ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร

น.ส.วีรนุช เชาวกิจเจริญ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Occupational health literacy among health workers in a hospital under the Bangkok Metropolitan Administration

Miss Veranuch Chawakitchareon

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Health Research and Management
Department of Preventive and Social Medicine
FACULTY OF MEDICINE
Chulalongkorn University
Academic Year 2020

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร
โดย	น.ส.วีรนุช เชาวกิจเจริญ
สาขาวิชา	การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.สรันยา เฮงพระพรหม

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะแพทยศาสตร์
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์สุทธิพงศ์ วัชรสินธุ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์วิฑูรย์ โล่ห์สุนทร)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.สรันยา เฮงพระพรหม)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ดร. นายแพทย์สมเกียรติ ศิริรัตนพฤกษ์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

วีรนุช เชาวกิจเจริญ : ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร. (Occupational health literacy among health workers in a hospital under the Bangkok Metropolitan Administration) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ศ.ดร. นพ.พรชัย สิทธิศรัณย์กุล, อ.ที่ปรึกษาร่วม : รศ. ดร.สรันยา เฮงพระพรหม

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรในโรงพยาบาล จำนวน 415 คน คัดเลือกด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วนของตำแหน่งงาน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแบบตอบด้วยตนเอง ซึ่งได้รับการตรวจสอบคุณภาพโดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง มีคะแนนอยู่ในช่วง 0.60-1.00 และการตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบความเชื่อมั่นรายด้านอยู่ที่ 0.81-0.93 และทั้งฉบับอยู่ที่ 0.96 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 72.41 รายด้านที่มีคะแนนสูงที่สุดคือการจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัย (ร้อยละ 74.53) และรายด้านที่คะแนนน้อยที่สุดคือทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย (ร้อยละ 67.27) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยที่ดี ได้แก่ เพศหญิง (p-value=0.011) อายุไม่เกิน 45 ปี (p-value<0.001) ไม่มีการทำงานเป็นกะหรือทำงานล่วงเวลา (p-value=0.029) มีประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัย (p-value=0.002) มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (p-value<0.001) และมีการสนับสนุนที่ดีจากหน่วยงาน (p-value=0.011) โดยสรุปการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยให้กับกลุ่มบุคลากรในโรงพยาบาลควรเน้นเรื่องทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย การจัดบริการด้านอาชีวอนามัยให้เหมาะสมกับกลุ่มบุคลากร การจัดอบรมการวางแผนงานนโยบายด้านอาชีวอนามัย รวมถึงให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรสามารถพัฒนาสมรรถนะการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

สาขาวิชา	การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ	ลายมือชื่อนิสิต .....
ปีการศึกษา	2563	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....
		ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม .....

6370050730 : MAJOR HEALTH RESEARCH AND MANAGEMENT

KEYWORD: Occupational health literacy, Health workers, Occupational Health in hospital

Veranuch Chawakitchareon : Occupational health literacy among health workers in a hospital under the Bangkok Metropolitan Administration. Advisor: Prof. Pornchai Sithisarankul, M.D., M.P.H, Ph.D. Co-advisor: Assoc. Prof. SARUNYA HENGPRAPROM, Ph.D.

This research is a cross-sectional descriptive study. The objective of this study was to investigate occupational health literacy and associated factors among health workers in a hospital under the Bangkok Metropolitan Administration. The samples, obtained from stratified sampling by job positions, were 415 health workers. Data were collected by using the self-administered occupational health literacy scale for health workers. Index of item objective congruence, range from 0.60-1.00, and Cronbach's alpha coefficient, each aspect 0.81-0.93 and the whole scale 0.96, were used for testing the scale. Data were analyzed with descriptive statistics and multiple linear regression analysis. The results showed that sample group had a moderate level with an average score of 72.41 percent. The highest score was managing self-occupational health and the lowest score was occupational health communication skills. Factors significantly associated with good occupational health literacy were female (p-value=0.011), aged below 45 (p-value<0.001), no shift work or overtime (p-value=0.029), history of occupational health training (p-value=0.002), occupational health and safety policy (p-value<0.001) and occupational health support (p-value=0.011). In conclusion, the promotion should focus on communication skills, providing appropriated occupational health services, increasing training, policies and allocating budget to support. In order to obtain work safety and effectiveness

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Field of Study: Health Research and Management — Student's Signature .....

Academic Year: 2020 — Advisor's Signature .....

Co-advisor's Signature .....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์ช่วยเหลือจากบุคคลหลายท่าน ขอกล่าวขอบคุณ ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และรองศาสตราจารย์ ดร.สรันยา เฮงพระพรหม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ช่วยสละเวลาดูแลเอาใจใส่ ให้คำปรึกษา แก้ไข ปรับปรุง รวมถึงให้ข้อคิดคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อวิทยานิพนธ์และต่อการเรียนมาโดยตลอด

ขอขอบคุณศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์วิฑูรย์ โล่สุนทร ที่กรุณาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และ ดร.นายแพทย์สมเกียรติ ศิริรัตนพฤกษ์ กรรมการสอบผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาสละเวลาอันมีค่ามาเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เพื่อให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไขต่างๆ ให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณอาจารย์ ดร.ธนะภูมิ รัตนนุพงศ์ ที่กรุณาให้ความรู้ ข้อคิด คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในด้านการเรียนและการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณกลุ่มงานอาชีวเวชกรรม และกลุ่มงานวิจัย โรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ที่ช่วยติดต่อประสานงานเรื่องการเก็บข้อมูล และเอกสารต่างๆ และขอขอบคุณบุคลากรในโรงพยาบาลทุกท่านสำหรับความร่วมมือในการเข้าร่วมงานวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย พญ.มาลินี บุญยรัตพันธุ์ พว.รังสิมา บำเพ็ญบุญ ดร.วรรณา จงจิตรไพศาล พว.จันทร์ทิพย์ อินทวงศ์ และพญ.พิชญา พรรคทองสุข ที่กรุณาสละเวลามาร่วมให้ความเห็น ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามจนมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน

ขอขอบคุณครอบครัวที่ช่วยให้กำลังใจและเป็นแรงสนับสนุนที่ดีมาโดยตลอด

ขอขอบคุณเพื่อนแพทย์ประจำบ้านอาชีวเวชศาสตร์ นิสิตปริญญาโทและปริญญาเอก ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม สำหรับคำแนะนำดีๆ และเป็นกำลังใจในการเรียนและการทำวิทยานิพนธ์

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้การอบรมสั่งสอนให้ความรู้ทางวิชาการต่างๆ แก่ผู้วิจัยตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ทำให้งานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

วีรนุช เชาวกิจเจริญ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ค

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... ง

กิตติกรรมประกาศ ..... จ

สารบัญ ..... ฉ

สารบัญตาราง ..... ญ

บทที่ 1 1

บทนำ 1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

1.2 คำถามงานวิจัย 2

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 2

1.4 สมมติฐานการวิจัย 3

1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น 3

1.6 นิยามของคำศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัย 3

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย 4

1.8 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข 4

1.9 กรอบแนวคิดงานวิจัย 5

บทที่ 2 6

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 6

2.1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ 6

2.2 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย 10

2.3 บุคลากรในโรงพยาบาล 13

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2.4 บุคลากรในโรงพยาบาลและสิ่งคุกคามในงาน 14
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 16
2.6 ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 20
บทที่ 3 25
วิธีดำเนินการวิจัย 25
3.1 การดำเนินการก่อนดำเนินการวิจัย 25
3.1.1 ทบทวนวรรณกรรม 25
3.1.2 ระเบียบวิธีการวิจัย 25
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล 28
3.3 ตัวแปรในการวิจัย 31
3.4 การรวบรวมข้อมูล 31
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล 32
บทที่ 4 34
ผลการวิจัย 34
ส่วนที่ 1 อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง 34
ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง 35
2.1 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล 35
2.2 ข้อมูลปัจจัยด้านการทำงาน 37
2.3 ข้อมูลปัจจัยด้านองค์กร 40
ส่วนที่ 3 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย 41
3.1 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม 41
3.2 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้าน 43
3.3 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยแบ่งตามตำแหน่งงาน 43
ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย 47

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.1 ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยกับปัจจัยด้านบุคคล..... 47
4.2 ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยกับปัจจัยด้านการทำงาน 51
4.3 ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยกับปัจจัยด้านองค์กร 54
4.4 การวิเคราะห์ปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple linear regression)..... 55
บทที่ 5 61
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 61
5.1 สรุปผลการวิจัย..... 62
5.1.1 ปัจจัยด้านบุคคล..... 62
5.1.2 ปัจจัยด้านการทำงาน..... 62
5.1.3 ปัจจัยด้านองค์กร..... 62
5.1.4 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย 63
5.1.5 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร 63
5.2 อภิปรายผลการวิจัย..... 64
5.2.1 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร..... 64
5.2.2 ปัจจัยด้านบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร..... 66
5.2.3 ปัจจัยด้านการทำงานที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร..... 70
5.2.2 ปัจจัยด้านองค์กรที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร..... 73
5.3 จุดแข็งของการวิจัย..... 74
5.4 ข้อจำกัดของการทำวิจัย..... 74

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

5.5 ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยนี้ 76
5.6 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป 78
บรรณานุกรม 78
ภาคผนวก ก 86
เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย 86
ภาคผนวก ข 90
หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย 90
ภาคผนวก ค 91
แบบสอบถามความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล 91
ภาคผนวก ง 98
เอกสารรับรองโครงการวิจัย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ 98
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 98
ภาคผนวก จ 100
หนังสือรับรองโครงการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร 100
ภาคผนวก ฉ 101
หนังสืออนุญาตให้เก็บข้อมูลประกอบการทำวิจัยในโรงพยาบาลกลาง
สำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร 101
ประวัติผู้เขียน 102

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1 แสดงผลค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบประเมิน.....30

ตารางที่ 4.1 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับคืน แบ่งตามตำแหน่งงาน.....34

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (n= 415).....35

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลปัจจัยด้านการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม (n= 415).....37

ตารางที่ 4.4 ข้อมูลปัจจัยด้านองค์กรของผู้ตอบแบบสอบถาม (n= 415).....41

ตารางที่ 4.5 แสดงเกณฑ์ระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเป็นควอไทล์ (Quartile).....41

ตารางที่ 4.6 แสดงระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม (n= 415).....42

ตารางที่ 4.7 จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยตามเกณฑ์มาตรฐานการแบ่งกลุ่มการเรียนรู้.....42

ตารางที่ 4.8 ระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้าน.....43

ตารางที่ 4.9 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยแบ่งตามตำแหน่งงาน.....46

ตารางที่ 4.10 ระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งตามตำแหน่งงาน.....46

ตารางที่ 4.11 คะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้านแยกตามตำแหน่งงาน.....47

ตารางที่ 4.12 การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านบุคคลที่มี 2 กลุ่มด้วยสถิติ independent t-test.....48

ตารางที่ 4.13 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านบุคคล ที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ One-way ANOVA และ Kruskal-Wallis test.....49

ตารางที่ 4.14 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านบุคคลที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณที่แจกแจงปกติ ด้วยสถิติ Pearson correlation.....50

ตารางที่ 4.15 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านบุคคลที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณที่แจกแจงไม่ปกติ ด้วยสถิติ Spearman's rank correlation.....50

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.16 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านการทำงานที่มี 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ independent t-test.....51

ตารางที่ 4.17 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านการทำงานที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ One-way ANOVA และ Kruskal-Wallis test 52

ตารางที่ 4.18 การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านบุคคลที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยสถิติ Pearson correlation.....54

ตารางที่ 4.19 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านองค์กร ด้วยสถิติ One-way ANOVA และ Kruskal-Wallis test 55

ตารางที่ 4.20 ค่า VIF ของตัวแปรต้นที่ใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์กับคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย 56

ตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์ Multiple linear regression วิธีการคัดเลือกแบบ Backward stepwise selection.....58

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ได้มีการกล่าวถึงโดยองค์การอนามัยโลกในปี ค.ศ. 1998 โดยให้คำจำกัดความว่าเป็น ทักษะต่างๆ ทางการรับรู้และทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในด้านการเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลในวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดีอยู่เสมอ[1] โดยความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญมากขึ้นในสังคมปัจจุบันด้วยผู้คนมีความท้าทายมากขึ้นในการเลือกทางดำเนินชีวิตที่ดีต่อสุขภาพทั้งส่วนบุคคลและครอบครัวภายใต้สภาพแวดล้อมและระบบสุขภาพที่ซับซ้อนมากขึ้น แต่อาจจะยังมีการเตรียมตัวหรือมีการสนับสนุนที่ไม่ดีพอที่จะรับมือกับสังคมที่ทันสมัย การตลาดที่นำไปสู่วิถีชีวิตที่ไม่ดีต่อสุขภาพ ระบบสุขภาพที่แนะแนวทางได้ยากมากขึ้น รวมถึงการศึกษาที่มักจะไม่ประสบผลสำเร็จที่จะนำพาผู้คนไปสู่ทักษะที่ดีพอที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนาสุขภาพของพวกเขา[2] นักวิชาการด้านสุขภาพและด้านการศึกษาทั่วโลกได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาเหล่านี้ และได้มีการศึกษาพัฒนาแนวคิดที่หลากหลายเพื่อรับกับประเด็นสาเหตุปัญหาหลักที่สำคัญได้แก่ ปัญหาในระบบสุขภาพ ปัญหาในงานด้านการป้องกันโรคและปัญหาในงานส่งเสริมสุขภาพ[3]

ประเทศไทยให้ความสำคัญกับความรอบรู้ด้านสุขภาพเช่นกัน โดยภายใต้แผนยุทธศาสตร์แห่งชาติระยะ 20 ปี สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ (สปท.) มีประเด็นและข้อเสนอในการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข 8 ประการ หนึ่งในนั้นได้แก่ การปฏิรูปความรอบรู้และการสื่อสารด้านสุขภาพ เนื่องจากประชาชนที่มีความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองมีจำนวนน้อย ในขณะที่ข่าวสารด้านสุขภาพมีเป็นจำนวนมาก แต่ขาดระบบการคัดกรองและการยืนยันความถูกต้องของข้อมูล ทำให้ประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่สูง[4] จึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาและเสริมสร้างให้ประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี

ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย (Occupational health literacy : OHL) มีการพัฒนากรอบแนวคิดชัดเจนครั้งแรกในงานวิจัย Occupational health literacy and work-related injury among U.S. adolescents ในปี ค.ศ. 2014 โดย Rauscher K. ซึ่งได้ให้คำนิยามว่า "ความสามารถที่จะได้รับ ประมวลผล และเข้าใจข้อมูลพื้นฐานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่จำเป็นสำหรับการตัดสินใจอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน"[5] ซึ่งเป็นงานวิจัยแรกที่นำแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้กับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและกับกลุ่มคนทำงาน

ในประเทศไทยเริ่มให้ความสำคัญกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยมากขึ้น จากเดิมที่มุ่งเน้นไปเพียงด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม ที่ผ่านมามีงานวิจัยและการพัฒนาแบบสอบถาม ได้แก่ การพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในคนงานโรงงานอุตสาหกรรม[6] ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานของแรงงานข้ามชาติที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง[7] เป็นต้น ในกลุ่มคนทำงานไม่ได้มีเพียงในภาคอุตสาหกรรมเท่านั้น บุคลากรในโรงพยาบาลเป็นกลุ่มคนทำงานอีกอาชีพหนึ่งซึ่งนอกจากบทบาทหน้าที่ให้บริการสุขภาพกับประชาชนแล้วนั้นยังเป็นกลุ่มอาชีพหนึ่งซึ่งมีความเสี่ยงทางสุขภาพจากการสัมผัสสิ่งคุกคามหลายด้านซึ่งก่อให้เกิดการเจ็บป่วยและบาดเจ็บจากการทำงาน นำไปสู่ผลกระทบต่อทั้งตัวบุคคล และองค์กร จึงมีความสำคัญที่จะต้องพัฒนาตัวบุคคลให้มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยควบคู่กันกับการบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล เพื่อผลลัพธ์สุขภาพที่ดี ของบุคลากร แม้ว่าความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยจะมีความสำคัญแต่การศึกษาในประเทศไทยนั้นส่วนมากยังเป็นงานวิจัยเพื่อพัฒนาแบบสอบถาม รวมถึงยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลที่ครอบคลุม 6 องค์ประกอบตามแนวคิดกองสุขศึกษา จึงเป็นโอกาสที่จะศึกษาในเรื่องดังกล่าวเพื่อให้สามารถนำผลที่ได้ไปพัฒนาบุคลากรในโรงพยาบาลและเพื่อให้มีผลลัพธ์สุขภาพที่ดีต่อไป

1.2 คำถามงานวิจัย

คำถามงานวิจัยหลัก

1. ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานครเป็นอย่างไร

คำถามงานวิจัยรอง

1. ปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

1. เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1.4 สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ปัจจัยด้านการทำงาน ซึ่งประกอบด้วย ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน การทำงานเป็นกะ/การทำงานล่วงเวลา ประวัติอบรมด้านอาชีวอนามัย ประวัติการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน และสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน และปัจจัยด้านองค์กร ซึ่งประกอบด้วย นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โครงสร้างหน่วยงานด้านอาชีวอนามัย และการสนับสนุนของหน่วยงานมีความสัมพันธ์กับระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร

1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น

การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งแต่ละตำแหน่งงานมีลักษณะงานและการสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากงานใกล้เคียงกัน

1.6 นิยามของคำศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัย

1. อาชีวอนามัย หมายถึง การส่งเสริม ป้องกันและธำรงไว้ซึ่งสุขภาพทางกาย จิตใจ และความเป็นอยู่ที่ดีในสังคมของคนทำงาน[8]

2. ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและการจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะข้อมูลด้านอาชีวอนามัยส่วนบุคคล และสังคมได้เพื่อให้มีสุขภาพที่ดีและทำงานได้อย่างปลอดภัย (นิยามปรับจากนิยามความรอบรู้ด้านสุขภาพของกองสุขศึกษา)[9]

3. การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านอาชีวอนามัย หมายถึง ความสามารถในการสืบค้น ค้นหาข้อมูลที่ถูกต้อง และเข้าถึงแหล่งข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่น่าเชื่อถือได้

4. ความรู้และความเข้าใจข้อมูลด้านอาชีวอนามัย หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ถูกต้อง

5. ทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย หมายถึง สามารถสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัยด้วยการพูด อ่าน เขียนให้ผู้อื่นเข้าใจ และแนะนำให้ผู้อื่นยอมรับ

6. การตัดสินใจและนำไปใช้ข้อมูลด้านอาชีวอนามัย หมายถึง สามารถนำข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยไปเลือกใช้ ใช้เหตุผลวิเคราะห์ทางเลือกปฏิบัติเพื่อสร้างเสริมสุขภาพป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน และสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย

7. การจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัย หมายถึง สามารถกำหนดเป้าหมาย วางแผนการปฏิบัติตน ทบทวนและปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตนเพื่อให้มีสุขภาพที่ดีและมีความปลอดภัยในงาน

8. การรู้เท่าทันสื่อด้านอาชีวอนามัย หมายถึง ตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้านอาชีวอนามัย สามารถเปรียบเทียบวิธีการรับสื่อ ประเมินข้อความของสื่อเพื่อแนะนำให้กับสังคม

9. บุคลากรในโรงพยาบาล หมายถึง กลุ่มอาชีพที่มีหน้าที่ในการป้องกันและพัฒนาสุขภาพให้ดีขึ้น ซึ่งหมายถึงกลุ่มอาชีพในโรงพยาบาลทุกอาชีพทั้งมีหน้าที่รักษาโดยตรง ทางอ้อม และกลุ่มสนับสนุนบริการ

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

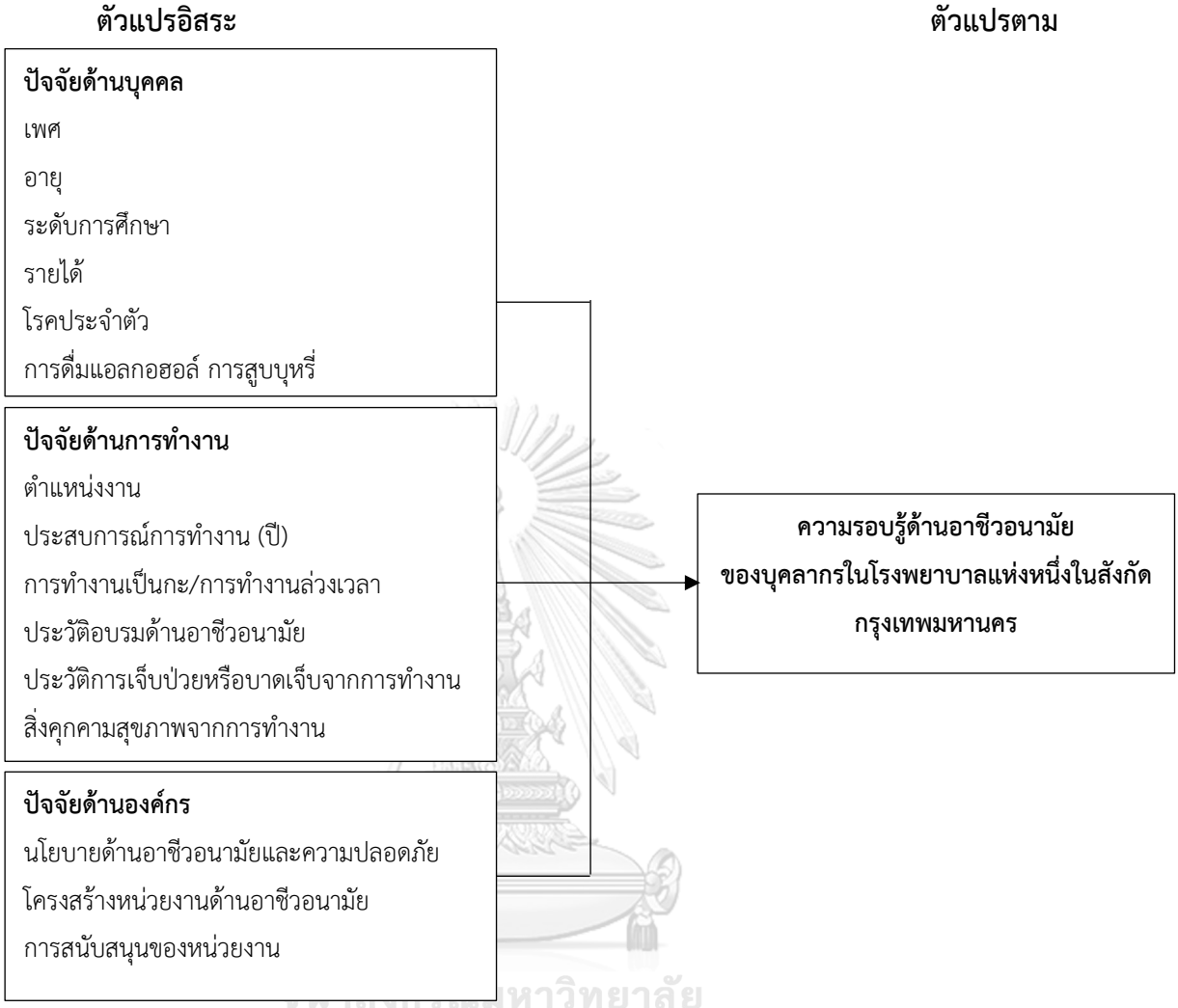
สามารถใช้ข้อมูลความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเป็นแนวทางในการวางแผนเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในโรงพยาบาลให้มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างเหมาะสม รวมถึงสามารถนำข้อมูลความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในบุคลากรโรงพยาบาลไปประยุกต์ใช้กับโรงพยาบาลอื่นๆ ที่อยู่ในระดับเดียวกันได้

1.8 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

1. สิ่งคุกคามจากการทำงานในแต่ละคนอาจจะมีความแตกต่างกันในแต่ละลักษณะงาน ทำให้ความเสี่ยงในงานอาจจะแตกต่างกันได้ ซึ่งอาจจะส่งผลต่อความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย แต่อย่างไรก็ตามได้แก้ปัญหาด้วยการทบทวนวรรณกรรมเพื่อให้ครอบคลุมสิ่งคุกคามของบุคลากรในโรงพยาบาล
2. เนื่องจากแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามประเมินความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยซึ่งให้กลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตัวเองนั้น ทำให้อาจประสบปัญหาเรื่องการตอบแบบสอบถาม แนวทางแก้ไขปัญหาคือ การเข้าไปดำเนินการแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบประเมิน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1.9 กรอบแนวคิดงานวิจัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทที่ 2
ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมในบทนี้ ประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

2.1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

2.2 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย

2.3 บุคลากรในโรงพยาบาล

2.4 บุคลากรในโรงพยาบาลและสิ่งคุกคามในงาน

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.6 ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ได้ปรากฏครั้งแรกในปี ค.ศ. 1974 ในงานวิชาการด้าน สุขศึกษา จากนั้นได้มีนักวิชาการให้นิยามไว้อย่างหลากหลาย ได้แก่

องค์การอนามัยโลกในปี ค.ศ. 1998 ได้ให้นิยามไว้ว่า "ทักษะต่างๆ ทางการรับรู้และทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในด้านการเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลในวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดีอยู่เสมอ" (แปลเป็นภาษาไทยโดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข)[1,3]

Nutbeam (2000) นิยามว่า "ความรู้ความเข้าใจ และทักษะทางสังคมที่กำหนดแรงจูงใจและความสามารถเฉพาะบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดี รวมถึงการพัฒนาความรู้และความเข้าใจในปัจจัยกำหนดสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดี รวมถึงรับรู้ความสามารถของตนเอง"[10]

ความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นมี 2 มุมมองแนวคิด ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยซึ่งส่งผลต่อผลลัพธ์สุขภาพและการตัดสินใจด้านสุขภาพ และความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นเป็นสินทรัพย์ของตัวบุคคล ซึ่งถูกสร้างขึ้นจากการพัฒนาการศึกษาเรียนรู้เพื่อให้สามารถตัดสินใจด้านสุขภาพได้[11] กรอบแนวคิดการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam นั้นได้เชื่อมโยงมาจากการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพ เช่น การให้การศึกษา การสร้างความเคลื่อนไหวทางสังคม การชี้แนะสาธารณะ ซึ่งจะนำไปสู่ผลลัพธ์จากการสร้างเสริมสุขภาพได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การกระทำและอิทธิพลทางสังคม และนโยบายสาธารณะด้านสุขภาพและแนวทางการปฏิบัติขององค์กร ซึ่ง 3 ส่วนนี้จะก่อให้เกิดผลลัพธ์สุขภาพในระยะกลางคือ วิถีชีวิตที่มีสุขภาวะ บริการสุขภาพที่ดี และสภาวะแวดล้อมที่ดีต่อ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สุขภาพ ทั้งหมดนี้จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการและเป็นเป้าหมายที่สำคัญของการพัฒนา ซึ่งได้แก่ ผลลัพธ์ทางสุขภาพ และผลลัพธ์ทางสังคม[11]

โดยได้จำแนกระดับการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (Functional health literacy) หมายถึง ทักษะพื้นฐานของแต่ละบุคคลในการรับข้อมูลด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้อง (เช่น ความเสี่ยงต่อสุขภาพ และการใช้ระบบสุขภาพ) และการนำความรู้มาใช้กับกิจกรรมต่างๆ บุคคลที่มีทักษะพื้นฐานด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานนี้สามารถตอบสนองได้ดีต่อการศึกษาและการสื่อสารที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ และในบริบทที่จำเพาะ เช่น การกินยา การมีส่วนร่วมในกิจกรรมป้องกันและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ระดับที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive health literacy) หมายถึง ทักษะทางปัญญาและสังคมสูงขึ้นที่จะทำให้บุคคลสามารถแยกแยะลักษณะการสื่อสารที่แตกต่างกัน การประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบอกต่อข้อมูลและการตัดสินใจ

ระดับที่ 3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณญาณ (Critical health literacy) หมายถึง ทักษะทางปัญญาและสังคมสูงสุดซึ่งสามารถประยุกต์ วิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย สามารถใช้ข้อมูลเพื่อควบคุมสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่มีผลกระทบต่อสุขภาพได้ โดยทักษะนั้นรวมถึงการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพได้ และมีความเข้าใจ สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพ[11,12]

ในประเทศไทยให้ความสำคัญกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยในช่วงแรกยังไม่มีการบัญญัติคำศัพท์ใช้อย่างเป็นทางการ คำศัพท์ที่ใช้ได้แก่ ความแตกฉานด้านสุขภาพ ความรู้เท่าทันด้านสุขภาพ ความฉลาดด้านสุขภาพ ความฉลาดทางสุขภาวะ และคำที่ใช้กันอย่างแพร่หลายและเข้าใจตรงกัน คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งกำหนดขึ้นโดยคณะผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงสาธารณสุข[3] ซึ่งกองสุขศึกษาให้ความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ คือ ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชนเพื่อสุขภาพที่ดี[9] โดยกองสุขศึกษาได้แบ่งทักษะที่จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1. การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ (Access skill) หมายถึง การใช้ความสามารถในการเลือกแหล่งข้อมูล รู้วิธีการในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน และตรวจสอบข้อมูลจากหลายแหล่งจนมีความน่าเชื่อถือ

2. ความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive skill) หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติ

3. ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) หมายถึง ความสามารถในการสื่อสารโดยการพูด อ่าน เขียน รวมทั้งสามารถสื่อสารและโน้มน้าวให้บุคคลอื่นเข้าใจและยอมรับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน

4. ทักษะการจัดการตนเอง (Self-management skill) หมายถึง ความสามารถในการกำหนดเป้าหมาย วางแผน และปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติ พร้อมทั้งมีการทบทวนวิธีการปฏิบัติตามเป้าหมายเพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนให้ถูกต้อง

5. ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill) หมายถึง ความสามารถในการกำหนดทางเลือกและปฏิเสธ/หลีกเลี่ยงหรือเลือกวิธีการปฏิบัติ โดยมีการใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดี-ผลเสียเพื่อการปฏิเสธ/หลีกเลี่ยงพร้อมแสดงทางเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง

6. การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่สื่อนำเสนอ และสามารถเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกับสุขภาพของตนเองและผู้อื่น รวมทั้งมีการประเมินข้อความสื่อเพื่อชี้แนะแนวทางให้กับชุมชนและสังคม[9]

จากแนวคิดต่างๆ สามารถแบ่งปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. ปัจจัยระดับบุคคล ประกอบด้วย

1.1 ความรู้ ประกอบด้วย การรู้หนังสือทั่วไป (General literacy) เช่น การอ่านตัวเลข ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การรู้หนังสือในเรื่องอื่นๆ เช่น วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ วัฒนธรรม สื่อ สิทธิ และความรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเอง เป็นต้น

