ในพยาบาลโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดปทุมธานี พบว่า สภาพแวดล้อมโดยรวม สภาพแวดล้อมทางกายภาพมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของพยาบาล⁽⁴³⁾ และผลการศึกษาของจินตนา นัคราจารย์และคณะ ที่ศึกษาในพยาบาลของศูนย์บริการสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร พบว่า พยาบาลที่มีการสัมผัสสภาพแวดล้อมที่มีสารเคมีส่งผลให้มีความสามารถในการทำงานลดลง⁽⁴⁴⁾ จากการศึกษาทบทวนกรรมของผู้วิจัยยังไม่พบการศึกษาเรื่องสิ่งคุกคามทางชีวภาพและระดับความสามารถในการทำงานและสำหรับสิ่งคุกคามด้านการยศาสตร์ จากการศึกษาของ Vasconcelos และคณะ ในพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยวิกฤต ในรัฐอามาโซนัส ประเทศบราซิล พบว่า ท่าทางการทำงานซ้ำๆ และการทำงานในขณะที่ร่างกายเหนื่อยล้า มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานที่ไม่ดีและการศึกษาของ Fischer และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล ประเทศ

บราซิลพบว่า การทำงานในขณะที่ร่างกายเหนื่อยล้า มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี^(32,33)

การตรวจวัดระดับความร้อนในสภาวะการทำงาน

การวัดระดับความร้อนในสภาวะการทำงาน หมายถึง อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบโดยเฉลี่ยสองชั่วโมงที่อุณหภูมิสูงสุดของสภาวะการทำงานปกติที่ตรวจวัดได้ในบริเวณที่มีผู้ทำงานหรือสภาวะแวดล้อมในบริเวณที่ทำงาน⁽⁴⁵⁾

อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (Wet Bulb Glob Temperature - WBGT) หมายถึง

1. อุณหภูมิซึ่งวัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดในอาคาร มีระดับความร้อนเท่ากับ 0.7 เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ (Natural wet bulb thermometer) บวก 0.3 เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ (Globe thermometer)⁽⁴⁵⁾ หรือ
2. อุณหภูมิซึ่งวัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่มีแสงแดด มีระดับความร้อนเท่ากับ 0.7 เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ (Natural wet bulb thermometer) บวก 0.2 เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ (Globe thermometer) และ บวก 0.1 เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง (Dry bulb thermometer)⁽⁴⁵⁾

อุปกรณ์การตรวจวัดระดับความร้อน ประกอบด้วย เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง (Dry bulb thermometer) เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ (Natural wet bulb thermometer) และ โกลบเทอร์โมมิเตอร์ (Globe thermometer) ในกรณีที่ไม่ใช้อุปกรณ์ดังกล่าวสามารถใช้อุปกรณ์วัดระดับความร้อนอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่านและคำนวณค่าอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (Wet bulb glob temperature - WBGT) ได้ตามมาตรฐาน ISO 7243 ขององค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ (International Organization for Standardization) หรือเทียบเท่า^(46,47) ดังแสดงในภาพที่ 2-2



ภาพที่ 2-2 เวตบัลบ์โกลบเทอร์โมมิเตอร์ (Wet bulb glob thermometer)(48)

การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสภาวะการทำงาน

การวัดความเข้มของแสงสว่าง หมายถึง การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณที่มีผู้ปฏิบัติงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาคู่กับที่ในการทำงาน ในสภาพการทำงานปกติและในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างตามธรรมชาติน้อยที่สุด โดยที่ความเข้มของแสงสว่าง คือ ปริมาณแสงที่ตกกระทบต่อหนึ่งหน่วยตารางเมตรโดยมีหน่วยเป็นลักซ์ (Lux) ความเข้มของแสงสว่างต้องไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด⁽⁴⁹⁾

การตรวจวัดระดับเสียงในสภาวะการทำงาน

มาตรฐานเสียงที่กฎหมายกำหนดและอนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานรับสัมผัสได้ในสภาวะการทำงาน โดยมีระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระทบ (Impact of impulse noise) ไม่เกิน 140 เดซิเบลหรือรับสัมผัสเสียงที่ดังต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous steady noise) เกินกว่า 115 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ หากระดับเสียงเกินมาตรฐานดังกล่าวจำเป็นจะต้องมีการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขทางด้านวิศวกรรม โดยการควบคุมที่ต้นกำเนิดเสียงหรือทางผ่านของเสียงหรือบริหารจัดการเพื่อควบคุมระดับเสียง หากไม่สามารถทำได้จะต้องมีอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงานและจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานที่ปฏิบัติงาน⁽⁴⁵⁾

3. ปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงาน

จากบททบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานและปัจจัยด้านจิตสังคมและความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ได้แก่ การศึกษาของ วารุณี ตั้งสถาเจริญพร และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเทศไทย ที่พบว่าอำนาจควบคุมกำกับงานต่ำและข้อเรียกร้องจากงานด้านจิตใจอยู่ในระดับสูงมีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานที่ลดลง⁽¹¹⁾ การศึกษาของพรทิวา ชามบุตร ในพยาบาลโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดปทุมธานี พบว่า ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานที่ดีมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถในการทำงานของพยาบาล⁽⁴³⁾ และการศึกษาของ Fischer และคณะ ในโรงพยาบาลเมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล พบว่า การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานเพิ่มเติมต่อการมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น⁽⁴¹⁾

การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยด้านความพึงพอใจในงานและความสามารถในการทำงาน ได้แก่ การศึกษาของ Gould และ คณะ ประเทศฟินแลนด์ในประชากรทั่วไปที่มีอายุ 30-64 ปีพบว่า ความพึงพอใจในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับความสามารถในการทำงานสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยของวารุณี ตั้งสถาเจริญพรและคณะในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่^(9,11) ซึ่งเป็นการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจในงานโดยทั่วไปและจากการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัยยังไม่พบ

การศึกษาที่เฉพาะเกี่ยวกับความพึงพอใจในงานในแง่ของการบริหารทรัพยากรบุคคลและคุณภาพชีวิตการทำงาน

บุคลากรพยาบาลวิชาชีพมีบทบาทสำคัญในการบริการและดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยโดยตรง ซึ่งกำลังประสบปัญหาขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพอันเนื่องมาจากการออกจากสายอาชีพและเกษียณอายุงาน ดังนั้นการคงไว้ซึ่งกำลังพยาบาลในสายอาชีพจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการ การประเมินและติดตามความสามารถในการทำงานเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานต่อไปได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะพยาบาลผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในที่มีสัดส่วนมากที่สุดในทุกกลุ่มพยาบาลและมีอัตราการลาออกสูง จากการทบทวนวรรณกรรมพบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพหลายปัจจัย สามารถแบ่งได้เป็นปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงานและปัจจัยด้านความพึงพอใจในงาน ซึ่งปัจจัยดังกล่าวนี้ครอบคลุมถึงองค์ประกอบของความสามารถในการทำงานตามทฤษฎีของ Ilmarinen J ⁽¹³⁾ โดยที่ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงานมีส่วนสำคัญทั้งในการช่วยสนับสนุนหรืออุดหนุนความสามารถในการทำงาน การศึกษาความสัมพันธ์ของระดับความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องนั้นเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินและติดตามระดับความสามารถในการทำงานของกลุ่มพยาบาลวิชาชีพต่อไป

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross - sectional study)

ประชากรเป้าหมาย (Target population)

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

ประชากรศึกษา (Study population)

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาคแห่งหนึ่ง ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 - ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกประชากรศึกษาดังนี้

การคัดเลือกประชากรศึกษา

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

- พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ที่หอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง
- ปฏิบัติงานมาแล้วไม่ต่ำกว่า 6 เดือน

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

- อยู่ระหว่างการลาคลอด หรือลาด้วยเหตุที่มีระยะเวลายาวกว่า 2 สัปดาห์
- พยาบาลวิชาชีพที่มีการจ้างงานแบบชั่วคราว
- อยู่ระหว่างการรักษาโรคทางจิตเวช ได้แก่ โรคซึมเศร้า โรคจิตเภท เป็นต้น

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง แสดงรายละเอียดดังนี้

ในงานวิจัยนี้ใช้สูตรในการคำนวณขนาดตัวอย่าง แบบเมื่อทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

$$n = \frac{NZ^2p(1-p)}{D^2(N-1) + Z^2p(1-p)}$$

โดย n คือ ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

N คือ จำนวนประชากรที่ทราบ โดยจากข้อมูลฝ่ายวิเคราะห์ข้อมูลและนวัตกรรมดิจิทัล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษพบว่าบุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในแผนกต่างๆ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง มีจำนวนทั้งสิ้น 1021 คน

Z คือ ค่าคะแนนมาตรฐาน โดยในที่นี้ใช้ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95 % จึงได้ค่า 1.96

p คือ ความชุกของการศึกษาในครั้งก่อนๆ ซึ่งในประชากรกลุ่มนี้ยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อน ดังนั้นจึงใช้ค่า 0.5

d คือ ค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้ กรณีนี้ใช้ 0.05

$n = 280$

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 280 คน

กำหนดให้ non response rate ของการศึกษานี้เท่ากับ ร้อยละ 25

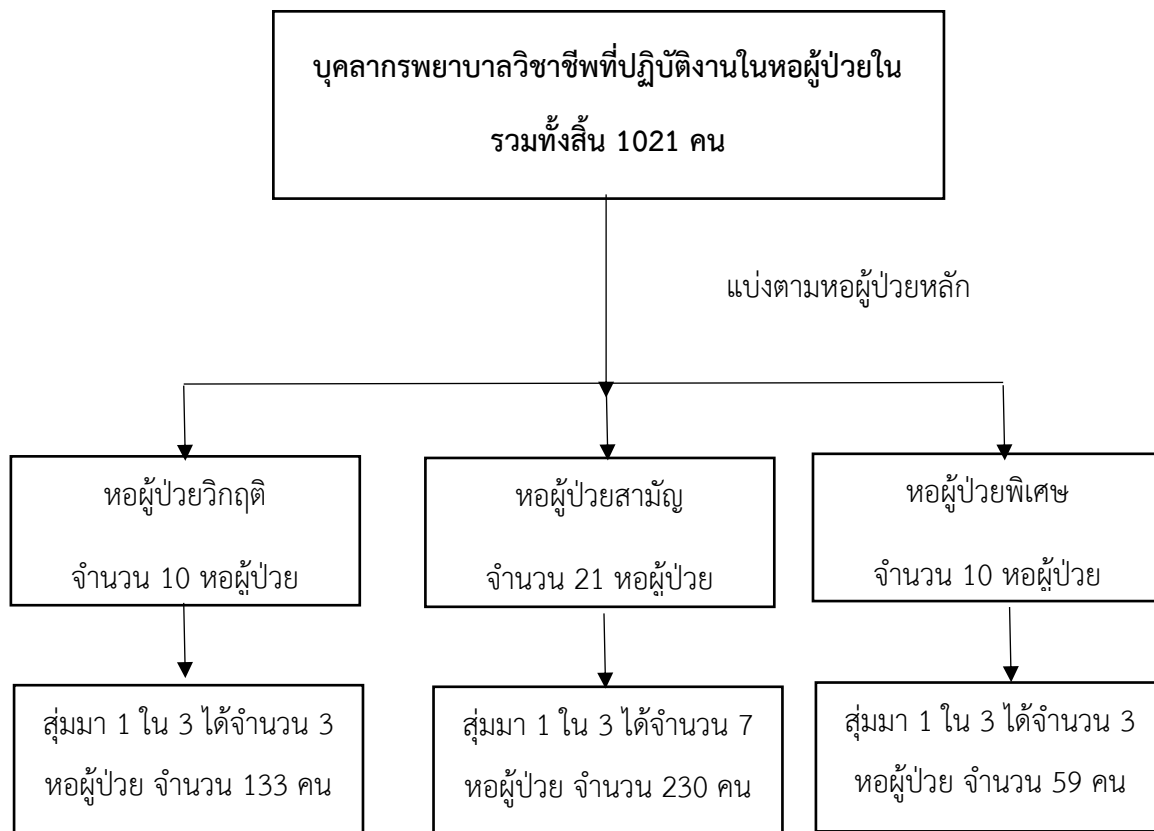
ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ เท่ากับ 350 คน

การสุ่มตัวอย่าง (Sampling technique)

ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มด้วยวิธี Cluster random sampling โดยแบ่งกลุ่ม (Cluster) บุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ตามประเภทหอผู้ป่วยหลัก ได้แก่ หอผู้ป่วยวิกฤติ หอผู้ป่วยสามัญ และหอผู้ป่วยพิเศษ แล้วสุ่ม Cluster ในกลุ่มหอผู้ป่วยหลักด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก โดยสุ่มมา 1 ใน 3 เพื่อเลือกหอผู้ป่วยที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในภาพที่ 3-1

- **หอผู้ป่วยวิกฤติ** มีหอผู้ป่วยย่อยจำนวน 10 หอผู้ป่วย ต้องการจำนวนกลุ่มตัวอย่างหอผู้ป่วย 1 ใน 3 สุ่มได้จำนวนหอผู้ป่วย 3 หอผู้ป่วย ได้แก่ หออายุรกรรมผู้ป่วยทางเดินหายใจ, หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจ ทรวงอกและหลอดเลือดและหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม
- **หอผู้ป่วยสามัญ** มีหอผู้ป่วยย่อยจำนวน 21 หอผู้ป่วย ต้องการจำนวนกลุ่มตัวอย่างหอผู้ป่วย 1 ใน 3 สุ่มได้จำนวนหอผู้ป่วย 7 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย, หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1, หอผู้ป่วยนรีเวช, หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง, หอผู้ป่วยศัลยกรรมประสาท, หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1
- **หอผู้ป่วยพิเศษ** มีหอผู้ป่วยย่อยจำนวน 10 หอผู้ป่วย ต้องการจำนวนกลุ่มตัวอย่างหอผู้ป่วย 1 ใน 3 สุ่มได้จำนวนหอผู้ป่วย 3 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยเฉลิมพระบารมี 9, หอผู้ป่วยเฉลิมพระบารมี 10 และหอผู้ป่วยพิเศษทั่วไป 1

และเลือกจำนวนประชากรทั้งหมดของหอผู้ป่วยที่ถูกสุ่มเลือกมา รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 422 คน



ภาพที่ 3-1 แสดงการสุ่มตัวอย่างบุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

1. เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล (แบบสอบถาม)

แบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานมี 3 หัวข้อดังนี้

- 1) ปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งประกอบด้วย อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส การเลี้ยงดูบุตร ระดับการศึกษาสูงสุด ประวัติการสูบบุหรี่ และการออกกำลังกาย
- 2) ปัจจัยด้านการทำงาน ซึ่งประกอบด้วย รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประสบการณ์ในการทำงาน ลักษณะงาน การทำงานเป็นกะ การทำงานนอกเวลา อาชีพเสริมและสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยมีสิ่งคุกคามทางกายภาพ เคมี ชีวภาพและการยศาสตร์
- 3) ปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงาน ซึ่งประกอบด้วย อำนาจควบคุมกำกับงานและข้อเรียกร้องจากงานด้านจิตใจ ความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน ความพึงพอใจในงาน (การบริหารทรัพยากรบุคคลและคุณภาพชีวิตการทำงาน)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานฉบับภาษาไทย พัฒนาโดย อรรวรรณ แก้วบุญชูและคณะ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ประกอบด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert scale) และ คำถามเกี่ยวกับลักษณะงาน โดยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้⁽¹⁴⁾

- 1) 7-27 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับต่ำ
- 2) 28-36 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 3) 37-43 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดี
- 4) 44-49 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก

แบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI)

ประกอบไปด้วย 7 หัวข้อ ดังต่อไปนี้⁽¹⁴⁾ และดังแสดงในตารางที่ 3-1

1. การรับรู้ความสามารถในการทำงานในปัจจุบันเมื่อเปรียบเทียบกับความสามารถในการทำงานสูงสุดในชีวิตที่ผ่านมา
2. การรับรู้ความสามารถในการทำงานที่สัมพันธ์กับความจำเป็นหรือความต้องการของลักษณะงาน
3. จำนวนโรคจากการรับรู้ในปัจจุบันและโรคที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์
4. คาดประมาณความสามารถในการทำงานที่ลดลงเนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ
5. จำนวนวันลาป่วยในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา
6. การประเมินความสามารถในการทำงานจากปัจจุบัน โดยคาดการณ์ไปอีก 2 ปีข้างหน้า
7. แหล่งสนับสนุนด้านจิตใจ

ตาราง 3-1 ดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI) และวิธีการให้คะแนน⁽¹⁴⁾

หัวข้อ	จำนวนข้อคำถาม	วิธีการให้คะแนน
1. การรับรู้ความสามารถในการทำงานในปัจจุบันเมื่อเปรียบเทียบกับความสามารถในการทำงานสูงสุดในชีวิตที่ผ่านมา	1	0-10 คะแนน (ค่าคะแนนประเมินจากการเลือกคำตอบในแบบสอบถาม)
2. การรับรู้ความสามารถในการทำงานที่สัมพันธ์กับความจำเป็นหรือความต้องการของลักษณะงาน	2	2-10 คะแนน*
3. จำนวนโรคจากการรับรู้ในปัจจุบันและโรคที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์	1	ป่วยตั้งแต่ 5 โรคขึ้นไป = 1 คะแนน ป่วยตั้งแต่ 4 โรคขึ้นไป = 2 คะแนน ป่วยตั้งแต่ 3 โรคขึ้นไป = 3 คะแนน ป่วยตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไป = 4 คะแนน ป่วยตั้งแต่ 1 โรคขึ้นไป = 5 คะแนน ไม่มีโรค = 7 คะแนน (เฉพาะโรคที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์)
4. คาดประมาณความสามารถในการทำงานที่ลดลงเนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ	1	1-6 คะแนน (ค่าคะแนนประเมินจากการเลือกคำตอบในแบบสอบถามโดยนำข้อที่ได้คะแนนต่ำที่สุดมาใช้)
5. จำนวนวันลาป่วยในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา	1	1-5 คะแนน (ค่าคะแนนประเมินจากการเลือกคำตอบในแบบสอบถาม)