1.2 คุณลักษณะส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ รายได้ วัฒนธรรม ภาษา สภาพร่างกาย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1.3 ความเชื่อ เจตคติ (Belief and attitude) และพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ (Health risk behavior)

1.4 ทักษะและความสามารถส่วนบุคคล (Personal skills) ได้แก่ ทักษะในการเจรจาต่อรอง ทักษะในการจัดการตนเอง ความสามารถในการประเมินสื่อทางสุขภาพ ความสามารถในการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ

1.5 พฤติกรรมสุขภาพ ประกอบไปด้วย การปฏิบัติตามคำสั่งแพทย์ การตรวจสุขภาพประจำปี การปรับเปลี่ยนพฤติกกรมสุขภาพ การดูแลสุขภาพตนเอง

1.6 รูปแบบการใช้ชีวิต (Lifestyle) ในการจัดการสุขภาพและความเจ็บป่วย

1.7 ระดับความเครียด (Stress level) และการจัดการความเครียด (Stress management)

1.8 สถานะทางสุขภาพ (Health status) และคุณภาพชีวิต (Quality of life)

1.9 การปรับปรุงโอกาส ทางเลือกและผลลัพธ์ทางสุขภาพ (Improved health outcomes, healthy choices, and opportunities)

2. ปัจจัยระดับปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

2.1 ทักษะส่วนบุคคล ประกอบด้วย ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์และประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และทักษะการพิทักษ์สิทธิตนเอง

2.2 สิ่งแวดล้อม ทางกายภาพในบ้านและครอบครัวที่เอื้อต่อการดูแลสุขภาพ

2.3 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการ

3. ปัจจัยระดับสังคม

3.1 การจัดระเบียบชุมชน ได้แก่ การวางแผน การกำหนดเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญ

3.2 ความเท่าเทียมทางสังคมด้านสุขภาพ และโครงสร้างทางการเมือง

3.3 การกระทำทางสังคมเพื่อการมีส่วนร่วมในหนทางแห่งประชาธิปไตยด้านสุขภาพ

3.4 การพัฒนาต่างๆ ในสังคม ได้แก่ การพัฒนาความรู้ ชุมชน เพิ่มศักยภาพโดยจัดโปรแกรมให้สุขศึกษา ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น พัฒนาองค์กร กำหนดนโยบายและบังคับใช้กฎหมายอย่างเหมาะสม

3.5 การเข้าถึงและใช้บริการทางสุขภาพที่รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ การเข้าถึงการรักษาและการดูแลสุขภาพ

3.6 การมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงบรรทัดฐานของสังคมและการปฏิบัติ

3.7 การเพิ่มขึ้นของผลลัพธ์ทางสุขภาพ ทางเลือกและโอกาสทางสุขภาพ

3.8 ความยึดมั่นผูกพันในการกระทำทางสังคมเพื่อสุขภาพ

3.9 ค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ[13]

แนวคิดการพัฒนาองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literate organization: HLO) เป็นความพยายามที่จะปรับแนวคิดการพัฒนาองค์กรให้พร้อมรับความเปลี่ยนแปลงของโลกทันสมัย รวมทั้งสภาพปัญหาเรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพของบุคลากรในองค์กรและผู้ให้บริการ ซึ่งเป็นอุปสรรคของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้บริการและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน ซึ่งองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยองค์ประกอบสำคัญส่วนหนึ่งที่เอื้ออำนวย และส่งผลต่อการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของบุคคลให้มีศักยภาพสูงพอที่จะจัดการ และสร้างสมดุลในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง เพื่อทำให้เกิดสุขภาพที่ดี โดยคุณลักษณะขององค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพ 10 ประการ ได้แก่ ผู้นำต้องส่งเสริม แผนงานการประเมินและการพัฒนา จัดเตรียมองค์กร ใส่ใจผู้รับบริการ รู้ความต้องการของผู้รับบริการ มั่นใจระบบการเข้าถึง สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ออกแบบสื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจและการปฏิบัติตาม รู้ว่ากลุ่มใดมีความเสี่ยงสูง และอธิบายชัดเจนเรื่องบริการและค่าใช้จ่าย[14]

2.2 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย

อาชีวอนามัย (Occupational health) หมายถึง การส่งเสริม ป้องกันและธำรงไว้ซึ่งสุขภาพทางกาย จิตใจ และความเป็นอยู่ที่ดีในสังคมของคนทำงาน[8] คำนิยามนี้ได้กำหนดขึ้นโดยคณะกรรมการร่วมระหว่างองค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization; ILO) และองค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) ในการประชุมครั้งที่ 1 ในปี ค.ศ. 1950 และปรับปรุงในการประชุมครั้งที่ 12 ในปี ค.ศ. 1995 โดย รศ.พญ.เนสินี ไชยเอีย ได้แปลนิยามและขอบเขตของอาชีวอนามัยไว้ว่า การส่งเสริมและการธำรงไว้ของสุขภาวะทางกาย จิตใจ ความเป็นอยู่ในเชิงสังคมของผู้ประกอบอาชีพให้อยู่ในระดับที่ดีที่สุดในทุกอาชีพ โดยการป้องกันไม่ให้ผู้ทำงาน/ผู้ประกอบอาชีพมีภาวะเบี่ยงเบนทางสุขภาพที่มีสาเหตุจากสภาพการทำงาน (working condition) ปกป้องไม่ให้ผู้ทำงานสัมผัสความเสี่ยงในงานที่อาจมีผลต่อสุขภาพ จัดสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (working environment) ให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ทำงาน หรือกล่าวอีกนัยคือการปรับงานให้เหมาะสมกับสภาวะของแต่ละคน และจัดคนทำงานให้เหมาะสมกับงาน[8,15] หรือความหมายโดยนายแพทย์ชินโอสถ หัสบำเรอ ได้ให้ความหมายว่า การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ประกอบอาชีพ การงาน ซึ่งสุขภาพครอบคลุมไปถึงสภาวะแห่งความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และความเป็นอยู่ที่ดี โดยไม่ได้หมายถึงเพียงแค่ว่าปราศจากโรคหรือไม่มีความพิการเท่านั้น โดยได้รวมความปลอดภัยอยู่ในความหมายของ อาชีวอนามัย เนื่องจากการดำเนินงานด้านสุขภาพและความปลอดภัยต้องมีการทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด การดำเนินงานด้านความปลอดภัยจะช่วยป้องกันมิให้เกิดการเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บจากการทำงาน ในขณะที่การดำเนินงานทางด้านสุขภาพจะช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานด้วยเช่นกัน[16]

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational health and safety) ครอบคลุมสหวิชาชีพที่หลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาวิทยาศาสตร์ เช่น การแพทย์ ได้แก่ สรีรวิทยา พิษวิทยา การยศาสตร์ ฟิสิกส์ และเคมี ร่วมด้วยกับเทคโนโลยี เศรษฐศาสตร์ กฎหมาย และสาขาอื่นๆ ที่จำเพาะต่ออุตสาหกรรมและลักษณะงานนั้นๆ แม้ว่าจะมีความหลากหลายดังที่กล่าวไป แต่หลักการพื้นฐานมีดังนี้

- ผู้ทำงานนั้นมีสิทธิ หมายถึง ผู้ทำงาน นายจ้าง และรัฐ จำเป็นต้องป้องกันไม่ให้ผู้ทำงานมีภาวะเบี่ยงเบนทางสุขภาพที่มีสาเหตุจากสภาพการทำงาน (working condition) ปกป้องผู้ทำงานจากความเสี่ยงในงานที่อาจมีผลต่อสุขภาพ จัดสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (working environment) ให้เหมาะสม
- ต้องมีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งในระดับประเทศ และระดับองค์กร

- ต้องมีระบบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระดับชาติ ซึ่งต้องมีกลไกและองค์ประกอบเพื่อสร้างและธำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ต้องมีการกำหนดโครงการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งเมื่อมีการร่างแล้วต้องมีการดำเนินการตรวจสอบ ประเมิน และทบทวนเป็นระยะ
- ต้องมีการรับฟังผู้ทำงาน นายจ้าง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ในระหว่างการกำหนดใช้และทบทวนนโยบาย ระบบ และโครงสร้างทั้งหมด
- โครงการและนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต้องมีเป้าหมายทั้งการป้องกันและอนุรักษ์ โดยมุ่งเน้นไปที่การป้องกันระดับปฐมภูมิ (primary prevention) ในสถานที่ทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานควรมีการวางแผนและออกแบบให้ปลอดภัยและมีสุขภาพที่ดี
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยต้องได้รับการส่งเสริมการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่ากฎหมายข้อบังคับในระดับประเทศนั้นครอบคลุมการป้องกันการเกิดโรค การบาดเจ็บ และการเสียชีวิตจากการทำงาน ซึ่งได้รับการปรับเข้ากับความก้าวหน้าของสังคม เทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ
- มีข้อมูลที่มีความสำคัญต่อการพัฒนา และการดำเนินโครงการ และนโยบายที่มีประสิทธิภาพ โดยมีการรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับสิ่งคุกคาม วัตถุอันตราย การเฝ้าระวังในสถานที่ทำงาน และการติดตามการปฏิบัติตามนโยบาย และการปฏิบัติที่ถูกต้อง รวมถึงกิจกรรมอื่นๆ ที่สำคัญต่อการกำหนด และบังคับใช้นโยบายให้มีประสิทธิภาพ
- การส่งเสริมสุขภาพเป็นแกนหลักของการปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย ต้องจัดทำขึ้นเพื่อเสริมสร้างสุขภาพที่ดีของผู้ทำงาน ทั้งทางกาย ใจ และความเป็นอยู่
- การบริการอาชีวอนามัยควรครอบคลุมผู้ทำงานทุกคน ตามหลักการแล้วผู้ทำงานทุกคนควรเข้าถึงการบริการดังกล่าว เพื่อป้องกันและส่งเสริมสุขภาพของผู้ทำงาน และปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงาน
- การชดเชย ฟื้นฟู และการบำบัด ต้องมีการจัดให้ผู้ทำงานที่ได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน อุบัติเหตุ และ โรคเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน การดำเนินการดังกล่าวนั้นเพื่อลดผลกระทบตามมาจากสิ่งคุกคามจากการทำงาน[8]

การบริการอาชีวอนามัย เป็นการจัดการเชิงระบบ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย (Occupational health practice) มีองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่

1. กฎหมาย แนวปฏิบัติของประเทศ กฎระเบียบ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2. นโยบาย โดยควรเป็นนโยบายที่ชัดเจนทั้งนโยบายรัฐและนโยบายของสถานประกอบกิจการ

3. บุคลากรหลายสหวิชาชีพที่จะปฏิบัติการบริการอาชีวอนามัย

4. กิจกรรม กิจกรรมที่สำคัญที่ WHO/ILO แนะนำไว้ ได้แก่ การสร้างเสริมสุขภาพและธำรงไว้ซึ่งความมีสุขภาพที่ดี การป้องกันโรคจากเหตุอาชีพ (เช่น การตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงาน การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันแก่คนทำงานที่ต้องทำงานสัมผัสเชื้อโรคที่ติดต่อทางเลือด การให้สุขศึกษาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานให้ปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง) การปกป้องอันตรายและคุ้มครองความปลอดภัย (การเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมในงาน) การจัดสภาพการทำงานที่เหมาะสมกับความสามารถของร่างกายและจิตใจ และปรับสภาพการทำงานให้เหมาะกับคนทำงาน รวมถึงการจัดการรักษาพยาบาลในสถานประกอบกิจการ

5. การตรวจสอบและการประเมินผลการบริการอาชีวอนามัย ตัวชี้วัดที่สำคัญ เช่น อัตราความถี่การบาดเจ็บ/เจ็บป่วย และอัตราความรุนแรงของการบาดเจ็บ/เจ็บป่วยเกี่ยวเนื่องจากงาน

6. คำแนะนำทั่วๆ ไป เรื่องสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพต่างๆ แก่คนทำงาน[15]

ทั้งนี้การให้บริการอาชีวอนามัยนั้นมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีสุขภาพดี มีความปลอดภัยในการทำงานและได้รับสวัสดิการที่เหมาะสม[16]

อาชีวอนามัยในโรงพยาบาล คือการร่วมกันดูแลของบุคลากรหลายสาขาวิชาชีพในการให้บริการอาชีวอนามัยแก่บุคลากรในโรงพยาบาลเพื่อให้บุคลากรทุกคนมีสุขภาพแข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ ทำงานในสถานที่ทำงานซึ่งปลอดภัยปราศจากโรคและอุบัติเหตุ รวมทั้งสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างเหมาะสม[17] ซึ่งหากเปรียบการให้บริการอาชีวอนามัย เป็นการให้บริการระบบสุขภาพหนึ่งจึงมีความสำคัญจะต้องพัฒนาศักยภาพของคนทำงานให้มีความพร้อมและมีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยควบคู่ไปกับบริการอาชีวอนามัยที่ได้รับเพื่อเป้าหมายให้ได้ผลลัพธ์ต่อสุขภาพที่ดีที่สุดเช่นเดียวกัน

ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย (Occupational health literacy: OHL) มีการพัฒนากรอบแนวคิดชัดเจนครั้งแรกในงานวิจัย Occupational health literacy and work-related injury among U.S. adolescents ในปี ค.ศ. 2014 ได้ให้นิยามว่า "ความสามารถที่จะได้รับ ประมวลผลและเข้าใจข้อมูลพื้นฐานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่จำเป็นสำหรับการตัดสินใจอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน"[5] แต่จะมีการให้คำนิยามแต่แบบประเมินความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยยังไม่มีแบบประเมินที่จำเพาะ หลังจากนั้นได้มีงานวิจัยพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ทางอาชีวอนามัยเพื่อประเมินในคนทำงานที่จำเพาะมากขึ้น ได้แก่ แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับคนงานในประเทศอิหร่าน ซึ่งมีการวัดความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย

6 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึง การอ่าน ความเข้าใจ การประเมิน การตัดสินใจนำไปใช้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง[18]

ในประเทศไทยเริ่มมีการกล่าวถึงความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยมากขึ้น มีการพัฒนาแบบสอบถามเพื่อวัดความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในคนทำงาน ทั้งนี้ในช่วงแรกเป็นการพัฒนาแบบสอบถาม โดยใช้กรอบแนวคิด 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึง เข้าใจ ประเมินค่าข้อมูล และการนำไปใช้ เพื่อวัดความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยมุ่งเน้นที่ความรอบรู้ส่วนบุคคลของคนทำงาน หลังจากนั้นเริ่มมีการพัฒนาแบบประเมินวัดความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยที่ครอบคุลมทั้ง 6 องค์ประกอบตามกองสุขศึกษามาประยุกต์ใช้ โดยเพิ่มทักษะการสื่อสาร และการจัดการสุขภาพของตนเอง เพื่อให้สามารถวัดความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยให้ครอบคลุมความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงแต่แค่ระดับพื้นฐาน แต่รวมถึงระดับการมีปฏิสัมพันธ์ และวิจารณญาณตามแนวคิดของ Nutbeam[11,12]

ทั้งนี้ในงานวิจัยจึงได้นำความรอบรู้ด้านสุขภาพมาปรับใช้กับอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล โดยให้นิยามว่า ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและการจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะข้อมูลด้านอาชีวอนามัยส่วนบุคคล และสังคมได้เพื่อให้มีสุขภาพที่ดีและทำงานได้อย่างปลอดภัย (นิยามปรับจากนิยามความรอบรู้ด้านสุขภาพของกองสุขศึกษา[9]

2.3 บุคลากรในโรงพยาบาล

บุคลากรในโรงพยาบาล (Health workers) หมายถึงกลุ่มอาชีพที่มีหน้าที่ในการป้องกันและพัฒนาสุขภาพให้ดีขึ้น[19] โดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ได้แบ่งกลุ่มอาชีพตามการศึกษาอบรม วิชาชีพและลักษณะการทำงาน ออกเป็น 9 กลุ่ม ดังนี้

1. แพทย์ (Physicians)
2. พยาบาล และเจ้าหน้าที่ผดุงครรภ์ (Nursing and midwifery personnel)
3. บุคลากรทางทันตกรรม (Dentistry personnel)
4. บุคลากรทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical personnel)
5. บุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (Laboratory Health workers)
6. เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข (Environmental and public health workers) เช่น นักวิชาการสิ่งแวดล้อม นักสังคมสงเคราะห์ นักวิชาการสาธารณสุข เป็นต้น
7. ผู้ปฏิบัติงานในชุมชนและแพทย์ดั้งเดิม[20] (Community and traditional health workers) เช่น แพทย์แผนไทย แพทย์แผนจีน เป็นต้น
8. ผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ (Other health service providers) เช่น พนักงานช่วยเหลือคนไข้ นักกายภาพบำบัด นักจิตวิทยา นักโภชนาการ เป็นต้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

9. เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ (Health management and support workers) เช่น เจ้าหน้าที่ธุรการ พนักงานทั่วไป พนักงานการเงินและบัญชี เป็นต้น[21]

2.4 บุคลากรในโรงพยาบาลและสิ่งคุกคามในงาน

โรงพยาบาลเปรียบเสมือนโรงงานอุตสาหกรรมทางสุขภาพซึ่งเป็นหนึ่งในสถานที่ทำงานที่มีสิ่งคุกคามจากการทำงานจำนวนมาก ผู้ปฏิบัติงานภายในโรงพยาบาลไม่ได้มีเพียงบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น แต่ยังรวมถึงบุคลากรกลุ่มสนับสนุนบริการ ซึ่งในทุกๆ ตำแหน่งงานล้วนมีความเสี่ยงที่จะสัมผัสสิ่งคุกคามในงานที่มีผลต่อสุขภาพและความปลอดภัย ทั้งการเจ็บป่วย บาดเจ็บจากการทำงาน และเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในงานแตกต่างกันออกไป ซึ่งในบุคลากรในโรงพยาบาลนั้น ส่วนใหญ่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุขที่มีความรู้ในการดูแลสุขภาพในระดับที่สูงกว่าบุคลากรด้านอื่นๆ แต่ในฐานะผู้ให้บริการทางการแพทย์อาจมองข้ามหรือละเลยการดูแลสุขภาพของตนเองและเพื่อนร่วมงานได้ รวมถึงยังมีบุคลากรกลุ่มสนับสนุนอื่นๆ ซึ่งอาจจะมีความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพจากการทำงานไม่มากนัก ร่วมปฏิบัติงานในโรงพยาบาลจึงนับว่ามีความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการทำงานเช่นกัน[22]

สิ่งคุกคามที่พบมาก ได้แก่ สิ่งคุกคามทางชีวภาพ (Biological hazards) คือ เชื้อก่อโรค เช่น วัณโรค หรือ HIV (human immunodeficiency virus) สิ่งคุกคามอื่นๆ ที่สัมผัสได้แก่ สิ่งคุกคามทางเคมี (Chemical hazards) เช่น กลูตาราลดีไฮด์ (Glutaraldehyde) เอทิลีนออกไซด์ (Ethylene dioxide) สิ่งคุกคามทางกายภาพ (Physical hazards) เช่น รังสี เสียงดัง ความร้อน สิ่งคุกคามจากชีวกลศาสตร์ (Biomechanical Hazards) หรือการยศาสตร์ เช่น การยกของหนัก การยืนเป็นเวลานาน รวมถึงสิ่งคุกคามทางด้านจิตใจ (Psychosocial Hazards) เช่น ความเครียดจากงานร่วมกับการทำงานเป็นระยะเวลานานและการทำงานเป็นกะ (Shift work)

โดยองค์การอนามัยโลกได้กล่าวว่าบุคลากรทางการแพทย์นั้นเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าที่สุดในระบบสุขภาพ และในปี ค.ศ. 2006 ถึง 2015 ได้ประกาศให้เป็นปีทศวรรษแหล่งทรัพยากรบุคคลในระบบสุขภาพ

สถาบันอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแห่งสหรัฐอเมริกา (National Institute for Occupational Safety and Health; NIOSH) ระบุว่าบุคลากรทางการแพทย์มีการเติบโตอย่างมาก ในสหรัฐอเมริกามีผู้ปฏิบัติงานในภาคส่วนนี้ถึง 18 ล้านคน เกือบร้อยละ 80 ของบุคลากรทางการแพทย์เป็นผู้หญิง ทั้งนี้บุคลากรทางการแพทย์นั้นมีสิ่งคุกคามจากงานค่อนข้างกว้าง เช่น การบาดเจ็บจากของมีคม การสัมผัสสิ่งคุกคามด้านเคมีและยาอันตราย ปัญหาบาดเจ็บที่หลัง การแพ้ยาง (latex) ความรุนแรง และความเครียดจากงาน อย่างไรก็ตามปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้สามารถป้องกันการสัมผัสสิ่งคุกคามเพื่อลดการเกิดการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงาน[23]

จากการรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่าภาระโรคที่เกิดจากการบาดเจ็บจากของมีคม (percutaneous sharps injuries) ในบุคลากรทางการแพทย์พบถึง 3 ล้านคนต่อปี การติดเชื้อจากการโดนเข็มตำ[24] แต่ละปีมีสัดส่วนของบุคลากรทางการแพทย์ที่สัมผัสกับโรคติดต่อทางเลือด (Bloodborne pathogens) ไวรัสตับอักเสบ ซี ร้อยละ 2.6 ไวรัสตับอักเสบ บี ร้อยละ 5.9 และ HIV ร้อยละ 0.5[25] ความเสี่ยงเหล่านี้เป็นความเสี่ยงในงานของบุคลากรในโรงพยาบาล ซึ่งต้องมีมาตรการป้องกันเพื่อลดความเสี่ยงเหล่านี้

อย่างไรก็ตาม นอกจากบุคลากรทางการแพทย์แล้วในโรงพยาบาลยังมีบุคลากรในโรงพยาบาลอื่นๆ ที่ทำงานในโรงพยาบาล ได้แก่ เจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุน ซึ่งต้องให้ความสำคัญ เนื่องจากบุคลากรทุกตำแหน่งนั้นมีความเสี่ยงในงานเช่นกันไม่ใช่เพียงแต่บุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น

สิ่งคุกคามจากการทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาล แบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้ดังนี้

1. สิ่งคุกคามทางกายภาพ (Physical hazards) คือ สิ่งคุกคามที่เป็นพลังงานทางฟิสิกส์ มีคุณสมบัติในการก่อโรคในคน สิ่งคุกคามทางกายภาพจากการทำงานของบุคลากรสุขภาพ ได้แก่ รังสี เสียงดัง ฝุ่น

2. สิ่งคุกคามทางเคมี (Chemical hazards) คือ สิ่งคุกคามที่เป็นสารเคมีทุกชนิดซึ่งมีคุณสมบัติเป็นพิษต่อคน ไม่ว่าจะอยู่ในสถานะแก๊ส ของเหลว หรือของแข็ง และทั้งที่เป็นธาตุ สารประกอบอินทรีย์ และอนินทรีย์ สิ่งคุกคามทางเคมีจากการทำงานของบุคลากรสุขภาพ ได้แก่ ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) กลูตาราลดีไฮด์ (Glutaraldehyde) เอทิลีนออกไซด์ (Ethylene dioxide) แก๊สดมยาสลบ ยาอันตรายต่างๆ

3. สิ่งคุกคามทางชีวภาพ (Biological hazards) คือ สิ่งคุกคามที่เป็นสิ่งมีชีวิต ไม่ว่าจะเป็นเชื้อจุลินทรีย์ แมลง หรือสัตว์ก่อโรค รวมทั้งเนื้อเยื่อหรือสารคัดหลั่งของสิ่งมีชีวิต ที่สามารถทำให้เกิดการติดเชื้อ และเจ็บป่วยได้ ซึ่งสิ่งคุกคามทางชีวภาพ เป็นสิ่งคุกคามที่พบมากที่สุดในสถานพยาบาล ซึ่งโรคติดเชื้อที่สำคัญสามารถมีช่องทางการสัมผัสได้ ดังนี้[17,26,27,28]

3.1. แพร่กระจายของเชื้อโรคที่ติดต่อทางอากาศ (Airborne transmission) โรคแพร่กระจายไปกับฝอยละอองขนาดเล็กกว่า 5 ไมครอน ซึ่งด้วยขนาดที่เล็กทำให้ละอองฝอยที่มีเชื้อนั้นกระจายไปได้ไกลในอากาศ ได้แก่ วัณโรค ไข้หวัดนก โรคหัด โรคสุกใส งูสวัด และเริมแบบแพร่กระจาย[29]

3.2. แพร่กระจายของเชื้อโรคที่ติดต่อทางละอองฝอย (Droplet transmission) ได้แก่ โรคแพร่กระจายไปกับฝอยละอองขนาดใหญ่ โดยทั่วไปละอองฝอยจะมีขนาดใหญ่กว่า 5 ไมครอน และฟุ้งในอากาศไม่นาน ได้แก่ โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนที่เกิดจากเชื้อไวรัสชนิดต่างๆ เช่น ไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดนก SARS เป็นต้น[30]

3.3. แพร่กระจายของเชื้อโรคที่ติดต่อทางการสัมผัส (Contact transmission) การแพร่กระจายทางการสัมผัสสามารถแบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่

1. การสัมผัสโดยตรง (Direct contact transmission) การแพร่ของโรค โดยการสัมผัสของผู้ป่วยโดยตรง เช่น การสัมผัสรอยโรค Herpes simplex โดยไม่สวมถุงมือ การสัมผัสรอยโรค scabies

2. การสัมผัสทางอ้อม (Indirect contact transmission) การแพร่ของโรคเกิดจากการสัมผัสทางอ้อม ผู้รับเชื้อไม่ได้สัมผัสกับแหล่งโรคโดยตรง ได้แก่ การสัมผัสถูกวัสดุที่มีการปนเปื้อน เช่น กลอนประตู อุปกรณ์ทางการแพทย์ เตียงตรวจผู้ป่วย

รวมถึงการติดเชื้อโรคที่ติดต่อทางเลือด (Bloodborne organisms) ได้แก่ ไวรัสตับอักเสบ บี (HBV) ไวรัสตับอักเสบ ซี (HBC) Human immunodeficiency virus (HIV) Cytomegalovirus (CMV) และ Ebola virus[31]

4. สิ่งคุกคามทางด้านจิตใจ (Psychological hazards) คือสภาวการณ์หรือสถานการณ์ใดๆ ก็ตาม ที่อาจกระตุ้นให้เกิดปัญหาด้านจิตใจ หรือความสัมพันธ์ในครอบครัว หรือในสังคม ของผู้ที่ทำงานอยู่ในสภาวการณ์นั้นๆ ได้แก่ ความเครียดจากงาน ความกดดันจากงาน การทำงานเป็นกะหรือทำงานกลางคืน (Shift work) ก่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของ sleep-wake cycle ซึ่งส่งผลต่อสภาพจิตใจรวมถึงระบบอื่นๆ ในร่างกายได้

5. สิ่งคุกคามทางด้านชีวกลศาสตร์ (Biomechanical hazards) หรือ การยศาสตร์ (Ergonomic hazards) คือสภาวการณ์ใดๆ ที่มีผลกระทบต่อระบบชีวกลศาสตร์ของผู้ทำงาน มีผลให้มีความไม่สะดวกสบาย เกิดอาการปวดเมื่อย ซึ่งสิ่งคุกคามเหล่านี้ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal injury) ซึ่งเป็นโรคเกี่ยวเนื่องจากการทำงานที่พบได้บ่อย สิ่งคุกคามทางด้านชีวกลศาสตร์จากการทำงานของบุคลากรสุขภาพ ได้แก่ การยกของหนัก การนั่งหรือยืนทำงานติดต่อกันเป็นเวลานาน ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น[32]

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

<u>การศึกษาในต่างประเทศ</u>

Rauscher K. และคณะ (2014) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย (occupational health literacy) และการบาดเจ็บเกี่ยวเนื่องจากงาน (work-related injury) โดยทำการศึกษาแบบสำรวจภาคตัดขวาง ในผู้เข้าร่วมวิจัยอายุ 14 - 18 ปี จำนวน 2262 คน ในประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในระดับปานกลาง (คะแนนคิดเป็นร้อยละ 53.22) โดยมีข้อมูลและการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระดับต่ำ แต่มีความรู้และความระมัดระวังด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระดับสูง แต่พบว่า

ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความชุกของการบาดเจ็บเกี่ยวเนื่องจากงาน อาจด้วยเมื่องานที่มีความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดการบาดเจ็บในงานสูง ผู้ทำงานจะได้รับการฝึกอบรมสูงกว่ากลุ่มอื่น และพบว่าคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยมีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้ เพศ (เพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) อายุ (อายุ 14-15 ปี มีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มอายุอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) การศึกษาของมารดา (การศึกษาของมารดาที่ต่ำกว่าระดับมัธยมมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) มีข้อจำกัดของการศึกษา เนื่องจากเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางดังนั้นจึงยากจะสรุปความสัมพันธ์เชิงเหตุของความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและการบาดเจ็บเกี่ยวเนื่องจากงาน ในการศึกษานี้มีข้อมูลสูญหาย (missing data) ในระดับหนึ่ง และมาตรวัดระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยนำมาจากแบบสำรวจและนำไปดูความสัมพันธ์กับความชุกของการบาดเจ็บเกี่ยวเนื่องจากงานไม่ได้เป็นแบบประเมินโดยเฉพาะ[5]

Azizi N. และคณะ (2019) ได้พัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับคนงานในประเทศอิหร่าน โดยได้พัฒนาแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับแรงงาน (the Health Literacy scale for Workers; HELSW) ใน 6 มิติ ได้แก่ การเข้าถึง การอ่าน ความเข้าใจ การประเมิน การตัดสินใจนำข้อมูลไปใช้ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง จำนวน 34 ข้อ และได้ทำการประเมินความเที่ยงตรง ด้วยการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face validity) ประเมินความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ค่า Cronbach's alpha 0.9 และการทำวิธีการสอบซ้ำ (Test-retest reliability) ผล 0.69 ถึง 0.86 และประเมินความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal component analysis) ผลการศึกษาพบว่าแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในแรงงานมีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นที่ดี[18]

Yusida H. และคณะ (2017) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้ทำการศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวางในคนทำงานโรงงานในประเทศอินโดนีเซียจำนวน 150 คน โดยได้แจกแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลปัจจัยต่างๆ และความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย ได้แก่ การเข้าถึง การเข้าใจ การตัดสินใจ และการสนับสนุน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ด้วยไคสแคว์และการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติค ผลการศึกษาพบความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยกับปัจจัยด้านเพศ อายุ ระยะเวลาการทำงาน ข้อจำกัดของการศึกษาพบว่าไม่ได้มีรายงานเรื่องความสัมพันธ์กันของตัวแปรต้น และใช้ตัวแปรในการหาความสัมพันธ์เพียง 3 ตัวแปร[33]

Lugah V. และคณะ (2010) ได้ศึกษาระดับความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์ในประเทศมาเลเซีย โดยทำการศึกษาภาคตัดขวางในบุคลากรทางการแพทย์จำนวน 284 คน โดยใช้การประเมินด้วยแบบสอบถามชนิดให้ผู้ตอบกรอกข้อมูลเอง จำนวน 21 ข้อ มีเนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ทั่วไปด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กฎหมายเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งคุกคามในงานของสถานพยาบาลและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ผลการศึกษาพบระดับความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 62 สัดส่วนส่วนมากของแพทย์มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ดีเมื่อเทียบกับกลุ่มอื่น และกลุ่มเจ้าหน้าที่สำนักงานมีความรู้ต่ำที่สุด ผู้เข้าร่วมส่วนมากมีความรู้ดีที่สุดเรื่องอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลด้วยคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 72 ข้อจำกัดของการศึกษา การศึกษานี้ยังไม่ครอบคลุมความรู้เกี่ยวกับการโดนเข็มตำ แม้ว่าเกือบ 2 ใน 3 ของพยาบาลวิชาชีพเคยประสบอุบัติเหตุจากการทำงานเช่นนี้[34]

Lee S. และ Hong J. (2019) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาวะที่ดี ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในประเทศเกาหลี โดยทำการศึกษาเชิงพรรณนาในกลุ่มคนทำงานภาคอุตสาหกรรม จำนวน 142 คน โดยใช้การประเมินด้วยแบบสอบถาม โดยเก็บข้อมูลวัดสุขภาวะที่ดี ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และเก็บข้อมูลปัจจัยต่างๆ จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ โดยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพได้แก่ ระดับการศึกษา ตำแหน่งการทำงาน และสภาวะสุขภาพ[35]

<u>การศึกษาในประเทศไทย</u>

ฌาน และคณะ (2563) ได้ทำการศึกษาเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย สำหรับพนักงานในโรงงานนิคมอุตสาหกรรม โดยได้สร้างและพัฒนาแบบประเมินความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย จำนวน 43 ข้อ โดยได้ปรับจากแบบวัดความรอบรู้สุขภาพสำหรับคนงานของ Azizi N. (2019) โดยได้มีการเพิ่มโดเมนทักษะการสื่อสาร การรู้เท่าทันสื่อ และการจัดการสุขภาพตนเองเพื่อให้สอดคล้องกับกองสุขศึกษา ได้ตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมิน ด้วยการตรวจสอบความตรง ตรวจสอบองค์ประกอบสำรวจ และตรวจสอบความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายใน ด้วยการหาค่าความเชื่อมั่นแอลฟาของครอนบาค และหาความสัมพันธ์ระหว่างรายข้อโดยรวม ผลการศึกษาพบว่า ค่าความเชื่อมั่นแอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับเท่ากับ 0.962 และรายด้านอยู่ระหว่าง 0.826 - 0.930 ซึ่งมีความเชื่อมั่นระดับสูง และมีค่าความสัมพันธ์ระหว่างรายข้อ โดยรวม 0.322-0.799 จึงสามารถนำไปใช้ในกลุ่มพนักงานที่มีลักษณะคล้ายกันได้[36]

วันเพ็ญ และคณะ (2562) ได้พัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในบุคลากรสุขภาพ ในงานวิจัยการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยได้พัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจำนวน 27 ข้อ

แบ่ง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจข้อมูล การประเมินข้อมูล และนำข้อมูลไปใช้และสื่อสารข้อมูล ได้ทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาล จำนวน 395 คน ผลการทดสอบคุณภาพแบบวัดพบว่า ความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 0.92 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพบโมเดลองค์ประกอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี การตรวจสอบความเชื่อมั่นได้เท่ากับ 0.94 ซึ่งเป็นแบบวัดที่มีความเชื่อมั่นและความตรวจที่น่าเชื่อถือ[37]

Weeraporn S. และคณะ (2019) ได้พัฒนาแบบสอบถามเพื่อวัดระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของแรงงานนอกระบบในประเทศไทย โดยได้พัฒนาแบบสอบถาม 38 ข้อ (38 items TOHLS-IF) ครอบคลุม 4 มิติ ได้แก่ ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล ความเข้าใจ ประเมินค่าข้อมูล และการใช้ข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากการศึกษาพบว่าแบบสอบถามมีความสอดคล้องภายในและความเที่ยงตรงที่น่าพอใจ (Cronbach's alpha = 0.98) ข้อจำกัดของการศึกษาแบบสอบถามพัฒนามาเพื่อใช้กับแรงงานนอกระบบในประเทศไทย ดังนั้นการใช้กับกลุ่มอาชีพอื่นหรือแรงงานนอกระบบประเทศอื่นที่ลักษณะแตกต่างกันต้องพิจารณาการนำไปใช้[38]

กัลยาณี และคณะ (2562) ได้ทำการพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในคนงานอุตสาหกรรม กลุ่มตัวอย่าง คือ คนงานอุตสาหกรรมจำนวน 378 คนในประเทศไทย โดยแบบวัดที่พัฒนาประกอบด้วย 4 มโนทัศน์ คือ การเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจข้อมูล การประเมินค่าข้อมูล และการใช้และการสื่อสารข้อมูล โดยพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยด้วยวิธี item reviewing โดยผู้เชี่ยวชาญ และตรวจสอบเครื่องมือ ด้วยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผลวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพบว่าโมเดลองค์ประกอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี ผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบวัดพบว่าแบบวัดทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่น 0.82 จากการศึกษาได้แบบวัดที่มีความเชื่อมั่นและความตรงที่น่าเชื่อถือสามารถนำไปใช้ในการวิจัยเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในคนงานอุตสาหกรรม ข้อจำกัดคือ กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมเป็นคนงานโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และโรงงานผลิตกระเป๋าและเครื่องหนังในภาคเหนือของประเทศไทย จึงมีข้อจำกัดในการนำไปใช้ในประชากรกลุ่ม อื่น[6]

ชนิภา และคณะ (2562) ได้ทำการศึกษาสร้างเครื่องมือวิจัยและมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคจากการประกอบอาชีพ โดยยึดกรอบแนวคิดบูรณาการความรอบรู้ด้านสุขภาพที่พัฒนาโดยโซเรนเซน การพัฒนาเครื่องมือในงานวิจัยใช้ในกลุ่มวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 600 คน ผลวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพบว่าแบบวัดมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผ่านเกณฑ์ยอมรับได้ และสนับสนุนว่าองค์ประกอบประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ การประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ ข้อจำกัดของการศึกษาคือ หากนำไปใช้กับวัยทำงานในจังหวัดอื่นผลน่าจะมี

ความแตกต่างกัน การแปลผลคะแนนความรอบรู้ทางสุขภาพควรหาเกณฑ์ปกติที่เป็นมาตรฐานของวัยทำงานในประเทศไทยต่อไป โดยในการศึกษานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพ 4.23 คะแนน (ร้อยละ 70.5) และส่วนมากมีความรอบรู้ทางสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง (จำนวนร้อยละ 64.83)[39]

วรรษนันท์ และคณะ (2561) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในแรงงานของแรงงานต่างชาติ โดยทำการศึกษาเชิงวิเคราะห์ ในกลุ่มตัวอย่างแรงงานข้ามชาติ 3 สัญชาติที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง จำนวน 380 คน ผลการศึกษาพบว่าแรงงานข้ามชาติส่วนมากเป็นชาวพม่า มีทักษะการพูดและฟังภาษาไทยอยู่ในระดับต่ำ โดยรวมแรงงานข้ามชาติมีระดับความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 59.2) ปัจจัยที่นำมาหาความสัมพันธ์ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สัญชาติ ประสบการณ์การทำงาน ระยะเวลาทำงานต่อวัน ทักษะการฟัง และวัฒนธรรมความปลอดภัย โดยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ ขนาดโรงงานอุตสาหกรรม ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย และทักษะการฟัง[7]

มริสสา และคณะ (2563) ได้ศึกษาความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม โดยทำการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง ในกลุ่มพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จำนวน 280 คน พบว่าพนักงานมีความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยในระดับพอใช้ ร้อยละ 67.1 ปัจจัยที่นำมาหาความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานได้แก่ ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย ระยะเวลาการทำงานต่อวันและต่อสัปดาห์ การทำงานเป็นกะ และประวัติการอบรม และพบว่าความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย และการเข้ารับการอบรมด้านสุขภาพในโรงงานเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการอบรมให้พนักงานในสถานประกอบการยังเป็นกิจกรรมที่จำเป็นเพื่อให้พนักงานมีความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย ซึ่งจะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคและการบาดเจ็บได้อย่างเหมาะสม[40]

2.6 ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ แบ่งออกเป็น 3 ปัจจัยหลัก ดังนี้ ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ ความรู้ ลักษณะส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ อาชีพ รายได้ ภาษา พฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ เป็นต้น ปัจจัยด้านประชากร เช่น กลุ่มเปราะบาง ผู้สูงอายุ ครอบครัว เพื่อน คนในชุมชน และปัจจัยระดับสังคม เช่น การพัฒนาความรู้ องค์กร และนโยบาย มาตรการทางสังคมเพื่อสุขภาพ[41]

ทั้งนี้เนื่องด้วยข้อมูลงานวิจัยเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยยังมีจำกัด รวมถึงยังไม่มีการศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในบุคลากรในโรงพยาบาลจึงนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในคนทำงาน และความรอบรู้ด้านสุขภาพในประชากรวัยทำงานหรือผู้ใหญ่ มาปรับใช้กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในบุคลากรในโรงพยาบาล โดยแบ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องเป็น 3 ปัจจัยหลักดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคคล

- ปัจจัยเรื่องเพศ จากการศึกษาความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของ Yusida H. และคณะ (2017) ซึ่งศึกษาในคนทำงานโรงงานในประเทศอินโดนีเซีย พบว่าปัจจัยเรื่องเพศมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย[33] สอดคล้องกับการศึกษาความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของ Rauscher K. และคณะ (2014) ซึ่งพบว่าเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่าเพศชาย[5] และสอดคล้องกับการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยการศึกษาของ Lee HY. และคณะ (2015) ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพของผู้ใหญ่ในประเทศเกาหลี[42] และ Von Wagner C และคณะ (2007) ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพของผู้ใหญ่ในประเทศอังกฤษ[43] และ Caylan A. และคณะ (2017) ทำการศึกษาในประชาชนประเทศตุรกี[44] พบว่าเพศหญิงมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพดีกว่าเพศชาย แต่อย่างไรก็ตามมีงานวิจัยในประเทศไทยโดย กัลยาณี และคณะ (2563) พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มประชากรวัยทำงานในเชียงใหม่[45]

- อายุ จากการศึกษาของ Yusida H. และคณะ (2017) พบว่าปัจจัยด้านอายุมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในคนทำงานโรงงานในประเทศอินโดนีเซีย โดยพบว่าวัยรุ่นตอนปลายมีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยต่ำกว่ากลุ่มผู้ใหญ่[33] และมีการศึกษาในประเทศจีนโดย Sun X. และคณะ (2019) พบว่าอายุเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยในคนอายุมากขึ้นมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่น้อยลง[46]

- ระดับการศึกษา พบมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการศึกษาในแรงงานต่างชาติของ วรรษนันท์ และคณะ (2561) โดยพบว่ากลุ่มการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปแตกต่างจากกลุ่มระดับการศึกษาอื่น[7] การศึกษาของ Lee S. และ Hong J. (2019) พบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มคนทำงานภาคอุตสาหกรรมประเทศเกลาหลี โดยพบว่าการศึกษาที่สูงกว่าระดับมหาวิทยาลัยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพดีกว่ากลุ่มอื่น[35] รวมถึง Caylan A. และคณะ (2017) ทำการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพในประชาชนประเทศตุรกี พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้นในกลุ่มที่มีการศึกษาสูง[44] และการศึกษาในประเทศจีนโดย Sun X. และคณะ (2019) ก็พบว่าระดับการศึกษาสูงเป็นปัจจัยหลักของความรอบรู้ด้าน

สุขภาพที่ดีเช่นกัน[46] แต่การศึกษาของกัลยาณี และคณะ (2563) พบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มประชากรวัยทำงานในเชียงใหม่[45]

- รายได้ พบมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการศึกษาในแรงงานต่างชาติของ วรรษนันท์ และคณะ (2561) พบว่ารายได้ที่เพียงพอมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยที่ดี[7] และจากการศึกษา Caylan A. และคณะ (2017) ทำการศึกษาในประชาชนประเทศตุรกีพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้นในกลุ่มที่มีรายได้ในครอบครัวสูง[44] รวมถึงในประเทศจีนโดย Sun X. และคณะ (2019) และ Xie Y. และคณะ (2019) ศึกษาในประชากรประเทศจีนพบรายได้มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ[46,47] และด้านการทำงาน มีการศึกษาของ Piha K. และคณะ (2013) ในประเทศฟินแลนด์ พบว่ารายได้สูงมีความสัมพันธ์กับอัตราการหยุดงานเนื่องจากบาดเจ็บจากงานที่ต่ำ (รวมถึงในการศึกษานี้พบว่าบุคลากรในโรงพยาบาลเพศหญิงมีอัตราการบาดเจ็บจากงานสูงเมื่อเทียบกับอาชีพอื่น)[48]

- โรคประจำตัว จากการศึกษาของกัลยาณี และคณะ (2563) พบว่ากลุ่มที่มีและไม่มีโรคประจำตัว (สภาวะสุขภาพ) มีความรอบรู้ด้านสุขภาพแตกต่างกันในกลุ่มประชากรวัยทำงานในเชียงใหม่[45] การศึกษาของ Lee S. และ Hong J. (2019) พบว่าสถานะทางสุขภาพที่ดี และไม่ดีมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มคนทำงานภาคอุตสาหกรรมประเทศเกาหลีแตกต่างกัน[35] จากการศึกษาของ วิมล และคณะ (2561) พบว่าโรคประจำตัว (โรคเรื้อรัง) มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยประชากรในเขตกรุงเทพมหานครมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มไม่มีโรคเรื้อรัง แต่ในจังหวัดอื่นๆ พบว่ากลุ่มประชากรไม่มีโรคเรื้อรังมีคะแนนที่สูงกว่าซึ่งอาจจะเกี่ยวข้องกับการรับบริการสุขภาพ[49]

- การดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์โดยเฉพาะเมื่อดื่มปริมาณมากมีผลต่อการทำงาน เช่น การขาดงาน ผลผลิตการทำงานต่ำ และความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานไม่ดี[50] มีการศึกษาของ Von Wagner C และคณะ (2007) ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพของผู้ใหญ่ในประเทศอังกฤษ พบว่ากลุ่มที่สูบบุหรี่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่ากลุ่มไม่สูบบุหรี่[43] แม้มีการศึกษาของ Lee S. และ Hong J. (2019) พบว่าการดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มคนทำงานภาคอุตสาหกรรมประเทศเกาหลี[35] แต่อย่างไรก็ตามการงดการดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่นั้นเป็นหลักการสำคัญ (3อ. 2ส.) ที่จะนำไปสู่สุขภาพที่ดีในวัยทำงาน[51] ได้นำมาเป็นตัวแปรหาความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย

2. ปัจจัยด้านการทำงาน

- ตำแหน่งงาน มีการศึกษาของ Lugah V. และคณะ (2010) พบว่าระดับความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในบุคลากรทางการแพทย์ในประเทศมาเลเซียมีความแตกต่างกันในกลุ่มอาชีพโดยแพทย์มีความรู้มากที่สุด และกลุ่มเจ้าหน้าที่สำนักงานมีความรู้น้อยที่สุด[34] และการศึกษาในประเทศจีนของ Xie Y. และคณะ (2019) พบว่าอาชีพหรือลักษณะงานนั้นมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ[47] รวมถึงจากการศึกษาของกัลยาณี และคณะ (2563) พบว่าอาชีพนั้นมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มประชากรวัยทำงานในเชียงใหม่[45]

- ประสบการณ์การทำงาน การศึกษาของวรรษนันท์และคณะ (2561) พบว่าความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์การทำงานในกลุ่มแรงงานต่างชาติ[7] และจากการศึกษาความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของ Yusida H. และคณะ (2017) ซึ่งศึกษาในคนทำงานโรงงานในประเทศอินโดนีเซีย พบว่าปัจจัยประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย[33] ดังนั้นจึงอาจเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในบุคลากรในโรงพยาบาลเช่นกัน

- การทำงานเป็นกะ (shift work) และการทำงานล่วงเวลา การศึกษาของวรรษนันท์ และคณะ (2561) พบว่าชั่วโมงการทำงานต่อวันที่น้อยกว่า 8 - 9 ชั่วโมงมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยที่ดีกว่ากลุ่มที่ทำงานมากกว่า 9 ชั่วโมงต่อวันในแรงงานต่างชาติ[7] แม้การศึกษาของ Lee S. และ Hong J. (2019) พบว่าการทำงานเป็นกะไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มคนทำงานภาคอุตสาหกรรมประเทศเกาหลี[35] แต่การศึกษาโดย Çelikkalp Ü. และ Dilek F. (2019) พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในงานของพยาบาลในประเทศตุรกี[52] และการบาดเจ็บเนื่องจากการทำงานในพยาบาลวิชาชีพของ รัตติกาล (2560) พบว่าการทำงานเป็นเวรผลัด (การทำงานเป็นกะ) มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงาน[53] ซึ่งอุบัติเหตุจากงานและการบาดเจ็บจากงานเป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพและความปลอดภัยจากงาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่อาจจะมีความสัมพันธ์ต่อความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในบุคลากรในโรงพยาบาล

- ประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัย ในการศึกษาของมริสสา และคณะ (2563) พบว่าความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและการอบรมเป็นปัจจัยร่วมกันที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บของพนักงาน[40] จากการศึกษาของ Rauscher K. และคณะ (2014) พบว่าการฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงาน[5]

- ประวัติการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน จากการศึกษาของ Rauscher K. และคณะ (2014) พบว่าความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงาน แม้ว่าในการศึกษานี้จะพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกซึ่งอาจจะเกิดจากกลุ่มที่บาดเจ็บจากการทำงานเป็นกลุ่มที่งานลักษณะที่เสี่ยงจึงได้รับการอบรมมากกว่ากลุ่มอื่น[5]

3. ปัจจัยด้านองค์กร

- นโยบายด้านอาชีวอนามัย เป็นปัจจัยที่เป็นหลักการพื้นฐานสำคัญของอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต้องมีนโยบายที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ[10] รวมถึงการศึกษาของวรรณา และคณะ (2547) พบว่าปัจจัยระดับความพร้อมในการจัดการอาชีวอนามัย เช่น ด้านนโยบายนั้นมีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรในโรงพยาบาล[54] จึงการมีนโยบายด้านอาชีวอนามัยที่ผู้ปฏิบัติงานรับรู้เป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีความสัมพันธ์กับต่อความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเช่นกัน

- โครงสร้างของหน่วยงาน จากรูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี (รูปแบบนพรัตน์ โมเดล) มีการวางแผน สร้างเครือข่ายอาชีวอนามัยโดยมีตัวแทนของหน่วยงานเป็นอาสาสมัครอาชีวอนามัยเพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาลมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน[17] ซึ่งปัจจัยโครงสร้างของหน่วยงานจึงอาจจะมีความสัมพันธ์ต่อความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในบุคลากรในโรงพยาบาล

- การสนับสนุนของหน่วยงาน การจัดสรรงบประมาณเป็นปัจจัยสำคัญที่อาจจะมีผลต่อความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย ด้วยหากมีการสนับสนุนในด้านต่างๆ เช่น มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เพียงพอ จัดส่งบุคลากรไปอบรมด้านอาชีวอนามัย มีการปรับการทำงานให้เหมาะสม และมีการปรับสิ่งแวดล้อมในงานให้เหมาะสม ซึ่งเป็นงานที่สำคัญหนึ่งของการบริการอาชีวอนามัย[17]

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ในวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 การดำเนินการก่อนดำเนินการวิจัย

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

3.3 ตัวแปรในการวิจัย

3.4 การรวบรวมข้อมูล

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การดำเนินการก่อนดำเนินการวิจัย

3.1.1 ทบทวนวรรณกรรม

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational health and safety literacy) คำจำกัดความและการจำแนกกลุ่มของบุคลากรในโรงพยาบาล (Health workers) บุคลากรในโรงพยาบาลและสิ่งคุกคามในงาน (Health worker and occupational hazards) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3.1.2 ระเบียบวิธีการวิจัย

3.1.2.1 รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive study)

3.1.2.2 กลุ่มเป้าหมายและประชากรตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย (Target population) คือ บุคลากรในโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรในโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ถูกเลือกมาจากการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Stratified Sampling

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

จากบุคลากรในโรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานครทั้งหมด 1973 คน แบ่งกลุ่มบุคลากรในโรงพยาบาลตามกลุ่มอาชีพ โดยนำเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข จำนวน 11 คน และผู้ปฏิบัติงานในชุมชนและแพทย์ดั้งเดิม ซึ่งประกอบด้วย แพทย์แผนไทย จำนวน 2 คน รวมเข้ากับกลุ่มอาชีพผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ และบุคลากรทางรังสีแพทย์ 34 คน และวิทยาศาสตร์การแพทย์ 17 คน รวมกับบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ดังนั้นจึงแบ่งได้เป็น 7 กลุ่มอาชีพ ดังต่อไปนี้

1. แพทย์ ได้แก่ แพทย์ จำนวน 220 คน
2. พยาบาล ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ และพยาบาลเทคนิค จำนวน 632 คน
3. บุคลากรทางทันตกรรม ได้แก่ ทันตแพทย์ ผู้ช่วยทันตแพทย์ รวมจำนวน 29 คน
4. บุคลากรทางเภสัชกรรม ได้แก่ เภสัชกร ผู้ช่วยเภสัชกร และเจ้าหนักงานเภสัชกรรม รวม 85 คน
5. บุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์ เช่น เทคนิคการแพทย์ รังสีการแพทย์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์ รวม 89 คน
6. ผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ เช่น พนักงานช่วยเหลือคนไข้ นักกายภาพบำบัด นักจิตวิทยา นักโภชนาการ แพทย์แผนไทย นักวิชาการสาธารณสุข พนักงานหอผู้ป่วย เป็นต้น รวม 223 คน
7. เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ เช่น เจ้าหน้าที่ธุรการ พนักงานทั่วไป พนักงานการเงินและบัญชี นายช่าง เป็นต้น รวม 695 คน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมโครงการวิจัย (Inclusion criteria)

1. บุคลากรในโรงพยาบาลกลางทั้งหมดในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูล และมีอายุงานตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไป
2. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถได้ยินและสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ

เกณฑ์การคัดออกจากโครงการวิจัย (Exclusion criteria)

1. บุคลากรที่ลาคลอด หรือลาศึกษา

3.1.2.3 การคำนวณขนาดตัวอย่าง

คำนวณกลุ่มตัวอย่างของผู้เข้าร่วมงานวิจัย โดยใช้สูตร Sample size for finite population

$$n = \frac{Np(1-p)z^2_{1-\frac{\propto}{2}}}{d^2(N-1)+p(1-p)z^2_{1-\frac{\propto}{2}}}$$

N = จำนวนบุคลากรในโรงพยาบาลกลาง (1973 คน)

ค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% = 1.96

p = อัตราการเกิดเหตุการณ์ กำหนดให้เท่ากับ 0.5

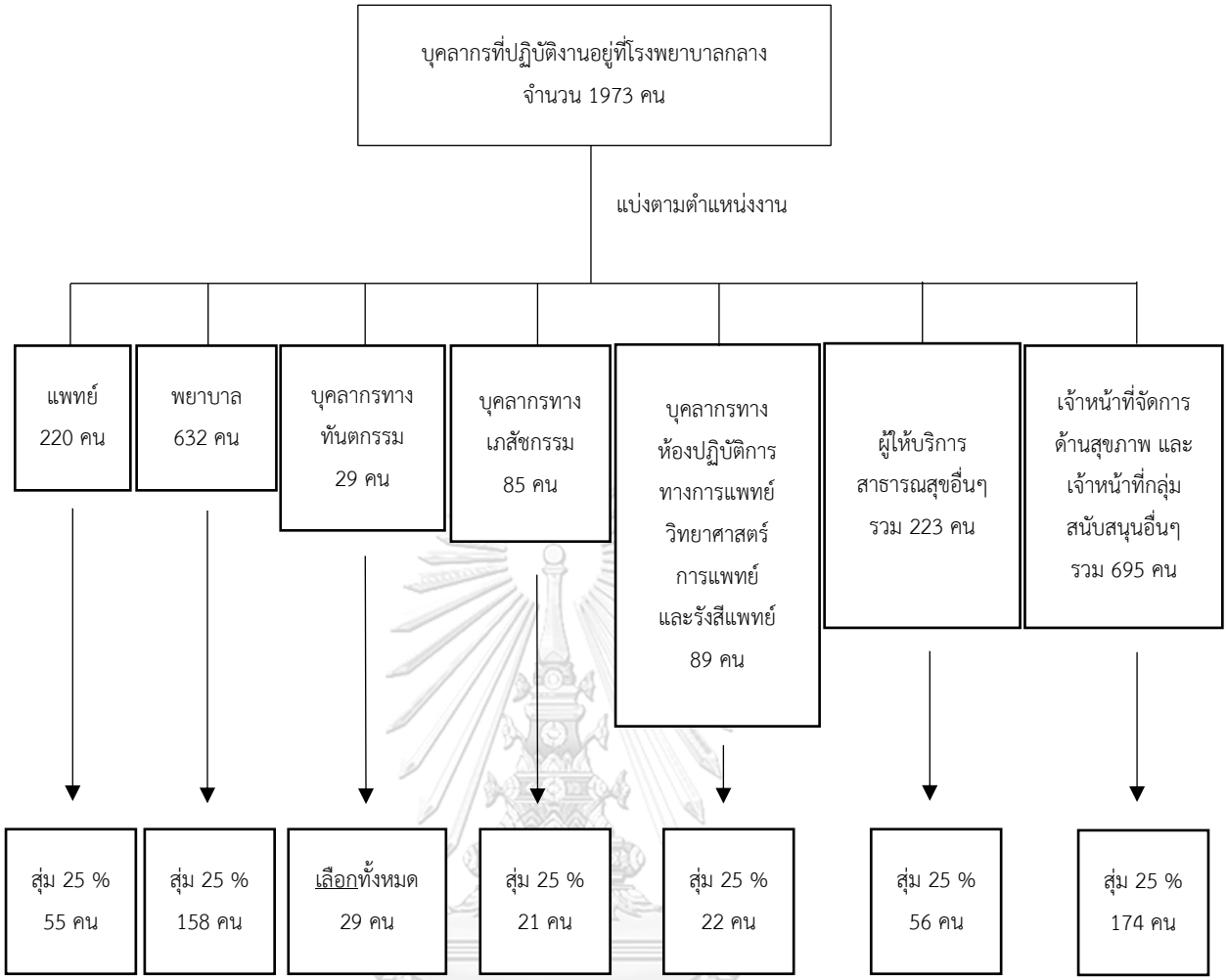
d = ความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5 = 0.05

n = 322

จากขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้คือ 322 คน โดยได้เพิ่มจำนวนประชากรตัวอย่างร้อยละ 30 เผื่อในกรณีที่มีปัญหาจากการเก็บข้อมูล จึงต้องมีบุคลากรโรงพยาบาลเข้าร่วมเป็นอย่างน้อย 460 คน

3.1.2.4 การสุ่มตัวอย่าง

เลือกใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) จากประชากรในบุคลากรโรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์กรุงเทพมหานครจำนวน 1973 คน แบ่งแต่ละกลุ่ม อย่างละร้อยละ 25 โดยในแต่ละตำแหน่งงานจะทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากกรอบตัวอย่าง (Sampling flame) คือรายชื่อของบุคลากรในโรงพยาบาลแต่ละกลุ่มอาชีพ ตามจำนวนที่แสดงในแผนภูมิ โดยในกลุ่มที่มีจำนวนน้อยกว่า 30 คนลงไปจะทำการคัดเลือกมาทั้งหมด รวมมีทั้งสิ้นจำนวน 515 คน จึงเป็นขนาดตัวอย่างที่เพียงพอ โดยวิธีการสุ่มเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



แผนภูมิแสดงการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ แบ่งบุคลากรออกเป็น 7 กลุ่ม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล (แบบสอบถาม)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ แบบประเมินวัดความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล จำนวน 17 ข้อ มี 3 หัวข้อ ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน และปัจจัยด้านองค์กร

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบุคลากรในโรงพยาบาล จำนวน 45 ข้อ

ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านอาชีวอนามัย
2. ความรู้และความเข้าใจข้อมูลด้านอาชีวอนามัย

3. ทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย

4. การตัดสินใจและนำไปใช้ข้อมูลด้านอาชีวอนามัย

5. การจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัย

6. การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับอาชีวอนามัย

ในแต่ละข้อเป็นตัวเลือกแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้ เป็นจริงมากที่สุด เป็นจริงมาก เป็นจริงน้อย และเป็นจริงน้อยที่สุด

3.2.2 การตรวจสอบและการพัฒนาเครื่องมือการเก็บข้อมูล

ดำเนินการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล ด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

พัฒนาเครื่องมือ

1. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล
2. ปรับปรุงแบบสอบถามจากแบบประเมินความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยสำหรับพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม[36] เพื่อให้เหมาะในการนำมาใช้กับกลุ่มเป้าหมาย
3. ดำเนินการสร้างเครื่องมือประเมินความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นด้วยวิธีดังต่อไปนี้

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence : IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์อาชีวเวชศาสตร์จำนวน 2 ท่าน และพยาบาลอาชีวอนามัยจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของแบบประเมินความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแต่ละข้อว่าสอดคล้องกับเนื้อหาหรือองค์ประกอบที่กำหนดหรือไม่ โดยกำหนดให้คะแนน ดังนี้

ให้ความเห็น +1 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหา

ให้ความเห็น 0 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิไม่แน่ใจ ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหา และ

ให้ความเห็น -1 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

หลังจากนั้นนำผลที่ได้ไปคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence : IOC) คำนวณค่า IOC จากสูตร

$$\text{IOC} = \frac{\sum_{i=1}^{N} R_i}{N}$$

$\sum \text{R}$ = ผลรวมคะแนนรายข้อของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

หากค่า IOC มีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไปแสดงว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย[55] ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านพบว่า ข้อคำถามจำนวน 45 ข้อ มีค่าคะแนนรายข้ออยู่ในช่วง 0.60 ถึง 1.00 ซึ่งมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

2. นำแบบสอบถามไปทำการศึกษานำร่อง (Pilot test) ในกลุ่มตัวอย่างบุคลากรในโรงพยาบาลจำนวน 30 คน ในโรงพยาบาลขนาดตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานครเช่นเดียวกับโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการทดสอบความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในด้วยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) กำหนดให้ค่าความน่าเชื่อถือได้ของสัมประสิทธิ์แอลฟาตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไปถือว่ามีความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้[56] ผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม STATA version 14.0 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบประเมินความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้านอยู่ที่ 0.81-0.93 และทั้งฉบับอยู่ที่ 0.96 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มีความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงผลค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบประเมิน

องค์ประกอบของแบบประเมิน	Cronbach's Alpha Coefficient (α)
1. การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านอาชีวอนามัย	0.90
2. ความรู้และความเข้าใจข้อมูลด้านอาชีวอนามัย	0.93
3. ทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย	0.89
4. การตัดสินใจและนำไปใช้ข้อมูลด้านอาชีวอนามัย	0.81
5. การจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัย	0.86
6. การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับอาชีวอนามัย	0.88
รวมทั้งฉบับ	**0.96**

3. ปรับปรุงแบบสอบถามให้เหมาะสม ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3.3 ตัวแปรในการวิจัย

3.3.1 ตัวแปรต้น (independent variables)

ปัจจัยด้านบุคคล

ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว การสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์

ปัจจัยด้านการทำงาน

ได้แก่ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน (ปี) การทำงานเป็นกะ/การทำงานล่วงเวลา ประวัติอบรมด้านอาชีวอนามัย ประวัติการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน สิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน

ปัจจัยด้านองค์กร

ได้แก่ นโยบายด้านอาชีวอนามัย โครงสร้าง และการสนับสนุนของหน่วยงาน

3.3.2 ตัวแปรตาม (dependent variables)

ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล แบ่งเป็น 6 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านอาชีวอนามัย
2. ความรู้และความเข้าใจข้อมูลด้านอาชีวอนามัย
3. ทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย
4. การตัดสินใจและนำไปใช้ข้อมูลด้านอาชีวอนามัย
5. การจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัย
6. การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับอาชีวอนามัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3.4 การรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการ

- ประสานขอข้อมูลกับทางโรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ในเรื่องจำนวนบุคลากรในโรงพยาบาล
- จัดทำหนังสือจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยถึงโรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร เพื่อขออนุญาตทำการเก็บข้อมูล

ขั้นดำเนินการ

- หลังจากได้รับอนุญาตในการทำวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะกรรมการวิจัยในคน กรุงเทพมหานครจะเริ่มจัดส่งหนังสือไปยังโรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร

- เลือกกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการ จากนั้นเข้าถึงผู้เข้าร่วมวิจัยผ่านทางกลุ่มงานวิจัยของโรงพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงาน และรายบุคคล หลังจากได้ชี้แจงข้อมูลโครงการวิจัย และขอความยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย
- เริ่มทำการเก็บข้อมูลการวิจัยด้วยการส่งแบบประเมินความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลให้กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง
- หลังเก็บข้อมูลตามกำหนดผู้วิจัยจะตรวจสอบความสมบูรณ์และนำข้อมูลไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

เก็บข้อมูล รวบรวมข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องก่อนบันทึกลงในระบบคอมพิวเตอร์ จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม STATA version 14.0 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ p-value < 0.05

สถิติเชิงพรรณนา

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษาสูงสุด โรคประจำตัว การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ตำแหน่งงาน การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการหรือทำงานเป็นกะ ประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การตรวจสุขภาพประจำปี ประวัติการเจ็บป่วย หรือบาดเจ็บจากการทำงาน การสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพในบริเวณที่ทำงาน มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในหน่วยงาน มีหัวหน้าหรือตัวแทนเคยได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัยในหน่วยงาน และการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย แสดงด้วยจำนวน และร้อยละ

2. ข้อมูลเชิงปริมาณที่แจกแจงแบบปกติ ได้แก่ อายุ ประสบการณ์การทำงาน แสดงด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงปริมาณที่แจกแจงแบบไม่ปกติ ได้แก่ รายได้ต่อเดือน แสดงด้วยค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

3. คะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของกลุ่มตัวอย่าง แสดงคะแนนเฉลี่ยรายด้าน และคะแนนเฉลี่ยรวม (กำหนดให้แบบสอบถามแต่ละข้อนั้นมีน้ำหนักเท่าๆ กัน (equal weight) และคะแนนของแต่ละข้อมีช่วงคะแนนห่างเท่าๆ กัน (equal interval)

4. ระดับคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย วิเคราะห์จากการคำนวณค่าเฉลี่ยโดยแบ่งเป็น 4 ระดับ ด้วยวิธีควอไทล์ (Quartile) แบ่งระดับดังนี้

คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าควอไทล์ที่ 1 (Q1)	จัดอยู่ในระดับต่ำ
คะแนนตั้งแต่ควอไทล์ที่ 1 (Q1) ถึง ควอไทล์ 2 (Q2)	จัดอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนตั้งแต่ควอไทล์ที่ 2 (Q2) ถึง ควอไทล์ 3 (Q3)	จัดอยู่ในระดับสูง
คะแนนตั้งแต่ควอไทล์ที่ 3 (Q3) ขึ้นไป	จัดอยู่ในระดับสูงมาก

สถิติเชิงอนุมาน

วิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยระหว่างตัวแปรปัจจัยที่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพและมี 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ Independent t-test ได้แก่ เพศ โรคประจำตัว การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการหรือทำงานเป็นกะ ประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประวัติเคยเจ็บป่วยจากการทำงาน/เกี่ยวเนื่องจากการทำงาน และประวัติเคยบาดเจ็บจากการทำงาน

สำหรับการเปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยระหว่างตัวแปรปัจจัยที่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่า 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ One-way ANOVA ได้แก่ กลุ่มอายุ ระดับการศึกษาสูงสุด กลุ่มประสบการณ์การทำงาน การสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพในบริเวณที่ทำงาน (ด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านจิตสังคม และด้านการยศาสตร์) นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในหน่วยงาน และการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และใช้สถิติ Kruskal–Wallis test ในกรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ ได้แก่ กลุ่มรายได้ต่อเดือน หรือมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน ได้แก่ ตำแหน่งงาน การสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพในบริเวณที่ทำงาน (ด้านชีวภาพ) มีหัวหน้าหรือตัวแทนเคยได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัยในหน่วยงาน

2. ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยกับตัวแปรปัจจัยที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณได้แก่ อายุ ประสบการณ์การทำงาน โดยสถิติ Pearson's correlation coefficient และใช้สถิติ Spearman's rank correlation กับปัจจัยรายได้ต่อเดือน เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ

3. หลังจากนั้นนำตัวแปรปัจจัยต่างๆ ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์ในขั้นตอน bivariate analysis ที่มีค่า p-value น้อยกว่า 0.25 และตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม มาวิเคราะห์ Multivariable analysis ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple linear regression) เพื่อความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยผู้วิจัยได้พิจารณาเรื่อง Multicollinearity โดยได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นที่มีต่อกัน เพื่อลดการเกิด Multicollinearity ของตัวแปรจากโอกาสการเกิดความสัมพันธ์กันเองของตัวแปรต้นแล้วส่งผลต่อการอธิบายตัวแปรตาม โดยการทำ Bivariate analysis ระหว่างตัวแปรต้นแต่ละคู่ ด้วยการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น จากนั้นใช้วิธีการดูค่า VIF ที่น้อยกว่า 10 และค่า Tolerance ไม่ต่ำกว่า 0.1 จากนั้นนำตัวแปรเข้าสมการโดยเลือกวิธีการคัดเลือกแบบลำดับขั้น (Backward stepwise selection) ทั้งนี้กำหนดเกณฑ์การคัดเข้าที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และเกณฑ์การขจัดออกที่ระดับนัยสำคัญ 0.1

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทที่ 4
ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยการนำเสนอผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย

ส่วนที่ 1 อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้เข้าไปแจกแบบสอบถามตามหน่วยงานต่างๆ ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร ตามที่ได้สุ่มไว้แยกตามตำแหน่งงาน รวมทั้งสิ้น 515 ชุด และได้รับแบบสอบถามคืนรวมทั้งสิ้น 415 ชุด คิดเป็นการตอบกลับร้อยละ 80.58 โดยตำแหน่งงานที่มีการตอบกลับมากที่สุดคือ กลุ่มบุคลากรทางเภสัชกรรม คิดสัดส่วนเป็นร้อยละ 90.48 และตำแหน่งงานที่มีการตอบกลับน้อยที่สุดคือ กลุ่มแพทย์ คิดเป็นสัดส่วนการตอบกลับร้อยละ 67.27 ซึ่งเมื่อจำแนกจำนวนแบบสอบถามที่แจกและได้รับคืน แบ่งตามตำแหน่งงานได้ดังแสดงในตารางที่ 4.1

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.1 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับคืน แบ่งตามตำแหน่งงาน

ตำแหน่งงาน	จำนวนแบบสอบถามที่แจก (ชุด)	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน (ชุด)	ร้อยละการตอบกลับ
แพทย์	55	37	67.27
พยาบาล	158	134	84.81
บุคลากรทางทันตกรรม	29	22	75.86
บุคลากรทางเภสัชกรรม	21	19	90.48
บุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์	22	17	77.27

ตารางที่ 4.1 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับคืน แบ่งตามตำแหน่งงาน (ต่อ)

ตำแหน่งงาน	จำนวนแบบสอบถามที่แจก (ชุด)	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน (ชุด)	ร้อยละการตอบกลับ
ผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ	56	48	85.71
เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพและเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ	174	138	79.31
รวม	**515**	**415**	**80.58**

ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีอายุเฉลี่ย 38.11 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.11) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 325 คน (ร้อยละ 78.31) ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุด ระดับปริญญาตรี จำนวน 284 คน (ร้อยละ 68.43) รายได้ต่อเดือนมีค่ามัธยฐาน 28,948 (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 21,000) มีโรคประจำตัวจำนวน 111 คน (ร้อยละ 26.75) ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ จำนวน 375 คน (ร้อยละ 90.36) ส่วนใหญ่ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 235 คน (ร้อยละ 56.63) ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (n= 415)

ปัจจัยด้านบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	90	21.69
หญิง	325	78.31
อายุ		
19 - 25 ปี	38	9.16
26 - 35 ปี	167	40.24
36 - 45 ปี	100	24.10
มากกว่า 45 ปี	110	26.50
Mean (SD) = 38.11 (10.11), พิสัย 19-65 ปี		

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (n= 415) (ต่อ)

ปัจจัยด้านบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษาสูงสุด		
มัธยมศึกษา/ปวช.	47	11.33
ปวส./อนุปริญญา	35	8.43
ปริญญาตรี	284	68.43
ปริญญาโท ขึ้นไป	49	11.81
รายได้ต่อเดือน (บาท) (n=391)		
ไม่เกิน 10,000	11	2.81
10,001 - 20,000	128	32.74
20,001 - 30,000	99	25.32
30,001 - 40,000	64	16.37
มากกว่า 40,000	89	22.76
Median (IQR) = 28,948 (21,000), พิสัย 8,640 - 100,000 บาท		
โรคประจำตัว		
มี	111	26.75
ไม่มี	304	73.25
การสูบบุหรี่		
สูบบุหรี่	14	3.37
เคยสูบบุหรี่	26	6.27
ไม่เคยสูบบุหรี่	375	90.36
การดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่ดื่มแอลกอฮอล์	235	56.63
เคยดื่มแอลกอฮอล์ (ปัจจุบันไม่ดื่ม)	73	17.59
ดื่มแอลกอฮอล์ (n=107)	107	25.78
ดื่มนานๆ ครั้ง	80	74.77
ดื่มบ่อยครั้ง	23	20.54
ทุกวัน หรือเกือบทุกวัน	4	3.57

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2.2 ข้อมูลปัจจัยด้านการทำงาน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ จำนวน 138 คน (ร้อยละ 33.25) มีประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 12.93 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.04) ส่วนใหญ่มีปฏิบัติงานนอกเวลาราชการหรือทำงานเป็นกะ จำนวน 240 คน (ร้อยละ 57.83) เคยมีประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 119 คน (ร้อยละ 28.67) ในกลุ่มคนที่เคยอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนมากเคยอบรมจำนวน 1 ครั้ง จำนวน 91 คน (ร้อยละ 76.47) ส่วนมากได้รับการตรวจสุขภาพประจำปีสม่ำเสมอ โดยตรวจสุขภาพทุกปี จำนวน 388 คน (ร้อยละ 93.49) มีประวัติการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน จำนวน 212 คน (ร้อยละ 51.08) มีประวัติการเจ็บป่วยจากการทำงาน จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 34.46 จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยประวัติการเจ็บป่วยจากการทำงานที่พบมากที่สุดคือ โรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน หรือเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 71.32 จากผู้ที่มีประวัติเคยเจ็บป่วยจากการทำงานหรือเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน จำนวนกลุ่มตัวอย่างมีประวัติการบาดเจ็บจากการทำงานจำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 33.01 จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ประวัติการบาดเจ็บจากการทำงานที่พบมากที่สุดคือ จากการโดนเข็มตำ หรือของมีคมบาด จำนวน 115 คน (ร้อยละ 83.94) จากผู้ที่มีประวัติเคยบาดเจ็บจากการทำงาน กลุ่มตัวอย่างระบุการสัมผัสสิ่งคุกคามจากการทำงานในบริเวณที่ทำงานมากไปน้อยดังนี้ ด้านจิตสังคม ด้านกายภาพ ด้านการยศาสตร์ ด้านชีวภาพ และด้านเคมี ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลปัจจัยด้านการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม (n= 415)

ปัจจัยด้านการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่งงาน		
แพทย์	37	8.91
พยาบาล	134	32.29
บุคลากรทางทันตกรรม	22	5.30
บุคลากรทางเภสัชกรรม	19	4.58
บุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์และรังสีการแพทย์	17	4.10
ผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ	48	11.57
เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ	138	33.25

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลปัจจัยด้านการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม (n= 415) (ต่อ)

ปัจจัยด้านการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์การทำงาน (ปี)		
น้อยกว่า 5 ปี	110	26.51
ตั้งแต่ 5 ปี ไม่ถึง 10 ปี	85	20.48
ตั้งแต่ 10 ปี ไม่ถึง 20 ปี	109	26.26
ตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป	111	26.75
Mean (SD) = 12.93 (10.04), พิสัย 1 เดือน - 44 ปี		
การทำงานเป็นกะ/การทำงานล่วงเวลา		
มี	240	57.83
ไม่มี	175	42.17
ประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
มี	119	28.67
จำนวนครั้งที่ได้รับการอบรม (n= 119)		
1 ครั้ง	91	76.47
2 ครั้ง	18	15.13
มากกว่า 2 ครั้ง	10	8.4
ไม่มี	296	71.33
การตรวจสุขภาพประจำปี		
ตรวจทุกปี	388	93.49
ตรวจไม่สม่ำเสมอ	21	5.06
ไม่เคยตรวจ	6	1.45
ประวัติการเจ็บป่วย หรือบาดเจ็บจากการทำงาน		
เคยเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือเคยบาดเจ็บจากการทำงาน	212	51.08
ไม่เคยมีประวัติการเจ็บป่วย หรือบาดเจ็บจากการทำงาน	203	48.92

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลปัจจัยด้านการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม (n= 415) (ต่อ)

ปัจจัยด้านการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
มีประวัติเคยเจ็บป่วยจากการทำงาน /เกี่ยวเนื่องจากการทำงาน (n=143)	143	34.46
- โรควัณโรคปอด	9	6.29
- ติดเชื้อโรคที่ติดต่อทางเลือด เช่น ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี (HBV) ไวรัสตับอักเสบ ซี (HCV) หรือติดเชื้อ HIV จากการโดนเข็มตำ หรือของมีคมบาด	1	0.70
- โรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน หรือเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน	102	71.32
- ผิวหนังอักเสบจากสารระคายเคือง หรือสารก่อภูมิแพ้ เช่น จากการใช้ถุงมือ สัมผัสสารเคมี สารทำความสะอาด การล้างมือบ่อยๆ	44	30.77
- อื่น ๆ ได้แก่ ติดเชื้อโควิด-19 ไข้หวัดใหญ่	3	2.10
มีประวัติเคยบาดเจ็บจากการทำงาน (n=137)	137	33.01
- จากการโดนเข็มตำ หรือของมีคมบาด	115	83.94
- บาดเจ็บจากความรุนแรงในโรงพยาบาล	4	2.92
- อุบัติเหตุจากงานอื่น ๆ เช่น พลัดตกหกล้มขณะปฏิบัติงาน อุปกรณ์หล่นใส่เท้า/ขา ประตู/เปลทับนิ้วมือ ไฟดูด น้ำร้อนลวก	20	14.60
การสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพในบริเวณที่ทำงาน		
ด้านกายภาพ		
มาก	120	28.92
น้อย	248	59.76
ไม่สัมผัส	47	11.32
ด้านเคมี		
มาก	80	19.28
น้อย	196	47.23
ไม่สัมผัส	139	33.49

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลปัจจัยด้านการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม (n= 415) (ต่อ)

ปัจจัยด้านการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
ด้านชีวภาพ		
มาก	205	49.40
น้อย	127	30.60
ไม่สัมผัส	83	20.00
ด้านจิตสังคม		
มาก	149	35.90
น้อย	233	56.15
ไม่สัมผัส	33	7.95
ด้านการยศาสตร์		
มาก	139	33.49
น้อย	225	54.22
ไม่สัมผัส	51	12.29

2.3 ข้อมูลปัจจัยด้านองค์กร

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่าในหน่วยงานมีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 320 คน (ร้อยละ 77.11) ส่วนใหญ่ระบุว่าในหน่วยงานมีหัวหน้าหรือตัวแทนเคยได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัย จำนวน 232 คน (ร้อยละ 55.90) ส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยได้รับการสนับสนุนมากจำนวน 145 คน (ร้อยละ 34.94) ได้รับการสนับสนุนน้อย จำนวน 242 คน (ร้อยละ 58.31) ในกลุ่มที่ระบุการสนับสนุนที่ได้รับ (n=110) ส่วนมากได้รับการสนับสนุนเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเพียงพอ (เช่น หน้ากากอนามัย N95 เสื้อกาวน์ เป็นต้น) จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 67.27 ของผู้ที่ระบุการสนับสนุน มีการปรับสิ่งแวดล้อมในงานให้เหมาะสม (เช่น การปรับแสงสว่างบริเวณที่ทำงาน ปรับปรุงระบบระบายอากาศ เป็นต้น) จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 29.10 ของผู้ที่ระบุการสนับสนุน และมีการจัดอบรมด้านอาชีวอนามัยให้บุคลากร มีการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 21.82 ของผู้ที่ระบุการสนับสนุน ดังตารางที่ 4.4

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.4 ข้อมูลปัจจัยด้านองค์กรของผู้ตอบแบบสอบถาม (n= 415)

ปัจจัยด้านองค์กร	จำนวน	ร้อยละ
ในหน่วยงานมีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
มี	320	77.11
ไม่มี	22	5.30
ไม่ทราบ	73	17.59
ในหน่วยงานมีหัวหน้าหรือตัวแทนเคยได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัย		
มี	232	55.90
ไม่มี	51	12.29
ไม่ทราบ	132	31.81
ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
ได้รับการสนับสนุนมาก	145	34.94
ได้รับการสนับสนุนน้อย	242	58.31
ไม่ได้รับการสนับสนุน	28	6.75

ส่วนที่ 3 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย

3.1 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม

กลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ยอยู่ที่ 130.34 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.79) จากคะแนนเต็ม 180 คะแนน ซึ่งเมื่อนำมาจัดระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเป็นควอไทล์ (Quartile) จะสามารถแบ่งเกณฑ์ได้ดังตารางที่ 4.5 โดยกลุ่มตัวอย่างมีระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยจัดอยู่ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.5 แสดงเกณฑ์ระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเป็นควอไทล์ (Quartile)

ระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย	คะแนน	คะแนนเป็นร้อยละ
ระดับสูงมาก	ตั้งแต่ 137 ขึ้นไป	ตั้งแต่ 76.11 ขึ้นไป
ระดับสูง	131 - 136.99	72.78 - 76.10
ระดับปานกลาง	122 - 130.99	67.78 - 72.77
ระดับต่ำ	น้อยกว่า 122	น้อยกว่า 67.78

ตารางที่ 4.6 แสดงระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม (n= 415)

	Mean (SD)	ช่วงคะแนน	การแปลผล
ระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย (คะแนน)	130.34 (15.79)	89 - 180	ระดับปานกลาง

เมื่อแบ่งระดับด้วยเกณฑ์มาตรฐานตามระดับการเรียนรู้ของ Bloom (1968) และนำมาใช้แบ่งระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย โดยอังศินัน (2560)[57] มีเกณฑ์มาตรฐานแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยกำหนดคะแนนที่ได้ต่ำกว่าร้อยละ 60 คือ ระดับไม่ดีพอ คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 ถึงต่ำกว่าร้อยละ 80 คือ ระดับพอใช้ได้ และคะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไปคือ ระดับดีมาก จะพบว่าส่วนมากจัดอยู่ในระดับพอใช้ได้ จำนวน 328 คน (ร้อยละ 79.04) และมีจำนวน 28 คน (ร้อยละ 6.75) จัดอยู่ในระดับไม่ดีพอ (ตารางที่ 4.7) และเมื่อจำแนกผู้ที่มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในระดับไม่ดีพอ พบว่าส่วนมากเป็นกลุ่มเจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ จำนวน 16 คน (ร้อยละ 57.14) และพบว่าสัดส่วนของบุคลากรที่มีการศึกษาระดับมัธยม/ปวช. อยู่ในระดับไม่ดีพอมีจำนวนมากที่สุดเมื่อเทียบกับสัดส่วนของระดับการศึกษาอื่นๆ ในระดับไม่ดีพอ (จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.02 ของระดับการศึกษาระดับมัธยม/ปวช.) และในกลุ่มนี้จัดอยู่ในตำแหน่งงานผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 25) และเจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 75)

ตารางที่ 4.7 จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยตามเกณฑ์มาตรฐานการแบ่งกลุ่มการเรียนรู้

ระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยตามเกณฑ์มาตรฐานการแบ่งกลุ่มการเรียนรู้	**จำนวน (คน)**	**ร้อยละ**
ระดับไม่ดีพอ (ต่ำกว่าร้อยละ 60)	28	6.75
ระดับพอใช้ได้ (ร้อยละ 60 ถึงไม่เกิน 80)	328	79.04
ระดับดีมาก (ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	59	14.22

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3.2 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้าน

กลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ยอยู่ที่ 130.34 คะแนน โดยมีลำดับร้อยละคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้านจากมากไปน้อยดังนี้ การจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัย คะแนนคิดเป็นร้อยละ 74.53 (ระดับสูง) การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับอาชีวอนามัย คะแนนคิดเป็นร้อยละ 73.49 (ระดับสูง) ความรู้และความเข้าใจข้อมูลด้านอาชีวอนามัย คะแนนคิดเป็นร้อยละ 73.45 (ระดับสูง) การตัดสินใจและการนำไปใช้ข้อมูลด้านอาชีวอนามัย คะแนนคิดเป็นร้อยละ 73.32 (ระดับสูง) การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านอาชีวอนามัย คะแนนคิดเป็นร้อยละ 70.42 (ระดับปานกลาง) และทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย คะแนนคิดเป็นร้อยละ 67.27 (ระดับต่ำ) (ตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 ระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้าน

ระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้าน	คะแนนเฉลี่ย	คะแนนเต็ม	คะแนนคิดเป็นร้อยละ	ระดับ
1. การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านอาชีวอนามัย	19.72	28	70.42	ปานกลาง
2. ความรู้และความเข้าใจข้อมูลด้านอาชีวอนามัย	35.26	48	73.45	สูง
3. ทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย	13.45	20	67.27	ต่ำ
4. การตัดสินใจและการนำไปใช้ข้อมูลด้านอาชีวอนามัย	29.33	40	73.32	สูง
5. การจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัย	17.89	24	74.53	สูง
6. การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับอาชีวอนามัย	14.70	20	73.49	สูง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3.3 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยแบ่งตามตำแหน่งงาน

เมื่อแบ่งคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยตามตำแหน่งงานดังตารางที่ 4.9 พบว่าตำแหน่งงานที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงที่สุดคือ กลุ่มบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 137.41 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.95) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยระดับสูงมาก และตำแหน่งงานที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยน้อยที่สุดคือ กลุ่มเจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ย 125.59 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.76) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยระดับปานกลาง เมื่อจำแนกคะแนนเฉลี่ยและระดับคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยตามตำแหน่งงาน (ตารางที่ 4.10) สรุปได้ดังนี้

3.3.1 แพทย์

กลุ่มแพทย์จำนวน 37 คน มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ย 136.81 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 17.84) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยระดับสูง และเมื่อพิจารณาระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเป็นรายบุคคลแล้วพบว่าส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับสูงมาก จำนวน 14 คน (ร้อยละ 37.84) (ตารางที่ 4.10) ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้านที่คะแนนดีที่สุดคือ การตัดสินใจและการนำไปใช้ข้อมูลด้านอาชีวอนามัย (คะแนนร้อยละ 78.04) และรายด้านที่คะแนนต่ำที่สุดคือ การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านอาชีวอนามัย (คะแนนร้อยละ 72.10) (ตารางที่ 4.11)

3.3.2 พยาบาล

กลุ่มพยาบาลจำนวน 134 คน มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ย 132.66 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.22) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยระดับสูง และเมื่อพิจารณาระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเป็นรายบุคคลแล้วพบว่าส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับสูงมาก จำนวน 38 คน (ร้อยละ 28.36) ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้านที่คะแนนดีที่สุดคือ การจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัย (คะแนนร้อยละ 76.40) และรายด้านที่คะแนนต่ำที่สุดคือ ทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย (คะแนนร้อยละ 68.36)

3.3.3 บุคลากรทางทันตกรรม

กลุ่มบุคลากรทางทันตกรรมจำนวน 22 คน มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ย 134.59 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 21.38) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยระดับสูง และเมื่อพิจารณาระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเป็นรายบุคคลแล้วพบว่าส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับสูงมาก จำนวน 8 คน (ร้อยละ 36.36) ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้านที่คะแนนดีที่สุดคือ การจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัย (คะแนนร้อยละ 75.95) และรายด้านที่คะแนนต่ำที่สุดคือ การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านอาชีวอนามัย (คะแนนร้อยละ 73.05)

3.3.4 บุคลากรทางเภสัชกรรม

กลุ่มบุคลากรทางเภสัชกรรมจำนวน 19 คน มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ย 126.37 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16.79) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเป็นรายบุคคลแล้วพบว่าส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับสูง จำนวน 7 คน (ร้อยละ 36.84) ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้านที่คะแนนดีที่สุดคือ การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับอาชีวอนามัย (คะแนนร้อยละ 75.00) และรายด้านที่คะแนนต่ำที่สุดคือ ทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย (คะแนนร้อยละ 65.26)

3.3.5 บุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์

กลุ่มบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์ จำนวน 17 คน มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ย 137.41 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.95) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยระดับสูงมาก และเมื่อพิจารณาระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเป็นรายบุคคลแล้วพบว่า ส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับสูงมาก จำนวน 7 คน (ร้อยละ 41.18) ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้านที่คะแนนดีที่สุดคือ ความรู้และความเข้าใจข้อมูลด้านอาชีวอนามัย (คะแนนร้อยละ 80.27) และรายด้านที่คะแนนต่ำที่สุด คือ ทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย (คะแนนร้อยละ 71.77)

3.3.6 ผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ

กลุ่มผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ จำนวน 48 คน มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ย 129.67 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.36) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย ระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเป็นรายบุคคลแล้วพบว่า ส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 17 คน (ร้อยละ 35.42) ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้านที่คะแนนดีที่สุดคือ การจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัย (คะแนนร้อยละ 74.05) และรายด้านที่คะแนนต่ำที่สุดคือ ทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย (คะแนนร้อยละ 66.77)

3.3.7 เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ

กลุ่มเจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ จำนวน 138 คน มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ย 125.59 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.76) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเป็นรายบุคคลแล้วพบว่าส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 48 คน (ร้อยละ 34.78) ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้านที่คะแนนดีที่สุดคือ การจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัย (คะแนนร้อยละ 72.31) และรายด้านที่คะแนนต่ำที่สุดคือ ทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย (คะแนนร้อยละ 63.77)

ตารางที่ 4.9 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยแบ่งตามตำแหน่งงาน

ตำแหน่งงาน	จำนวน (คน)	Mean	SD	การแปลผล
- แพทย์	37	136.81	17.84	ระดับสูง
- พยาบาล	134	132.66	15.22	ระดับสูง
- บุคลากรทางทันตกรรม	22	134.59	21.38	ระดับสูง
- บุคลากรทางเภสัชกรรม	19	126.37	16.79	ระดับปานกลาง
- บุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์	17	137.41	11.95	ระดับสูงมาก
- ผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ	48	129.67	12.36	ระดับปานกลาง
- เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ	138	125.59	14.76	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.10 ระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งตามตำแหน่งงาน

ตำแหน่งงาน	ระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย จำนวน (ร้อยละ)			
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
แพทย์ (37 คน)	5 (13.51)	9 (24.32)	9 (24.32)	14 (37.84)
พยาบาล (134 คน)	28 (20.90)	37 (37.61)	31 (23.13)	38 (28.36)
บุคลากรทางทันตกรรม (22 คน)	3(13.64)	6 (27.27)	5 (22.73)	8 (36.36)
บุคลากรทางเภสัชกรรม (19 คน)	6 (31.58)	4 (21.05)	7 (36.84)	2 (10.53)
บุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์ (17 คน)	0 (0.00)	6 (35.29)	4 (23.53)	7 (41.18)
ผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ (48 คน)	8 (16.67)	17 (35.42)	15 (31.25)	8 (16.67)
เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ (138 คน)	48 (34.78)	30 (21.74)	30 (21.74)	30 (21.74)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.11 คะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้านแยกตามตำแหน่งงาน

ตำแหน่งงาน	คะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้าน (ร้อยละ)					
	การเข้าถึงข้อมูลและบริการ	ความรู้และความเข้าใจข้อมูล	ทักษะการสื่อสารข้อมูล	การตัดสินใจและการนำไปใช้	การจัดการสุขภาพของตนเอง	การรู้เท่าทันสื่อ
- แพทย์	**72.10**	77.87	72.30	**78.04**	75.45	77.30
- พยาบาล	70.92	75.45	**68.36**	74.61	**76.40**	73.66
- บุคลากรทางทันตกรรม	**73.05**	75.40	73.41	75.80	**75.95**	73.64
- บุคลากรทางเภสัชกรรม	66.73	70.61	**65.26**	71.32	71.71	**75.00**
- บุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์	74.34	**80.27**	**71.77**	73.82	78.43	76.77
- ผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ	69.57	72.96	**66.77**	73.70	**74.05**	72.81
- เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ	69.384	69.746	**63.77**	70.489	**72.31**	71.92