6. การประเมินความสามารถในการทำงานจากปัจจุบัน โดยคาดการณ์ไปอีก 2 ปีข้างหน้า	1	1,4 หรือ 7 คะแนน (ค่าคะแนนประเมินจากการเลือกคำตอบในแบบสอบถาม)
7. แหล่งสนับสนุนด้านจิตใจ	3	คะแนนที่ได้มาจากการนำคำตอบของคำถามทั้ง 3 ข้อมารวมคะแนนและผลรวมที่ได้ นำมาแปลงเป็นคะแนนดังนี้ ผลรวม 0-3 = 1 คะแนน ผลรวม 4-6 = 2 คะแนน ผลรวม 7-9 = 3 คะแนน ผลรวม 10-12 = 4 คะแนน
รวม	10	7-49 คะแนน

*หมายเหตุ วิธีการให้คะแนนหัวข้อที่ 2 การรับรู้ความสามารถในการทำงานที่สัมพันธ์กับความจำเป็นหรือความต้องการของลักษณะงาน เมื่อสัมพันธ์กับลักษณะงานทั้งร่างกายและจิตใจ การให้คะแนนจะประเมินจากลักษณะงานว่าเป็นงานลักษณะใด โดยแบ่งได้ดังนี้

อาชีพที่ใช้ร่างกายเป็นหลักในการทำงาน เช่น พนักงานเวรเปล เจ้าหน้าที่พัสดุ พนักงานทั่วไป เป็นต้น

- คะแนนที่เป็นด้านร่างกายให้คุณด้วย 1.5
- คะแนนที่เป็นด้านความคิดให้คุณด้วย 0.5

อาชีพที่ใช้ความคิดเป็นหลักในการทำงาน เช่น แพทย์ บุคลากรทางเภสัชกรรม บุคลากรในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ เจ้าหน้าที่ธุรการ เป็นต้น

- คะแนนที่เป็นด้านร่างกายให้คุณด้วย 0.5
- คะแนนที่เป็นด้านความคิดให้คุณด้วย 1.5

อาชีพที่ต้องใช้ร่างกายและความคิดในการทำงาน ได้แก่ บุคลากรพยาบาล บุคลากรทางทันตกรรม พนักงานผู้ช่วยพยาบาล เป็นต้น คะแนนความสามารถในการทำงานยังคงค่าเดิมไว้

2. เครื่องมือตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

เครื่องวัดอุณหภูมิเวตบอล์บโกลบ (Wet bulb globe thermometer)

เครื่องวัดอุณหภูมิเวตบอล์บโกลบ (Wet bulb globe thermometer) เพื่อวัดอุณหภูมิในหอผู้ป่วยใน โดยอุปกรณ์การตรวจวัดระดับความร้อน ประกอบด้วย เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง (Dry bulb thermometer) เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ (Natural wet bulb thermometer) และ โกลบเทอร์โมมิเตอร์ (Globe thermometer) หรือ อุปกรณ์วัดระดับความร้อนอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่านและคำนวณค่าอุณหภูมิเวตบอล์บโกลบ (Wet bulb globe temperature - WBGT) ได้ตามมาตรฐาน ISO 7243 ขององค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ (International

Organization for Standardization) หรือเทียบเท่าและทำการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration) ก่อนใช้งานทุกครั้ง วิธีการตรวจวัดระดับความร้อนให้ติดตั้งอุปกรณ์ในตำแหน่งสูงจากพื้นระดับหน้าอกของผู้ทำงาน ตั้งอุปกรณ์ให้ทำงานไว้อย่างน้อย 30 นาทีก่อนเริ่มอ่านค่าและบันทึกค่าตรวจวัดในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม^(46,47)

เครื่องวัดความเข้มแสงสว่าง

เครื่องวัดความเข้มแสงสว่างที่ได้มาตรฐาน CIE 1931 ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยความส่องสว่าง (International Commission on Illumination) หรือ ISO/CIE หรือเทียบเท่า ตรวจวัดในแนวระนาบสูงจากพื้น 75 เซนติเมตร ให้หาค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง โดยวัดค่าความเข้มของแสงสว่างทุกๆ 2x2 ตารางเมตร แต่หากมีการติดหลอดไฟที่มีลักษณะที่แน่นอนซ้ำๆ กันสามารถวัดแสงในจุดที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ที่มีแสงตกกระทบในลักษณะเดียวกันได้ตามวิธีการวัดแสงและการคำนวณค่าเฉลี่ยตาม IES Lighting Handbook ของสมาคมวิศวกรรมด้านความส่องสว่างแห่งอเมริกาเหนือ (Illuminating Engineering Society of North America) หรือเทียบเท่า นำค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้มาเปรียบเทียบกับความเข้มของแสงสว่างตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561⁽⁴⁶⁾

เครื่องวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงต้องใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission) หรือเทียบเท่า ดังนี้

- เครื่องวัดเสียง ต้องได้มาตรฐาน IEC 61672 หรือ IEC 651 Type 2
- เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise dosimeter) ต้องได้มาตรฐาน IEC 61252
- เครื่องวัดเสียงกระทบหรือกระแทก ต้องได้มาตรฐาน IEC 61672 หรือ IEC 60804

อุปกรณ์ดังกล่าวต้องทำการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration) ด้วยอุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้องที่ได้มาตรฐาน IEC 60942 หรือเทียบเท่าก่อนใช้งานทุกครั้งและปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือกับหน่วยปรับเทียบมาตรฐานปีละหนึ่งครั้ง การตรวจวัดระดับเสียงให้ตรวจวัดบริเวณที่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพการทำงานปกติโดยตั้งค่าเครื่องวัดเสียงที่สเกลเอ (Scale A) การตอบสนองแบบช้า (Slow) และตรวจวัดที่ระดับหูของผู้ปฏิบัติงาน ณ จุดนั้นรัศมีไม่เกิน 30 เซนติเมตร กรณีที่ใช้เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise dosimeter) ต้องตั้งค่าให้เครื่องคำนวณปริมาณเสียงสะสม Threshold level ที่ระดับ 80 เดซิเบลเอ Criteria level ที่ระดับ 85 เดซิเบลเอ Energy exchange rate ที่ 3 ส่วนการใช้เครื่องวัดเสียงกระทบหรือเสียงกระแทกให้ตั้งค่าตามที่ระบุในคู่มือการใช้งานของผู้ผลิต⁽⁴⁶⁾

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานถูกสร้างขึ้นโดยสถาบันอาชีวอนามัยแห่งประเทศฟินแลนด์ (Finnish Institute of Occupational Health: FIOH) ภายใต้การนำของ Ilmarinen J ผู้อำนวยการสถาบันในช่วงปีพ.ศ. 2535(13) ซึ่งมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Structural validity) ด้วยการทำ Factor analysis และตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยมีค่า Cronbach's alpha 0.72⁽²⁹⁾ มีการใช้ในประเทศฟินแลนด์และได้รับการแปลหลายภาษาจนมีการใช้อย่างแพร่หลายในหลายประเทศทั่วโลก รวมถึงมีการแปลเป็นภาษาไทยโดย อรวรรณ แก้วบุญชู และเกรียงไกร ประการแก้ว⁽¹⁴⁾ แบบสอบถามฉบับภาษาไทยมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Structural validity) ด้วยการทำ Exploratory factor analysis (EFA) โดยมีค่า Total Cumulative variance เท่ากับ 53.49% และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยมีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.66⁽²⁹⁾

สำหรับแบบสอบถามในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านจิตสังคม ได้จากแบบสอบถามความเครียดจากการทำงานตามแนวคิด Robert Karasek ที่พัฒนาและแปลเป็นภาษาไทยโดย พิชญพรพรทองสุขและคณะ ซึ่งมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Structural validity) ด้วยการทำ Exploratory factor analysis (EFA) และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยมีค่า Cronbach's alpha มากกว่า 0.7⁽⁵⁰⁾ และแบบสอบถามปัจจัยด้านความพึงพอใจในงานได้จากแบบสอบถามการประเมินความพึงพอใจในงานของสำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแล้ว (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยมีค่า Cronbach's alpha 0.96⁽¹⁸⁾

แบบสอบถามในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการทำงานที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน ได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามที่จัดทำขึ้นนี้จะประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยมีค่า Cronbach's alpha 0.91 โดยทำการทดสอบในพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยพิเศษโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษามีลักษณะใกล้เคียงกันจำนวน 30 คนก่อนศึกษาจริง

ผลลัพธ์ของการวิจัย

ผลลัพธ์หลักของการวิจัยนี้ คือ ระดับความสามารถในการทำงาน แบ่งเป็น 4 กลุ่มดังกล่าว ในหัวข้อเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

โดยเก็บข้อมูลเพียงหนึ่งครั้งในช่วง เดือน มกราคม พ.ศ. 2566- มีนาคม พ.ศ. 2566

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน

- 1) ปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งประกอบด้วย อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส การเลี้ยงดูบุตร ระดับการศึกษาสูงสุด ประวัติการสูบบุหรี่ และการออกกำลังกาย ซึ่งเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

- 2) ปัจจัยด้านการทำงาน ซึ่งประกอบด้วย รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประสบการณ์ในการทำงาน ลักษณะงาน การทำงานเป็นกะ การทำงานนอกเวลาและอาชีพเสริมซึ่งเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและสภาพแวดล้อมการทำงานซึ่งเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและใช้เครื่องวัดอุณหภูมิเวตบัลด์โกลบ (Wet bulb globe thermometer)
- 3) ปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงาน ซึ่งประกอบด้วย อำนาจควบคุมกำกับงานและข้อเรียกร้องจากงานด้านจิตใจ ความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน และความพึงพอใจในงาน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยพบทวนวรรณกรรมเพื่อการศึกษาวิจัยจากแหล่งข้อมูลต่างๆ
2. ผู้วิจัยยื่นโครงการวิจัยเพื่อรับการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. ผู้วิจัยจัดทำหนังสือจากภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ป้องกัน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อแนะนำ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการทำวิจัยและขอความร่วมมือเข้าร่วมการศึกษาวิจัยแก่ฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าพยาบาลและพยาบาลแผนกต่างๆ
4. ดำเนินการวิจัยโดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปแจกจ่ายแก่กลุ่มตัวอย่างที่ถูกสุ่มเลือกมา ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 - มีนาคม พ.ศ. 2566 และถามคัดกรองกลุ่มตัวอย่างก่อนทำแบบสอบถาม ได้แก่ ประวัติการปฏิบัติงานมาไม่ต่ำกว่า 6 เดือนและประวัติการรักษาโรคทางจิตเวช
5. ผู้วิจัยทำการสอบถามอาสาสมัครเพื่อขอรายละเอียดส่วนบุคคลสำหรับการติดต่อกลับ เช่น เบอร์โทรศัพท์ เป็นต้น ในกรณีที่พบผลลัพธ์การวิจัยที่อาสาสมัครต้องการความช่วยเหลือ โดยที่อาสาสมัครสามารถให้ข้อมูลตามความสมัครใจ
6. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านคำชี้แจง เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย
7. หลังจากนั้นจะให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง
8. ดำเนินการตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม
9. ดำเนินการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในการทำงาน โดยตรวจวัดระดับความร้อนในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เมษายน พ.ศ. 2566 พบว่า และผลตรวจวัดระดับเสียงและแสงสว่างเป็นผลการตรวจวัดในช่วงเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
10. ผู้วิจัยนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดใช้โปรแกรม R statistical software version 4.2.0 โดยมีรายละเอียดดังนี้

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive analysis)

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น อายุ ดัชนีมวลกาย รายได้เฉลี่ยต่อเดือนและอุณหภูมิที่วัดได้ในหอผู้ป่วยใน เป็นต้น นำเสนอข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในกรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ถ้าข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติจะใช้ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์
2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น เพศ สถานภาพสมรส การออกกำลังกาย และระดับความสามารถในการทำงาน เป็นต้น นำเสนอในรูปแบบร้อยละและความถี่

สถิติเชิงอนุมาน (Inferential analysis)

1. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างข้อมูลปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านการทำงานและปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงานกับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน โดยใช้สถิติ Chi-squared test
2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างข้อมูลผลตรวจวัดสิ่งแวดล้อมและดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานโดยใช้สถิติ ANOVA และ The Kruskal Wallis test เนื่องจากเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ
3. หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลผลตรวจวัดสิ่งแวดล้อมกับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานด้วย Spearman rank's correlation เนื่องจากข้อมูลระดับความสามารถในการทำงานเป็นข้อมูล Ordinal และนำเสนอโดยใช้ Correlation matrix heatmap เพื่อให้สามารถเข้าใจและเห็นความสัมพันธ์ที่ชัดเจน
4. คัดเลือกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานตามหมวดต่างๆ ตาม Conceptual framework
5. หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านการทำงานและปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงานกับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน ด้วยวิธี Ordinal logistic regression โดยใช้ข้อมูลผลลัพธ์เป็นระดับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานแบ่งเป็น 4 ระดับ ดังกล่าวในหัวข้อเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ซึ่งจะทำการทดสอบ Proportionality odds for ordinal logistic regression ด้วย Brant test⁽⁵¹⁾

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ ที่มาความสำคัญ และประโยชน์การนำไปใช้ของงานวิจัยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยรับทราบทั้งด้วยวาจาและผ่านเอกสารชี้แจง การเข้าร่วมโครงการเป็นไปด้วยความสมัครใจโดยใช้วิธีการให้ความยินยอมด้วยการลงชื่อใบยินยอมเข้าร่วมวิจัยและเมื่อเข้าร่วมการศึกษาแล้ว ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถเปลี่ยนใจขอถอนตัวออกจากการศึกษาวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยไม่จำเป็นต้องชี้แจงเหตุผลต่อนักวิจัย ซึ่งผลการวิจัยที่ได้จะนำเสนอในภาพรวมซึ่งไม่มีการระบุข้อมูลรายบุคคลและจะไม่มีการเปิดเผยรายชื่อและสกุลของผู้เข้าร่วมวิจัย เว้นแต่ในกรณีที่อาสาสมัครต้องการและจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือ การเปิดเผยข้อมูลรายบุคคลจะเป็นไปโดยความสมัครใจของอาสาสมัครและใช้เพื่อประโยชน์โดยตรงของอาสาสมัครเท่านั้น

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความสามารถในการทำงานของพยาบาลที่ปฏิบัติงานหลักในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งและศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน โดยนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ เป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลการสุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลระดับความสามารถในการทำงานและลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับระดับความสามารถในการทำงาน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลการสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มด้วยวิธี Cluster random sampling โดยแบ่งกลุ่ม (Cluster) บุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งตามประเภทหอผู้ป่วยหลัก คือ หอผู้ป่วยวิกฤติ หอผู้ป่วยสามัญ และหอผู้ป่วยพิเศษ

หอผู้ป่วยวิกฤติ มีหอผู้ป่วยย่อยจำนวน 10 หอผู้ป่วย ต้องการจำนวนกลุ่มตัวอย่างหอผู้ป่วย 1 ใน 3 สุ่มได้จำนวนหอผู้ป่วย 3 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอออายุรกรรมผู้ป่วยทางเดินหายใจ, หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจ ทรวงอกและหลอดเลือดและหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม

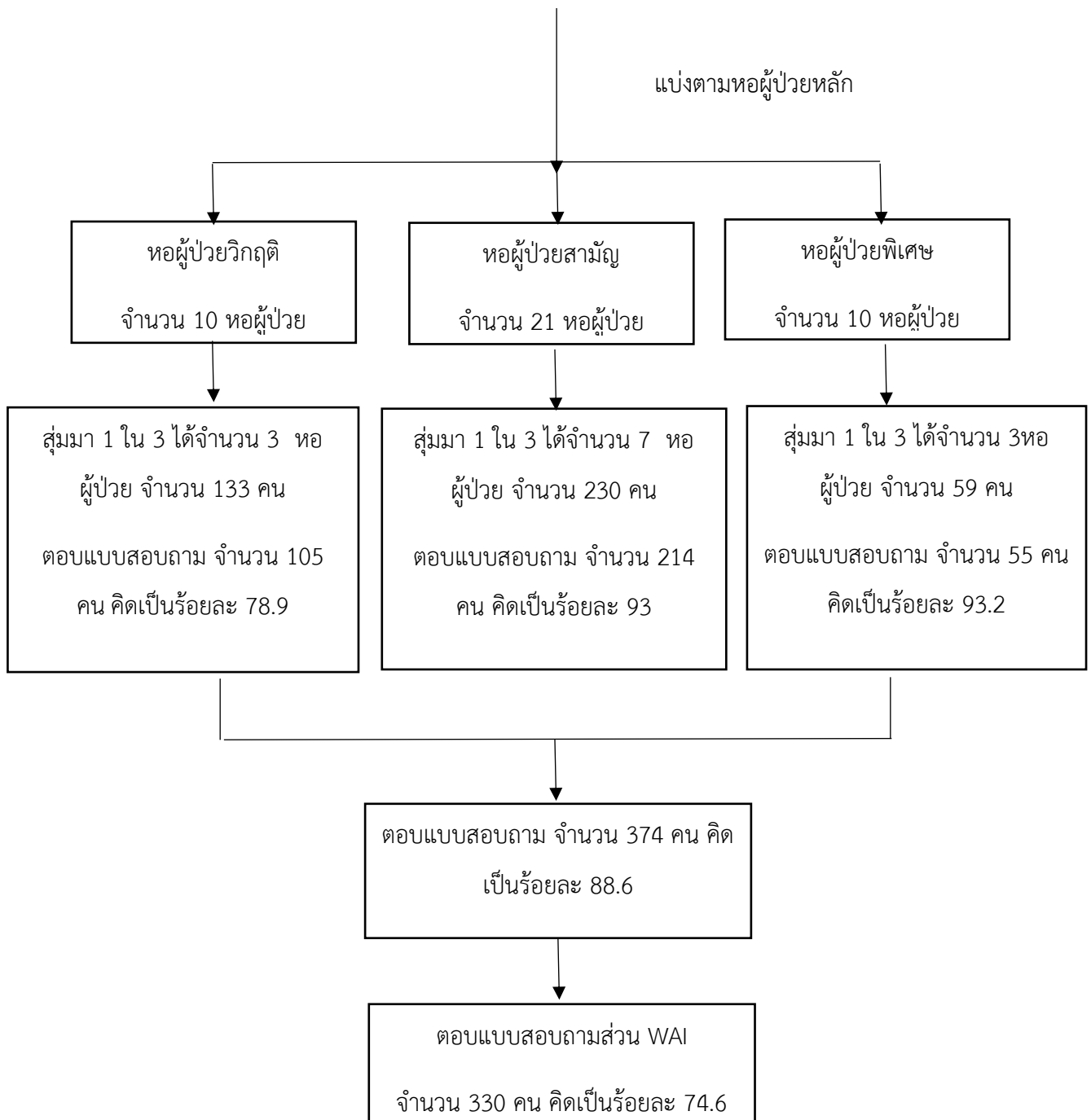
หอผู้ป่วยสามัญ มีหอผู้ป่วยย่อยจำนวน 21 หอผู้ป่วย ต้องการจำนวนกลุ่มตัวอย่างหอผู้ป่วย 1 ใน 3 สุ่มได้จำนวนหอผู้ป่วย 7 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย, หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย1, หอผู้ป่วยนรีเวช, หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง, หอผู้ป่วยศัลยกรรมประสาท, หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย1

หอผู้ป่วยพิเศษ มีหอผู้ป่วยย่อยจำนวน 10 หอผู้ป่วย ต้องการจำนวนกลุ่มตัวอย่างหอผู้ป่วย 1 ใน 3 สุ่มได้จำนวนหอผู้ป่วย 3 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยเฉลิมพระบารมี9, หอผู้ป่วยเฉลิมพระบารมี10 และหอผู้ป่วยพิเศษทั่วไป1

แล้วสุ่ม Cluster ในกลุ่มหอผู้ป่วยหลักด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก โดยสุ่มมา 1 ใน 3 เพื่อเลือกหอผู้ป่วยที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 422 คน โดยมีผู้ตอบกลับแบบสอบถามทั้งสิ้น 374 คน คิดเป็นร้อยละ 88.6 และผู้ตอบแบบสอบถามในส่วนของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI) จำนวนทั้งสิ้น 330 คน ในการวิเคราะห์เชิงสถิติสุดท้ายจึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 330 คน แสดงในภาพที่ 4-1

บุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน

รวมทั้งสิ้น 1021 คน



ภาพที่ 4-1 แสดงผลการตอบแบบสอบถามของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลระดับความสามารถในการทำงานและลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ข้อมูลระดับความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI)

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีระดับความสามารถในการทำงานโดยรวมร้อยละ 78.8 อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 32.8 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.4) โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีและระดับต่ำ ร้อยละ 14.5 และ 6.7 ตามลำดับ ไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถในการทำงานในระดับดีมาก ดังแสดงในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความสามารถในการทำงาน (N = 374)

ระดับความสามารถในการทำงาน (WAI Index)	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	22	6.7
ปานกลาง	260	78.8
ดี	48	14.5
ดีมาก	0	0.0
Missing	44	11.8

2.2 ข้อมูลลักษณะกลุ่มตัวอย่างและปัจจัยด้านบุคคล

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 96.7 มีอายุเฉลี่ย 35.3 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.2) มีสถานภาพโสดหรือหย่าร้าง ร้อยละ 68.5 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 94.2 มีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 22.9 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.0) ไม่มีภาวะเสี่ยงดูบุตร ร้อยละ 73.9 และออกกำลังกายน้อยกว่า 75 นาทีต่อสัปดาห์ ร้อยละ 65.2 ดังแสดงในตารางที่ 2

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างข้อมูลปัจจัยด้านบุคคลกับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน โดยใช้สถิติ Fisher's exact test และ Chi-squared test พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ อายุ และการเลี้ยงดูบุตร ดังแสดงในตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยจำแนกตามปัจจัยด้านบุคคล

ตัวแปร	ความสามารถในการทำงาน (WAI)			รวม	P-value
	ต่ำ (7-27 คะแนน)	ปานกลาง (28-36 คะแนน)	ดี (37-43 คะแนน)		
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	22	260	48	330	
อายุ					< 0.001 ^b
<25 ปี	2 (9.5)	50 (20.2)	5 (10.9)	57 (18.1)	
25-35	12 (57.1)	119 (48.0)	11 (23.9)	142 (45.1)	
36-45	4 (19.0)	47 (19.0)	12 (26.1)	63 (20.0)	
>45 ปี	3 (14.3)	32 (12.9)	18 (39.1)	53 (16.8)	
Missing	4.5%	4.6%	4.2%	4.5%	
เพศ					0.584 ^b
หญิง	21 (95.5)	252 (96.9)	46 (95.8)	319 (96.7)	
ชาย	1 (4.5)	8 (3.1)	2 (4.2)	11 (3.3)	
Missing	-	-	-	-	
สถานภาพสมรส					0.253 ^a
โสด/หม้าย	16 (72.7)	182 (70)	28 (58.3)	226 (68.5)	
สมรส	6 (27.3)	78 (30.0)	20 (41.7)	104 (31.5)	
Missing	-	-	-	-	
ดัชนีมวลกาย					0.929 ^a
<25	16 (72.7)	198 (76.2)	36 (75.0)	250 (75.8)	
≥25	6 (27.3)	62 (23.8)	12 (25.0)	80 (24.2)	
Missing	-	-	-	-	
การเลี้ยงดูบุตร					0.027 ^a
ไม่มี	16 (72.7)	199 (76.8)	28 (58.3)	243 (73.9)	
มี	6 (27.3)	60 (23.2)	20 (41.7)	86 (26.1)	
Missing	-	0.4%	-	0.3%	
การศึกษา					0.551 ^b
ปริญญาตรี	20 (90.9)	246 (94.6)	45 (93.8)	311 (94.2)	
ปริญญาโท	2 (9.1)	14 (5.4)	3 (6.2)	19 (5.8)	
Missing	-	-	-	-	

ตัวแปร	ความสามารถในการทำงาน (WAI)			รวม	P-value
	ต่ำ (7-27 คะแนน)	ปานกลาง (28-36 คะแนน)	ดี (37-43 คะแนน)		
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	22	260	48	330	
ออกกำลังกาย (ต่อสัปดาห์)					0.373 ^b
<75 นาที	13 (59.1)	173 (66.5)	29 (60.4)	215 (65.2)	
75-150 นาที	8 (36.4)	53 (20.4)	11 (22.9)	72 (21.8)	
>150- 300 นาที	1 (4.5)	34 (13.1)	8 (16.7)	43 (13.0)	
Missing	-	-	-	-	

p-value <0.05 มีนัยสำคัญทางสถิติ; p-value คำนวณด้วยสถิติ ^a Chi-squared test; ^b Fisher's exact test

2.3 ลักษณะและการกระจายของปัจจัยด้านการทำงาน

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานในตำแหน่งงานพยาบาลปฏิบัติการ ร้อยละ 79.9 โดยมีประสบการณ์การทำงานที่น้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 52 ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 30,000-50,000 บาท มีจำนวนร้อยละ 54.5 มีลักษณะงานที่ใช้ทั้งแรงกายและความคิด ร้อยละ 97.6 เกือบทั้งหมดทำงานเป็นกะ ร้อยละ 94.2 โดยทำงานนอกเวลา 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์และ 1-3 ชั่วโมงต่อครั้ง ร้อยละ 32.4 และ 77.7 ตามลำดับ พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 91.8 ไม่มีอาชีพเสริม ดังแสดงในตารางที่ 4-3 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีสิ่งคุกคามทางกายภาพ ร้อยละ 95.1 มีสิ่งคุกคามทางเคมีและชีวภาพ ร้อยละ 84.5 และ 91.2 ตามลำดับ และมีท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 70.3 มีงานที่ต้องยกของหนักหรือออกแรงรวมถึงต้องทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกาย ร้อยละ 92.1 และ 50.9 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4-3

ข้อมูลผลตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในการทำงานหอผู้ป่วยใน พบว่า ค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิ WGBT อยู่ที่ 26.5 องศาเซลเซียส ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงการทำงานอยู่ที่ 63.9 dB(A) ระดับความเข้มแสงสว่างโดยเป็นความเข้มแสงสว่างเฉพาะจุดที่ต่ำที่สุดของแต่ละหอผู้ป่วย เฉลี่ยอยู่ที่ 167 Lux และร้อยละเฉลี่ยความเข้มแสงสว่างที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 30.2 ดังแสดงในตารางที่ 4-4

ปัจจัยด้านการทำงานที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P value < 0.05) ได้แก่ ตำแหน่งงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประสบการณ์การทำงาน งานนอกเวลา (ต่อสัปดาห์) และการทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกาย ดังแสดงในตารางที่ 4-3 และพบว่าค่ามัธยฐานของร้อยละความเข้มแสงสว่างที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานมีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 4-4 อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติ Spearman rank's correlation ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างผล

การตรวจวัดสิ่งแวดล้อมและดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน ดังแสดงใน Correlation matrix heatmap ภาพที่ 4-2

ตารางที่ 4-3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยจำแนกตามปัจจัยด้านการทำงาน

ตัวแปร	ความสามารถในการทำงาน (WAI)			รวม	P-value
	ต่ำ (7-27 คะแนน)	ปานกลาง (28-36 คะแนน)	ดี (37-43 คะแนน)		
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	22	260	48	330	
ตำแหน่งงาน					<0.001 ^a
พยาบาลปฏิบัติการ	18 (81.8)	217 (83.8)	28 (58.3)	263 (79.9)	
พยาบาลชำนาญการ	4 (18.2)	42 (16.2)	20 (41.7)	66 (20.1)	
Missing	-	0.4%	-	0.3%	
รายได้ต่อเดือน					0.001 ^a
< 30,000 บาท	7 (31.8)	81 (31.2)	4 (8.3)	92 (27.9)	
30,000-50,000 บาท	13 (59.1)	140 (53.8)	27 (56.2)	180 (54.5)	
> 50,000 บาท	2 (9.1)	39 (15.0)	17 (35.4)	58 (17.6)	
Missing	-	-	-	-	
ประสบการณ์การทำงาน					<0.001 ^a
<10 ปี	11 (52.4)	146 (56.6)	13 (27.1)	170 (52.0)	
≥10 ปี	10 (47.6)	112 (43.4)	35 (72.9)	157 (48.0)	
Missing	4.5%	0.8%	-	0.9%	
ลักษณะงาน					0.099 ^b
ใช้ทั้งร่างกายและ					
ความคิด	20 (90.9)	254 (97.7)	48 (100.0)	322 (97.6)	
ใช้ร่างกายหรือความคิด					
เป็นหลัก	2 (9.1)	6 (2.3)	0 (0)	8 (2.4)	
Missing				-	

ตัวแปร	ความสามารถในการทำงาน (WAI)			รวม	P-value
	ต่ำ (7-27 คะแนน)	ปานกลาง (28-36 คะแนน)	ดี (37-43 คะแนน)		
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	22	260	48	330	
รูปแบบการทำงาน					0.757 ^b
ทำงานในเวลา	1 (4.5)	14 (5.4)	4 (8.3)	19 (5.8)	
ทำงานเป็นกะ	21 (95.5)	246 (94.6)	44 (91.7)	311 (94.2)	
Missing	-	-	-	-	
งานนอกเวลา					0.073 ^b
ไม่มี	5 (22.7)	23 (8.9)	9 (18.8)	37 (11.3)	
1-3 ชั่วโมงต่อครั้ง	15 (68.2)	208 (80.6)	32 (66.7)	255 (77.7)	
>4-6 ชั่วโมงต่อครั้ง	2 (9.1)	27 (10.5)	7 (14.6)	36 (11.0)	
Missing	-	0.8%	-	0.6%	
งานนอกเวลา (ต่อสัปดาห์)					0.026 ^a
ไม่มี	5 (22.7)	22 (8.5)	5 (10.4)	32 (9.7)	
1-3 ครั้งต่อสัปดาห์	1 (4.5)	87 (33.5)	19 (39.6)	107 (32.4)	
4-5 ครั้งต่อสัปดาห์	5 (22.7)	73 (28.1)	13 (27.1)	91 (27.6)	
6-7 ครั้งต่อสัปดาห์	11 (50.0)	78 (30.0)	11 (22.9)	100 (30.3)	
Missing	-	-	-	-	
อาชีพเสริม					0.122 ^b
ไม่มี	19 (86.4)	236 (91.1)	47 (97.9)	302 (91.8)	
มี	3 (13.6)	23 (8.9)	1 (2.1)	27 (8.2)	
Missing	-	0.3%	-	0.3%	
สิ่งคุกคามทางกายภาพ					0.471 ^b
ไม่มี	2 (9.1)	12 (4.7)	2 (4.4)	16 (4.9)	
มี	20 (90.9)	245 (95.3)	43 (95.6)	308 (95.1)	
Missing	-	1.2%	6.3%	1.8%	
สิ่งคุกคามทางเคมี					0.694 ^a
ไม่มี	4 (18.2)	38 (14.7)	9 (19.1)	51 (15.5)	
มี	18 (81.8)	221 (85.3)	38 (80.9)	277 (84.5)	
Missing	-	0.4%	2.1%	0.6%	

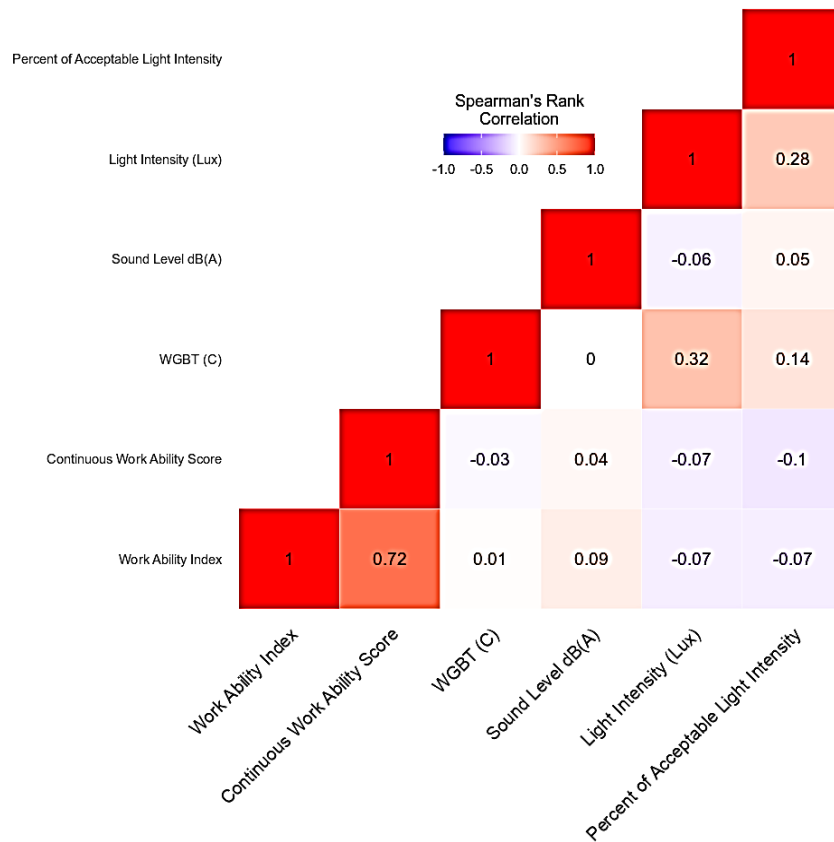
ตัวแปร	ความสามารถในการทำงาน (WAI)			รวม	P-value
	ต่ำ (7-27 คะแนน)	ปานกลาง (28-36 คะแนน)	ดี (37-43 คะแนน)		
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	22	260	48	330	
สิ่งคุกคามทางชีวภาพ					0.554 ^b
ไม่มี	2 (9.1)	21 (8.1)	6 (12.5)	29 (8.8)	
มี	20 (90.9)	239 (91.9)	42 (87.5)	301 (91.2)	
Missing	-	-	-	-	
สิ่งคุกคามทาง การยศาศาสตร์ ท่าทางการทำงานที่ ไม่เหมาะสม					0.175 ^a
ไม่มี	3 (13.6)	78 (30.0)	17 (35.4)	98 (29.7)	
มี	19 (86.4)	182 (70.0)	31 (64.6)	232 (70.3)	
Missing	-	-	-	-	
ยกของหนัก/ออกแรง					0.739 ^b
ไม่มี	1 (4.5)	20 (7.7)	5 (10.4)	26 (7.9)	
มี	21 (95.5)	240 (92.3)	43 (89.6)	304 (92.1)	
Missing	-	-	-	-	
ทำงานเกินขีดจำกัดของ ร่างกาย					0.001 ^a
ไม่มี	4 (18.2)	127 (48.8)	31 (64.6)	162 (49.1)	
มี	18 (81.8)	133 (51.2)	17 (35.4)	168 (50.9)	
Missing	-	-	-	-	

p-value <0.05 มีนัยสำคัญทางสถิติ; p-value คำนวณด้วยสถิติ ^a Chi-squared test; ^b Fisher's exact test

ตารางที่ 4-4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยจำแนกตามผลตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

ตัวแปร	ความสามารถในการทำงาน (WAI)			รวม	P-value
	ต่ำ (7-27 คะแนน)	ปานกลาง (28-36 คะแนน)	ดี (37-43 คะแนน)		
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	22	260	48	330	
อุณหภูมิ WGBT (C)					
Mean (SD)	26.8 (1.36)	26.4 (1.14)	26.5 (1.53)	26.5 (1.26)	0.529 ^a
Median	26.5	26.1	26.1	26.1	
[Min, Max]	[24.6, 28.7]	[24.6, 28.7]	[24.6, 28.7]	[24.6, 28.7]	
ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 8 hrs dB(A)					
Mean (SD)	64.5 (3.79)	63.6 (3.32)	64.6 (3.93)	63.9 (3.47)	0.267 ^a
Median	63.5	63.0	64.0	63.0	
[Min, Max]	[60.0, 71.0]	[60.0, 74.0]	[60.0, 74.0]	[60.0, 74.0]	
ระดับความเข้มแสง สว่าง (Lux)					
Mean (SD)	173 (57.7)	170 (63.0)	157 (59.0)	167 (61.0)	0.537 ^a
Median	186	171	130	156	
[Min, Max]	[94.0, 287]	[94.0, 287]	[94.0, 287]	[94.0, 287]	
ร้อยละที่ผ่านเกณฑ์					
Mean (SD)	29.0 (23.2)	32.7 (22.4)	23.8 (19.0)	30.2 (21.7)	
Median	23.5	31.0	14.0	25.0	0.032 ^b
[Min, Max]	[0, 83.0]	[0, 83.0]	[0, 83.0]	[0, 83.0]	

p-value <0.05 มีนัยสำคัญทางสถิติ; p-value คำนวณด้วยสถิติ ^a ANOVA; ^b The Kruskal Wallis test



ภาพที่ 4-2 Correlation matrix heatmap

แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลตรวจวัดสิ่งแวดล้อมกับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน

2.4 ลักษณะและการกระจายของปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงาน

ปัจจัยด้านจิตสังคม พบว่า พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยในมีอำนาจควบคุมกำกับงานและข้อเรียกร้องจากงานด้านจิตใจในระดับสูงและต่ำในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันและมีการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 65.7 ดังแสดงในตารางที่ 4-5 และมีความพึงพอใจในงานอยู่ในระดับที่ดีมาก ร้อยละ 15.6 ระดับดีและระดับพอใช้ ร้อยละ 7.5 และ 8.8 ตามลำดับ ส่วนมากมีความพึงพอใจในงานอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง ร้อยละ 68.1 ดังแสดงในตารางที่ 4-6 และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงานกับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \text{ value} < 0.05$)

ตารางที่ 4-5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยจำแนกตามปัจจัยด้านจิตสังคม

ตัวแปร	ความสามารถในการทำงาน (WAI)			รวม	P-value
	ต่ำ (7-27 คะแนน)	ปานกลาง (28-36 คะแนน)	ดี (37-43 คะแนน)		
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	22	260	48	330	
อำนาจควบคุมกำกับงาน (Job control)					0.622 ^a
สูง (High)	9 (40.9)	132 (51.2)	23 (47.9)	164 (50.0)	
ต่ำ (Low)	13 (59.1)	126 (48.8)	25 (52.1)	164 (50.0)	
Missing	-	0.8%	-	0.6%	
ข้อเรียกร้องจากงาน ด้านจิตใจ (Psychosocial job demand)					0.380 ^a
สูง (High)	13 (61.9)	126 (48.6)	21 (43.8)	160 (48.8)	
ต่ำ (Low)	8 (38.1)	133 (51.4)	27 (56.2)	168 (51.2)	
Missing	4.5%	0.4%	-	0.6%	
การสนับสนุนจาก เพื่อนร่วมงานและหัวหน้า งาน (Social support)					0.439 ^a
สูง (High)	5 (22.7)	87 (34.5)	18 (38.3)	110 (34.3)	
ต่ำ (Low)	17 (77.3)	165 (65.5)	29 (61.7)	211 (65.7)	
Missing	-	3.0%	2.1%	2.7%	

p-value <0.05 มีนัยสำคัญทางสถิติ; p-value คำนวณด้วยสถิติ ^a Chi-squared test; ^b Fisher's exact test

ตารางที่ 4-6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยจำแนกตามความพึงพอใจในงาน

ตัวแปร	ความสามารถในการทำงาน (WAI)			รวม	P-value
	ต่ำ (7-27 คะแนน)	ปานกลาง (28-36 คะแนน)	ดี (37-43 คะแนน)		
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	22	260	48	330	
ความพึงพอใจในงาน					0.704 ^b
ปรับปรุง	17 (81.0)	173 (68.4)	28 (60.9)	218 (68.1)	
พอใช้	2 (9.5)	21 (8.3)	5 (10.9)	28 (8.8)	
ดี	0 (0.0)	19 (7.5)	5 (10.9)	24 (7.5)	
ดีมาก	2 (9.5)	40 (15.8)	8 (17.4)	50 (15.6)	
Missing	4.5%	2.7%	4.2%	3.0%	

p-value <0.05 มีนัยสำคัญทางสถิติ; p-value คำนวณด้วยสถิติ^a Chi-squared test; ^b Fisher's exact test

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เชิงอนุมานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับระดับความสามารถในการทำงาน

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานโดยการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Ordinal logistic regression โดยกำหนดตัวแปรตาม คือ ระดับความสามารถในการทำงานทั้ง 4 ระดับ ได้แก่ ความสามารถในการทำงานระดับต่ำ ปานกลาง ดีและดีมาก ตามลำดับ

และมีตัวแปรต้น โดยแบ่งตาม Conceptual Framework ออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านการทำงานและปัจจัยด้านความพึงพอใจในงาน ซึ่งเป็นตัวแปรต้นที่สำคัญที่ได้จากกรอบแนวคิดการวิจัยและการทบทวนวรรณกรรม นำไปวิเคราะห์ในขั้นตอน Univariate analysis และ Multivariate analysis โดยมี **ปัจจัยด้านบุคคล** ได้แก่ ช่วงอายุ สถานภาพสมรส การเลี้ยงดูบุตร ดัชนีมวลกาย การออกกำลังกาย(ต่อสัปดาห์) ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รูปแบบการทำงาน ประสบการณ์ในการทำงาน งานนอกเวลา (ต่อสัปดาห์) และอาชีพเสริม **ปัจจัยด้านการทำงาน** ได้แก่ ทำางการทำงานที่ไม่เหมาะสม การทำงานที่ต้องออกแรงหรือยกของหนัก การทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกาย และ **ปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงาน** ได้แก่ อำนาจควบคุมกำกับงาน ข้อเรียกร้องจากงานด้านจิตใจ การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างาน และความพึงพอใจในงาน

ตารางที่ 4-7 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงาน หลังจากควบคุมตัวแปร ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ดัชนีมวลกาย การเลี้ยงดูบุตร การศึกษาสูงสุดและการออกกำลังกาย(ต่อสัปดาห์) ด้วยสถิติ Multivariate ordinal logistic regression พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) กับระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น 1 ระดับ ดังนี้

1. ช่วงอายุที่มากกว่า 45 ปี มีแต่มีต่อที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น 1 ระดับ เป็น 3.73 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีช่วงอายุต่ำกว่า 25 ปี

หลังจากจัดการข้อมูลสูญหายด้วยวิธี Multiple imputation แล้ว พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) กับระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น 1 ระดับ ได้แก่

1. ช่วงอายุที่มากกว่า 45 ปี มีแต่มีต่อที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น 1 ระดับ เป็น 4.17 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีช่วงอายุต่ำกว่า 25 ปี

ตารางที่ 4-7 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคลกับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยใน โดยใช้สถิติ Ordinal logistic regression

ปัจจัยส่วนบุคคล	Univariate Crude OR (95%CI)	Multivariate Adjusted OR (95%CI)	Imputation Multivariate Adjusted OR (95%CI)
อายุ			
<25 ปี	1.00	1.00	1.00
25-35 ปี	0.70 (0.32 - 1.54)	0.64 (0.28 - 1.44)	0.67 (0.30- 1.47)
36-45 ปี	1.57 (0.64 - 3.87)	1.57 (0.60 - 4.18)	1.66 (0.64 - 4.29)
>45 ปี	3.43 (1.42 - 8.46)*	3.73 (1.31 - 10.86)*	4.17 (1.51 - 11.74)*
สถานภาพสมรส			
โสด/หย่าร้าง	1.00	1.00	1.00
สมรส	1.55 (0.89 - 2.73)	1.29 (0.55 - 3.10)	1.17 (0.50 - 2.71)
ดัชนีมวลกาย			
<25	1.00	1.00	1.00
≥25	0.98 (0.52 - 1.80)	0.72 (0.37 - 1.40)	0.71 (0.37 - 1.35)
การเลี้ยงดูบุตร			
ไม่มี	1.00	1.00	1.00
มี	1.87 (1.03 - 3.38)*	0.95 (0.38 - 2.41)	1.06 (0.43 - 2.65)

ปัจจัยส่วนบุคคล	Univariate Crude OR (95%CI)	Multivariate Adjusted OR (95%CI)	Imputation Multivariate Adjusted OR (95%CI)
การศึกษาสูงสุด			
ปริญญาตรี	1.00	1.00	1.00
ปริญญาโท	0.87 (0.27 – 2.65)	0.39 (0.11 – 1.33)	0.38 (0.11 – 1.23)
ออกกำลังกาย (ต่อสัปดาห์)			
<75 นาที	1.00	1.00	1.00
75-150 นาที	0.84 (0.43 – 1.64)	0.67 (0.33 – 1.36)	0.67 (0.3 – 1.33)
>150- 300 นาที	1.56 (0.72 – 3.28)	1.10 (0.46 – 2.59)	1.05 (0.45 – 2.40)

* p-value < 0.05

ตารางที่ 4-8 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านการทำงานมีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงาน หลังจากควบคุมตัวแปร ได้แก่ รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์การทำงาน รูปแบบการทำงาน งานนอกเวลา(ต่อสัปดาห์) อาชีพเสริม สิ่งคุกคามทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม การยกของหนัก/ออกแรง และการทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกาย ด้วยสถิติ Multivariate ordinal logistic regression พบว่า มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น 1 ระดับ ดังนี้

1. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท มีแต้มต่อที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น 1 ระดับ เป็น 5.31 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 30,000 บาท ปัจจัยด้านการทำงานที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) กับระดับความสามารถในการทำงานที่ลดลง 1 ระดับ ดังนี้

1. การทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกาย มีแต้มต่อที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานจะลดลง 1 ระดับ เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกาย เป็น 0.38 เท่า หลังจากจัดการข้อมูลสูญหายด้วยวิธี Multiple imputation แล้ว พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) กับระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น 1 ระดับ ดังนี้

1. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท มีแต้มต่อที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น 1 ระดับ เป็น 4.83 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 30,000 บาท
2. การมีงานนอกเวลา 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีแต้มต่อที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น 1 ระดับ เป็น 3.01 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ม้งานนอกเวลา

ปัจจัยด้านการทำงานที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) กับระดับความสามารถในการทำงานที่ลดลง 1 ระดับ ดังนี้

1. การมีอาชีพเสริม มีแต่มีต่อที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานที่ลดลง 1 ระดับ เป็น 0.35 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่อาชีพเสริม
2. การทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกาย มีแต่มีต่อที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานจะลดลง 1 ระดับ เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกาย เป็น 0.35 เท่า

ตารางที่ 4-8 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการทำงานกับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยใน โดยใช้สถิติ Ordinal logistic regression

ปัจจัยด้านการทำงาน	Univariate Crude OR (95%CI)	Multivariate Adjusted OR (95%CI)	Imputation Multivariate Adjusted OR (95%CI)
รายได้ต่อเดือน			
<30,000 บาท	1.00	1.00	1.00
30,000-50,000 บาท	1.94 (1.02 – 3.78)*	2.13 (0.96 – 4.83)	2.24 (1.05 – 4.88)*
> 50,000 บาท	4.86 (2.18 – 11.04)*	5.31 (1.72 – 16.87)*	4.83 (1.62 – 14.77)*
ประสบการณ์การทำงาน			
<10 ปี	1.00	1.00	1.00
≥10 ปี	2.34 (1.35 – 4.13)*	1.64 (0.78 – 3.52)	1.46 (0.71 – 3.03)
รูปแบบการทำงาน			
ทำงานในเวลา	1.00	1.00	1.00
ทำงานเป็นกะ	0.64 (0.23 – 1.98)	1.56 (0.43 – 5.90)	1.35 (0.39 – 4.82)
งานนอกเวลา (ต่อสัปดาห์)			
ไม่มี	1.00	1.00	1.00
1-3 ครั้งต่อสัปดาห์	2.45 (0.90 – 6.91)	2.51 (0.87 – 7.53)	3.01 (1.07 – 8.63)*
4-5 ครั้งต่อสัปดาห์	1.65 (0.59 – 4.74)	1.85 (0.61 – 5.72)	2.41 (0.84 – 7.07)
6-7 ครั้งต่อสัปดาห์	0.10 (0.35 – 2.82)	0.99 (0.33 – 2.96)	1.29 (0.45 – 3.69)
อาชีพเสริม			
ไม่มี	1.00	1.00	1.00
มี	0.40 (0.15 – 1.05)	0.36 (0.13 – 1.05)	0.35 (0.13 – 0.99)*

ปัจจัยด้านการทำงาน	Univariate Crude OR (95%CI)	Multivariate Adjusted OR (95%CI)	Imputation Multivariate Adjusted OR (95%CI)
สิ่งคุกคามทางกายภาพ			
ไม่มี	1.00	1.00	1.00
มี	1.52 (0.44 – 5.39)	2.30 (0.59 – 8.66)	1.71 (0.46 – 6.19)
สิ่งคุกคามทางเคมี			
ไม่มี	1.00	1.00	
มี	0.86 (0.42 – 1.80)	1.03 (0.43 – 2.53)	0.95 (0.40 – 2.25)
สิ่งคุกคามทางชีวภาพ			
ไม่มี	1.00	1.00	1.00
มี	0.70 (0.29 – 1.78)	0.97 (0.30 – 3.25)	0.94 (0.31 – 2.96)
ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม			
ไม่มี	1.00	1.00	1.00
มี	0.63 (0.36 – 1.10)	0.89 (0.47 – 1.70)	0.94 (0.51 – 1.76)
ยกของหนัก/ออกแรง			
ไม่มี	1.00	1.00	
มี	0.66 (0.27 – 1.73)	1.26 (0.40 – 4.12)	0.88 (0.31 – 2.68)
ทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกาย			
ไม่มี	1.00	1.00	1.00
มี	0.38 (0.21 – 0.66)*	0.38 (0.20 – 0.71)*	0.35 (0.19 – 0.64)*

* p-value < 0.05

ตารางที่ 4-9 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงานที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงาน หลังจากควบคุมตัวแปร ได้แก่ อำนาจควบคุม กำกับงานต่ำ อำนาจควบคุมกำกับงานสูง ข้อเรียกร้องจากงานด้านจิตใจสูง ข้อเรียกร้องจากงานด้านจิตใจต่ำ การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานต่ำ การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานสูงและความพึงพอใจในงาน ด้วยสถิติ Multivariate ordinal logistic regression พบว่าไม่มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) กับระดับความสามารถในการทำงานและเมื่อจัดการข้อมูลสูญหายด้วยวิธี Multiple imputation แล้วพบว่า ไม่มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) กับระดับความสามารถในการทำงาน

ตารางที่ 4-9 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงาน
กับดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยใน โดยใช้สถิติ
Ordinal logistic regression

ปัจจัยด้านจิตสังคม (Psychosocial characteristics)	Univariate Crude OR (95%CI)	Multivariate Adjusted OR (95%CI)	Imputation Multivariate Adjusted OR (95%CI)
อำนาจควบคุมกำกับงาน (Job control)			
ต่ำ (Low)	1.00	1.00	1.00
สูง (High)	1.06 (0.63 – 1.79)	0.85 (0.46 – 1.56)	0.86 (0.48 – 1.55)
ข้อเรียกร้องจากงานด้านจิตใจ (Psychosocial job demand)			
สูง (High)	1.00	1.00	1.00
ต่ำ (Low)	1.40 (0.83 – 2.41)	1.32 (0.75 – 2.35)	1.46 (0.85 – 2.56)
การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน (Social support)			
ต่ำ (Low)	1.00	1.00	1.00
สูง (High)	1.37 (0.79 – 2.39)	1.30 (0.69 – 2.46)	1.41 (0.76 – 2.61)
ความพึงพอใจในงาน			
ปรับปรุง	1.00	1.00	1.00
พอใช้	1.38 (0.51 – 3.51)	1.43 (0.51 – 3.82)	1.58 (0.60 – 3.99)
ดี	2.18 (0.82 – 5.48)	2.09 (0.76 – 5.40)	1.97 (0.73 – 5.01)
ดีมาก	1.45 (0.68 – 3.01)	1.36 (0.58 – 3.13)	1.27 (0.57 – 2.90)