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย

4.1 ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยกับปัจจัยด้านบุคคล

ตารางที่ 4.12 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านบุคคลที่มี 2 กลุ่มด้วยสถิติ independent t-test พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ได้แก่ ปัจจัยเพศ โดยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของเพศหญิงสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)

ตารางที่ 4.12 การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านบุคคลที่มี 2 กลุ่มด้วยสถิติ independent t-test

ตัวแปร	จำนวน (คน)	Mean (SD)	p-value
เพศ			
ชาย	90	123.11 (16.08)	**< 0.001***
หญิง	325	132.34 (15.13)	
โรคประจำตัว			
มี	111	128.78 (14.66)	0.225
ไม่มี	384	130.91 (16.16)	

* มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.13 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านบุคคลที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ One-way ANOVA และ Kruskal-Wallis test (ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีการแจกแจงไม่ปกติ) พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ได้แก่ รายได้ต่อเดือน โดยพบว่าเมื่อจัดกลุ่มรายได้แล้วรายได้มีความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างน้อย 1 คู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.018) เมื่อหาคู่ที่แตกต่างกันด้วยการทำ pairwise comparison (Dunn's test) พบว่ากลุ่มรายได้มากกว่า 40,000 บาทต่อเดือนมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มรายได้ 10,001 - 20,000 บาทต่อเดือน และ 30,001 - 40,000 บาทต่อเดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.001 และ p-value = 0.031) และกลุ่มรายได้ 20,001 - 30,000 บาทต่อเดือนมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มรายได้ 10,001 - 20,000 บาทต่อเดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.006) ระดับการศึกษาสูงสุด พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของระดับการศึกษาสูงสุดมีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.014) เมื่อหาคู่ที่แตกต่างกันด้วยการทำ pairwise comparison (Bonferroni test) พบว่ากลุ่มที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มมัธยมศึกษา/ปวช. 9.974 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.011) คะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของกลุ่มสูบบุหรี่ เคยสูบบุหรี่ และไม่สูบบุหรี่แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.018) เมื่อหาคู่ที่แตกต่างกันด้วยการทำ pairwise comparison (Bonferroni test) พบว่ากลุ่มที่สูบบุหรี่มีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยต่ำกว่ากลุ่มไม่สูบบุหรี่ และกลุ่มเคยสูบบุหรี่ 10.523 และ 8.622 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.040 และ p-

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

value=0.020) ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของกลุ่มดื่มแอลกอฮอล์ เคยดื่มแอลกอฮอล์ และไม่ดื่มแอลกอฮอล์แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.008) เมื่อหาคู่ที่แตกต่างกันด้วยการทำ pairwise comparison (Bonferroni test) พบว่ากลุ่มดื่มแอลกอฮอล์มีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยต่ำกว่ากลุ่มไม่ดื่มแอลกอฮอล์ 5.656 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.006)

ตารางที่ 4.13 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านบุคคล ที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ One-way ANOVA และ Kruskal-Wallis test

ตัวแปร	จำนวน (คน)	Mean (SD)	p-value
อายุ			
19 - 25 ปี	38	131.16 (14.32)	0.545
26 - 35 ปี	167	131.49 (16.03)	
36 - 45 ปี	100	129.80 (15.79)	
มากกว่า 45 ปี	110	128.81 (15.95)	
รายได้ต่อเดือน (บาท) (n=391)			
ไม่เกิน 10,000	11	131.73 (6.83)	**0.018***[1]
10,001 - 20,000	128	126.41 (12.67)	
20,001 - 30,000	99	131.91 (17.16)	
30,001 - 40,000	64	130.44 (16.02)	
มากกว่า 40,000	89	134.49 (15.56)	
ระดับการศึกษาสูงสุด			
มัธยมศึกษา / ปวช.	47	124.64 (17.02)	**0.014***
ปวส. /อนุปริญญา	35	128.26 (13.54)	
ปริญญาตรี	284	130.81 (15.27)	
ปริญญาโท ขึ้นไป	49	134.61 (17.66)	
การสูบบุหรี่			
สูบบุหรี่	14	120.71 (11.09)	**0.018***
เคยสูบบุหรี่	26	122.62 (20.92)	
ไม่สูบบุหรี่	375	131.24 (15.29)	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.13 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านบุคคล ที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ One-way ANOVA และ Kruskal-Wallis test (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	Mean (SD)	p-value
การดื่มแอลกอฮอล์			
ไม่ดื่มแอลกอฮอล์	235	132.26 (15.30)	**0.008***
เคยดื่มแอลกอฮอล์	73	129.63 (16.76)	
ดื่มแอลกอฮอล์	107	126.61 (15.60)	

* มีนัยสำคัญทางสถิติ

[1] ใช้สถิติ Kruskal-Wallis test ในการทดสอบทางสถิติ

ทั้งนี้ได้นำข้อมูลปัจจัยเรื่องอายุและรายได้มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย ด้วยสถิติ Pearson correlation และ Spearman's rank correlation พบว่า รายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r_r=0.124; p-value = 0.015) และพบว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย (r= -0.058; p-value = 0.242) ดังตารางที่ 4.14 และ 4.15

ตารางที่ 4.14 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านบุคคลที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณที่แจกแจงปกติ ด้วยสถิติ Pearson correlation

ปัจจัยด้านบุคคล	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
อายุ (ปี)	-0.058	0.242

ตารางที่ 4.15 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านบุคคลที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณที่แจกแจงไม่ปกติ ด้วยสถิติ Spearman's rank correlation

ปัจจัยด้านบุคคล	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r_r)	p-value
รายได้ต่อเดือน (บาท)	0.124	**0.015***

* มีนัยสำคัญทางสถิติ

4.2 ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยกับปัจจัยด้านการทำงาน

ตารางที่ 4.16 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านการทำงานที่มี 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ independent t-test พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ ประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของกลุ่มที่มีประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) และปัจจัยประวัติเคยบาดเจ็บจากการทำงาน พบว่ากลุ่มที่มีประวัติเคยบาดเจ็บจากการทำงานมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีประวัติเคยบาดเจ็บจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.048)

ตารางที่ 4.16 การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านการทำงานที่มี 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ independent t-test

ตัวแปร	จำนวน (คน)	Mean (SD)	p-value
การทำงานเป็นกะ/การทำงานล่วงเวลา			
มี	240	129.64 (15.87)	0.287
ไม่มี	175	131.31 (15.66)	
ประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
มี	119	134.77 (14.36)	**< 0.001***
ไม่มี	296	128.04 (15.77)	
ประวัติการเจ็บป่วย หรือบาดเจ็บจากการทำงาน			
มีประวัติเคยเจ็บป่วยจากการทำงาน / เกี่ยวเนื่องจากการทำงาน			
มี	143	130.20 (15.93)	0.896
ไม่มี	272	130.42 (15.74)	
มีประวัติเคยบาดเจ็บจากการทำงาน			
มี	137	132.53 (15.87)	**0.048***
ไม่มี	278	129.27 (15.66)	

* มีนัยสำคัญทางสถิติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.17 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านการทำงานที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ One-way ANOVA และ Kruskal-Wallis test (ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน) พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ ตำแหน่งงาน พบว่าคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของแต่ละตำแหน่งงานอย่างน้อย 1 คู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.002) เมื่อหาคู่ที่แตกต่างกันด้วยการทำ pairwise comparison (Dunn's test) พบว่ากลุ่มแพทย์มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ และกลุ่มเจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ 1.888 และ 3.232 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.030 และ p-value= 0.001) ตามลำดับ กลุ่มพยาบาลมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ 2.734 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.003) กลุ่มบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มบุคลากรทางเภสัชกรรม กลุ่มให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ และกลุ่มเจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ 2.180 1.946 และ 2.858 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.015 p-value = 0.026 และ p-value= 0.0002) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านการทำงานที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ One-way ANOVA และ Kruskal-Wallis test

ตัวแปร	จำนวน (คน)	Mean (SD)	p-value
ตำแหน่งงาน			
แพทย์	37	136.81 (17.84)	**0.002*[1]**
พยาบาล	134	132.66 (15.22)	
บุคลากรทางทันตกรรม	22	134.59 (21.38)	
บุคลากรทางเภสัชกรรม	19	126.37 (16.79)	
บุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์	17	137.41 (11.95)	
ผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่น ๆ	48	129.67 (12.36)	
เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่น ๆ	138	125.59 (14.76)	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.17 การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านการทำงานที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ One-way ANOVA และ Kruskal-Wallis test (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	Mean (SD)	p-value
ประสบการณ์การทำงาน (ปี)			
น้อยกว่า 5 ปี	110	131.76 (16.85)	0.693
ตั้งแต่ 5 ปี ไม่ถึง 10 ปี	85	130.47 (15.16)	
ตั้งแต่ 10 ปี ไม่ถึง 20 ปี	109	129.83 (14.02)	
ตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป	111	129.34 (16.88)	
การสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพในบริเวณที่ทำงาน			
ด้านกายภาพ			
มาก	120	129.55 (13.92)	0.682
น้อย	248	130.90 (16.35)	
ไม่สัมผัส	47	129.43 (17.36)	
ด้านเคมี			
มาก	80	131.68 (17.20)	0.702
น้อย	196	130.07 (15.35)	
ไม่สัมผัส	139	129.96 (15.62)	
ด้านชีวภาพ			
มาก	205	132.76 (17.18)	0.076[1]
น้อย	127	127.98 (13.02)	
ไม่สัมผัส	83	127.99 (15.31)	
ด้านจิตสังคม			
มาก	149	130.40 (16.07)	0.113
น้อย	233	131.07 (15.26)	
ไม่สัมผัส	33	124.94 (17.52)	
ด้านการยศาสตร์			
มาก	139	129.88 (16.65)	0.080
น้อย	225	131.57 (15.02)	
ไม่สัมผัส	51	126.18 (16.22)	

*มีนัยสำคัญทางสถิติ [1]ใช้สถิติ Kruskal-Wallis test ในการทดสอบทางสถิติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ทั้งนี้ได้นำข้อมูลปัจจัยเรื่องประสบการณ์การทำงาน มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย ด้วยสถิติ Pearson correlation พบว่าประสบการณ์การทำงานไม่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย (r= -0.026; p-value = 0.648) ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านบุคคลที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยสถิติ Pearson correlation

ปัจจัยด้านบุคคล	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
ประสบการณ์การทำงาน (ปี)	-0.026	0.648

4.3 ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยกับปัจจัยด้านองค์กร

ตารางที่ 4.19 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านองค์กร ด้วยสถิติ One-way ANOVA และ Kruskal-Wallis test (ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในหน่วยงาน พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001) เมื่อหาคู่ที่แตกต่างกันด้วยการทำ pairwise comparison (Bonferroni test) พบว่ากลุ่มที่ระบุมีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในหน่วยงานมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่ระบุว่าไม่มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในหน่วยงาน และไม่ทราบ 14.281 และ 12.405 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001) ตามลำดับ มีหัวหน้าหรือตัวแทนเคยได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัยในหน่วยงาน พบว่ามีหัวหน้าหรือตัวแทนเคยได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัยมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001) และการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001) เมื่อหาคู่ที่แตกต่างกันด้วยการทำ pairwise comparison (Bonferroni test) พบว่ากลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับน้อย และไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน 9.290 และ 22.683 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001) ตามลำดับ และกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยน้อยมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสนับสนุน 13.293 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001)

ตารางที่ 4.19 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย กับปัจจัยด้านองค์กร ด้วยสถิติ One-way ANOVA และ Kruskal-Wallis test

ปัจจัยด้านองค์กร	จำนวน (คน)	Mean (SD)	p-value
มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
มี	320	133.28 (15.42)	**< 0.001***
ไม่มี	22	119.00 (11.76)	
ไม่ทราบ	73	120.88 (13.05)	
ในหน่วยงานมีหัวหน้าหรือตัวแทนเคยได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัย			
มี	232	134.41 (15.99)	**< 0.001*[1]**
ไม่มี	51	121.16 (20.05)	
ไม่ทราบ	132	126.74 (10.39)	
ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
มี	145	137.29 (14.52)	**< 0.001***
ไม่มี	242	128.00 (14.40)	
ไม่ทราบ	28	114.61 (16.78)	

* มีนัยสำคัญทางสถิติ

[1] ใช้สถิติ Kruskal-Wallis test ในการทดสอบทางสถิติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.4 การวิเคราะห์ปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple linear regression)

การหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล โดยการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Multiple linear regression ผู้วิจัยได้นำตัวแปรต้นทั้งหมด 18 ตัวแปร จากขั้นตอน bivariate analysis ที่มีค่านัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่า 0.25 มาวิเคราะห์ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษาสูงสุด การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ รายได้ต่อเดือน โรคประจำตัว ตำแหน่งงาน ประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัย ประวัติเคยบาดเจ็บจากการทำงาน สิ่งคุกคามสุขภาพจากการ

ทำงาน ด้านชีวภาพ ด้านจิตสังคม และด้านการยศาสตร์ นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หัวหน้าหรือตัวแทนเคยได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัย การสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และปัจจัยเพิ่มเติมที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ อายุ ประสบการณ์การทำงาน และการทำงานเป็นกะ/ทำงานล่วงเวลา

ในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย ได้ดำเนินการดังนี้

1. ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นแบบพหุ (Multicollinearity) ของตัวแปรต้น โดยนำตัวแปรต้นมาหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรก่อน พบว่าปัจจัยที่มีค่าสหสัมพันธ์ (correlation) เกิน 0.8 คือ ปัจจัยอายุ และประสบการณ์การทำงาน ($r=0.813$; p-value < 0.001) จึงได้ทำการคัดเลือกตัวแปร และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยอายุมีน้ำหนักมากกว่า จึงเลือกปัจจัยอายุเข้าสู่สมการ จากนั้นนำตัวแปรทั้ง 17 ตัวแปร มาหาค่า VIF (Variance Inflation Factor) พบมีค่าตั้งแต่ 1.12 ถึง 2.51 แสดงว่าตัวแปรต้นชุดนี้ไม่มีความสัมพันธ์กันเองเนื่องจากมีค่า VIF ไม่เกิน 10 และค่า Tolerance ไม่ต่ำกว่า 0.1 ดังตารางที่ 4.20 ดังนั้นจึงสามารถนำค่าตัวแปรต้นทั้งหมดมาวิเคราะห์ Multiple linear regression ได้

ตารางที่ 4.20 ค่า VIF ของตัวแปรต้นที่ใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์กับคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย

ตัวแปร	ค่า VIF	ค่า Tolerance
ปัจจัยด้านบุคคล		
เพศ	1.68	0.59
อายุ	1.91	0.58
ระดับการศึกษาสูงสุด	1.53	0.66
การสูบบุหรี่	1.45	0.69
การดื่มแอลกอฮอล์	1.29	0.78
รายได้ต่อเดือน	2.59	0.40
โรคประจำตัว	1.18	0.86

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.20 ค่า VIF ของตัวแปรต้นที่ใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์กับคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย (ต่อ)

ตัวแปร	ค่า VIF	ค่า Tolerance
ปัจจัยด้านการทำงาน		
ตำแหน่งงาน	2.28	0.44
ประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัย	1.12	0.89
การทำงานเป็นกะ/การทำงานล่วงเวลา	1.27	0.79
ประวัติเคยบาดเจ็บจากการทำงาน	1.28	0.78
สิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน ด้านชีวภาพ	2.00	0.50
สิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน ด้านจิตสังคม	1.54	0.65
สิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน ด้านการยศาสตร์	1.28	0.78
ปัจจัยด้านองค์กร		
นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1.23	0.81
หัวหน้าหรือตัวแทนเคยได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัย	1.18	0.85
การสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1.19	0.84

2. วิเคราะห์ปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล ด้วยสถิติ Multiple linear regression

ในการค้นหาตัวแปรต้นที่ดีในการอธิบายคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล ได้เลือกใช้การวิเคราะห์ Multiple linear regression โดยเลือกวิธีการคัดเลือกแบบลำดับขั้น (Backward stepwise selection) วิธีการคือนำตัวแปรอธิบายทั้งหมดเข้าสู่สมการ จากนั้นมีการทดสอบตัวแปรอื่น ๆ ว่าจะมีตัวแปรอธิบายใดบ้างถูกขจัดออกจากสมการ ในขณะเดียวกันจะทำการคัดตัวแปรในสมการว่าตัวแปรอธิบายใดมีโอกาสที่จะใส่กลับเข้าสู่สมการ โดยจะมีการคัดเลือกทั้ง 2 วิธีนี้ในทุกขั้นตอนจนไม่มีตัวแปรใดที่ถูกขจัดออกจากสมการอีก และไม่มีตัวแปรใดถูกนำเข้าสมการอีก กระบวนการจะสิ้นสุดลงและได้สมการถดถอยที่มีสัมประสิทธิ์การอธิบายสูงสุด ทั้งนี้กำหนดเกณฑ์การคัดเข้าที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และเกณฑ์การขจัดออกที่ระดับนัยสำคัญ 0.1

ตารางที่ 4.21 แสดงผลการวิเคราะห์แบบ Backward stepwise selection พบว่าตัวแปรต้นที่ร่วมกันอธิบายคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลในภาพรวมได้

อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยมีอำนาจอธิบายร้อยละ 26.95 (adjusted R^2 = 26.95) ประกอบด้วยตัวแปรต้น 7 ตัว ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ต่อเดือน การทำงานเป็นกะ ประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัย นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์ Multiple linear regression วิธีการคัดเลือกแบบ Backward stepwise selection

ตัวแปร	Coef.	t	p-value	95% Confidence Interval
เพศ				
ชาย	(ref.)			
หญิง	4.573	2.54	**0.011***	(1.033, 8.112)
อายุ				
มากกว่า 45 ปี	(ref.)			
36 - 45 ปี	4.142	2.14	**0.033***	(0.336, 7.947)
26 - 35 ปี	8.094	4.30	**<0.001***	(4.389, 11.799)
19 - 25 ปี	8.993	3.11	**0.002***	(3.301, 14.684)
รายได้ต่อเดือน (บาท)				
ไม่เกิน 10,000	(ref.)			
10,001 - 20,000	- 5.318	-1.23	0.190	(-13.798, 3.263)
20,001 - 30,000	- 0.298	0.07	0.995	(-8.597, 9.194)
30,001 - 40,000	- 1.367	-0.29	0.707	(-10.647, 7.913)
มากกว่า 40,000	4.562	0.97	0.370	(-4.645, 13.770)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์ Multiple linear regression วิธีการคัดเลือกแบบ Backward stepwise selection (ต่อ)

ตัวแปร	Coef.	t	p-value	95% Confidence Interval
การทำงานเป็นกะ/ทำงานล่วงเวลา				
ไม่มี	(ref.)			
มี	- 3.101	-2.20	**0.029***	(-5.875, -0.326)
ประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัย				
ไม่มี	(ref.)			
มี	4.731	3.06	**0.002***	(1.687, 7.776)
มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
ไม่มี	(ref.)			
มี	8.369	4.81	**<0.001***	(4.949, 11.789)
การสนับสนุนจากหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
ไม่ได้รับการสนับสนุน	(ref.)			
ได้รับการสนับสนุนน้อย	6.458	2.28	**0.023***	(0.896, 12.014)
ได้รับการสนับสนุนมาก	12.144	3.95	**<0.001***	(6.093, 18.194)
ค่าคงที่	104.101		<0.001	

* มีนัยสำคัญทางสถิติ

Coef. = Coefficient

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

จากโมเดลสุดท้าย สามารถเขียนสมการถดถอยพหุคูณที่ใช้อธิบายคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล ได้ดังนี้

คะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย = 104.101 + 4.573 (เพศหญิง) + 4.142 (อายุ 36-45 ปี) + 8.094 (อายุ 26-35 ปี) + 8.993 (อายุ 19-25 ปี) - 5.318 (รายได้ 10,001 - 20,000 บาท) - 0.298 (รายได้ 20,001 - 30,000 บาท) - 1.367 (รายได้ 30,001 - 40,000 บาท) + 4.562 (รายได้มากกว่า 40,000 บาท) - 3.101 (มีการทำงานเป็นกะ/ทำงานล่วงเวลา) + 4.731 (มีประวัติอบรมด้านอาชีวอนามัย) + 8.369 (มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในหน่วยงาน) + 12.144 (การสนับสนุนเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมาก) + 6.458 (การสนับสนุนเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยน้อย)

จากสมการถดถอยพหุคูณ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลมีดังนี้

1. เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ แล้ว พบว่าเพศหญิงมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่าเพศชาย 4.573 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B=4.573; 95%CI: 1.033 ถึง 8.112)

2. เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ แล้ว พบว่ากลุ่มอายุ 19-25 ปี 26-35 ปี และ 36-45 ปี มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มอายุมากกว่า 45 ปี 8.993 คะแนน (B= 8.993; 95%CI: 3.301 ถึง 14.684) 8.094 คะแนน (B= 8.094; 95%CI: 4.389 ถึง 11.799) และ 4.142 คะแนน (B= 4.142; 95%CI: 0.336-7.947) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามลำดับ

3. เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ แล้ว พบว่ากลุ่มที่มีการทำงานเป็นกะ/การทำงานล่วงเวลามีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่มีการทำงานเป็นกะ/การทำงานล่วงเวลา 3.101 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B= -3.101; 95%CI: -5.875 ถึง -0.326)

4. เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ แล้ว พบว่ากลุ่มที่มีประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัย 4.731 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B=4.731; 95%CI: 1.687 ถึง 7.776)

5. เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ แล้ว พบว่ากลุ่มที่มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.369 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B=8.369; 95%CI: 4.949 ถึง 11.789)

6. เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ แล้ว กลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 12.144 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B=12.144; 95%CI: 6.093 ถึง 18.194)

7. เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ แล้ว กลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยน้อยจะมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.458 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B=6.458; 95%CI: 0.896 ถึง 12.014)

สรุปผลในภาพรวม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยที่ดี ประกอบด้วย 6 ปัจจัย ได้แก่ เพศหญิง อายุไม่เกิน 45 ปี ไม่มีการทำงานเป็นกะ/ทำงานล่วงเวลา มีประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัย มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร และมีวัตถุประสงค์รองเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งนี้

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ บุคลากรในโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ถูกเลือกมาจากการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) จากจำนวนทั้งสิ้น 1973 คน แบ่งกลุ่มบุคลากรในโรงพยาบาลตามตำแหน่งงาน 7 กลุ่ม โดยสุ่มออกมาแต่ละตำแหน่งงานตามสัดส่วนตามที่คำนวณได้ รวมทั้งสิ้น 515 คน เก็บข้อมูลในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 โดยการแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง และได้รับแบบสอบถามกลับมาทั้งสิ้น 415 ชุด คิดเป็นอัตราการตอบกลับที่ร้อยละ 80.58

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้คือ แบบประเมินวัดความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้าน อาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล จำนวน 17 ข้อ ซึ่งมี 3 หัวข้อคือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน และปัจจัยด้านองค์กร ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบุคลากรในโรงพยาบาล จำนวน 45 ข้อ ซึ่งแบบสอบถามได้รับการปรับปรุงจากแบบประเมินความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยสำหรับพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม[36] เพื่อให้เหมาะสมในการนำมาใช้กับกลุ่มเป้าหมาย และได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่พัฒนาขึ้น ด้วยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence : IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน และนำแบบสอบถามไปทำการศึกษานำร่อง (Pilot test) เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการทดสอบความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบประเมินความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้านอยู่ที่ 0.81 - 0.93 และทั้งฉบับอยู่ที่ 0.96 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มีความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ หลังจากตรวจสอบเครื่องมือ ได้ทำการเก็บข้อมูล รวบรวม ตรวจสอบข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม STATA version 14.0

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ปัจจัยด้านบุคคล

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีอายุเฉลี่ย 38.11 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.11) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.31 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุด ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 68.43 รายได้ต่อเดือนมีค่ามัธยฐาน 28,948 (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 21,000) มีโรคประจำตัว ร้อยละ 26.75 ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 90.36 ส่วนใหญ่ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 56.63

5.1.2 ปัจจัยด้านการทำงาน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ จำนวน 138 คน (ร้อยละ 33.25) มีประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 12.93 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.04) ส่วนใหญ่มีปฏิบัติงานนอกเวลาราชการหรือทำงานเป็นกะ ร้อยละ 57.83 เคยมีประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ร้อยละ 28.67 ในกลุ่มคนที่เคยอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนมากเคยอบรมจำนวน 1 ครั้ง ร้อยละ 76.47 ส่วนมากได้รับการตรวจสุขภาพประจำปีสม่ำเสมอ โดยตรวจสุขภาพทุกปี ร้อยละ 93.49 มีประวัติการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงานรวม ร้อยละ 51.08 มีประวัติการเจ็บป่วยจากการทำงานคิดเป็นร้อยละ 34.46 จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยประวัติการเจ็บป่วยจากการทำงานที่พบมากที่สุดคือ โรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน หรือเกี่ยวเนื่องจากการทำงานคิดเป็นร้อยละ 71.32 จากผู้ที่มีประวัติเคยเจ็บป่วยจากการทำงานหรือเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน จำนวนกลุ่มตัวอย่างมีประวัติการบาดเจ็บจากการทำงาน ร้อยละ 33.01 จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ประวัติการบาดเจ็บจากการทำงานที่พบมากที่สุดคือโดนเข็มตำหรือของมีคมบาด ร้อยละ 83.94 จากผู้ที่มีประวัติเคยบาดเจ็บจากการทำงาน กลุ่มตัวอย่างระบุการสัมผัสสิ่งคุกคามจากการทำงานในบริเวณที่ทำงานจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านจิตสังคม ด้านกายภาพ ด้านการยศาสตร์ ด้านชีวภาพ และด้านเคมี ตามลำดับ

5.1.3 ปัจจัยด้านองค์กร

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่าในหน่วยงานมีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ร้อยละ 77.11 ส่วนใหญ่ระบุว่าในหน่วยงานมีหัวหน้าหรือตัวแทนเคยได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัย ร้อยละ 55.90 ส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยได้รับการสนับสนุนมาก ร้อยละ 34.94 ได้รับการสนับสนุนน้อย ร้อยละ 58.31 ในกลุ่มที่ระบุ การสนับสนุนที่ได้รับ ส่วนมากได้รับการสนับสนุนเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเพียงพอ (เช่น หน้ากากอนามัย N95 เสื้อกาวน์ เป็นต้น) ร้อยละ 67.27 ของผู้ที่ระบุการสนับสนุน มีการปรับสิ่งแวดล้อมในงานให้เหมาะสม (เช่น การปรับแสงสว่างบริเวณที่ทำงาน

ปรับปรุงระบบระบายอากาศ เป็นต้น) ร้อยละ 29.10 ของ ผู้ที่ระบุการสนับสนุน และมีการจัดอบรมด้านอาชีวอนามัยให้บุคลากร มีการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 21.82 ของผู้ที่ระบุการสนับสนุน

5.1.4 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย

กลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ยอยู่ที่ 130.34 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 72.41 โดยเมื่อนำมาแบ่งระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยแล้ว คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจัดอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อแบ่งระดับด้วยเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์การแบ่งระดับการเรียนรู้พบว่าบุคลากรในโรงพยาบาลส่วนมากจัดอยู่ในระดับพอใช้ได้ จำนวน 328 คน (ร้อยละ 79.04) และมีจำนวน 28 คน (ร้อยละ 6.75) จัดอยู่ในระดับไม่ดีพอ เมื่อจำแนกรายด้านมีลำดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้านจากมากไปน้อยดังนี้ การจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัย 17.89 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 74.53 (ระดับสูง) การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับอาชีวอนามัย 14.70 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 73.49 (ระดับสูง) ความรู้และความเข้าใจข้อมูลด้านอาชีวอนามัย 35.26 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 73.45 (ระดับสูง) การตัดสินใจและการนำไปใช้ข้อมูลด้านอาชีวอนามัย 29.33 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 73.32 (ระดับสูง) การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านอาชีวอนามัย 19.72 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 70.42 (ระดับปานกลาง) และทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย 13.45 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 67.27 (ระดับต่ำ)

5.1.5 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน และปัจจัยด้านองค์กร โดยวิเคราะห์ด้วยสถิติ Multiple linear regression ด้วยวิธีการคัดเลือกแบบ Backward stepwise selection พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ประกอบด้วย 6 ปัจจัยได้แก่

1. ปัจจัยเรื่องเพศ พบว่าเพศหญิงมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่าเพศชาย 4.573 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B=4.573; 95%CI: 1.033 ถึง 8.112)

2. ปัจจัยเรื่องอายุ พบว่ากลุ่มอายุ 19-25 ปี 26-35 ปี และ 36-45 ปี มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มอายุมากกว่า 45 ปี 8.993 คะแนน (B= 8.993; 95%CI: 3.301 ถึง 14.684) 8.094 คะแนน (B= 8.094; 95%CI: 4.389 ถึง 11.799) และ 4.142 คะแนน (B= 4.142; 95%CI: 0.336-7.947) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามลำดับ

3. การทำงานเป็นกะ/ทำงานล่วงเวลา พบว่ากลุ่มที่มีการทำงานเป็นกะ/การทำงานล่วงเวลามีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่มีการทำงานเป็นกะ/การทำงานล่วงเวลา 3.101 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B= -3.101; 95%CI: -5.875 ถึง -0.326)

4. ประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัย พบว่ากลุ่มที่มีประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัย 4.731 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B=4.731; 95%CI: 1.687 ถึง 7.776)

5. นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่ากลุ่มที่มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.369 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B=8.369; 95%CI: 4.949 ถึง 11.789)

6. การสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมาก และได้รับการสนับสนุนน้อย มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 12.144 และ 6.458 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B=12.144; 95%CI: 6.093 ถึง 18.194) และ (B=6.458; 95%CI: 0.896 ถึง 12.014) ตามลำดับ

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

5.2.1 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ยอยู่ที่ 130.34 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 72.41 โดยเมื่อนำมาแบ่งระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยแล้ว คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจัดอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของการศึกษาในกลุ่มประชากรอื่นแล้วพบว่า ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าคนทำงานกลุ่มอื่นๆ ได้แก่ การศึกษาของมริสสา และคณะ (2563) ในพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง การศึกษาของวรรษนันท์ และคณะ (2561) ในกลุ่มแรงงานต่างชาติในประเทศไทย และการศึกษาของ Rauscher K. และคณะ (2014) ศึกษาในกลุ่มคนทำงานวัยรุ่น ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่ามีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 71.33 59.20 และ 53.22 ตามลำดับ[40,7,5] อย่างไรก็ตามเครื่องมือการประเมินความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของแต่ละการศึกษามีความแตกต่างกันจึงต้องนำมาเปรียบเทียบกันและอภิปรายด้วยความระมัดระวัง เมื่อนำคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยมาแบ่งระดับด้วยเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์การแบ่งระดับการเรียนรู้ของ Bloom จะพบว่ามีบุคลากรในโรงพยาบาล จำนวน 28 คน (ร้อยละ 6.75) จัดอยู่ในระดับไม่ดีพอ ซึ่งมีสัดส่วนที่ต่ำกว่าประชาชนวัยผู้ใหญ่โดยทั่วไปซึ่งมีความรอบรู้ด้านสุขภาพจัดอยู่ในระดับไม่ดีพอจำนวนร้อยละ 25[57] แต่อย่างไรก็ตามการตั้งเป้าหมายและวางแผนมาตรการต่างๆ เพื่อมุ่งเน้นให้กลุ่มบุคลากรในโรงพยาบาลที่จัดอยู่ในระดับไม่ดีพอ

มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงขึ้นนั้นเป็นประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญและวางเป้าหมายเพื่อลดจำนวนกลุ่มนี้ลง

เมื่อแยกลงไปดูแต่ละกลุ่มอาชีพหรือตำแหน่งงาน พบว่ากลุ่มบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์ มีคะแนนเฉลี่ย 137.41 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.95) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยระดับสูงมาก รองลงมาคือกลุ่มแพทย์มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ย 136.81 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 17.84) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยระดับสูง และกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยน้อยที่สุดคือ กลุ่มเจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ย 125.59 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.76) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยระดับปานกลาง ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยกับตำแหน่งงานแล้วพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.002) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Lugah V. และคณะ (2010) ได้ศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์ ประเทศมาเลเซียพบว่าระดับความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีความแตกต่างกันในกลุ่มอาชีพ และพบว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่สำนักงานมีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่ำที่สุดเช่นเดียวกัน แต่มีความแตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้คือการแบ่งกลุ่มอาชีพมีการแบ่งออกเป็นเพียง 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแพทย์ พยาบาล บุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ และเจ้าหน้าที่สำนักงาน ไม่ได้มีการจำแนกบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ ตามตำแหน่งงานหรืออาชีพจึงไม่สามารถแยกความแตกต่างของกลุ่มอาชีพในบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ มาเปรียบเทียบกันได้ ซึ่งจากการศึกษาของ Lugah V. และคณะ (2010) นั้นพบว่ากลุ่มแพทย์มีระดับความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสูงที่สุด[34] แตกต่างจากในการศึกษาครั้งนี้ซึ่งพบว่ากลุ่มบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์มีระดับความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มแพทย์ แต่อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์ และกลุ่มแพทย์มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้กลุ่มบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์ ซึ่งมีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงที่สุด เมื่อนำมาวิเคราะห์ต่อนั้นพบว่าเป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสูงที่สุด (ร้อยละ 47.04) ดังนั้นจึงเป็นอีกเหตุผลสนับสนุนหนึ่งที่ทำให้กลุ่มตำแหน่งงานนี้มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มตำแหน่งงานอื่นๆ

ในกลุ่มผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ มีตำแหน่งงานหลากหลายภายในกลุ่มซึ่งในแต่ละวิชาชีพมีระดับการศึกษาต่างกัน (เช่น พนักงานช่วยเหลือคนไข้ นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ พนักงานเปล) ซึ่งเมื่อนำมาวิเคราะห์แยกตามระดับการศึกษาแล้วพบว่าภายในกลุ่มผู้ให้บริการ

สาธารณสุขอื่นๆ คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของระดับการศึกษาต่างๆ มีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.027) และเมื่อวิเคราะห์ต่อเพื่อหากลุ่มที่แตกต่างจะพบว่า การศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่าระดับการศึกษามัธยม/ปวช. และระดับปริญญาตรี 15.083 และ 13.750 คะแนน (p-value = 0.038 และ p-value = 0.039) ตามลำดับ ดังนั้นอาจจำแนกภายในกลุ่มย่อยหรือกลุ่มอาชีพเพื่อพัฒนาความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในแต่ละกลุ่มย่อยหรือกลุ่มอาชีพต่อไป

ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยรายด้าน พบว่ารายด้านที่ดีที่สุดคือ การจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัย ลำดับถัดมาคือ การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับอาชีวอนามัย ความรู้และความเข้าใจข้อมูลด้านอาชีวอนามัย การตัดสินใจและการนำไปใช้ข้อมูลด้านอาชีวอนามัย การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านอาชีวอนามัย และรายด้านที่มีคะแนนต่ำที่สุดคือ ทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย ซึ่งพบว่ามีความสอดคล้องกับการศึกษาของมริสสา และคณะ (2563) ในพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งพบว่าทักษะการสื่อสารเป็นรายด้านที่ต่ำที่สุดเช่นกัน[40] และจากการศึกษาของอังศินัน (2560) ได้พัฒนาเครื่องมือและวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย พบว่าในวัยผู้ใหญ่มีองค์ประกอบการสื่อสารและสนับสนุนทางสังคมต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับรายด้านอื่นๆ เช่นเดียวกัน[57] ส่วนรายด้านที่สูงที่สุดนั้นมีความแตกต่างกันไปในแต่ละกลุ่มประชากร โดยในการศึกษานี้มีการจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัยเป็นรายด้านที่สูงที่สุด ส่วนการศึกษาของมริสสา และคณะ (2563) พบว่ารายด้านการอ่านและทำความเข้าใจเป็นรายด้านที่สูงที่สุดในพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม[40] และจากการศึกษาของอังศินัน (2560) พบว่าการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานนั้นเป็นองค์ประกอบที่มีคะแนนสูงที่สุดในวัยผู้ใหญ่[57] จากผลการศึกษาที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าทักษะการสื่อสารเป็นรายด้านที่ต่ำที่สุดซึ่งต้องได้รับการพัฒนาในทุกกลุ่มประชากรศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

5.2.2 ปัจจัยด้านบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยเรื่องเพศ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่า เพศหญิงมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่าเพศชาย 4.573 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B=4.573; 95%CI: 1.033 ถึง 8.112) สอดคล้องกับ การศึกษาของ Rauscher K. และคณะ (2014) ในวัยรุ่นประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งพบว่าเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่าเพศชาย[5] แต่การศึกษาของ Yusida H. และคณะ (2017) ซึ่งศึกษาในคนทำงานโรงงานในประเทศอินโดนีเซีย และการศึกษาของ วรรษนันท์ และคณะ (2561) พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของเพศหญิงสูงกว่าเพศชายในการวิเคราะห์ bivariate analysis แต่เมื่อนำไปวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่นๆ พบว่าปัจจัยเรื่องเพศไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย[33,7] เมื่อเปรียบเทียบกับความรอบรู้ด้าน

สุขภาพพบว่ามีความสอดคล้องกัน โดยการศึกษาของ Lee HY. และคณะ (2015) ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพของประชากรวัยผู้ใหญ่ในประเทศเกาหลี[42] และ Von Wagner C และคณะ (2007) ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพของประชากรวัยผู้ใหญ่ในประเทศอังกฤษ[43] และ Caylan A. และคณะ (2017) ทำการศึกษาในประชาชนประเทศตุรกี[44] พบว่าเพศหญิงมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพดีกว่าเพศชาย ซึ่งอาจเนื่องจากเพศหญิงมีความใส่ใจต่อสุขภาพของทั้งตนเองและครอบครัว[58] และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีกว่าเพศชาย[59] แต่อย่างไรก็ตามมีงานวิจัยในประเทศไทยโดย กัลยาณี และคณะ (2563) พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มประชากรวัยทำงานในเชียงใหม่[45]

ปัจจัยเรื่องอายุ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มอายุ 19-25 ปี 26-35 ปี และ 36-45 ปี มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มอายุมากกว่า 45 ปี 8.993 คะแนน (B= 8.993; 95%CI: 3.301 ถึง 14.684) 8.094 คะแนน (B= 8.094; 95%CI: 4.389 ถึง 11.799) และ 4.142 คะแนน (B= 4.142; 95%CI: 0.336-7.947) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Yusida H. และคณะ (2017) พบว่าปัจจัยด้านอายุมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในคนทำงานโรงงานในประเทศอินโดนีเซีย แต่พบว่าวัยรุ่นตอนปลายมีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยต่ำกว่ากลุ่มผู้ใหญ่ แต่ในการศึกษานี้ไม่ได้ระบุเกณฑ์การแบ่งอายุที่ชัดเจน[33] และสอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ของอายุกับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยการศึกษาของ Sun X. และคณะ (2019) ในประชากรประเทศจีน พบว่าอายุเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยในคนอายุมากขึ้นมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่น้อยลง[46] และจากการศึกษาของอังศินัน (2560) ได้วัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย พบว่าในวัยรุ่น (15-24 ปี) มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงที่สุด โดยสูงกว่าวัยผู้ใหญ่ (25-59 ปี) และพบว่าวัยสูงอายุ (60-75 ปี) มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำที่สุด[57] แต่เกณฑ์การแบ่งอายุนั้นมีความแตกต่างไปจากการศึกษาในครั้งนี้ ทั้งนี้ยังมีการศึกษาของวรรษนันท์ และคณะ (2561) ในกลุ่มแรงงานต่างชาติในประเทศไทย ที่พบว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย (ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอายุ 18-45 ปี) และการศึกษาของกัลยาณี และคณะ (2563) พบว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มประชากรวัยทำงานในเชียงใหม่[45] เช่นกัน

เมื่อดูตามกลุ่มอายุพบว่ากลุ่มอายุมากกว่า 45 ปี มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยต่ำกว่ากลุ่มอายุไม่เกิน 45 ปีอย่างมีนัยสำคัญตามสถิติดังที่ได้กล่าวมา โดยกลุ่มคนทำงานที่มีอายุมากกว่า 45 - 50 ปี ซึ่งจัดเป็นกลุ่มแรงงานสูงวัย (Aging worker) เป็นช่วงอายุที่มีความเปลี่ยนแปลงที่มีผลเกี่ยวข้องกับการทำงาน[60] โดยมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคมการงาน และด้านสติปัญญา[61] โดยเฉพาะสมรรถนะในการทำงาน ดังนั้นจึงต้องวางแผนเพิ่มความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย เฝ้าระวังทางสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคหรือผลกระทบสุขภาพไม่ให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ไม่ดีในการทำงานต่อไป

ปัจจัยเรื่องระดับการศึกษา จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์แบบ Bivariate analysis แต่เมื่อนำมาวิเคราะห์ในสถิติ Multiple linear regression เพื่อขจัดอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย สอดคล้องกับการศึกษาของกัลยาณี และคณะ (2563) พบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มประชากรวัยทำงานในเชียงใหม่[45] แต่แตกต่างจากการศึกษาอื่นที่พบความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยกับระดับการศึกษา ได้แก่ การศึกษาของวรรษนันท์ และคณะ (2561) ในกลุ่มแรงงานต่างชาติในประเทศไทย[7] และการศึกษาที่พบความสัมพันธ์ของระดับการศึกษาและความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ การศึกษาของ Lee S. และ Hong J. (2019) พบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มคนทำงานภาคอุตสาหกรรมประเทศเกาหลี[35] รวมถึง Caylan A. และคณะ (2017) ทำการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพในประชาชนประเทศตุรกี พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้นในกลุ่มที่มีการศึกษาสูง[44] และการศึกษาในประเทศจีนโดย Sun X. และคณะ (2019) ก็พบว่าระดับการศึกษาสูงเป็นปัจจัยหลักของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีเช่นกัน[46] สาเหตุที่กลุ่มตัวอย่างนี้มีผลแตกต่างจากการศึกษาอื่นๆ อาจเป็นเพราะบุคลากรในโรงพยาบาลในการศึกษานี้มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี โดยมีถึงร้อยละ 68.43 ซึ่งอาจจะแตกต่างจากลักษณะของกลุ่มประชากรทั่วไปในการศึกษาอื่นๆ

ปัจจัยเรื่องรายได้ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์แบบ Bivariate analysis แต่เมื่อวิเคราะห์ต่อด้วยสถิติ Multiple linear regression เพื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เป็นตัวแปรสำคัญตัวแปรหนึ่งที่จะร่วมอธิบายคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในสมการ โดยจากแนวโน้มของการเข้าสมการจะเห็นว่ายิ่งรายได้เพิ่มขึ้นจะยิ่งมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยที่มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวรรษนันท์ และคณะ (2561) ในกลุ่มแรงงานต่างชาติในประเทศไทยพบว่ารายได้ที่เพียงพอมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยที่ดี[7] และจากการศึกษา Caylan A. และคณะ (2017) ทำการศึกษาในประชาชนประเทศตุรกีพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้นในกลุ่มที่มีรายได้ในครอบครัวสูง[44] รวมถึงในประเทศจีนโดย Sun X. และคณะ (2019) และ Xie Y. และคณะ (2019) พบรายได้มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ[46,47]

ปัจจัยเรื่องโรคประจำตัว จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวรรษนันท์ และคณะ (2561) ในกลุ่มแรงงานต่างชาติในประเทศไทยซึ่งพบว่าสภาวะสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับความ

รอบรู้ด้านอาชีวอนามัย[7] แต่การศึกษาความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพกับโรคประจำตัวได้ผลที่แตกต่างไป เช่น การศึกษาของกัลยาณี และคณะ (2563) พบว่าสถานะทางสุขภาพมีความรอบรู้ด้านสุขภาพแตกต่างกันในกลุ่มประชากรวัยทำงานในเชียงใหม่[45] การศึกษาของ Lee S. และ Hong J. (2019) พบว่าสถานะทางสุขภาพของกลุ่มคนทำงานภาคอุตสาหกรรมประเทศเกาหลีมีความรอบรู้ด้านสุขภาพแตกต่างกัน โดยพบว่ากลุ่มที่มีสถานะทางสุขภาพที่ไม่ดีมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มสถานะทางสุขภาพที่ดี และสถานะทางสุขภาพปกติ[35] และจากการศึกษาของ วิมล และคณะ (2561) พบว่าโรคประจำตัว (โรคเรื้อรัง) มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยประชากรในเขตกรุงเทพมหานครที่มีโรคประจำตัวมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มไม่มีโรคเรื้อรัง แต่ในจังหวัดอื่นๆ พบว่ากลุ่มประชากรไม่มีโรคเรื้อรังมีคะแนนที่สูงกว่าซึ่งอาจจะเกี่ยวข้องกับการรับบริการสุขภาพ[49] ซึ่งจะเห็นได้ว่าแต่ละการศึกษานั้นมีความแตกต่างกันออกไปขึ้นกับลักษณะของประชากรศึกษา

ปัจจัยเรื่องการดื่มแอลกอฮอล์ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์แบบ Bivariate analysis โดยพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในกลุ่มดื่มแอลกอฮอล์ต่ำกว่ากลุ่มไม่ดื่มแอลกอฮอล์ แต่เมื่อวิเคราะห์ต่อด้วย Multiple linear regression เพื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Lee S. และ Hong J. (2019) พบว่าการดื่มแอลกอฮอล์ไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มคนทำงานภาคอุตสาหกรรม ประเทศเกาหลี[35] แต่อย่างไรก็ตามการดื่มแอลกอฮอล์โดยเฉพาะเมื่อดื่มปริมาณมากมีผลต่อการทำงาน เช่น การขาดงาน ผลผลิตการทำงานต่ำ และความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานไม่ดี[50] จึงเป็นปัจจัยที่ต้องตระหนักถึงในกลุ่มคนทำงาน ส่วนสาเหตุที่การดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในการวิเคราะห์แบบ Bivariate analysis แต่ไม่พบความสัมพันธ์เมื่อวิเคราะห์ต่อด้วย Multiple linear regression อาจจะเกิดจากสัดส่วนของผู้ชายที่ดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าผู้หญิง และพบว่าปัจจัยเรื่องเพศและการดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Fisher's exact test; p-value < 0.001) จึงทำให้เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปร ทำให้ความสัมพันธ์มีความเปลี่ยนแปลงไป

ปัจจัยเรื่องการสูบบุหรี่ จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์แบบ Bivariate analysis แต่เมื่อวิเคราะห์ต่อด้วย Multiple linear regression เพื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Lee S. และ Hong J. (2019) พบว่าการสูบบุหรี่ไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มคนทำงานภาคอุตสาหกรรมประเทศเกาหลี[35] ส่วนสาเหตุที่การสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้าน

อาชีวอนามัยในการวิเคราะห์แบบ Bivariate analysis แต่ไม่พบความสัมพันธ์เมื่อวิเคราะห์ต่อด้วย Multiple linear regression อาจจะเกิดจากสัดส่วนของผู้ชายที่สูบบุหรี่มีมากกว่าผู้หญิง และพบว่าปัจจัยเรื่องเพศและการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกับปัจจัยการดื่มแอลกอฮอล์ (เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Fisher's exact test; p-value < 0.001) จึงทำให้เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปร ทำให้ความสัมพันธ์มีความเปลี่ยนแปลงไป

5.2.3 ปัจจัยด้านการทำงานที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร

- ปัจจัยเรื่องตำแหน่งงาน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์แบบ Bivariate analysis ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Lugah V. และคณะ (2010) ได้ศึกษาระดับความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในบุคลากรทางการแพทย์ในประเทศมาเลเซียซึ่งพบว่ามีความแตกต่างกันในกลุ่มอาชีพ และพบว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่สำนักงานมีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่ำที่สุดเช่นเดียวกัน แต่กลุ่มที่มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงที่สุดมีความแตกต่างกัน คือในการศึกษาของ Lugah V. และคณะ (2010) พบว่ากลุ่มแพทย์มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสูงที่สุด[34] แต่ในการศึกษานี้พบว่ากลุ่มบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์มีระดับความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสูงที่สุด แต่อย่างไรก็ตามการแบ่งกลุ่มอาชีพหรือตำแหน่งงานในการศึกษานั้นมีความแตกต่างกันออกไปดังที่ได้กล่าวไปแล้วในข้างต้น นอกจากนี้ยังมีการศึกษาในประเทศจีนของ Xie Y. และคณะ (2019) พบว่าอาชีพหรือลักษณะงานนั้นมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ[47] รวมถึงจากการศึกษาของกัลยาณีและคณะ (2563) พบว่าอาชีพนั้นมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มประชากรวัยทำงานในเชียงใหม่[45] เช่นกัน แต่ในการศึกษานี้เมื่อนำมาวิเคราะห์ต่อด้วย Multiple linear regression เพื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ แล้วพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย อาจจะเกิดจากแต่ละกลุ่มงานนั้นมีสัดส่วนของปัจจัยอื่นๆ แตกต่างกันออกไป เช่น เพศ รายได้ นโยบายด้านอาชีวอนามัยในหน่วยงาน การอบรมด้านอาชีวอนามัย เป็นต้น

- ปัจจัยเรื่องประสบการณ์การทำงาน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย ทั้งนี้ในการศึกษานี้พบว่าปัจจัยเรื่องอายุและปัจจัยเรื่องประสบการณ์การทำงานเป็นตัวแปรต้นที่มีค่าสหสัมพันธ์ (correlation) เกิน 0.8 (r=0.813; p-value < 0.001) ซึ่งหมายความว่า ตัวแปรต้นทั้งสองตัวนั้นมีความสัมพันธ์กันเองสูงมาก (collinearity) จึงได้ทำการคัดเลือกตัวแปรก่อนเข้าสู่สมการ โดยได้เลือกตัวแปรอายุเข้าสู่สมการ เนื่องจากตัวแปรอายุเป็นตัวแปร

ที่ประเมินได้ง่าย และสามารถบ่งบอกถึงกลุ่มตัวอย่างและความสัมพันธ์ได้ดี มีความครอบคลุมกว่าประสบการณ์การทำงานซึ่งมีองค์ประกอบอื่นๆ มาเกี่ยวข้อง เช่น เรื่องทักษะความสามารถส่วนบุคคล และเนื่องจากประสบการณ์การทำงานเฉลี่ยในกลุ่มตัวอย่างนี้สูงถึง 12.94 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.04) แตกต่างจากการศึกษาในภาคอุตสาหกรรม เช่น การศึกษาของวรรษนันท์และคณะ (2561) ซึ่งพบว่าความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์การทำงานในกลุ่มแรงงานต่างชาติ แต่มีประสบการณ์การทำงานเฉลี่ยเพียง 2.2 ปี[7] และจากการศึกษาความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของ Yusida H. และคณะ (2017) ซึ่งศึกษาในคนทำงานโรงงานในประเทศอินโดนีเซีย พบว่าปัจจัยประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย แต่ในการศึกษานี้พบว่าอายุก็เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเช่นกัน[33]

- ปัจจัยเรื่องการทำงานเป็นกะ/การทำงานล่วงเวลา จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ แล้ว พบว่ากลุ่มที่มีการทำงานเป็นกะ/การทำงานล่วงเวลามีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่มีการทำงานเป็นกะ/การทำงานล่วงเวลา 3.101 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B= -3.101; 95%CI: -5.875 ถึง -0.326) สอดคล้องกับการศึกษาของวรรษนันท์ และคณะ (2561) พบว่าชั่วโมงการทำงานต่อวันที่น้อยกว่า 8 - 9 ชั่วโมงมีความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยที่ดีกว่ากลุ่มที่ทำงานมากกว่า 9 ชั่วโมงต่อวันในแรงงานต่างชาติ[7] แต่แตกต่างจากการศึกษาของ Lee S. และ Hong J. (2019) ซึ่งพบว่าการทำงานเป็นกะไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มคนทำงานภาคอุตสาหกรรมประเทศเกาหลี[35] เมื่อนำมาแยกวิเคราะห์ปัจจัยการทำงานเป็นกะ/ทำงานล่วงเวลาและระดับการศึกษาพบว่าเมื่อควบคุมการทำงานเป็นกะ/ทำงานล่วงเวลาแล้ว พบว่าการศึกษาระดับปริญญาตรี และปริญญาโทขึ้นไปมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาระดับมัธยม/ปวช. 6.147 และ 9.767 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.013 และ p-value 0.002) ตามลำดับ ทั้งนี้การทำงานเป็นกะหรือการทำงานล่วงเวลานั้นเป็นทางเลือกสุขภาพหนึ่งซึ่งกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยที่ดี หรือมีระดับการศึกษาสูงอาจเลือกที่จะไม่ทำงานเป็นกะ/ทำงานล่วงเวลา เพราะทราบถึงผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของ sleep-wake cycle ซึ่งมีผลต่อสภาพจิตใจรวมถึงระบบอื่นๆ ในร่างกาย[32] รวมถึงการทำงานเป็นกะกลางคืน (Night shift work) ถูกจัดอยู่ในกลุ่ม IARC Classification Group 2A หมายถึงอาจจะเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์ (possibly carcinogenic to humans)[62] จึงส่งผลให้พบความสัมพันธ์ดังที่กล่าวมา

- ประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัย จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่ากลุ่มที่มีประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีประวัติการอบรมด้าน

อาชีวอนามัย 4.731 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B=4.731; 95%CI: 1.687 ถึง 7.776) สอดคล้องกับการศึกษาของมริสสา และคณะ (2563) พบว่าความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและการอบรมเป็นปัจจัยร่วมกันที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บของพนักงาน[40] และจากการศึกษาครั้งนี้เมื่อนำมาแบ่งระดับด้วยเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์การแบ่งระดับการเรียนรู้ของ Bloom จะพบว่าบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับที่พอใช้ได้ และระดับที่ดีมาก จำนวนร้อยละ 78.15 และ 21.85 ตามลำดับ และไม่มีบุคลากรที่มีประวัติได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแล้วจัดอยู่ในระดับไม่ดีพอ จึงเป็นอีกเหตุผลสนับสนุนว่าการจัดการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีความสัมพันธ์และเป็นการพัฒนาศักยภาพให้แก่บุคลากร[63]

- ประวัติการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่าการบาดเจ็บจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์แบบ Bivariate analysis โดยพบว่ากลุ่มที่มีประวัติเคยบาดเจ็บจากการทำงานมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีประวัติเคยบาดเจ็บจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.048) สอดคล้องกับการศึกษาของ Rauscher K. และคณะ (2014) ที่พบว่าความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการบาดเจ็บจากการทำงานเช่นกัน[5] ข้อจำกัดของการศึกษาที่เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวางทำให้ไม่สามารถบอกความเป็นเหตุเป็นผลของความสัมพันธ์ได้ และอาจจะเกิดจากกลุ่มที่มีประวัติบาดเจ็บจากการทำงานมีงานที่เสี่ยงกว่ากลุ่มที่ไม่มีประวัติบาดเจ็บจากงานซึ่งทำให้เป็นกลุ่มที่ได้รับการฝึกอบรมมากกว่า หรือเมื่อบาดเจ็บจากการทำงานแล้วผู้ปฏิบัติงานเกิดความตระหนักรู้และระมัดระวังตนเองมากขึ้นจึงทำให้มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่า ซึ่งอธิบายได้ด้วยการวิเคราะห์แบบ Multiple linear regression เมื่อควบคุมอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ แล้ว จึงไม่พบความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย ส่วนประวัติการเจ็บป่วยจากการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย ซึ่งปัจจัยนี้ไม่เคยมีการศึกษาถึงความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยมาก่อน

- สิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่าสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ จิตสังคม และการยศาสตร์ไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Rauscher K. และคณะ (2014) ที่พบว่าสิ่งคุกคามในงานไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเช่นกัน[5] ทั้งนี้ในการศึกษานี้เป็นการให้กลุ่มตัวอย่างประเมินสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานด้วยตนเอง หากมีหน่วยงานหรือผู้ประเมินความเสี่ยงในงานเข้าร่วมสำรวจสิ่งคุกคามต่อสุขภาพจากการทำงานอาจทำให้สามารถประเมินสิ่งคุกคามสุขภาพได้ดียิ่งขึ้น

5.2.2 ปัจจัยด้านองค์กรที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร

- นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย โดยกลุ่มที่ระบุมีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่ระบุว่าไม่มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.369 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B=8.369; 95%CI: 4.949 ถึง 11.789) สอดคล้องกับการศึกษาของ วรรณา และคณะ (2547) พบว่าปัจจัยระดับความพร้อมในการจัดการอาชีวอนามัย เช่น ด้านนโยบายนั้นมีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรในโรงพยาบาล[54] และช่วยบ่งชี้ว่านโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นปัจจัยที่เป็นหลักการพื้นฐานสำคัญของอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต้องมีนโยบายที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ[8] อย่างไรก็ตามมาตรการของโรงพยาบาลนั้นมักจะมีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่แล้ว[64] แต่จะเห็นได้ว่านอกจากการมีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแล้ว การให้บุคลากรในโรงพยาบาลทราบถึงนโยบายก็มีความสำคัญเช่นกัน

- การอบรมด้านอาชีวอนามัยของหัวหน้าหรือตัวแทน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในการวิเคราะห์แบบ Bivariate analysis โดยพบว่ากลุ่มที่มีหัวหน้าหรือตัวแทนเคยได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัยมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีและไม่ทราบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) แต่เมื่อนำมาวิเคราะห์ใน Multiple linear regression เพื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย อธิบายได้จากกลุ่มที่มีหัวหน้าหรือตัวแทนเคยได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัยมีสัดส่วนของประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัย มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีและไม่ทราบว่ามีหัวหน้าหรือตัวแทนเคยได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Fisher's exact test; p-value < 0.001) และพบว่าได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน (Fisher's exact test; p-value < 0.001) ดังนั้นเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ จึงทำให้ความสัมพันธ์ของปัจจัยนี้เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะเห็นได้ว่าการอบรมด้านอาชีวอนามัยของหัวหน้าหรือตัวแทนมีความสำคัญแต่การอบรมด้านอาชีวอนามัยของรายบุคคลนั้นมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยมากกว่าจึงอาจต้องดำเนินการร่วมกันไป

- การสนับสนุนของหน่วยงาน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย โดยกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมาก และได้รับการสนับสนุนน้อยจะมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 12.144 คะแนน และ 6.458 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (B=12.144; 95%CI: 6.093 ถึง 18.194) และ

(B=6.458; 95%CI: 0.896 ถึง 12.014) ตามลำดับ จึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย และช่วยบ่งชี้ว่าการสนับสนุนต่างๆ รวมถึงการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนนั้นเป็นงานที่สำคัญหนึ่งของการบริการอาชีวอนามัย[17] และเมื่อวิเคราะห์ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยตามเกณฑ์การเรียนรู้ของ Bloom พบว่าระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยแต่ละกลุ่มได้รับการสนับสนุนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Fisher's exact test; p-value < 0.001) โดยพบว่ามีถึงร้อยละ 39.29 ไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยจัดอยู่ในระดับไม่ดีพอ ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญกับการสนับสนุนของหน่วยงานเพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพของบุคลากรในโรงพยาบาล

5.3 จุดแข็งของการวิจัย

1. จากการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัย การศึกษานี้เป็นการศึกษาครั้งแรกในประเทศไทยที่ศึกษาถึงความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของบุคลากรในโรงพยาบาล โดยในการศึกษาก่อนหน้านี้ในประเทศไทย มักศึกษาถึงความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในกลุ่มคนทำงานในภาคอุตสาหกรรม ไม่ได้ศึกษาในกลุ่มบุคลากรในโรงพยาบาล และในการศึกษานี้ได้แบ่งกลุ่มอาชีพของบุคลากรในโรงพยาบาลอ้างอิงตามเกณฑ์การแบ่งขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization)[21] เพื่อให้ครอบคลุมบุคลากรในโรงพยาบาลทุกตำแหน่งงานและสามารถเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของแต่ละกลุ่มได้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้ปรับปรุงแบบสอบถามจากแบบประเมินความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยสำหรับพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม[36] และได้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ด้วยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence : IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และนำไปทำการศึกษานำร่อง (Pilot test) เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการทดสอบความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในด้วยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) มีค่ารายด้าน 0.81-0.93 และทั้งฉบับอยู่ที่ 0.96 ทำให้ได้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการใช้ประเมินความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในกลุ่มบุคลากรในโรงพยาบาล และเป็นแบบความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในกลุ่มบุคลากรในโรงพยาบาลฉบับแรกซึ่งมีครบทั้ง 6 องค์ประกอบตามกองสุขศึกษา[9]

5.4 ข้อจำกัดของการทำวิจัย

1.รูปแบบการศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive study) จึงสามารถบอกได้ถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ และขนาดของปัญหาได้ แต่ไม่สามารถที่จะบอกถึงความเป็นเหตุเป็นผลของปัจจัยต่างๆ ต่อความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยได้