* p-value < 0.05

บทที่ 5

สรุปผลและวิจารณ์

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างบุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จำนวน 422 คน มีอัตราการตอบแบบสอบถามร้อยละ 88.6 และผู้ตอบแบบสอบถามในส่วนของดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI) จำนวน 330 คน คิดเป็นร้อยละ 74.6 กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI) อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 32.8 คะแนน ผลการศึกษาปัจจัยต่างๆ อันได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงานและปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงาน ที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Multivariate ordinal logistic regression พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น 1 ระดับ ได้แก่

1. ช่วงอายุที่มากกว่า 45 ปี มีแต่ัมต่อที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น 1 ระดับ เป็น 3.73 เท่า (95%CI 1.31 – 10.86) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีช่วงอายุต่ำกว่า 25 ปี
2. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท มีแต่ัมต่อที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น 1 ระดับ เป็น 5.31 เท่า (95%CI 1.72 – 16.87) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีรายได้น้อยกว่า 30,000 บาท

และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความสามารถในการทำงานที่ลดลง 1 ระดับ ได้แก่

1. การทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกาย มีแต่ัมต่อที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานจะลดลง 1 ระดับ เป็น 0.38 เท่า (95%CI 0.20 – 0.71) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกาย

ผู้วิจัยได้ทำการจัดการข้อมูลที่มีข้อมูลสูญหายโดยการแทนค่า (Multiple imputation) และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานด้วยสถิติ Multivariate ordinal logistic regression พบว่าหลังจากแทนค่า (Multiple imputation) ความสัมพันธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นมีทิศทางเดียวกันกับผลที่ได้จากข้อมูลก่อนแทนค่า (Multiple imputation) ดังนั้นจึงเชื่อว่า Missing data ไม่มีผลต่อการอนุมานผลการวิเคราะห์ข้อมูลและผู้วิจัยยึดผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานจากข้อมูลก่อนแทนค่า (Imputation) เป็นหลัก

อภิปรายผล

ความสามารถในการทำงานของบุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในมีระดับความสามารถในการทำงาน (Work ability index: WAI) เฉลี่ย 32.8 คะแนน จัดอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการศึกษาดังกล่าวนั้นส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพที่มาจากทุกหน่วยงานและไม่มีการแยกระดับความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพเฉพาะกลุ่มซึ่งแตกต่างจากการศึกษาในครั้งนี้ที่มีศึกษาเฉพาะพยาบาลที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในซึ่งการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในมีความแตกต่างจากพยาบาลวิชาชีพอื่น พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยในต้องใช้ทักษะและความสามารถทางวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลและทำงานเป็นกะทุก 8 ชั่วโมง จึงทำให้มีโอกาสที่ระดับความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพเฉพาะกลุ่มปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในต่ำกว่าพยาบาลวิชาชีพโดยรวมและพยาบาลวิชาชีพกลุ่มอื่น นอกจากนี้ลักษณะการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในบริบทของแต่ละประเทศและสภาพแวดล้อมการทำงานที่ต่างกันอาจทำให้ระดับความสามารถในการทำงานแตกต่างกันออกไปได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Zmauc และคณะ ในโรงพยาบาลตติยภูมิ ประเทศสโลวีเนีย ที่พบระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง-ดี อย่างไรก็ตามการศึกษาระดับความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่พบว่าอยู่ในระดับที่ดี ดังเช่นในการศึกษาของ วารุณี ตั้งสถาเจริญพร และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเทศไทย คะแนนเฉลี่ย 39 คะแนน และ การศึกษาของ Chiu และคณะ ในโรงพยาบาลหลายระดับ ประเทศไต้หวัน คะแนนเฉลี่ย 38.4 คะแนน และ การศึกษาของ Rostamabadi และคณะ ในพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤติ ในโรงพยาบาล ประเทศอิหร่าน คะแนนเฉลี่ย 40 คะแนน^(10,11,36)

ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำงานของบุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยและปัจจัยด้านบุคคล

ปัจจัยเรื่องอายุ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ช่วงอายุที่มากกว่า 45 ปี มีแนวโน้มที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น 1 ระดับ เป็น 3.73 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีช่วงอายุต่ำกว่า 25 ปี จากทฤษฎี Novice to Expert สำหรับแนวคิดการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะวิชาชีพของพยาบาลจากระดับเริ่มต้นไปจนถึงระดับผู้เชี่ยวชาญต้องผ่านขั้นตอนการเรียนรู้ทั้งหมด 5 ขั้นตอน จากจุดเริ่มต้นจนถึงการเป็นผู้เชี่ยวชาญโดยไม่จำเป็นต้องเป็นไปตามลำดับขั้นเสมอไป ดังนั้น ปัจจัยเรื่องอายุอาจมีผลต่อระดับขั้นของการเรียนรู้สู่การเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการเริ่มต้นสะสมความรู้และประสบการณ์ ผ่านการฝึกฝนทักษะจนชำนาญเมื่ออยู่ในระดับผู้เชี่ยวชาญจึงอาจทำให้มีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้นด้วย⁽⁵²⁾ และบริบทงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในประเทศไทย เมื่ออายุงานมากขึ้นจะมีตำแหน่งงานที่เปลี่ยนไปจากพยาบาลปฏิบัติการเป็นพยาบาลชำนาญการหรือพยาบาลผู้ตรวจการณซึ่งมีภาระงานทางกายลดลงเมื่อเทียบกับพยาบาล

ที่มีอายุน้อยและเพิ่งเริ่มปฏิบัติงานที่มีทั้งภาระงานทางกายและความคิดมากกว่า เมื่อประเมินระดับความสามารถในการทำงานในกลุ่มตัวอย่างจึงพบว่าช่วงอายุมากกว่า 45 ปี มีแนวโน้มจะมีระดับความสามารถในการทำงานดีขึ้น ซึ่งมีเพียงการศึกษาของ Fischer และคณะ ที่ได้ผลเช่นเดียวกัน ที่ได้ทำการศึกษาในพยาบาลโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่มีอายุมากกว่า 40 ปี จะมีความสามารถในการทำงานที่ดีกว่า⁽³²⁾ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาส่วนใหญ่ที่พบว่าระดับความสามารถในการทำงานลดลงเมื่ออายุมากขึ้น การศึกษาของ Chiu และคณะ ในโรงพยาบาลหลายระดับ ประเทศไต้หวันและการศึกษาของ Golubic และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ประเทศโครเอเชีย พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความสามารถในการทำงานเริ่มลดลงเมื่ออายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป^(10,11,38)

ปัจจัยเรื่องการเลี้ยงดูบุตร จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยเรื่องการเลี้ยงดูบุตรมีความแตกต่างกันตามบริบทของสังคมในแต่ละประเทศรวมถึงสวัสดิการการช่วยเหลือจากรัฐบาล การอยู่อาศัยแบบครอบครัวใหญ่ของสังคมไทยและการช่วยเลี้ยงดูบุตรของคนในครอบครัว จึงอาจทำให้ผลการวิเคราะห์การศึกษาในกลุ่มตัวอย่างไม่พบความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงาน ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ Rotenberg และ คณะ ในบุคลากรทางการแพทย์ ประเทศบราซิล⁽⁴⁰⁾ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Fischer และคณะ ที่ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล⁽³²⁾ ที่พบว่า การเลี้ยงดูบุตรมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานที่ลดลง

ปัจจัยเรื่องระดับการศึกษาสูงสุด จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวที่ศึกษาส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาใกล้เคียงกันคือระดับปริญญาตรีซึ่งมีจำนวนมากกว่าร้อยละ 90 จึงอาจทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาสูงสุดและระดับความสามารถในการทำงาน ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Golubic และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ประเทศโครเอเชีย และการศึกษาของ Zmauc และคณะ ในโรงพยาบาลตติยภูมิ ประเทศสโลวีเนีย^(38,39) ที่พบว่าความสามารถในการทำงานสูงขึ้นตามระดับการศึกษา

ปัจจัยเรื่องดัชนีมวลกาย จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 25 กิโลกรัม/เมตร² ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติและน้ำหนักเกินเท่านั้น⁽⁵³⁾ โดยดัชนีมวลกายจากการศึกษาในประเทศอื่นๆ มีกลุ่มประชากรศึกษาที่มีค่าดัชนีมวลกายที่น้อยกว่า 25 กิโลกรัม/เมตร² ระหว่าง 25-30 กิโลกรัม/เมตร² และมากกว่า 30 กิโลกรัม/เมตร² จึงอาจทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกายและระดับความสามารถในการทำงาน แตกต่างจากการศึกษาของ Fischer และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล การศึกษาของ Rostamabadi และคณะ ในพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤติ ประเทศอิหร่านและการศึกษาของ พิชญพร พูนนาค ที่ศึกษาใน

บุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช ประเทศไทย ที่พบว่า ดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานที่ลดลง^(32,36,37)

ปัจจัยเรื่องการออกกำลังกาย จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างของการศึกษานี้มีเพียงพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในซึ่งมีลักษณะงานที่ต้องดูแลผู้ป่วยที่พักรักษาตัวค้างคืน และใช้แรงกายอย่างสม่ำเสมอเมื่อเทียบกับการศึกษาอื่นที่เป็นการศึกษาในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลซึ่งรวมทั้งพยาบาลวิชาชีพไปจนถึงผู้ช่วยพยาบาลที่มีลักษณะงานและการใช้ชีวิตที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Rostamabadi และคณะ ในพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤติ ประเทศอิหร่าน⁽³⁶⁾ และการศึกษาของ Fischer และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล⁽³²⁾ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากการศึกษา ของ Mehrdad และคณะ ในบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เตหะราน ประเทศอิหร่าน ที่พบว่า บุคลากรทางการแพทย์ที่ออกกำลังกายจะมีความสามารถในการทำงานที่สูงกว่า⁽³⁴⁾ และการศึกษาของ Martinez และคณะ ในพยาบาลวิชาชีพเมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล ที่พบว่า การออกกำลังกายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับความสามารถในการทำงาน⁽⁵⁴⁾

ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำงานของบุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยและปัจจัยด้านการทำงาน

ปัจจัยเรื่องรายได้เฉลี่ยต่อเดือน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท มีแต่มีต่อที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น 1 ระดับ เป็น 5.31 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 30,000 บาท ซึ่งอาจอธิบายได้จากแนวคิดภาวะไม่สมดุลของการทุ่มเทการทำงานและผลตอบแทนจากงาน (Effort-Reward imbalance) ภาวะนี้จะส่งผลเสียต่อภาวะสุขภาพ ก่อให้เกิดอาการเจ็บป่วยเรื้อรังหรือโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดได้ ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อมีการรับรู้ว่าการทุ่มเทในการทำงานอยู่ในระดับสูงในขณะที่มีการรับรู้ผลตอบแทนที่ได้รับจากงานอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ผลกระทบต่อสุขภาพจะยิ่งมากขึ้นหากมีการรับรู้ที่มีความมุ่งมั่นต่องานมากเกินไปอยู่ในระดับสูงด้วย เมื่อภาวะสุขภาพแย่งลงก็จะส่งต่อระดับความสามารถในการทำงานตามแนวคิดของความสามารถในการทำงาน (Work ability) ดังนั้นผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าจึงมีแต่มีต่อที่จะมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น^(55,56) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Golubic และคณะที่ศึกษา ในพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ประเทศโครเอเชีย การศึกษาของ Fischer และคณะ ในพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล การศึกษาของ Knezevic และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ประเทศโครเอเชีย และการศึกษาของ ศรีวิทย์ โอสกลศิลป์ และคณะ ในบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี ประเทศไทย ที่พบว่า ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่าเป็นปัจจัยป้องกันในการมีระดับความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี^(38,32,57,17)

ปัจจัยเรื่องประสบการณ์การทำงาน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์กับการมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อวิเคราะห์ในขั้นตอน Univariate ordinal logistic regression แต่เมื่อวิเคราะห์ด้วย Multivariate ordinal logistic regression ที่มีการควบคุมตัวแปร เรื่องรายได้เฉลี่ยต่อเดือนและการทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกายกลับไม่พบความสัมพันธ์ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าเมื่อควบคุมตัวแปรทั้งสองดังกล่าวที่อาจมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยเรื่องประสบการณ์ในการทำงานจึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การทำงานและระดับความสามารถในการทำงาน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Soric และคณะ ในโรงพยาบาลหลายระดับ ประเทศโครเอเชีย และ การศึกษาของ ศรีวิทย์ โอสทิลป์ และคณะ ในบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี ประเทศไทย^(58,17) ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของ Rostamabadi และคณะ ในพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤติ ประเทศอิหร่าน การศึกษาของ Rypicz และคณะ ในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาล ประเทศโปแลนด์ ที่พบว่าเมื่อประสบการณ์การทำงานหรืออายุงานเพิ่มขึ้นจะเพิ่มแต่้มต่อในการมีระดับความสามารถในการทำงานที่แย่งลง^(36,59)

ปัจจัยเรื่องรูปแบบการทำงานที่มีการทำงานเป็นกะ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพที่ศึกษาจำนวนมากกว่าร้อยละ 95 มีรูปแบบการทำงานเป็นกะและพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่โดยทั่วไปนั้นมีการทำงานเป็นกะและอยู่เวรทุก 8 ชั่วโมงอยู่แล้ว จึงอาจทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานเป็นกะและระดับความสามารถในการทำงาน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Soric และคณะ ในโรงพยาบาลหลายระดับ ประเทศโครเอเชีย⁽⁵⁸⁾ ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของ Žmauc และคณะ ในโรงพยาบาลตติยภูมิ ประเทศสโลวีเนีย และ การศึกษาของ Fischer และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิลและการศึกษาของ Rotenberg และ คณะ ในบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล ประเทศบราซิล ที่พบว่าการทำงานเป็นกะมีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานที่ลดลง^(39,32,40)

ปัจจัยเรื่องอาชีพเสริม จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยงานวิชาชีพพยาบาลส่วนใหญ่มีรูปแบบการทำงานที่เป็นกะทำให้เวลาการทำงานไม่แน่นอนอาจทำให้มีอาชีพเสริมหรือทำงานเสริมอย่างเป็นทางการได้ยากกว่าอาชีพอื่นและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษากว่าร้อยละ 90 ไม่มีรายงานว่ามีการมีอาชีพเสริมซึ่งอาจทำให้ไม่พบความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงาน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Magnago และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ประเทศบราซิล ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของ Rotenberg และ คณะ ในบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล ประเทศบราซิล^(42,40)

ปัจจัยเรื่องสภาพแวดล้อมในการทำงาน สิ่งคุกคามกายภาพ เคมี ชีวภาพ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีระดับความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการเก็บข้อมูลเรื่องสภาพแวดล้อมการทำงานของการศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างนี้แตกต่างจากการศึกษาอื่นๆ ที่เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามเพียงอย่างเดียว การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ทำการเก็บข้อมูลด้วยการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่ทำงานร่วมด้วยและเมื่อนำผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมมาวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงาน นอกจากนี้ผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมได้แก่ ระดับเสียงดัง ระดับความร้อนและแสงสว่าง พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงอาจทำให้ไม่พบความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Golubic และคณะ ที่ศึกษาในพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ประเทศโครเอเชีย การศึกษาของ วารุณี ตั้งสถาเจริญพร และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเทศไทย และการศึกษาของ ศรีวิทย์ โอสถศิลป์ และคณะ ในบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี ประเทศไทย^(38,11,17) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Fischer และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล ที่พบว่า สภาพแวดล้อมในการทำงานมีผลต่อความสามารถในการทำงาน ได้แก่ อุณหภูมิที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้มีความสามารถในการทำงานที่ไม่ดี⁽³²⁾ การศึกษาของพรทิภา ชาบุตร ในพยาบาลโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย ที่พบว่า สภาพแวดล้อมโดยรวม สภาพแวดล้อมทางกายภาพมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของพยาบาล⁽⁴³⁾ และผลการศึกษาของจินตนา นัคราจารย์และคณะ ที่ศึกษาในพยาบาลของศูนย์บริการสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร ที่พบว่า พยาบาลที่มีการสัมผัสสภาพแวดล้อมที่มีสารเคมีส่งผลให้มีความสามารถในการทำงานลดลง⁽⁴⁴⁾

ปัจจัยเรื่องสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านการยศาสตร์ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า การทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกาย จะมีแต่ัมต่อที่ระดับความสามารถในการทำงานจะลดลง 1 ระดับ เป็น 0.38 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกาย การทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกายหรือทำงานในขณะที่ร่างกายมีความเจ็บป่วยส่งผลต่อภาวะทางสุขภาพ ได้แก่ การเจ็บป่วยที่เป็นอยู่แย่งลง อาการทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อและความเครียด ซึ่งเมื่อภาวะทางสุขภาพแย่งลงจะส่งผลต่อระดับความสามารถในการทำงาน เมื่อภาวะทางสุขภาพไม่เพียงพอหรือไม่สอดคล้องกับภาระงานจะทำให้ระดับความสามารถในการทำงานลดลง⁽⁵⁶⁾ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Vasconcelos และคณะ ในพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยวิกฤต ในรัฐอามาโซนัส ประเทศบราซิลและการศึกษาของ Fischer และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล^(33,32)

ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำงานของบุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยและปัจจัยด้านจิตสังคมและความพึงพอใจในงาน

ปัจจัยเรื่องอำนาจควบคุมกำกับงานและข้อเรียกร้องจากงานด้านจิตใจ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากปัจจัยด้านจิตสังคมสำหรับแนวคิดเรื่องความสามารถในการทำงานนั้นยังประกอบไปด้วยการได้รับการสนับสนุนในสายงานและอาชีพ การได้รับการพัฒนาทักษะด้านวิชาชีพและบรรยากาศในการทำงานที่เป็นปัจจัยสนับสนุนให้ระดับความสามารถในการทำงานดีขึ้น ดังนั้นสำหรับปัจจัยด้านจิตสังคมในเรื่องอำนาจควบคุมกำกับงานและข้อเรียกร้องจากงานด้านจิตใจ เป็นเพียงส่วนหนึ่งของปัจจัยด้านจิตสังคม^(60,56) จึงอาจทำให้ไม่พบความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงาน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Fischer และคณะ ในโรงพยาบาลเมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล⁽⁴¹⁾ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ วารุณี ตั้งสถาเจริญพร และคณะ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเทศไทย ที่พบว่าอำนาจควบคุมกำกับงานต่ำและข้อเรียกร้องจากงานด้านจิตใจอยู่ในระดับสูงมีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานที่ลดลง⁽¹¹⁾

ปัจจัยเรื่องการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างาน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ วิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่ต้องใช้ความรับผิดชอบสูงและจำเป็นต้องใช้ความรู้ความสามารถและทักษะทางวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยโดยเฉพาะพยาบาลผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยใน ดังนั้นถึงแม้การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานจะอยู่ในระดับต่ำทั้งนี้หากปัจจัยที่ไม่ใช่ปัจจัยหลักที่สนับสนุนหรืออุดหนุนระดับความสามารถในการทำงานตามแนวคิดเรื่องความสามารถในการทำงาน (Work ability) นั้น อาจไม่มีผลต่อระดับความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มนี้และทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานกับระดับความสามารถในการทำงาน^(56,60) แตกต่างจากผลการศึกษาของพรทิภา ชามบุตร ในพยาบาลโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดปทุมธานีพบว่า ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานที่ดีมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถในการทำงานของพยาบาลและการศึกษาของ Fischer และคณะ ในโรงพยาบาลเมืองเซาเปาโล ประเทศบราซิล พบว่า การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานเพิ่มเติมต่อการมีระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น^(43,41)

ปัจจัยเรื่องความพึงพอใจในงาน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความพึงพอใจต่อการบริหารทรัพยากรบุคคลและความพึงพอใจต่อคุณภาพชีวิตการทำงานที่เก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างนั้นเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนองค์กรและการโอนย้ายหรือออกจากวิชาชีพแต่เป็นเพียงส่วนหนึ่งในปัจจัยเรื่องค่านิยม ทศนคติ และแรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งเป็นปัจจัยเสริมในการสนับสนุนระดับความสามารถในการทำงาน อย่างไรก็ตามแนวคิดเรื่องความสามารถในการทำงาน (Work ability) ของ Ilmarinen

นี้มีเรื่องของความสมดุลระหว่างปัจจัยด้านงานและสภาวะสุขภาพเป็นสำคัญจึงอาจทำให้ไม่พบความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงาน^(18,56,60) ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของ Gould และ คณะ ประเทศฟินแลนด์ในประชากรทั่วไปที่มีอายุ 30-64 ปี พบว่า ความพึงพอใจในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับความสามารถในการทำงานและการศึกษาในประเทศไทยของวารุณี ตั้งสถาเจริญพรและคณะในพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่^(9,11)

จากผลการศึกษาตามกรอบแนวคิดการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น ได้แก่ ช่วงอายุที่มากกว่า 45 ปี ปัจจัยด้านการงาน ได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาทและปัจจัยด้านการงานที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานที่ลดลง ได้แก่ การทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกายและไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจิตสังคมกับระดับความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษา

จุดแข็งของการวิจัย

1. การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับระดับความสามารถในการทำงานของพยาบาลและความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งครอบคลุมหลายตัวแปรในแต่ละปัจจัยเมื่อเทียบกับการศึกษาอื่น^(11,32,37,41) สำหรับปัจจัยด้านการงาน การศึกษาวิจัยนี้ได้เก็บข้อมูลสำหรับสิ่งคุกคามในทุกด้าน ได้แก่ กายภาพ เคมี ชีวภาพ และการยศาสตร์ สำหรับปัจจัยด้านจิตสังคมได้เก็บข้อมูลครอบคลุมในเรื่องความเครียดจากการทำงานโดยคำนึงถึงการควบคุมกำกับงาน ข้อเรียกร้องจากงานทางจิตใจ การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานและความพึงพอใจในงานร่วมด้วย
2. การศึกษาวิจัยนี้มีอัตราการตอบกลับของแบบสอบถามที่ค่อนข้างดี โดยอัตราการตอบกลับร้อยละ 88.6 เมื่อเทียบกับการศึกษาอื่นที่มีอัตราการตอบกลับของแบบสอบถามอยู่ที่ 83.8, 69.9 และ 67.2^(41,32,17) ตามลำดับ ทำให้โอกาสในการเกิด Selection bias น้อยลง
3. การศึกษาวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยใน โดยปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานได้มีการเก็บข้อมูลผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในการทำงานในหอผู้ป่วยในที่มีการปฏิบัติงานอยู่จริงซึ่งช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูลมากกว่าการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามเพียงอย่างเดียว

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. ข้อจำกัดของรูปแบบการศึกษาวิจัยที่เป็นการศึกษา ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional study) สามารถบอกได้เพียงขนาดของปัญหาและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และระดับความสามารถในการทำงานเบื้องต้น ไม่สามารถอธิบายในเชิงเหตุและผลที่แท้จริงได้ (Causal relationship) ทั้งนี้การศึกษาครั้งต่อไปควรทำการศึกษาเชิงวิเคราะห์และเป็นการศึกษาไปข้างหน้า (Cohort study) เพื่อให้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และระดับความสามารถในการทำงานเชิงเหตุและผลได้

2. การสุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยนี้สุ่มไม่พบหอผู้ป่วยเด็กจึงอาจทำให้ไม่มีตัวแทนจากพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเด็ก ดังนั้นผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงอาจนำไปใช้กับพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเด็กไม่ได้
3. การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความแตกต่างของพยาบาลวิชาชีพในแต่ละหอผู้ป่วยหลักค่อนข้างมาก จึงทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์เป็นกลุ่มหอผู้ป่วยวิกฤติ หอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยพิเศษได้ เนื่องจากมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มค่อนข้างมาก
4. การศึกษาวิจัยนี้เก็บข้อมูลเฉพาะในพยาบาลวิชาชีพที่ยังทำงานอยู่ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยทำให้มีโอกาสเกิด Survival bias ซึ่งเกิดจากการที่พยาบาลวิชาชีพที่ให้ข้อมูลอาจจะเป็นพยาบาลวิชาชีพที่สามารถปรับตัวกับลักษณะงานได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

การประยุกต์ใช้ทางคลินิก

1. ควรมีการประเมินระดับความสามารถในการทำงานของพยาบาล ก่อนเริ่มปฏิบัติงานเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและติดตามเป็นระยะทุกปีเพื่อประเมินระดับความสามารถในการทำงานหลังจากปฏิบัติงานไปแล้ว^(14,31,56)
2. ควรประเมินระดับความสามารถในการทำงานหลังจากมีการติดตามและปรับปรุงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความสามารถในการทำงาน⁽¹⁴⁾
3. ประยุกต์ใช้การประเมินระดับความสามารถในการทำงานเพื่อประโยชน์ในการดูแลพยาบาลวิชาชีพแบบองค์รวม หากพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของระดับความสามารถในการทำงานโดยการประเมินสภาวะสุขภาพ ภาระงานและอื่นๆ⁽¹⁴⁾

การประยุกต์ใช้เชิงนโยบายทั้งในระดับโรงพยาบาลและระดับกระทรวง

1. ข้อมูลระดับความสามารถในการทำงานและจำนวนโรคที่เจ็บป่วยที่ได้จากการเก็บข้อมูลสามารถนำมาประเมินภาวะสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพในแผนกนั้นๆ ได้ เพื่อมาประกอบการพิจารณาแผนงานและอัตรากำลังในแต่ละแผนก
2. จากผลการศึกษาพบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนหรือค่าตอบแทนมีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานที่ดีขึ้น ดังนั้นอาจเป็นข้อมูลในการจัดทำนโยบายในระดับโรงพยาบาลหรือกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับงบประมาณหรือสวัสดิการสำหรับพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในเพื่อสนับสนุนให้คงระดับความสามารถในการทำงานให้อยู่ในระดับที่ดีต่อไปหรือให้อยู่ในระดับที่ดีขึ้น
3. จากผลการศึกษาพบว่า การทำงานเกินขีดจำกัดของร่างกายหรือทำงานในขณะที่ร่างกายเจ็บป่วย มีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถในการทำงานที่ลดลง ดังนั้นอาจเป็นข้อมูลในการจัดทำนโยบายในระดับโรงพยาบาลหรือกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับอัตรากำลังสำหรับพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยในที่เพียงพอเพื่อกระจายภาระงานให้เหมาะสมและสามารถลาพักจากการเจ็บป่วยจนกว่าจะหายดีจึงจะกลับมาปฏิบัติงานตามปกติได้
4. การจัดทำนโยบายในระดับโรงพยาบาลเพื่อดูแลพยาบาลวิชาชีพที่เพิ่งได้รับการบรรจุหรือเริ่มปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ได้แก่ ภาระงานทางกายและจิตใจ การเรียนรู้งานในหอผู้ป่วยต่างๆ

การสนับสนุนให้ได้รับการฝึกทักษะทางวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอและโอกาสความก้าวหน้าทางวิชาชีพ เพื่อเป็นการสนับสนุนให้พยาบาลวิชาชีพกลุ่มนี้มีระดับความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับที่ดีและดีขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. สำหรับการศึกษาครั้งต่อไปอาจทำการศึกษาเชิงวิเคราะห์ที่มีกลุ่มเปรียบเทียบและเป็นการศึกษาไปข้างหน้า (Cohort study) และเป็นการติดตามอย่างต่อเนื่อง (Longitudinal) เพื่อให้สามารถบอกข้อมูลเชิงเหตุและผลที่เกี่ยวข้องกับระดับความสามารถในการทำงานได้อย่างชัดเจน
2. สำหรับการศึกษาครั้งต่อไปควรทำ Deep focus group และ In depth interview ในกลุ่มที่มีระดับความสามารถในการทำงานในระดับต่ำเพื่อระบุปัจจัยเชิงลึก เช่น ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างาน และความพึงพอใจในงาน เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขเพื่อให้ระดับความสามารถในการทำงานดีขึ้น
3. สำหรับการศึกษาครั้งต่อไปอาจทำการศึกษาในเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับระดับความสามารถในการทำงาน

เอกสารอ้างอิง

1. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. บทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพ. นนทบุรี: สำนักพิมพ์สื่อตะวัน; 2561. หน้า 14.
2. World Health Organization. Nursing and midwifery. [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 6]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/nursing-and-midwifery>
3. จุฬารักษ์ กระจก, ณีภรณ์ญา พัฒนะวานิชนันท์, วรรัตน์ ประทานวรปัญญา, วินัย ไตรนาทกุลย์, ปราโมทย์ ถ่างกระโทก, วีรยุทธ ศรีทุมสุข. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคงอยู่ในงานของพยาบาลวิชาชีพสังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2564; 3: 561-573.
4. กลุ่มคลังข้อมูลสถิติ กองสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สัดส่วนเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ต่อประชากร. 2565 [Internet]. [cited 2023 Jul 15]. Available from: http://ittdashboard.nso.go.th/preview2.php?id_project=60
5. กลุ่มประสานนโยบายและยุทธศาสตร์กำลังคนด้านสุขภาพ. กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิรูปกำลังคนและภารกิจบริการด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี: สำนักพิมพ์สื่อตะวัน; 2562.
6. สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ. กำลังคนด้านสุขภาพในระดับตติยภูมิ (Tertiary Care). 2560 [Internet]. [cited 2022 Sep 27]. Available from: https://hrdo.org/wp-content/uploads/2020/09/HRDO-fact-sheet_6_new.pdf
7. Derycke H, Clays E, Vlerick P, D'Hoore W, Hasselhorn HM, Braeckman L. Perceived work ability and turnover intentions: a prospective study among Belgian healthcare workers: Work ability and turnover intentions. *Journal of Advanced Nursing*. 2012 Jul;68(7):1556–66.
8. Bordignon M, Monteiro MI. Predictors of nursing workers' intention to leave the work unit, health institution and profession. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2019;27:e3219.
9. Gould R, editor. Dimensions of work ability: results of the health 2000 survey. Helsinki: Finnish Centre for Pension [u.a.]; 2008. 185 p.

10. Chiu MC, Wang MJJ, Lu CW, Pan SM, Kumashiro M, Ilmarinen J. Evaluating work ability and quality of life for clinical nurses in Taiwan. *Nursing Outlook*. 2007 Nov;55(6):318–26.
11. วารุณี ตั้งสถาเจริญพร, ธาณีแก้วธรรมานุกูล, อัจฉราพร ศรีภูษณาพรรณ. ความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. *พยาบาลสาร*. 2555;39:152-168.
12. สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่3. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2551. หน้า 157.
13. Ilmarinen J, Tuomi K. Work ability of aging workers. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 1992 VL;(2):8–10.
14. Tuomi K, Ilmarinen J, Jahkola A, Katajarinne L, Tulkki A. ดัชนีความสามารถในการทำงาน. *อรวรรณ แก้วบุญชู, เกรียงไกร ประการแก้ว, ผู้แปล*; 2541. หน้า 5-40.
15. โยธิน เบญจวัง, วิลาวัลย์ จึงประเสริฐ, บรรณาธิการ. มาตรฐานการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน ฉบับเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550. นนทบุรี: สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน; 2550.
16. Donagi A, Aladjem A. Systematization of occupational hazards by occupation. In: Stellman JM, editor. *ILO Encyclopaedia of occupational health and safety*. 4th ed. Vol. IV (Chapter 103). Geneva: International Labour Organization; 1998.
17. ศรีวิทย์ โอสถศิลป์, พรชัย สิทธิศรีณย์กุล. ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรทางการแพทย์สูงอายุในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. *วารสารแพทยนาวิ*. 2563;47:256-274.
18. อุไรพร จันทะอุ่มเม้า. การประเมินความพึงพอใจในงาน ความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานของบุคลากรสุขภาพในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2554. หน้า 17-18.
19. พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2540 มาตรา 3. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114, ตอนที่ 75ก (ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2540).
20. World Health Organization. State of the world's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 4]. Available from: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240003279>

21. World Health Organization. Regional Office for Europe. Nurse workforce sustainability in small countries: monitoring mobility, managing retention. Policy brief [Internet]. Copenhagen: World Health Organization. Regional Office for Europe; 2022 [cited 2022 Jun 4]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/351507>
22. American Nurse Association. Nurse in the Workforce [Internet]. [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://www.nursingworld.org/practice-policy/workforce/>
23. ICN - International Council of Nurses [Internet]. 2018 [cited 2022 Apr 25]. Nursing shortages still a concern in Asia. Available from: <https://www.icn.ch/news/nursing-shortages-still-concern-asia>
24. U.S. Department of Health and Human Services, Health Resources and Services Administration, National Center for Health Workforce Analysis. Characteristics of the U.S. Nursing Workforce with Patient Care Responsibilities: Resources for Epidemic and Pandemic Response. 2018 [Internet]. [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://bhw.hrsa.gov/sites/default/files/bureau-health-workforce/data-research/nssrn-pandemic-response-report.pdf>
25. ชีรพร สติรอังกูร. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กองการพยาบาล. ความท้าทายของพยาบาล ในยุคปฏิรูประบบสุขภาพ.2562. [Internet]. [cited 2022 Jun 24]. Available from: http://wachira.ppho.go.th/web_wachira/knowledge_file/20190313154251_16.pdf.
26. สภาการพยาบาล. รายงานประจำปี 2563 [Internet]. [cited 2022 Jun 24]. Available from: [https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/TNMC%20Annual%20Report%202020\(3\).pdf](https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/TNMC%20Annual%20Report%202020(3).pdf)
27. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สถิติด้านสุขภาพ [Internet]. 2563 [cited 2022 Jun 2]. Available from: <https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=social>
28. ประกาศสภาการพยาบาล เรื่อง มาตรฐานบริการพยาบาลและการผดุงครรภ์ระดับทุติยภูมิและระดับตติยภูมิ พ.ศ. 2548. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่122, ตอนที่94ง (ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2548).
29. Orawan Kaewboonchoo, Paul Ratanasiripong. Psychometric properties of the Thai version of the work ability index (Thai WAI). J Occup Health 2015; 57: 371–377.

30. Radkiewicz P, Widerszal-Bazyl M. Psychometric properties of Work Ability Index in the light of comparative survey study. *International Congress Series*. 2005 Jun;1280:304–9.
31. Ilmarinen J, Tuomi K, Klockars M. Changes in the work ability of active employees over an 11-year period. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 1997;23:49–57.
32. Marina Fischer F, Notarnicola da Silva Borges F, Rotenberg L, do Rosario Dias de Oliveira Latorre M, Santos Soares N, Lima Ferreira Santa Rosa P, et al. Work Ability of Health Care Shift Workers: What Matters? *Chronobiology International*. 2006 Jan;23(6):1165–79.
33. Suleima Pedroza Vasconcelos, Frida Marina Fischer, Alberto Olavo Advincula Reis, Cláudia Roberta de Castro Moreno. Factors associated with work ability and perception of fatigue among nursing personnel from Amazonia. *Rev Bras Epidemiol* 2011; 14(4): 688-97.
34. Mehrdad R, Mazloumi A, Arshi S, Kazemi Z. Work ability index among healthcare personnel in a university hospital in Tehran, Iran. *WOR*. 2016 Apr 15;53(4):851–7.
35. Mg A, Em M, Ok AEL. Assessment of Perceived Work Ability and Its Determinants among Healthcare Providers. *Egypt J Occup Med*. 2021 Jan 1;45(1):47–64.
36. Rostamabadi A, Zamanian Z, Sedaghat Z. Factors associated with work ability index (WAI) among intensive care units' (ICUs') nurses. *Jrnl of Occup Health*. 2017 Mar;59(2):147–55.
37. พิชญพร พูนนาค. พลังความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ในบุคลากรโรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช. *วารสารควบคุมโรค*. 2564;47:58–71.
38. Golubic R, Milosevic M, Knezevic B, Mustajbegovic J. Work-related stress, education and work ability among hospital nurses. *Journal of Advanced Nursing*. 2009 Oct;65(10):2056–66.
39. Žmauc T, Železnik D, Težak O. Work ability index in Slovenian hospital nurses aged over fifty years. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*. 2019 Dec 1;70(4):265–72.

40. Rotenberg L, Portela LF, Banks B, Griep RH, Fischer FM, Landsbergis P. A gender approach to work ability and its relationship to professional and domestic work hours among nursing personnel. *Applied Ergonomics*. 2008 Sep;39(5):646–52.
41. Fischer FM, Martinez MC. Individual features, working conditions and work injuries are associated with work ability among nursing professionals. *Work*. 2013;45(4):509–17.
42. Magnago TSBDS, Prochnow A, Urbanetto JDS, Greco PBT, Beltrame M, Luz EMFD. Relationship between work ability in nursing and minor psychological disorders. *Texto contexto - enferm*. 2015 Jun;24(2):362–70.
43. พรทิภา ชามบุตร. ความสัมพันธ์ของภาวะสุขภาพจิต สิ่งแวดล้อมในการทำงานและความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดปทุมธานี. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2557;8:171-183.
44. จินตนา นัคราจารย์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในศูนย์บริการสาธารณสุข สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร. [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์] กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2556.
45. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 133, ตอนที่91ก (ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559).
46. ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่135, ตอนพิเศษ 57ง (ลงวันที่ 12 มีนาคม 2561).
47. Parsons K. Heat Stress Standard ISO 7243 and its Global Application. *Ind Health*. 2006;44(3):368–79.
48. US Department of Commerce N. Wet Bulb Globe Temperature: How and when to use it [Internet]. NOAA’s National Weather Service; [cited 2022 Aug 14]. Available from: <https://www.weather.gov/news/211009-WBGT>
49. ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่135, ตอนพิเศษ 39ง (ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561).

50. Phakthongsuk P. Construct Validity of the Thai Version of the Job Content Questionnaire in a Large Population of Heterogeneous Occupations. 2009;92(4).
51. Brant R. Assessing Proportionality in the Proportional Odds Model for Ordinal Logistic Regression. *Biometrics*. 1990;46(4):1171–8.
52. *Nursology*. From Novice to Expert. 2020 [Internet]. [cited 2023 Jul 19]. Available from: <https://nursology.net/nurse-theories/from-novice-to-expert/>
53. ถิรจิต บุญแสน. ดัชนีมวลกาย สำคัญอย่างไร. ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล [Internet]. [cited 2023 May 24]. Available from: <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=1361>
54. Martinez MC, Latorre MDRDDO, Fischer FM. Factors associated with work ability and intention to leave nursing profession: a nested case-control study. *Ind Health*. 2021 Oct 8;60(1):29–39.
55. Buapetch A, Lagampan S, Faucett J, Kalampakorn S. The Thai Version of Effort-Reward Imbalance Questionnaire (Thai ERIQ): A Study of Psychometric Properties in Garment Workers. *J Occup Health*. 2008;50.
56. Ilmarinen J. From Work Ability Research to Implementation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019 Aug 12;16:2882.
57. Knezevic B, Milosevic M, Golubic R, Belosevic L, Russo A, Mustajbegovic J. Work-related stress and work ability among Croatian university hospital midwives. *Midwifery*. 2011 Apr;27(2):146–53.
58. Sorić M, Golubic R, Milosevic M, Juras K, Mustajbegović J. Shift Work, Quality of Life and Work Ability among Croatian Hospital Nurses. *Collegium antropologicum*. 2013 Jun 1;37:379–84.
59. Rypicz Ł, Witczak I, Rosińczuk J, Karniej P, Kołcz A. Factors affecting work ability index among polish nurses working in hospitals – A prospective observational survey. *J Nurs Manag*. 2021 Apr;29(3):468–76.
60. Peltomäki P, Husman K. OCCUPATIONAL HEALTH SERVICES AND MAINTENANCE OF WORK ABILITY AT WORKPLACES. *Arh Hig Rada Toksikol*.

ภาคผนวก

ตารางสรุปเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เรื่อง ที่	ลำดับที่ อ้างอิง	ปี	ผู้วิจัย	ประชากรที่ศึกษา	รูปแบบการวิจัย	WAI ในเกณฑ์ดี	ผลการวิจัย
1.	(8)	2007	Min-Chi Chiu และคณะ	พยาบาลวิชาชีพใน โรงพยาบาลหลาย ระดับ 8 แห่ง ประเทศไต้หวัน	Cross-sectional study	ร้อยละ 40	Mean WAI 38.4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ Work ability - อายุที่มากกว่า 45 ปี - ภาวะสุขภาพ (Health condition) - ภาระงานทางกาย (Physical demand) - ภาวะสุขภาพจิตเป็นปัจจัยที่มีผลในพยาบาลอายุน้อย (น้อยกว่า 45 ปี)

							<p>โดยใช้ Distribution of WAI rating and item score of WAI in age group</p> <p>- คุณภาพชีวิตโดยเฉพาะด้านความปลอดภัยของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยและการบริหารจัดการเวลานอกงาน ($r = 0.44, P < 0.01$)</p>
2.	(9)	2012	วารุณี ตั้งสถา เจริญพร และคณะ	พยาบาลวิชาชีพใน โรงพยาบาล มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ประเทศไทย	Cross-sectional study	ร้อยละ 58	<p>Mean WAI 38.9</p> <p>ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ Work ability</p> <p>- อายุที่มากกว่า 41 ปี ($OR = 7.5, 95\%CI = 1.10-51.13, P < 0.05$)</p> <p>- ภาวะสุขภาพที่ไม่ดี ($OR = 14.27, 95\%CI = 1.99-102.24, P < 0.01$)</p>

							<ul style="list-style-type: none">- ประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 1 ปี (OR = 40.88, 95%CI = 2.57-651.06, P<0.01)- ความพึงพอใจในงานต่ำ (OR = 40.63, 95%CI = 4.68-352.94, P<0.01)- ข้อเรียกร้องจากงานด้านกายภาพสูง (OR = 4.52, 95%CI = 1.01-20.24, P<0.05)- การควบคุมกำกับงานต่ำ (OR = 11.02, 95%CI = 1.98-61.28, P<0.01)- ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกได้แก่ ความขัดแย้งในครอบครัวสูง (OR = 15.38, 95%CI = 1.87-126.24, P<0.05)
--	--	--	--	--	--	--	---

3.	(27)	2016	Akbar Rostam abadi และคณะ	พยาบาลวิชาชีพที่ ปฏิบัติงานหอผู้ป่วย วิกฤติ ประเทศอิหร่าน	Cross-sectional study	ร้อยละ 37	Mean WAI 39.8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ Work ability - ดัชนีมวลกาย (B = -2.17, 95% CI: -3.65, -0.69, P = 0.004) - โรคที่เจ็บป่วย (B = -5.82, 95% CI = -7.16, -4.48, P<0.001) - ภาระงานและความรีบเร่งของงาน (B = -0.04, 95% CI = -0.07, -0.02, P< 0.001) - ความเหนื่อยล้าทางกาย (B = -0.44, 95% CI = -0.65, -0.23, P < 0.001)
----	------	------	------------------------------------	--	--------------------------	-----------	--

							- ความสำเร็จในการทำงาน (B = 0.04, 95% CI = 0.01, 0.07, P = 0.005) **B: Un standard regression coefficient
4.	(29)	2006	Rajna Golubic และคณะ	พยาบาล 2 กลุ่มระดับ การศึกษาใน โรงพยาบาล มหาวิทยาลัย 4 แห่ง ประเทศโครเอเชีย	Cross-sectional comparative design study	ร้อยละ 65	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ Work ability - ระบบงานและค่าตอบแทน (OR = 1.47, 95%CI = 1.15-1.88, P = 0.002) - ระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า (OR = 1.69, 95%CI = 1.22-2.36, P = 0.002) - อายุที่มากขึ้น (OR = 1.07, 95%CI = 1.05-1.09, P<0.001)

5.	(30)	2019	Tanja Žrnica และคณะ	พยาบาลวิชาชีพที่อายุ มากกว่า 55 ปี โรงพยาบาล ระดับทุติยภูมิ 13 แห่ง ประเทศสโลวีเนีย	Cross-sectional study	ร้อยละ 42	Mean WAI 36.9 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ Work ability - ระดับการศึกษา (U = 725, P = 0.007) - การทำงานเต็มเวลาและทำงานกะเดียว (กลางวัน) (U = 3959, P = 0.012) ** U: U – test statistic of Mann-Whitney U test
6.	(31)	2014	พรทิภา ชาบุตร	พยาบาลวิชาชีพใน โรงพยาบาลสังกัด กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย	Cross-sectional study	ร้อยละ 54	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ Work ability - ภาวะสุขภาพจิต (r = -0.412, P <0.01) - ความมุ่งมั่นในงาน (r = 0.296, P <0.01)

							<p>- สภาพแวดล้อมในการทำงานโดยรวม ($r = 0.406$, $P < 0.01$)</p> <p>- สภาพแวดล้อมในการทำงานด้านกายภาพ ($r = 0.321$, $P < 0.01$)</p> <p>- ความผูกพันกับเพื่อนร่วมงานที่ดี ($r = 0.312$, $P < 0.01$)</p> <p>** r: Pearson correlation coefficient</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

แบบสอบถามของงานวิจัย

เรื่อง ความสามารถในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยในของ
โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศไทย

โปรดเติมข้อความหรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () ตามความจริง

วันที่ทำแบบสอบถาม วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 256.....

วัน เดือน ปี เกิด วันที่.....เดือน.....พ.ศ. เกิด.....

ส่วนที่ 1 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสามารถในการทำงาน

1) ปัจจัยส่วนบุคคล

1. เพศ

() 1. ชาย () 2. หญิง () 3. ไม่ระบุ

2. สถานภาพสมรส

() 1. โสด () 2. สมรสและอยู่ด้วยกัน () 3. หย่าร้าง/แยกกันอยู่
() 4. หม้าย

3. จำนวนบุตรที่ต้องดูแล

() 1. ไม่มี () 2. 1-2 คน () 3. 3 คนหรือมากกว่า

4. ระดับการศึกษาสูงสุด

() 1. ปริญญาตรี () 2. ปริญญาโท () 3. ปริญญาเอก

5. ประวัติการสูบบุหรี่

() 1. ไม่เคยสูบ () 2. เคยสูบแต่เลิกแล้ว
() 3. ปัจจุบันยังสูบอยู่

6. น้ำหนัก.....กิโลกรัม

7. ส่วนสูง.....เซนติเมตร

8. การออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์ ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

- () 1. น้อยกว่า 75 นาที
- () 2. 75-150 นาที
- () 3. 150- 300 นาที
- () 4. มากกว่า 300 นาที

9. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)

- () 1. ต่ำกว่า 30,000 บาท
- () 2. 30,000 – 50,000 บาท
- () 3. 50,000 บาท ขึ้นไป

2) ปัจจัยด้านการทำงาน

1. ตำแหน่งงานปัจจุบัน

- () 1. พยาบาลชำนาญการพิเศษ
- () 2. พยาบาลชำนาญการ
- () 3. พยาบาลปฏิบัติการ

2. ประสบการณ์ในการทำงานวิชาชีพพยาบาล.....ปี.....เดือน

3. ลักษณะงานของท่านเป็นอย่างไร

- () 1. ใช้ร่างกายเป็นหลัก
- () 2. ใช้ความคิดเป็นหลัก
- () 3. ใช้ทั้งร่างกายและความคิด

4. รูปแบบในการทำงาน

- () 1. ทำงานเฉพาะเวลาราชการ
- () 2. ทำงานในเวลาราชการเป็นหลักร่วมกับการทำงานนอกเวลา
- () 3. ทำงานเป็นกะ เช้า บ่าย ดึก
- () 4. อื่นๆ โปรดระบุ.....

5. ท่านทำงานล่วงเวลาหรือไม่

- () 1. ไม่มี () 2. 1-3 ชั่วโมงต่อครั้ง () 3. 4-6 ชั่วโมงต่อครั้ง
() 4. มากกว่า 6 ชั่วโมงต่อครั้ง

6. ท่านทำงานล่วงเวลากี่ครั้งต่อสัปดาห์

- () 1. 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ () 2. 4-5 ครั้งต่อสัปดาห์ () 3. 6-7 ครั้งต่อสัปดาห์

7. ใน 1 ปีที่ผ่านมาท่านมีอาชีพเสริมหรือไม่

- () 1. ไม่มี
() 2. มี โปรดระบุงาน.....และ.....ชั่วโมง/ครั้ง.....ครั้ง/สัปดาห์

8. สภาพแวดล้อมในการทำงาน

โปรดอ่านข้อความและเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง

สภาพแวดล้อมในการทำงาน	มี	ไม่มี
8.1 สิ่งคุกคามทางกายภาพ		
เสียงดัง	()	()
แสงสว่าง (แสงจ้า/แสงสว่างไม่เพียงพอ/แสงสะท้อนจากจอคอมพิวเตอร์)	()	()
ทำงานในที่แออัด รู้สึกอึดอัด ระบบระบายอากาศไม่ดี	()	()
อากาศร้อนเกินไป	()	()
อากาศเย็นเกินไป	()	()
มีฝุ่นจำนวนมาก	()	()
สัมผัสรังสีก่อประจุ (เช่น รังสี Gamma, x-ray เป็นต้น)	()	()
อื่นๆ (เช่น แรงสั่นสะเทือน, ความกดอากาศ เป็นต้น) โปรดระบุ.....	()	()
8.2 สิ่งคุกคามทางเคมี	มี	ไม่มี

สารเคมีอันตรายหรือสารพิษ (เช่น Formaldehyde, ethylene oxide เป็นต้น)	()	()
ยาเคมีบำบัด	()	()
น้ำยาฆ่าเชื้อ	()	()
น้ำยาทำความสะอาด	()	()
อื่นๆ โปรดระบุ.....	()	()
8.3 สิ่งคุกคามทางชีวภาพ	()	()
เชื้อโรคในที่ทำงานและการติดเชื้อโรคจากงาน (เช่น เชื้อแบคทีเรีย, เชื้อไวรัส, เชื้อรา, ปรสิต เป็นต้น)	()	()
มีแหล่งแพร่กระจายของพาหะนำโรค เช่น เศษอาหารหรือขยะตกค้าง หนู แมลงวัน แมลงสาบในบริเวณที่ทำงาน	()	()

8.4 สิ่งคุกคามทางการยศาสตร์

1. ส่วนใหญ่ท่านใช้ท่าทางใดในการทำงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. นั่งติดต่อกันเป็นเวลานาน () 2. ยืนติดต่อกันเป็นเวลานาน
 () 3. นั่งสลับยืน () 4. ก้มๆ เงยๆ
 () 5. อื่นๆ โปรดระบุ

2. ท่านมีลักษณะท่าทางการทำงานดังต่อไปนี้หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ทำงานในท่าทางเดิมซ้ำๆ มากกว่า 3 ชั่วโมงต่อวัน
 () 2. ลำตัวส่วนบน/หลังเอียงหรือหมุนตัวผิดท่าทาง
 () 3. ถ้อยกหรือเคลื่อนย้ายสิ่งของที่มีน้ำหนักมาก
 () 4. มีเวลาพักระหว่างการทำงาน
 () 5. ตารางการทำงานนานเกินไป/ไม่แน่นอน
 () 6. ทำงานในขณะที่ร่างกายบาดเจ็บ/เจ็บปวด