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้ศึกษาตัวแปรซึ่งอาจจะส่งผลต่อความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยจากการทบทวนวรรณกรรม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ได้ปรับปรุงแบบสอบถามจากแบบประเมินความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยสำหรับพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม[36] ซึ่งแบบสอบถามต้นแบบนั้นยังไม่มีเกณฑ์การแปลผลที่ชัดเจน ส่งผลให้ในการศึกษานี้จึงได้ใช้การแบ่งระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพออกเป็น 4 ระดับแบบอิงกลุ่มโดยการแบ่งเป็นควอไทล์ ดังนั้นหากมีการนำเครื่องมือนี้ไปใช้ในกลุ่มประชากรอื่นอาจต้องระมัดระวังในการแปลผล และเครื่องมือที่ใช้เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับการใช้ในบุคลากรในโรงพยาบาลซึ่งเป็นกลุ่มคนทำงานที่สามารถอ่านออกเขียนได้ ดังนั้นจึงเป็นข้อจำกัดหากนำเครื่องมือไปใช้ในกลุ่มที่มีข้อจำกัดด้านการอ่านและเขียน (literacy) อาจต้องปรับปรุงแบบสอบถามให้เข้ากับกลุ่มเป้าหมาย

3. เนื่องจากเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามประเมินความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยซึ่งให้กลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตัวเองนั้น ทำให้อาจประสบปัญหาเรื่องความร่วมมือและความครบถ้วนของการตอบแบบสอบถาม และอาจตอบไม่ตรงความเป็นจริง เนื่องจากอาจกังวลเรื่องผลกระทบต่อตำแหน่งหน้าที่การงาน ซึ่งแนวทางแก้ไขปัญหาของผู้วิจัยคือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเข้าไปแจกแบบสอบถามด้วยตนเองในทุกหน่วยงาน เพื่ออธิบายถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของแบบสอบถาม รวมถึงขอความร่วมมือในการตอบแบบประเมิน จากนั้นกำหนดนัดรับคืนแบบสอบถามเพื่อทำการตรวจสอบความครบถ้วนกับผู้รวบรวมแบบสอบถามของแต่ละหน่วยงาน และแนบเอกสารชี้แจงโครงการวิจัยร่วมด้วยเพื่อให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนชี้แจงว่าการเก็บข้อมูลจะเป็นความลับและใช้สำหรับงานวิจัยเท่านั้น

4. อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ที่ดี โดยตอบกลับร้อยละ 80.58 (จากที่มีการเผื่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างไว้ร้อยละ 30 กรณีที่มีปัญหาจากการเก็บข้อมูล) ซึ่งทำให้ขนาดตัวอย่างนั้นเพียงพอ แต่เมื่อจำแนกรายกลุ่มตำแหน่งงานแล้วพบว่ากลุ่มที่มีอัตราการตอบกลับต่ำที่สุดคือ กลุ่มแพทย์ซึ่งมีอัตราการตอบกลับเพียงร้อยละ 67.27 ซึ่งอาจจะส่งผลต่อความเป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่าง (Representativeness) ได้

5. การศึกษานี้เป็นการศึกษาแรกที่ศึกษาความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลและหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล ดังนั้นความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและปัจจัยที่นำมาหาความสัมพันธ์ได้มาจากการทบทวนรรณกรรมเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในกลุ่มคนทำงานภาคอื่นๆ เช่น ภาคอุตสาหกรรม แรงงานต่างชาติ และความรอบรู้ด้านสุขภาพในประชาชนวัยทำงาน หรือในกลุ่มคนทำงาน และเพิ่มเติมปัจจัยใหม่ที่อาจมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลร่วมด้วย

5.5 ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยนี้

1. จากผลการศึกษานี้ สามารถนำความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในโรงพยาบาลให้มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างเหมาะสมต่อไป โดยจะเห็นได้ว่าการพัฒนาเพิ่มความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยนั้น ไม่เพียงหมายถึงแค่การเพิ่มความรู้เท่านั้น แต่ต้องสร้างเสริมความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยทั้ง 6 ด้าน หรือครบทั้ง 3 ระดับ ได้แก่ ระดับขั้นพื้นฐาน ขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณญาณ เพื่อยกระดับสมรรถนะของบุคคล และนำไปสู่พฤติกรรมและผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีต่อไป[11,12]

2. จากผลความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อจำแนกดูรายด้านพบว่า ด้านทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัยเป็นรายด้านที่มีคะแนนต่ำที่สุด ดังนั้นจึงเป็นประเด็นแรกที่ควรวางแผนมาตรการเพื่อเพิ่มความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย เช่น การสร้างพื้นที่ เวทีแลกเปลี่ยนพูดคุยเกี่ยวกับประเด็นของอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในงานทั้งภายในโรงพยาบาลและผ่านการสื่อสารทางออนไลน์[65] เพิ่มการสื่อสารสองทาง สร้างบรรยากาศที่จะกล้าถาม (shame-free) เป็นต้น โดยทักษะการสื่อสารก็เป็นประเด็นสำคัญของความรอบรู้ด้านสุขภาพซึ่งในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ต้องเพิ่มศักยภาพทักษะการสื่อสารนี้เพื่อให้สามารถสื่อสารกับประชาชนผู้มารับบริการเช่นกัน[3]

3. จากผลความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อจำแนกดูความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยตามตำแหน่งงาน จะพบว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพและเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยต่ำที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 129.59 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.76) ซึ่งจัดอยู่ในระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเป็นรายบุคคลแล้วพบว่าส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอยู่ในระดับต่ำ ถึงร้อยละ 34.78 ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในกลุ่มนี้เป็นอันดับแรก เช่น การจัดบริการด้านอาชีวอนามัยให้เหมาะสมกับกลุ่มบุคลากร เพิ่มความรู้และการเข้าถึงข้อมูล จัดอบรม เดินสำรวจสถานที่ทำงานเพื่อประเมินสิ่งคุกคามสุขภาพในที่ทำงาน และสื่อสารอย่างเหมาะสม

4. จากการศึกษาพบว่าเพศชาย มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ยต่ำกว่าเพศหญิง แม้ว่าระดับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ยจะจัดอยู่ในระดับปานกลาง แต่รายด้านที่ต่ำที่สุดในเพศชายนั้นคือ ด้านทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย ซึ่งแตกต่างจากเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน จึงควรมีการจัดมาตรการเพิ่มความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและทักษะการสื่อสารที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉพาะกลุ่ม ดังที่กล่าวไปข้างต้น

5.จากการศึกษาพบว่ากลุ่มอายุมากกว่า 45 ปี มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเฉลี่ยต่ำที่สุด และเริ่มเข้าสู่แรงงานสูงวัย (Aging workers) (คือกลุ่มแรงงานที่มีอายุ 45 - 50 ปีขึ้นไป) ซึ่งเป็นช่วงอายุที่มีความเปลี่ยนแปลงที่มีผลเกี่ยวข้องกับการทำงาน[60] โดยมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคมการงาน และด้านสติปัญญา[61] ดังนั้นจึงต้องวางแผนเพิ่มความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย เฝ้าระวังทางสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคหรือผลกระทบสุขภาพไม่ให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ไม่ดีในการทำงานต่อไป

6. จากการศึกษาพบว่าการทำงานเป็นกะหรือการทำงานล่วงเวลา มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยต่ำกว่ากลุ่มไม่มีการทำงานเป็นกะหรือการทำงานล่วงเวลา ทั้งนี้ในประเด็นนี้ด้วยลักษณะงานของบุคลากรในโรงพยาบาลแล้วส่วนมากมีการทำงานเป็นกะหรือการทำงานล่วงเวลา อาจต้องเข้าไปค้นหาสาเหตุที่แท้จริง หรือหาจำนวนชั่วโมงการทำงานต่อวันหรือต่อสัปดาห์ที่เหมาะสมต่อไป เพื่อผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีของบุคลากรในโรงพยาบาล

7. จากการศึกษาพบว่ากลุ่มที่มีประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยมีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีประวัติการอบรม ดังนั้นการอบรมด้านอาชีวอนามัยจึงเป็นประเด็นสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย แต่จากกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีจำนวนเพียงร้อยละ 28.67 เท่านั้นที่เคยมีประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัย ดังนั้นจึงควรดำเนินการจัดอบรมให้บุคลากรในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นเพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาลมีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยที่ดีขึ้นต่อไป ตัวอย่างกลุ่มที่การอบรมส่งผลดีต่อความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยเช่น เมื่อดูจากกลุ่มบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์ที่มีคะแนนความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงที่สุดนั้น พบว่ามีสัดส่วนการอบรมด้านอาชีวอนามัยสูงที่สุด โดยมีถึงร้อยละ 47.06 ที่เคยอบรมด้านอาชีวอนามัย

8. จากการศึกษาพบว่า นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย อย่างไรก็ตามโรงพยาบาลนั้นมีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นเอกสารอยู่แล้ว ซึ่งประเด็นสำคัญนอกจากการมีนโยบายหรือการออกนโยบายที่เหมาะสมแล้ว การรับรู้และประชาสัมพันธ์ถึงนโยบายหรือแผนงานด้านอาชีวอนามัยให้บุคลากรในโรงพยาบาลทราบถึงนโยบายก็เป็นวิธีการที่สำคัญและสามารถเพิ่มขีดความสามารถความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลได้

9. จากผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนจากหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย โดยในกลุ่มตัวอย่างจะเห็นได้ว่ายิ่งมีการสนับสนุนที่ดีมาก ยิ่งมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยที่มากขึ้น ดังนั้นการวางแผนงาน การให้ทิศทางนโยบายด้านอาชีวอนามัยที่ชัดเจน การสนับสนุนจากผู้บริหารและหัวหน้างานทั้งด้านทรัพยากรและองค์ความรู้รวมถึงเป็นบุคคลต้นแบบหรือตัวอย่างที่ดี มีการจัดกิจกรรมยกย่องชมเชยผู้

ที่ปฏิบัติตนได้ดีด้านอาชีวอนามัย[9] ร่วมกับการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนเป็นประเด็นสำคัญควรตระหนักและเป็นส่วนหนึ่งของการบริการด้านอาชีวอนามัยที่ต้องวางแผนพัฒนาให้ดี[17]

10. นอกจากการพัฒนาความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของตัวบุคคลแล้วอาจวางแผนพัฒนาองค์กรสู่องค์กรรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย (Occupational health literate organization) เพื่อให้ครอบคลุมและมีแนวทางการพัฒนาที่ชัดเจนต่อไป

5.6 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากที่การศึกษานี้ทำการศึกษาเชิงพรรณาภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive study) จึงสามารถบอกได้ถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ และขนาดของปัญหาได้ แต่ไม่สามารถที่จะบอกถึงความเป็นเหตุเป็นผลของปัจจัยต่างๆ ต่อความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยได้ ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรทำการศึกษาในรูปแบบการศึกษาเชิงวิเคราะห์ เช่น การศึกษาไปข้างหน้า (Cohort study) ซึ่งจะสามารถบอกความเป็นเหตุเป็นผลของตัวแปรต่างๆ ได้อย่างชัดเจนมากขึ้น

2. อาจทำการศึกษาเชิงทดลอง (Experimental study) โดยจัดทำกิจกรรมหรือนโยบายสร้างเสริมความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในบุคลากรในโรงพยาบาล และสามารถนำผลการศึกษาครั้งนี้ไปเป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline) ก่อนการศึกษา และวัดผลความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในบุคลากรในโรงพยาบาลซ้ำภายหลังจากทำการศึกษา เพื่อให้ทราบถึงผลลัพธ์ของกิจกรรมหรือนโยบายนั้นๆ ว่าส่งผลอย่างไร

3. เครื่องมือ แบบประเมินความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในบุคลากรในโรงพยาบาลที่ใช้ในการศึกษานี้ที่ยังไม่มีเกณฑ์การวัดแบบอิงเกณฑ์ที่แน่ชัด ดังนั้นหากทำการศึกษาเพื่อหาเกณฑ์แปลผลของเครื่องมือที่เหมาะสม จะส่งผลให้แบบประเมินนี้สามารถนำไปใช้ได้อย่างแพร่หลาย และมีการแปลผลที่ง่ายต่อผู้นำไปใช้ต่อมากขึ้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4. อาจมีการศึกษาในโรงพยาบาลขนาดต่างๆ หรือมีการเปรียบเทียบกันระหว่างโรงพยาบาลเพื่อให้เห็นถึงความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย และปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในกลุ่มบุคลากรในโรงพยาบาลกลุ่มอื่นๆ เพื่อให้เห็นภาพรวมของความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในบุคลากรในโรงพยาบาลของประเทศ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในบุคลากรในโรงพยาบาลได้แน่ชัดขึ้น

บรรณานุกรม

1. Nutbeam D. Health promotion glossary. Health promotion international. 1998;13(4):349-64.
2. World Health Organization. Health literacy the solid facts. World Health Organization [Internet]. 2013 [cited 2020 Oct 24]. Available from: https://apps.who.int/iris/handle/10665/326432.
3. Kaeodumkoeng K. Development of health literacy. In: Kaeodumkoeng K, editor. Health literacy: access, understand and application. Bangkok: Amarin; 2018. p.1-22. (in Thai).
4. Prime Minister's Office. The National reform plans B.E. 2561 (A.D. 2018). Royal Gazette 2018;135(Pt 24 k) dated 6 April B.E. 2018. (in Thai).
5. Rauscher K.J, Myers D.J. Occupational health literacy and work-related injury among US adolescents. Int J Inj Contr Saf Promot 2014;21(1):81-9.
6. Tantranont K, Songkham W, Suthakorn W, Srisuphan W, Sakarinkul P, Dhatsuwan J. Development of a scale to measure occupational health and safety literacy scale among industrial workers. JRTAN. 2019;20(3):247-55. (in Thai).
7. Namthep W. Factors influencing of occupational health literacy among international migrant workers in Rayong province. Journal of public health nursing 2018;32(3):115-32. (in Thai).
8. Alli BO. Key principles in occupational health and safety. In: Alli BO. Fundamental principles of occupational health and safety. Second edition. Geneva: ILO; 2008. p.17-22.
9. Ministry of public health. Health promotion and evaluation of health literacy and health behavior [Internet]. 2018 [cited 2021 Jan 14]. Available from: http://www.hed.go.th/linkhed/file/575. (in Thai).
10. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promot Int 2000;15(3):259-67.
11. Nutbeam D. Defining, measuring and improving health literacy. HEP 2015;42(4):450-6.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

12. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. Soc Sci Med 2008;67(12):2072-8.
13. Intarakamhang U. Concept of health literacy. In: Intarakamhang U, editor. Health literacy: measurement and development. Bangkok: Sukhumvit printing; 2017. p.1-35. (in Thai).
14. Kaeodumkoeng K. Health literacy organization. In: Kaeodumkoeng K, editor. Health literacy: access, understand and application. Bangkok: Amarin; 2018. p.137-62. (in Thai).
15. Chaiear N. Occupational health service and important occupational health topics. Khonkhan: Klungnana vitthaya press; 2018. (in Thai).
16. Supapong S. Occupational health. Bangkok: Chulalongkorn University press; 2021. (in Thai).
17. Bandhukul A, Chongchitpaisan W. Occupational health service in hospital. In: Bandhukul A, editors. Textbook of occupational medicine. Bangkok: Department of Corrections press; 2011. p73-110. (in Thai).
18. Azizi N, Karimy M, Abedini R, Armoon B, Montazeri A. Development and Validation of the Health Literacy Scale for Workers. Int J Occup Environ Med 2019;10(1):30.
19. World Health Organization. The world health report 2006: working together for health [Internet]. 2006 [cited 2021 Jan 18]. Available from: https://www.who.int/whr/2006/en/
20. Division of complementary and alternative medicine. Definition of alternative medicine [Internet]. 2018 [cited 2021 Jan 18]. Available from: https://thaicam.go.th/category/alternative-medicine-stories. (in Thai).
21. World Health Organization. Global atlas of the health workforce [Internet]. 2008 [cited 2021 Jan 18]. Available from: https://www.who.int/healthinfo/systems/WHO_MBHSS_2010_section2_web.pdf.
22. Damnin S. Occupational health in hospital. Rchewa Journal [Internet]. 2014 [cited 2021 Jan 22];1:6. Available from: https://www.si.mahidol.ac.th/th/division/ophs/admin/download_files/22_34_1.pdf. (in Thai).

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

23. The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Healthcare workers. [Internet]. [cited 2020 Nov 22]. Available from: https://www.cdc.gov/niosh/topics/healthcare/default.html.
24. Joseph B, Joseph M. The health of the healthcare workers. Indian J Occup Environ Med 2016;20(2):71-2.
25. Prüss-Üstün A, Rapiti E, Hutin YJ. Sharps injuries: global burden of disease from sharps injuries to health-care workers: Geneva: WHO Document Production Services; 2003.
26. Occupational Safety and Health Administration. Healthcare[Internet]. [cited 2020 Nov 24]. Available from: https://www.osha.gov/healthcare.
27. Occupational Safety and Health Administration. Infectious Diseases [Internet]. [cited 2020 Nov 24]. Available from: https://www.osha.gov/healthcare/infectious-diseases.
28. Sepkowitz KA. Occupationally acquired infections in health care workers: part I. Ann Intern Med 1996;125(10):826-34.
29. Pandey S. Isolation precautions [Internet]. Bangkok: Faculty of medicine Chulalongkorn University; 2017 [cited 2020 Nov 25]. Available from: https://chulalongkornhospital.go.th/kcmh/wp-content/uploads/2019/06/การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อIC-ward.pdf. (in Thai).
30. Malatham K. Basic principle of infectious disease in hospital. Division of infectious disease Internal Medicine [Internet]. [cited 2020 Nov 25]. Available from: https://med.mahidol.ac.th/med/sites/default/files/public/pdf/medicinebook1/Nosocomial%20infection%20อ%20กำธร.pdf. (in Thai).
31. Sepkowitz KA. Occupationally acquired infections in health care workers: part II. Ann Intern Med 1996;125(11):917-28.
32. Ekburanawat W. Occupational hazard. Summacheeva [Internet]. 2019 [cited 2020 Nov 25]. Available from: https://www.summacheeva.org/article/hazard. (in Thai).
33. Yusida H, Suwandi T, Yusuf A, Sholihah Q. Relationship individual factors with occupational health literacy (observational study on industrial workers of Sasirangan in South Kalimantan). IJSRP. 2017;6(1):481-4.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

34. Lugah V, Ganesh B, Darus A, Retneswari M, Rosnawati M, Sujatha D. Training of occupational safety and health: knowledge among healthcare professionals in Malaysia. Singapore Med J 2010;51(7):586-91.

35. Lee S, Hong J. Levels of Wellness, Health Literacy and Health Promoting Behavior Related Factors among Industrial Workers. Medico Legal Update. 2019;19(1):635-40.

36. Polyong C, Rittideah D, Kongsombatsuk M, Praisuthisut K, Samanusron K. Validation of the occupational health literacy test for industrial workforce. JSH 2020;13(2):140-57. (in Thai).

37. Songkham W, Tantranont K, Suthakorn W, Srisuphan W, Sakarinkul P. Occupational health and safety literacy scale for healhtcare workers. Chiangmai: Faculty of nursing, Chiangmai University. (in Thai).

38. Suthakorn W, Songkham W, Tantranont K, Srisuphan W, Sakarinkhul P, Dhatsuwan J. Scale Development and Validation to Measure Occupational Health Literacy Among Thai Informal Workers. Saf Health Work 2020;11:526-32.

39. Yoryuenyong C, Cheryklinput N, Chiangkhong A. Health literacy for occupational diseases prevention among workers in Bangkok Metropolian: development and validation of health literacy scale. Kuakarun Journal of Nursing 2019;26(2):7-21. (in Thai).

40. Kongsombatsuk M, Polyong C, Rittideah D. Occupational halth literacy affecting work-related disease and injury prevention behaviors among industrial workers. JMPUBU 2020;3(2):112-20. (in Thai).

41. Saranrittichai K. Concepts of health literacy. In: Saranrittichai K, editor. Health literacy: concepts, theories and applications. Khon kaen: Klungnana vitthaya press; 2020. p.1-22. (in Thai).

42. Lee HY, Lee J, Kim NK. Gender differences in health literacy among Korean adults: do women have a higher level of health literacy than men? Am J Mens Health 2015;9(5):370-9.

43. Von Wagner C, Knight K, Steptoe A, Wardle J. Functional health literacy and health-promoting behaviour in a national sample of British adults. J Epidemiol Community Health 2007;61(12):1086-90.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

44. Caylan A, Yayla K, Oztora S, Dagdeviren HN. Assessing health literacy, the factors affecting it and their relation to some health behaviors among adults. Biomed Res-India 2017;28(15):6803-7.

45. Tantranont K, Wisutthananon A, Suthakorn W, Supavititpatana B, Lirtmunlikaporn S, Kampoun S. Factors associated with health literacy among working population, Nong Pa Krang subdistrict, Mueang district, Chiangmai province. Lanna Public Health Journal 2020;16(2):61-71. (in Thai).

46. Sun X, Shi Y, Zeng Q, Wang Y, Du W, Wei N, et al. Determinants of health literacy and health behavior regarding infectious respiratory diseases: a pathway model. BMC public health 2013;13(1):261.

47. Xie Y, Ma M, Zhang Yn, Tan X. Factors associated with health literacy in rural areas of Central China: structural equation model. BMC Health Serv Res 2019;19(1):300.

48. Piha K, Laaksonen M, Martikainen P, Rahkonen O, Lahelma E. Socio-economic and occupational determinants of work injury absence. Eur J Public Health 2013;23(4):693-8.

49. Roma W, Tanasugarn C, Tipayamongkholgul M, Aimyong N, Neelapaichit N, Kloyiam S, et al. National health literacy survey 2017,Thailand (Phase 1) [Internet]. 2017 [cited 2021 Jan 24]. Available from: https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/4926/hs2438.pdf?sequence=3&isAllowed=y. (in Thai).

50. Anderson P. Alcohol and the workplace. In: Anderson P, Møller L, Galea G, editors. Alcohol in the European Union Consumption, harm and policy approaches. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2012. p.69-82.

51. Health Education Division. 3E 2S Wellness for working group aged [Internet]. 2017[cited 2021 Jun 7]. Available from: http://www.hed.go.th/information/file/177. (in Thai).

52. Çelikkalp Ü, Dilek F. Factors affecting the occupational accident rates among nurses. Rev Rsc Enferm USP 2019;53:1-8.

53. Sukpromson R. Incidence of work-related injury of professional nurses in Phayao hospital, Phayao. NJPH 2560;27(3):107-19. (in Thai).

Chulalongkorn University

54. Chongchitpaisan W, Bandhukul A, Sithisarankul P. Occupational health practice for healthcare workers compared to hospital accreditation criteria in Thai governmental hospital, 2004. J Med Health Sci 2006;13(3):234-47. (in Thai).
55. Pasunon P. Validity of questionnaire for social science research. Journal of social sciences Srinakharinwirot University 2015;18:375-96. (in Thai).
56. Taber KS. The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. Res Sci Educ 2018;48(6):1273-96.
57. Intarakamhang U. Final report of Creating and Developing of Thailand Health Literacy Scales [Internet]. 2017 [cited 2021 Jan 27]. Available from: http://bsris.swu.ac.th/upload/268335.pdf. (in Thai).
58. Lee HY, Lee J, Kim NK. Gender differences in health literacy among Korean adults: do women have a higher level of health literacy than men? Am J Mens Health 2015;9(5):370-9.
59. Lippe E, Rattay P. Health-risk behaviour of women and men—differences according to partnership and parenthood. results of the German health update (GEDA) Survey 2009–2010. In: Doblhammer G, Guma J, editors. A demographic perspective on gender, family and health in Europe. Cham: Springer; 2018. p.233-61.
60. Siriruttanapruk S. Occupational health services for aging workers [Internet]. 2016 [cited 2021 Jun 7]. Available from: http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/ประชุม/24_08_59/8.1a.pptx. (in Thai).
61. Ekpanyaskul C. Workers and health. In: Ekpanyaskul C. Principle of occupational medicine for preventive medicine & public health. Bangkok: Jaransanitwong printing, 2018. p 1-38. (in Thai).
62. International Agency of Research on Cancer. Night shift work [Internet]. 2020 [cited 2021 Aug 14]. Available from: https://publications.iarc.fr/593.
63. Matsee C, Waratwichit C. Promotion of health literacy: from concept to practice. BCNUT J Nurs 2560;9(2):96-110. (in Thai).
64. Bangkok Metropolitan Administration general hospital. Occupational health and safety and environment [Internet]. 2020 [cited 2021 Jun 7]. Available from: http://www.klanghospital.go.th/index.php/2019-08-01-07-07-39.html. (in Thai).

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

65. Intarakamhang U. Development of health literacy. In: Intarakamhang U, editor. Health literacy: measurement and development. Bangkok: Sukhumvit printing; 2017. p.77-103. (in Thai).

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ภาคผนวก ก
เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย

เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย

1. ชื่อโครงการวิจัย ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร

2. รหัสโครงการ

3. ชื่อผู้วิจัยหลัก

ชื่อ แพทย์หญิงวีรนุช เชาวกิจเจริญ

สถานที่ทำงาน โรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร
เลขที่ 514 ถนนหลวง แขวงป้อมปราบ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ
รหัสไปรษณีย์ 10100

ผู้วิจัยร่วม (อาจารย์ที่ปรึกษา)

ชื่อ ศ.ดร.นพ.พรชัย สิทธิศรัณย์กุล

สถานที่ทำงาน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อ รศ.ดร.สรันยา เฮงพระพรหม

สถานที่ทำงาน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. ผู้ให้ทุนวิจัย ทุนส่วนตัว

5. วันที่ชี้แจงข้อมูล

6. เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ แต่ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมหรือไม่ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้ทั้งหมดอย่างถี่ถ้วน เพื่อให้เข้าใจเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ว่าเหตุใดท่านจึงได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ หากเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ท่านจะต้องทำอะไรบ้าง รวมทั้งข้อดีและข้อเสียที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการวิจัย

ในเอกสารนี้ อาจมีข้อความที่ท่านอ่านแล้วยังไม่เข้าใจ โปรดสอบถามผู้วิจัยหรือผู้ช่วยผู้วิจัยเพื่อให้อธิบายจนกว่าท่านเข้าใจท่านจะได้รับเอกสารนี้ 1 ชุด กลับไปอ่านที่บ้านและสามารถขอคำแนะนำในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อน หรือแพทย์ประจำตัวของท่าน ท่านมีเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจโดยอิสระ โดย ไม่มีการบังคับหรือชักจูง ถึงแม้ท่านจะไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัยก็จะได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ การไม่เข้าร่วมหรือถอนตัวจากโครงการวิจัยนี้จะไม่มีผลกระทบต่อการได้รับบริการ การรักษาพยาบาล หรือผลประโยชน์ที่พึงจะได้รับของท่านแต่อย่างใด ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่าจะเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงลายมือชื่อในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

คำว่า “ท่าน” ในเอกสารนี้ หมายถึงอาสาสมัครผู้เข้าร่วมการวิจัยนี้ สำหรับผู้แทนโดยชอบธรรมตามกฎหมาย ของอาสาสมัคร ผู้ลงนามแทนในเอกสารนี้ โปรดเข้าใจว่า “ท่าน” ในเอกสารนี้หมายถึงอาสาสมัครเท่านั้น

7. เหตุผลความเป็นมา

ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีจะนำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี ประเทศไทยให้ความสำคัญกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยภายใต้แผนยุทธศาสตร์แห่งชาติระยะ 20 ปี สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ (สปท.) มีประเด็นและข้อเสนอในการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข 8 ประการ หนึ่งในนั้นได้แก่ การปฏิรูปความรอบรู้และการสื่อสาร

รหัสโครงการ Roo2h/64.EXP วันที่ 21 เมษายน 2564
วันที่รับรอง 26 เม.ย. 2564

ด้านสุขภาพ เนื่องจากประชาชนที่มีความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองมีจำนวนน้อย ในขณะที่ข่าวสารด้านสุขภาพมีเป็นจำนวนมาก แต่ขาดระบบการคัดกรองและการยืนยันความถูกต้องของข้อมูล ทำให้ประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่สูง

นอกจากความรอบรู้ด้านสุขภาพแล้วความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยได้มีการกล่าวถึงมากขึ้น เพื่อวัดความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในคนทำงาน โดยบุคลากรในโรงพยาบาลเป็นกลุ่มคนทำงานอีกอาชีพหนึ่งซึ่งนอกจากบทบาทหน้าที่ให้บริการสุขภาพกับประชาชนแล้วนั้นยังเป็นกลุ่มอาชีพหนึ่งซึ่งมีความเสี่ยงทางสุขภาพจากการสัมผัสสิ่งคุกคามหลายด้านซึ่งก่อให้เกิดการเจ็บป่วยและบาดเจ็บจากการทำงาน นำไปสู่ผลกระทบต่อทั้งตัวบุคคล และองค์กร จึงมีความสำคัญที่จะต้องพัฒนาตัวบุคคลให้มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยควบคู่กันกับการบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล เพื่อผลลัพธ์สุขภาพที่ดีและความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล และหาปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย เพื่อเป็นข้อมูลแนวทางในการวางแผนเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในโรงพยาบาลให้มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างเหมาะสม เพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาลสามารถทำงานได้อย่างมีสุขภาพดีและปลอดภัย

8. ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เพราะคุณสมบัติที่เหมาะสมดังต่อไปนี้

1. บุคลากรในโรงพยาบาลกลาง และมีอายุงาน ตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไป
2. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถได้ยินและสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ

9. ท่านไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้หากท่านมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. บุคลากรที่ลาคลอด หรือลาศึกษา

10. การทำโครงการวิจัยนี้ที่ใด และมีจำนวนอาสาสมัครผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

โครงการวิจัยเก็บข้อมูลที่ โรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร งานวิจัยมีผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยคือ บุคลากรในโรงพยาบาลจำนวนทั้งสิ้น 515 คน จากการสุ่มตัวอย่างบุคลากรในโรงพยาบาล

11.ระยะเวลาที่ท่านจะต้องร่วมโครงการวิจัยและจำนวนครั้งที่นัด

หลังจากที่ท่านให้ความยินยอมที่จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านจะได้รับแบบสอบถาม การทำแบบสอบถามท่านจะเป็นผู้เขียนคำตอบลงกระดาษแบบสอบถามด้วยตัวท่านเองแต่หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ แบบสอบถามมีทั้งหมด 62 ข้อ ใช้เวลาประมาน 20 นาที โดยทำการตอบแบบสอบถามเพียงครั้งเดียว ไม่มีการนัดต่อเนื่อง ไม่มีการตรวจร่างกายและ ไม่มีการเจาะเลือด

12. หากท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ ท่านจะได้รับการปฏิบัติ หรือต้องปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างไรบ้าง

ขอให้ท่านปฏิบัติดังนี้

- ขอให้ท่านตอบแบบสอบถามด้วยความสัตย์จริง โดยแบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 62 ข้อใช้เวลาโดยประมาน 20 นาที โดยท่านมีสิทธิ์ไม่ตอบคำถามข้อใดข้อหนึ่ง

เพื่อให้งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ ผู้ทำวิจัยใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม

- ในกรณีที่ท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย ท่านสามารถติดต่อกับผู้ทำวิจัย คือ

รหัสโครงการ R002h/64_EXP วันที่ 21 เมษายน 2564
วันที่รับรอง 26 เม.ย. 2564

แพทย์หญิงวีรนุช เชาวกิจเจริญ ที่หมายเลขโทรศัพท์ 080-9392445 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

13. ความเสี่ยงต่ออันตราย ความไม่สบายทางกายและจิตใจ ที่อาจจะได้รับจากกรรมวิธีการวิจัยมีอะไรบ้าง

อาจเกิดได้เล็กน้อย เช่น เสียเวลา รู้สึกไม่สบายใจขณะตอบแบบสอบถามบางข้อ เป็นต้น

14. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการวิจัย

ท่านจะไม่ได้รับประโยชน์ใดๆ จากการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ แต่ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการหาแนวทางวางแผนเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในโรงพยาบาลให้มีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยอย่างเหมาะสม เพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาลสามารถทำงานได้อย่างมีสุขภาพดีและปลอดภัยต่อไป

15. ค่าใช้จ่ายที่อาสาสมัครจะต้องรับผิดชอบ

ไม่มี

16. ค่าตอบแทนที่จะได้รับเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย

ไม่มี

17. หากท่านไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ท่านมีทางเลือกอื่นอย่างไรบ้าง

การเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เป็นไปโดยความสมัครใจ หากท่านไม่สมัครใจจะเข้าร่วมการศึกษาแล้ว ท่านสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา การขอถอนตัวจากโครงการวิจัยจะไม่มีผลเสียใดๆ ทั้งสิ้นต่อท่าน

18. หากเกิดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยนี้ จะติดต่อกับใคร และจะได้รับการปฏิบัติอย่างไร

หากท่านเกิดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยนี้ สามารถติดต่อแพทย์หญิงวีรนุช เชาวกิจเจริญ ที่หมายเลขโทรศัพท์ 080-9392445 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

19. หากท่านมีคำถามที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย ท่านสามารถติดต่อ

ชื่อผู้วิจัยหลัก แพทย์หญิงวีรนุช เชาวกิจเจริญ

สถานที่ทำงาน โรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

เลขที่ 514 ถนนหลวง แขวงป้อมปราบ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ

รหัสไปรษณีย์ 10100 โทรศัพท์ 02-220-8000 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 24 ชั่วโมง 080-939-2445

ผู้วิจัยร่วม (อาจารย์ที่ปรึกษา)

ชื่อ ศ.ดร.นพ.พรชัย สิทธิศรัณย์กุล

สถานที่ทำงาน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน 02-252-7864 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 24 ชั่วโมง 089-8867824

ชื่อ รศ.ดร.สรันยา เฮงพระพรหม

สถานที่ทำงาน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน 02-252-7864 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 24 ชั่วโมง 065-7586928

20. หากท่านรู้สึกว่าได้รับการปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมในระหว่างโครงการวิจัยนี้ ท่านอาจแจ้งเรื่องได้ที่สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กรุงเทพมหานคร

กรณีไม่ได้รับการปฏิบัติตามที่ปรากฏในเอกสารชี้แจงข้อมูลฯ หรือไม่ได้รับการชดเชยอันควรต่อการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นโดยตรงจากการวิจัย หรือ ได้รับการปฏิบัติที่ไม่เป็นธรรม ท่านสามารถร้องเรียนได้ที่

รหัสโครงการ Roosh/64-Exp วันที่ 21 เมษายน 2564

วันที่รับรอง 26 เมย. 2564

สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร โทร 0-222207564, 06-4730-8494 ในเวลาราชการ หรือ อีเมล bmaec@hotmail.com

21. ข้อมูลส่วนตัวของท่านที่ได้จากโครงการวิจัยครั้งนี้จะถูกนำไปใช้ดังต่อไปนี้

ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัวท่าน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยต่อสาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน

จากการลงนามยินยอมของท่าน ผู้ทำวิจัย และผู้สนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ผู้ตรวจสอบการวิจัย และหน่วยงานควบคุมระเบียบกฎหมาย สามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลของท่านได้แม้จะสิ้นสุดโครงการวิจัยแล้วก็ตาม โดยไม่ละเมิดสิทธิของท่านในการรักษาความลับเกินขอบเขตที่กฎหมายและระเบียบกฎหมายอนุญาตไว้

22. การถอนตัวออกจากโครงการวิจัยหลังจากได้ลงนามเข้าร่วมโครงการวิจัย

หากไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ท่านสามารถแจ้ง หรือเขียนบันทึกขอยกเลิกการให้คำยินยอมโดยส่งไปที่ แพทย์หญิงวีรนุช เชาวกิจเจริญ โรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร เลขที่ 514 ถนนหลวง แขวงป้อมปราบ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100

หากท่านขอยกเลิกการให้คำยินยอมหลังจากที่ท่านได้ร่วมโครงการวิจัยแล้ว ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะไม่ถูกบันทึกเพิ่มเติม อย่างไรก็ตามข้อมูลอื่นๆ ของท่านอาจถูกนำมาใช้เพื่อประเมินผลการวิจัย และท่านจะไม่สามารถกลับมาเข้าร่วมในโครงการนี้ได้อีก ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลของท่านที่จำเป็นสำหรับใช้เพื่อการวิจัยไม่ได้ถูกบันทึก

23. หากมีข้อมูลใหม่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย ท่านจะได้รับแจ้งข้อมูลนั้นโดยผู้วิจัยหรือผู้วิจัยร่วมนั้นทันที

24. ท่านจะได้รับเอกสารชี้แจงและหนังสือแสดงเจตนายินยอมที่มีข้อความเดียวกันกับของผู้วิจัย เก็บไว้เป็นส่วนตัว 1 ชุด

มีลายมือชื่อของอาสาสมัครและผู้ให้คำอธิบายเพื่อขอความร่วมมือให้เข้าร่วมโครงการวิจัย พร้อมวันที่ที่ลงชื่อ

ขอขอบคุณในการร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

ภาคผนวก ข
หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

1

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ทำที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า(นาย / นาง / นางสาว).....อายุ.....ปี
อยู่บ้านเลขที่.....ถนน..... แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....
ขอทำหนังสือนี้ให้ไว้ต่อหัวหน้าโครงการวิจัยเพื่อเป็นหลักฐานแสดงว่า

ข้อ 1 ข้าพเจ้าได้รับทราบโครงการวิจัยของแพทย์หญิงวีรนุช เชาวกิจเจริญ และคณะ เรื่องความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร

ข้อ 2 ข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ โดยมิได้มีการบังคับ ขู่เข็ญ หลอกลวงแต่ประการใด และพร้อมจะให้ความร่วมมือในการวิจัย

ข้อ 3 ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ประสิทธิภาพความปลอดภัย อาการหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยโดยละเอียดแล้วจากเอกสารการวิจัยที่แนบท้ายหนังสือให้ความยินยอมนี้

ข้อ 4 ข้าพเจ้าได้รับการรับรองจากผู้วิจัยว่า จะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ จะเปิดเผยเฉพาะผลสรุปการวิจัยเท่านั้น

ข้อ 5 ข้าพเจ้าได้รับทราบจากผู้วิจัยแล้วว่าหากมีอันตรายใดๆ ในระหว่างการวิจัยหรือภายหลังการวิจัยอันพิสูจน์ได้จากผู้เชี่ยวชาญของสถาบันที่ควบคุมวิชาชีพนั้นๆ ได้ว่าเกิดขึ้นจากการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการดูแลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจากผู้วิจัยและ/หรือผู้สนับสนุนการวิจัย

ข้อ 6 ข้าพเจ้าได้รับทราบแล้วว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิจะบอกเลิกการร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกการร่วมโครงการวิจัยจะไม่มีผลกระทบต่อการได้รับบรรดาค่าใช้จ่าย ค่าชดเชยและค่าทดแทนตาม ข้อ 5 ทุกประการ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจข้อความตามหนังสือนี้โดยตลอดแล้ว เห็นว่าถูกต้องตามเจตนาของข้าพเจ้า จึงได้ลงลายมือชื่อยินยอมเป็นผู้เข้าร่วมการวิจัยต่อหน้าผู้ให้ข้อมูลและพยาน

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมการวิจัย	ลงชื่อ.....ผู้ชี้แจงและเชิญให้ร่วมวิจัย
(.....) ชื่อสกุล ตัวบรรจง	(.....) ชื่อสกุล ตัวบรรจง
วันที่ .....เดือน .....พ.ศ.....	วันที่ .....เดือน .....พ.ศ.....
ลงชื่อ.....พยาน	ลงชื่อ.....หัวหน้าโครงการวิจัย
(.....) ชื่อสกุล ตัวบรรจง	(.....) ชื่อสกุล ตัวบรรจง
วันที่ .....เดือน .....พ.ศ.....	วันที่ .....เดือน .....พ.ศ.....

ฉบับที่ 2.0

รหัสโครงการ Roosh/64_EXP วันที่ 21 เมษายน 2564
วันที่รับรอง 26 เม.ย. 2564

ภาคผนวก ค
แบบสอบถามความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล

รหัสแบบสอบถาม..... 1

แบบสอบถามความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามมี 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย จำนวน 17 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย จำนวน 45 ข้อ

โปรดให้ข้อมูลที่ตรงกับความจริงที่สุด

ส่วนที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย

ปัจจัยด้านบุคคล

1) เพศ ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง

2) อายุ ..... ปี

3) ระดับการศึกษาสูงสุด ☐ 1. มัธยมศึกษา / ปวช.
☐ 2. ปวส. /อนุปริญญา
☐ 3. ปริญญาตรี
☐ 4. ปริญญาโท ขึ้นไป

4) รายได้ ..... บาทต่อเดือน (รวมเงินเดือน และค่าเวรนอกเวลา)

5) โรคประจำตัว ☐ 0. ไม่มี
☐ 1. มี โปรดระบุ .....

6) การสูบบุหรี่ ☐ 1. สูบบุหรี่ จำนวน ..... มวนต่อวัน
☐ 2. เคยสูบบุหรี่
☐ 0. ไม่เคยสูบบุหรี่

7) การดื่มแอลกอฮอล์ ☐ 0. ไม่ดื่มแอลกอฮอล์
☐ 1. เคยดื่มแอลกอฮอล์ (ปัจจุบันไม่ดื่ม)
☐ 2. ดื่มแอลกอฮอล์
☐ ทุกวันหรือเกือบทุกวัน (5-7 วันต่อสัปดาห์)
☐ ดื่มบ่อยครั้ง (มากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน)
☐ ดื่มนานๆ ครั้ง (น้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน)

รหัสโครงการ Rooah/64_EXP
วันที่รับรอง 26 เม.ย. 2564

รหัสแบบสอบถาม..... 2

ปัจจัยด้านการทำงาน

1) ตำแหน่งงาน

☐ 1. แพทย์

☐ 2. พยาบาล

☐ 3. บุคลากรทางทันตกรรม

☐ 4. บุคลากรทางเภสัชกรรม

☐ 5. บุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และรังสีการแพทย์

☐ 6. ผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่นๆ ได้แก่ __พนักงานช่วยเหลือคนไข้ __เจ้าหน้าที่พยาบาล __พนักงานเปล __นักกายภาพบำบัด __นักกายอุปกรณ์ __นักกิจกรรมบำบัด __นักจิตวิทยาคลินิก __นักสังคมสงเคราะห์ __นักเวชศาสตร์สื่อความหมาย __นักวิชาการสาธารณสุข __พี่เลี้ยง __พี่เลี้ยงเด็ก __แพทย์แผนไทย __นักโภชนาการ __โภชนากร __พนักงานหอผู้ป่วย __พนักงานประกอบอาหาร __พนักงานรักษาศพ

☐ 7. เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่นๆ ได้แก่ __ฝ่ายการเงินและการบัญชี __เจ้าหน้าที่ธุรการ __พนักงานทั่วไป __เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล __เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ __นักประชาสัมพันธ์ __นักจัดการงานทั่วไป __เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์เครื่องมือแพทย์ __พนักงานรับโทรศัพท์ __เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ __เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน __บรรณารักษ์ __กลุ่มงานช่างนักทรัพยากรบุคคล __นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการนักวิชาการ __นิติกร __พนักงานขับรถยนต์ __พนักงานซักฟอก __พนักงานสถานที่ __กลุ่มงานพัสดุ __พนักงานสวนสาธารณะ __ที่ปรึกษาด้านการทำวิจัย __กลุ่มเจ้าหน้าที่สถิติ

2) ประสบการณ์การทำงาน .....ปี .....เดือน

3) มีปฏิบัติงาน<u>นอกเวลา</u>ราชการ/ทำงานเป็นกะ

☐ 0. ไม่มี

☐ 1. มี เวรนอกเวลา จำนวน.....เวรต่อเดือน (1 เวร = 8 ชั่วโมง)

4) ประวัติการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

☐ 1. เคยอบรม จำนวน.....ครั้ง

☐ 0. ไม่เคยอบรม

5) ท่านได้รับการตรวจสุขภาพประจำปีสม่ำเสมอหรือไม่

☐ 1. ตรวจทุกปี

☐ 2. ตรวจไม่สม่ำเสมอ

☐ 0. ไม่เคยตรวจ

รหัสโครงการ Rooah/64-EXP

วันที่รับรอง 26 เม.ย. 2564

รหัสแบบสอบถาม..... 3

6) ประวัติการเจ็บป่วย หรือบาดเจ็บจากการทำงาน

☐ 1. เคยเจ็บป่วยจากการทำงาน /เกี่ยวเนื่องจากการทำงาน

- ☐ โรควัณโรคปอด
- ☐ ติดเชื้อโรคที่ติดต่อทางเลือด เช่น ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี (HBV) ไวรัสตับอักเสบ ซี (HCV) หรือติดเชื้อ HIV จากการโดนเข็มตำ หรือของมีคมบาด
- ☐ โรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน หรือเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน
- ☐ ผิวหนังอักเสบจากสารระคายเคือง หรือสารก่อภูมิแพ้ เช่น จากการใช้ถุงมือ สัมผัสสารเคมี สารทำความสะอาด การล้างมือบ่อยๆ
- ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....

☐ 2. เคยบาดเจ็บจากการทำงาน

- ☐ จากการโดนเข็มตำ หรือของมีคมบาด
- ☐ บาดเจ็บจากความรุนแรงในโรงพยาบาล
- ☐ อุบัติเหตุจากงาน อื่นๆ ระบุ.....

☐ 0. ไม่เคยมีประวัติการเจ็บป่วย หรือบาดเจ็บจากการทำงาน

7) บริเวณที่ทำงานของท่าน ท่านได้สัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพต่อไปนี้หรือไม่

สิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน	มาก	น้อย	ไม่ได้สัมผัส
7.1 ด้านกายภาพ เช่น แสงสว่าง ฝุ่นในสถานที่ทำงาน เสียงดัง	☐	☐	☐
7.2 ด้านเคมี เช่น การทำงานสัมผัสสารเคมีต่างๆ	☐	☐	☐
7.3 ด้านชีวภาพ เช่น ความเสี่ยงสัมผัสเชื้อก่อโรคในงาน	☐	☐	☐
7.4 ด้านจิตสังคม เช่น มีความเครียดในงาน	☐	☐	☐
7.5 ด้านการยศาสตร์ เช่น ท่าทางการทำงานไม่เหมาะสม การยกของหนัก	☐	☐	☐

รหัสโครงการ R002h/64_EXP
วันที่รับรอง 26 เมย 2564

รหัสแบบสอบถาม..... 4

ปัจจัยด้านองค์กร

1) ในหน่วยงานของท่านมีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือไม่

☐ 1. มี ☐ 0. ไม่มี ☐ 2. ไม่ทราบ

2) หัวหน้างานหรือตัวแทนในหน่วยงานของท่านเคยได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัยหรือไม่

☐ 1. มี ☐ 0. ไม่มี ☐ 2. ไม่ทราบ

3) ท่านได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานเกี่ยวกับการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานหรือไม่ (เช่น มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เพียงพอ จัดส่งบุคลากรไปอบรมด้านอาชีวอนามัย มีการปรับการทำงานให้เหมาะสม มีการปรับสิ่งแวดล้อมในงานให้เหมาะสม)

☐ 1. ได้รับการสนับสนุนมาก ระบุ.....

☐ 2. ได้รับการสนับสนุนน้อย

☐ 0. ไม่ได้รับการสนับสนุน

<u>ส่วนที่ 2</u> ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย ประกอบด้วย 6 ส่วน จำนวน 45 ข้อ

โปรดทำเครื่องหมาย√ ลงในช่อง ☐ ตามความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่านมากที่สุด แต่ละข้อมีระดับให้ท่านเลือกตอบแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เป็นจริงมากที่สุด เป็นจริงมาก เป็นจริงน้อย และเป็นจริงน้อยที่สุด

คำถาม	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด
ส่วนที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านอาชีวอนามัย (7 ข้อ)				
1. ฉันสามารถค้นหาข้อมูลด้านอาชีวอนามัยได้จากหลายช่องทาง เช่น จากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน สื่อออนไลน์ สื่อสิ่งพิมพ์ หน่วยงานอาชีวเวชกรรม เป็นต้น				
2. ฉันสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพด้วยตนเอง เพื่อลดปัญหาสุขภาพจากการทำงานที่ฉันกังวลอยู่ได้				
3. หากฉันมีข้อสงสัยหรือกังวลใจ ฉันทราบว่าจะเข้าไปขอคำแนะนำเกี่ยวกับโรคจากการทำงาน หรือความปลอดภัยจากการทำงานได้จากแหล่งใด				
4. หากต้องทำงานสัมผัสสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น สารเคมีหรือเชื้อโรค ฉันทราบว่าต้องเข้าไปขออุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลจากแหล่งใด				
5. ฉันได้รับข้อมูลประชาสัมพันธ์การประชุม/อบรมเกี่ยวกับงานด้านอาชีวอนามัยทุกครั้ง แม้ว่าจะไม่ได้เข้าร่วมประชุม/อบรม				
6. ฉันสามารถสืบค้นข้อมูลเพื่อนำมาปรับสภาพแวดล้อมในการทำงานของฉันให้ปลอดจากสิ่งคุกคามในงานและโรคติดต่อต่างๆ				
7. ฉันสามารถไปพบแพทย์หรือผู้ให้บริการอาชีวอนามัยได้ทุกเมื่อที่ต้องการ				

รหัสโครงการ R009h/64-EXP

วันที่รับรอง 26 เม.ย. 2564

รหัสแบบสอบถาม..... 5

คำถาม	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด
ส่วนที่ 2 ความรู้และความเข้าใจข้อมูลด้านอาชีวอนามัย (12 ข้อ)				
1. ฉันสามารถอ่าน และทำความเข้าใจข้อมูลในเอกสารเกี่ยวกับอาชีวอนามัยได้ด้วยตนเอง				
2. ฉันเข้าใจคำอธิบายของแพทย์หรือผู้ให้บริการอาชีวอนามัยเกี่ยวกับโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน				
3. ฉันเข้าใจคำแนะนำของหน่วยงานเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพที่เกิดจากอันตรายหรือความเสี่ยงในงานที่ทำอยู่				
4. ฉันรู้และเข้าใจคำแนะนำของหน่วยงานเกี่ยวกับสิ่งคุกคามสุขภาพในงานที่ทำอยู่				
5. ฉันเข้าใจคำแนะนำ คำชี้แนะวิธีการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน				
6. ฉันรู้และเข้าใจวิธีปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหรือการบาดเจ็บจากการทำงาน				
7. ฉันเข้าใจคำแนะนำของแพทย์หรือผู้ให้บริการอาชีวอนามัยเรื่องการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง				
8. ฉันเข้าใจสัญลักษณ์และแนวทางการใช้สารเคมี ยาอันตราย และอุปกรณ์ทางการแพทย์ในที่ทำงานของฉัน				
9. ฉันสามารถอ่านและเข้าใจคู่มือการใช้อุปกรณ์ต่างๆ หรือสารเคมีได้ด้วยตนเอง				
10. ฉันมีความรู้และเข้าใจวิธีการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ถูกต้องเพื่อใช้ในงานของฉัน				
11. ฉันเข้าใจวิธีการและขั้นตอนใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ถูกต้องในระหว่างการปฏิบัติงาน				
12. ฉันเข้าใจชนิดของวัคซีนที่ควรได้รับเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อจากการทำงาน				

รหัสโครงการ Roosh/64_Exp
วันที่รับรอง 26 เม.ย. 2564

รหัสแบบสอบถาม..... 6

คำถาม	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด
ส่วนที่ 3 ทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านอาชีวอนามัย (5 ข้อ)				
1. ฉันสามารถแลกเปลี่ยนความรู้หรือการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองกับหัวหน้างาน แพทย์ หรือผู้ให้บริการอาชีวอนามัย				
2. ฉันสามารถติดต่อสื่อสารเพื่อขอคำปรึกษากับแพทย์ หรือผู้ให้บริการอาชีวอนามัยในการขอคำปรึกษาทางด้านอาชีวอนามัย				
3. ฉันสามารถติดต่อสื่อสารกับบุคคลที่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยนอกหน่วยงานได้ง่าย เช่น บุคลากรผู้ให้บริการอาชีวอนามัย ผู้บริหารที่รับผิดชอบ ผู้ประเมินคุณภาพ				
4. ฉันสามารถให้คำแนะนำเพื่อนร่วมงานในการป้องกันอันตรายหรือลดความเสี่ยงจากการทำงานได้				
5. ฉันสามารถบอกวิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานให้บุคคลอื่นปฏิบัติตามได้				
ส่วนที่ 4 การตัดสินใจและการนำไปใช้ข้อมูลด้านอาชีวอนามัย (10 ข้อ)				
1. ขณะทำงานฉันใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน				
2. ฉันสามารถป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานได้ด้วยตนเอง				
3. ฉันเข้าร่วมการตรวจสุขภาพประจำปีทุกปีตามที่หน่วยงานได้กำหนดให้				
4. ฉันเปรียบเทียบข้อมูลการตรวจสุขภาพของตัวเองในปีนี้กับปีที่ผ่านมาเสมอ				
5. ฉันเข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคตามความเสี่ยงในงานของฉัน เช่น ไวรัสตับอักเสบบี ไข้หวัดใหญ่ หัดคางทูมหัดเยอรมัน คอตีบ-บาดทะยัก				
6. ฉันได้ขอตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงเพิ่มเติมตามลักษณะสิ่งคุกคามสุขภาพที่ฉันสัมผัส ถึงแม้ว่าจะไม่ได้ระบุอยู่ในโปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปี				
7. ฉันได้ชักชวนเพื่อนร่วมงานเข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ/กิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ				
8. ฉันได้ปรับปรุงวิธีการทำงาน/สภาพแวดล้อมการทำงานตามคำแนะนำที่ได้รับจากแพทย์ หรือผู้ให้บริการอาชีวอนามัย				
9. ฉันเปรียบเทียบผลดี-ผลเสียทุกครั้ง หากต้องสัมผัสสิ่งคุกคามในงานหรือทำงานในสภาวะที่ไม่ปลอดภัย				
10. หากเพื่อนร่วมงานของฉัน ไม่ว่าแค่เพียงคนหนึ่งหรือหลายคนก็ตาม เป็นโรคที่เกิดจากการทำงาน ฉันจะไปพบแพทย์เพื่อตรวจอาการและโรคนั้นด้วย				

รหัสโครงการ Roosh/64-Exp
วันที่รับรอง 26 เมย 2564

วันที่ 21 เมษายน 2564

รหัสแบบสอบถาม..... 7

คำถาม	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด
ส่วนที่ 5 การจัดการสุขภาพของตนเองด้านอาชีวอนามัย (6 ข้อ)				
1. ฉันมีความรู้เพียงพอที่จะจัดการดูแลสุขภาพให้ปลอดภัยจากโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน				
2. ฉันจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้เพียงพอเสมอ ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน				
3. หากสิ่งแวดล้อมในงานมีความผิดปกติ ฉันจะแจ้งหัวหน้างานทันที				
4. ฉันหมั่นสังเกตความผิดปกติร่างกาย จิตใจเสมอเพื่อวางแผนในการดูแลสุขภาพตัวเองไม่ให้เจ็บป่วย				
5. ฉันทบทวนความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานเสมอเพื่อนำมาปรับใช้กับงาน				
6. เมื่อฉันมีอาการผิดปกติ หรือสงสัยว่าเจ็บป่วยด้วยโรคจากการทำงานฉันสามารถตัดสินใจพบแพทย์หรือพยาบาลได้อย่างเหมาะสม				
ส่วนที่ 6 การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับอาชีวอนามัย (5 ข้อ)				
1. ฉันได้คิด วิเคราะห์ ไตร่ตรอง ความถูกต้องของข้อมูลด้านอาชีวอนามัยที่ได้รับมาก่อนนำไปใช้ทุกครั้ง หากไม่ชัดเจนจะทำการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมหรือสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ				
2. ฉันจะตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะตัดสินใจเชื่อหรือส่งต่อ เมื่อมีข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมาใหม่ (เช่น ทางไลน์ เฟสบุ๊ค)				
3. ฉันสามารถเปรียบเทียบข้อมูลสุขภาพด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งก่อนนำไปปฏิบัติหรือส่งต่อให้กับผู้อื่น				
4. ฉันได้ตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลก่อนทุกครั้ง เมื่อได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยผ่านสื่อสังคมออนไลน์/สื่อสิ่งพิมพ์				
5. ฉันจะปฏิบัติตามคู่มือ เอกสาร แผ่นพับด้านอาชีวอนามัยที่มีข้อมูลที่น่าเชื่อถือ				

-ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม-

รหัสโครงการ Roosh/64-Exp
วันที่รับรอง 26 เมย. 2564

ภาคผนวก ง
เอกสารรับรองโครงการวิจัย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

COA No. 401/2021
IRB No. 168/64

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
1873 ถ.พระราม 4 เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 0-2256-4493

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร

เลขที่โครงการวิจัย : -

ผู้วิจัยหลัก : พญ.วีรนุช เชาวกิจเจริญ

สังกัดหน่วยงาน : ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิธีทบทวน : แบบเร่งด่วน

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนิน โครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

เอกสารรับรอง :

1. โครงร่างการวิจัย Version 2.0, 12-Mar-2021
2. โครงการวิจัยฉบับย่อ Version 2.0, 12-Mar-2021
3. เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย Version 2.0, 12-Mar-2021
4. เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการสำหรับอาสาสมัคร Version 2.0, 12-Mar-2021
5. แบบสอบถาม Version 1.0, 15-Feb-2021
6. Curriculum Vitae and GCP Training
   - Veranuch Chawakitchareon, M.D.

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

- Prof. Pornchai Sithisarankul, M.D., Ph.D.
- Assoc.Prof. Sarunya hengpraprom, Ph.D.

ลงนาม .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณแพทย์หญิงธาดา สืบหลินวงศ์)
ประธาน
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ลงนาม.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงพฐู ตัณฑ์ไพโรจน์)
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการปฏิบัติหน้าที่แทน
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

วันที่รับรอง : 17 มีนาคม 2564
วันหมดอายุ : 16 มีนาคม 2565

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

ภาคผนวก จ

หนังสือรับรองโครงการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร

AL 03.1 / BMAHREC 02.1
เริ่มใช้ 3 มี.ค. 2564

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กรุงเทพมหานคร
หนังสือรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กรุงเทพมหานคร ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, Belmont Report, CIOMS Guidelines และ ICH-GCP Guidelines

ชื่อโครงการวิจัย : ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร
รหัสโครงการ : R002h/64_EXP
ผู้วิจัยหลัก : นางสาววีรนุช เชาวกิจเจริญ / คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สถานที่ทำวิจัย : โรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์
เอกสารที่ได้รับการพิจารณา :

1.	โครงร่างการวิจัย	ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 21 เมษายน 2564
2.	เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย	ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 21 เมษายน 2564
3.	หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย	ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 21 เมษายน 2564
4.	ประวัติและผลงานผู้วิจัย	ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 21 เมษายน 2564
5.	แบบสอบถามความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาล	ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 21 เมษายน 2564

(ศาสตราจารย์พิเศษมานิต ศรีประโมทย์)
ประธานคณะกรรมการฯ

(นางวันทนีย์ วัฒนะ)
รองปลัดกรุงเทพมหานคร

หมายเลขหนังสือรับรอง..... 43 .....
วันที่รับรอง วันที่ 26 เมษายน 2564
วันหมดอายุ วันที่ 25 เมษายน 2565
ประเภทของการรับรอง ☑ ครั้งแรก ☐ ต่ออายุ ครั้งที่.....
กำหนดการส่งรายงานความก้าวหน้าทุก ☑ 1 ปี ☐ 6 เดือน ☐ 3 เดือน
การรับรองนี้มีเงื่อนไขตามที่ระบุไว้ (ดูด้านหลังของหนังสือรับรองโครงการวิจัย)

ภาคผนวก ฉ

หนังสืออนุญาตให้เก็บข้อมูลประกอบการทำวิจัยในโรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร

ที่ กท ๐๖๐๕/๒๔๐๕

โรงพยาบาลกลาง
๕๑๔ ถนนหลวง แขวงป้อมปราบ
เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย
กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๐๐

๑๖ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้เก็บข้อมูลประกอบการทำวิจัย

เรียน หัวหน้าภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อ้างถึง หนังสือที่ วป. ๐๐๐๖๕/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์-มหาวิทยาลัย เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลวิจัย เพื่อให้แพทย์หญิงวีรนุช เชาวกิจเจริญ แพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน เก็บข้อมูล (แบบสอบถาม) กับบุคลากรโรงพยาบาลกลาง ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล บุคลากรทางทันตกรรม บุคลากรทางเภสัชกรรม บุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ผู้ให้บริการสาธารณสุขอื่น ๆ เจ้าหน้าที่จัดการด้านสุขภาพ และเจ้าหน้าที่กลุ่มสนับสนุนอื่น ๆ ประกอบการทำวิจัย เรื่อง “ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของบุคลากรในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร”

ในการนี้ โรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ได้พิจารณาแล้วว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการทำวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ จึงยินดีให้แพทย์หญิงวีรนุช เชาวกิจเจริญ เข้ามาเก็บข้อมูลดังกล่าว หลังจากโครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กรุงเทพมหานคร แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเพชรพงษ์ กำจรกิจการ)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลาง

กลุ่มงานส่งเสริมการวิจัย
โทร. ๐-๒๒๒๐-๘๐๐๐ ต่อ ๑๑๕๒๘

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	วีรนุช เชาวกิจเจริญ
วัน เดือน ปี เกิด	10 สิงหาคม 2534
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	แพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) เกียรตินิยมอันดับ 2 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ผลงานตีพิมพ์	วีรนุช เชาวกิจเจริญ, ศุภกร ตุลย์ไตรรัตน์. อัตราการกลับเข้าทำงานในผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหลังจากเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2564;28:1-16.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University