- () 7. ทำงานในลักษณะที่ต้องเอื้อมหยิบของ
- () 8. วัตถุที่จับถือมีน้ำหนักมาก/ทำให้ต้องออกแรงมาก
- () 9. วัตถุที่จับถือมีลักษณะลื่นจับถือยาก
- () 10. ทำงานที่ต้องออกแรงผลักหรือดึง
- () 11. สัมผัสแรงสั่นสะเทือนที่มือและแขน/ทั่วร่างกาย
- () 12. พื้นที่ไม่เพียงพอทำให้การเคลื่อนไหวได้จำกัด
- () 13. มีการป้องกันความเสี่ยงและการอบรมไม่เพียงพอ
- () 14. ทำงานที่เกิดขีดจำกัดของร่างกาย

3. ขณะทำงาน ส่วนใดของร่างกายที่ต้องเคลื่อนไหวซ้ำๆ มากกว่า 3 ชั่วโมงต่อวัน ตัวอย่างเช่น การเคลื่อนไหวซ้ำๆ มากกว่า 4 ครั้งต่อ 1 นาที (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ไม่มี
- () 2. ศีรษะและคอ
- () 3. ไหล่
- () 4. แขนและต้นแขน
- () 5. มือและนิ้วมือ
- () 6. ลำตัวและหลัง
- () 7. ขาและเท้า

8.5 สิ่งคุกคามด้านจิตสังคม

โปรดอ่านข้อความและเครื่องหมาย ✓ ลงช่อง

ข้อความคำถาม	ไม่เห็นด้วยมาก (1)	ไม่เห็นด้วย (2)	เห็นด้วย (3)	เห็นด้วยมาก (4)
1. ในการทำงานคุณได้พัฒนาความสามารถของตนเอง				
2. คุณแสดงความเห็นได้เต็มที่ในเรื่องที่เกิดขึ้นในงานของคุณ				
3. งานของคุณทำให้คุณต้องค้นคิดสิ่งใหม่ๆหรือคิดสร้างสรรค์				
4. คุณมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจในกลุ่มงานของคุณ				
5. ในการทำงานคุณมีโอกาสตัดสินใจด้วยตัวเอง				
6. งานที่คุณทำต้องการทักษะและความชำนาญระดับสูง				
7. ในการทำงานคุณต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ				
8. ที่ทำงานของคุณใช้การตัดสินใจแบบประชาธิปไตย				
9. งานของคุณต้องใช้สมาธิมากและนาน				
10. โอกาสก้าวหน้าในอาชีพหรืองานของคุณดี				

11. ในเวลา 5 ปีข้างหน้า ทักษะความชำนาญของคุณยังมีคุณค่า				
12. คุณต้องทำสิ่งซ้ำๆหลายๆครั้งในงาน				
13. คุณต้องทำงานที่มีลักษณะหลากหลายมาก				
14. คุณมีอิสระในการตัดสินใจว่าจะทำงานอย่างไร				
15. งานของคุณยุ่งวุ่นวาย				
16. งานของคุณเป็นงานหนัก				
17. คุณต้องทำงานมากจนเวลาพักผ่อนไม่พอ (ไทย)				
18. คุณมักต้องรีบทำงานให้ทันกำหนด (ไทย)				
19. งานของคุณมักถูกขัดจังหวะก่อนเสร็จ ทำให้ต้องทำต่อทีหลัง				
20. งานของคุณเป็นงานที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว				
21. เงินตอบแทนหรือค่าจ้างของคุณน้อย (ไทย)				
22. งานของคุณต้องล่าช้าเพราะต้องคอยงานจากผู้อื่น/หน่วยอื่น				
23. คุณต้องเคลื่อนไหวร่างกายอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องในงาน				
24. หัวหน้าคุณเอาใจใส่ทุกข้อดีของลูกน้อง				
25. หัวหน้าคุณเก่งในการทำให้คนทำงานร่วมกันได้				
26. หัวหน้าคุณช่วยเหลือให้งานสำเร็จลุล่วงไป				
27. หัวหน้าคุณให้ความสนใจกับสิ่งที่คุณพูด				
28. ผู้ร่วมงานของคุณช่วยเหลือกันเพื่อให้งานเสร็จ				
29. ผู้ร่วมงานของคุณเป็นมิตรดี				
30. ผู้ร่วมงานของคุณมีความสามารถในงานของเขาเอง				
31. ผู้ร่วมงานของคุณให้ความสนใจในตัวคุณ				

3) ปัจจัยด้านความพึงพอใจในงาน

โปรดอ่านข้อความและเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ข้อคำถาม	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
ความพึงพอใจต่อการบริหารทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา					
1. ความพึงพอใจที่มีต่อนโยบายและเป้าหมายการบริหารทรัพยากรบุคคลของหน่วยงาน					
2. ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดสรรอัตรากำลังในการทำงานของหน่วยงาน					
3. ความพึงพอใจที่มีต่อภาระงานที่ได้รับมอบหมาย					
4. ความพึงพอใจที่มีต่ออิสระในการตัดสินใจในงานตามขอบเขตความรับผิดชอบ					
5. ความพึงพอใจที่มีต่อแผนการพัฒนาศักยภาพของหน่วยงาน					
6. ความพึงพอใจที่มีต่อหน่วยงานในการสนับสนุนบุคลากรให้ได้รับการอบรมเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาความรู้ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน					
7. ความพึงพอใจที่มีต่อหน่วยงานในการจัดเตรียมและพัฒนาแหล่งข้อมูลเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ หรือการพัฒนาศักยภาพของหน่วยงาน					
8. ความพึงพอใจที่มีต่อการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพ					
9. ความพึงพอใจที่มีต่อการบรรยากาศของหน่วยงานที่ส่งเสริมให้บุคลากรมีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเอง					

10. ความพึงพอใจที่มีต่อการสนับสนุนของหน่วยงานให้บุคลากรได้นำความรู้มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพงานที่ได้รับผิดชอบ					
11. ความพึงพอใจที่มีต่อการสนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับการปฏิบัติงานของหน่วยงาน					
12. ความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการแก้ไขปัญหา และการยุติความขัดแย้งในหน่วยงาน					
13. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้คำปรึกษา การช่วยเหลือในการปฏิบัติงานจากผู้บังคับบัญชา					
14. ความพึงพอใจที่มีต่อการตรวจติดตามการปฏิบัติงานจากผู้บังคับบัญชา					
15. ความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการบรรจุแต่งตั้งบุคลากรของหน่วยงาน					
16. ความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการพิจารณาความดีความชอบบุคลากรของหน่วยงาน					
ความพึงพอใจต่อคุณภาพชีวิต : ความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน					
ข้อคำถาม	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
17. ความพึงพอใจที่มีต่อนโยบาย/มาตรการสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานให้กับบุคลากร					
18. ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดสภาพแวดล้อมการทำงาน ของหน่วยงานที่เอื้อต่อการทำงาน การส่งเสริมอาชีพอนามัย สุขภาพ และความปลอดภัย					
19. ความพึงพอใจที่มีต่อบรรยากาศการทำงานของหน่วยงาน ที่ส่งเสริมความผูกพันระหว่าง บุคลากร สร้างสรรค์วัฒนธรรม การอยู่ร่วมกัน					
20. ความพึงพอใจที่มีต่อสัมพันธภาพกับบุคลากรในหน่วยงาน การได้รับการยอมรับจากผู้ร่วมงาน					

21. ความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการบริหารงานของ ผู้บังคับบัญชา					
22. ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดสวัสดิการในการทำงานและ นอกเหนือจากการทำงานของหน่วยงาน					
23. ความพึงพอใจที่มีต่อการที่หน่วยงานเปิดโอกาสให้ บุคลากรเสนอข้อมูลและข้อคิดเห็นต่อ ผู้บริหารในการพัฒนา และปรับปรุงการบริหารงานของหน่วยงาน					
24. ความพึงพอใจที่มีต่อการที่หน่วยงานให้ความสำคัญใน การสร้างแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมของ บุคลากรในการ ทำงานและกิจกรรมของหน่วยงาน					
25. ความพึงพอใจที่ท่านเป็นส่วนหนึ่งในความสำเร็จของ หน่วยงาน					
26. ความพึงพอใจที่ท่านได้ทำงานอย่างเต็มความรู้ ความสามารถ					
27. ความพึงพอใจที่มีต่อมาตรการดำเนินงานของหน่วยงานที่ มีต่อความก้าวหน้า และความมั่นคงใน การทำงานของ บุคลากร					

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามดัชนีชี้วัดความสามารถในการทำงาน

1. ท่านคิดว่าความสามารถในการทำงานของท่านปัจจุบันนี้อยู่ในระดับใด โดยเปรียบเทียบกับ
ความสามารถในการทำงานสูงสุดที่ผ่านมาของท่าน (สมมุติให้ความสามารถในการทำงานสูงสุดเท่ากับ
10)

โปรดวงกลมตัวเลข

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----



ไม่สามารถทำงานได้เลย



ความสามารถสูงสุด

2. ถ้าเป็นการทำงานที่ต้องใช้กำลังกาย ท่านคิดว่าความสามารถในการทำงานของท่านปัจจุบันนี้อยู่ในระดับใด

() ดีมาก () ค่อนข้างดี () ปานกลาง () ไม่ค่อยดี () ไม่ดีเลย

3. ถ้าเป็นการทำงานที่ต้องใช้ความคิด ท่านคิดว่าความสามารถในการทำงานของท่านปัจจุบันนี้อยู่ในระดับใด

() ดีมาก () ค่อนข้างดี () ปานกลาง () ไม่ค่อยดี () ไม่ดีเลย

4. ท่านเจ็บป่วยเกี่ยวกับโรคดังต่อไปนี้บ้างหรือไม่ ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ตามช่องที่กำหนด

ชื่อโรค	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็นของตนเอง)
บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ		
1. หลัง		
2. แขน/มือ		
3. ขา/เท้า		
4. อวัยวะอื่นๆ โปรดระบุ.....		
โรคเกี่ยวกับกระดูกและกล้ามเนื้อ	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็นของตนเอง)
5. ปวดเมื่อยซ้ำๆ หรือมีความผิดปกติบริเวณหลังส่วนบนหรือคอ		
6. ปวดเมื่อยซ้ำๆ หรือมีความผิดปกติบริเวณหลังส่วนล่าง		
7. ปวดร้าวจากหลังลงมาที่ขา		
8. ปวดเมื่อยซ้ำๆ หรือมีความผิดปกติที่มือ/เท้า		
9. โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์		
10. โรคเกี่ยวกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้ออื่นๆ โปรดระบุ.....		
โรคหัวใจและหลอดเลือด	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็นของตนเอง)

11. โรคความดันโลหิตสูง		
12. โรคหลอดเลือดหัวใจ หรืออาการเจ็บหน้าอกขณะ ออกแรง		
13. โรคหลอดเลือดหัวใจอุดตันหรือโรคหัวใจขาดเลือด		
14. ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ		
15. โรคหัวใจและหลอดเลือดอื่นๆ โปรดระบุ		
โรกระบบทางเดินหายใจ	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความ คิดเห็นของตนเอง)
16. โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ เช่น ต่อมทอนซิล อักเสบ ไชน์สอักเสบเฉียบพลัน หลอดลมอักเสบ เฉียบพลัน เป็นต้น		
17. โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง		
18. โรคไซนัสอักเสบเรื้อรัง		
19. โรคหอบหืด		
20. โรคถุงลมโป่งพอง		
21. โรควัณโรคปอด		
22. โรกระบบทางเดินหายใจอื่นๆ โปรด ระบุ.....		
โรคทางจิตเวช	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความ คิดเห็นของตนเอง)
23. โรคทางจิตเวชหรือปัญหาทางสุขภาพจิตอย่าง รุนแรง เช่น ภาวะซึมเศร้าอย่างรุนแรง อารมณ์ แปรปรวน เป็นต้น		
24. โรคทางจิตเวชหรือปัญหาทางสุขภาพจิตเล็กน้อย เช่น ภาวะซึมเศร้า เครียด วิตกกังวล นอนไม่หลับ เป็น ต้น		
โรคทางระบบประสาท	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความ คิดเห็นของตนเอง)

25. มีปัญหาด้านการได้ยินหรือได้รับบาดเจ็บต่ออวัยวะที่ใช้ในการได้ยิน		
26. โรคเกี่ยวกับการมองเห็นหรือได้รับบาดเจ็บต่ออวัยวะที่ใช้ในการมองเห็น (ไม่รวมสายตาสั้น ยาวและเอียง)		
27. โรคทางระบบประสาท เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคปวดเส้นประสาท ปวดศีรษะ ไมเกรน ลมชัก เป็นต้น		
28. โรคทางระบบประสาทอื่นๆ โปรดระบุ		
โรกระบบทางเดินอาหาร	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็นของตนเอง)
29. โรคเกี่ยวกับถุงน้ำดีหรือนิวในถุงน้ำดี		
30. โรคเกี่ยวกับตับหรือตับอ่อน		
31. แผลในกระเพาะอาหารหรือลำไส้เล็ก		
32. โรคกระเพาะอาหารหรือลำไส้เล็กอักเสบ		
33. โรคลำไส้ใหญ่อักเสบ		
34. โรกระบบทางเดินอาหารอื่นๆ โปรดระบุ		
โรกระบบทางเดินปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็นของตนเอง)
35. โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ		
36. โรคไต		
37. โรคที่เกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์ เช่น อังเชิงกรานอักเสบในเพศหญิงหรือต่อมลูกหมากอักเสบในเพศชาย เป็นต้น		
38. โรกระบบทางเดินปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์ อื่นๆ โปรดระบุ.....		
โรคผิวหนัง	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความคิดเห็นของตนเอง)

39. ผื่นแพ้ ผิวหนังอักเสบ		
40. ผื่น อื่นๆ โปรรระบุ		
41. โรคผิวหนัง อื่นๆ โปรรระบุ		
เนื้องอก	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความ คิดเห็นของตนเอง)
42. เนื้องอกธรรมดา		
43. มะเร็ง โปรรระบุตำแหน่ง		
โรคระบบต่อมไร้ท่อ	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความ คิดเห็นของตนเอง)
44. โรคอ้วน		
45. โรคเบาหวาน		
46. โรคคอพอกหรือโรคไทรอยด์อื่นๆ		
47. โรคระบบต่อมไร้ท่อ อื่นๆ โปรรระบุ		
โรคเลือด	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความ คิดเห็นของตนเอง)
48. โรคโลหิตจาง		
49. โรคเลือดอื่นๆ โปรรระบุ		
ความพิการแต่กำเนิด	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความ คิดเห็นของตนเอง)
50. โปรรระบุ		
ความผิดปกติหรือโรคอื่นๆ	ป่วย (แพทย์วินิจฉัย)	ป่วย (ตามความ คิดเห็นของตนเอง)
51. โปรรระบุ		

5. ประเมินว่าความเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บต่างๆ จะเป็นอุปสรรคต่อการทำงานของท่านหรือไม่อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () สามารถทำงานได้ตามปกติเนื่องจากไม่มีอาการผิดปกติหรือการเจ็บป่วยในปัจจุบัน
- () สามารถทำงานได้ตามปกติแต่การทำงานทำให้มีอาการเจ็บป่วยเป็นบางครั้ง
- () ต้องทำงานช้าลงหรือเปลี่ยนวิธีการทำงานเป็นบางครั้ง เนื่องจากการเจ็บป่วย
- () ต้องทำงานช้าลงหรือเปลี่ยนวิธีการทำงานบ่อย เนื่องจากการเจ็บป่วย
- () ไม่สามารถทำงานประจำได้ เนื่องจากปัญหาสุขภาพและการเจ็บป่วย
- () ทำงานใดๆ ไม่ได้เลย เนื่องจากการเจ็บป่วย

6. ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ท่านต้องหยุดงานทั้งวันเนื่องจากปัญหาสุขภาพหรือการเจ็บป่วย หรือหยุดเพื่อไปรับการรักษาพยาบาลรวมทั้งสิ้นกี่วัน

- () ไม่เคยหยุดเลย
- () 1-9 วัน
- () 10-24 วัน
- () 25-99 วัน
- () 100-365 วัน

7. ท่านคิดว่าท่านสามารถทำงานที่ทำอยู่ในปัจจุบันนี้ได้หรือไม่อย่างไร นับจากวันนี้ไปอีก 2 ปีข้างหน้า

- () ทำได้เหมือนเดิมแน่นอน
- () ไม่ค่อยแน่ใจว่าจะทำได้เหมือนเดิมหรือไม่
- () ทำไม่ได้เหมือนเดิมแน่นอน

8. ปัจจุบันนี้ท่านมีความสุขกับชีวิตประจำวันมากน้อยแค่ไหน

- () มาก
- () ค่อนข้างมาก
- () เป็นบางครั้ง

นานๆ ครั้ง

ไม่เคยเลย

9. ปัจจุบันนี้ท่านยังคงกระตือรือร้นและตื่นตัวกับงานและชีวิตมากน้อยแค่ไหน

เป็นประจำสม่ำเสมอ

ค่อนข้างบ่อย

เป็นบางครั้ง

นานๆ ครั้ง

ไม่เคยเลย

10. ปัจจุบันนี้ท่านยังคงรู้สึกมีความหวังเต็มเปี่ยมกับอนาคตของท่านมากน้อยแค่ไหน

ตลอดเวลา

ค่อนข้างบ่อย

เป็นบางครั้ง

นานๆ ครั้ง

ไม่เคยเลย

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล	กันต์ฤทัย ตั้งสุรเสฏฐ์	
รหัสประจำตัวนักศึกษา	6410320010	
วุฒิการศึกษา		
วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
แพทยศาสตร์บัณฑิต	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2555

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

ปี 2555-2556	แพทย์เพิ่มพูนทักษะ โรงพยาบาลสงขลา
ปี 2556-2564	โรงพยาบาลกรุงเทพหาดใหญ่