

การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล  
ของโรงพยาบาลภาครัฐ ในประเทศไทย พ.ศ.2547



นางวรรณ จงจิตรไพศาล

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาอาชีวเวชศาสตร์ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

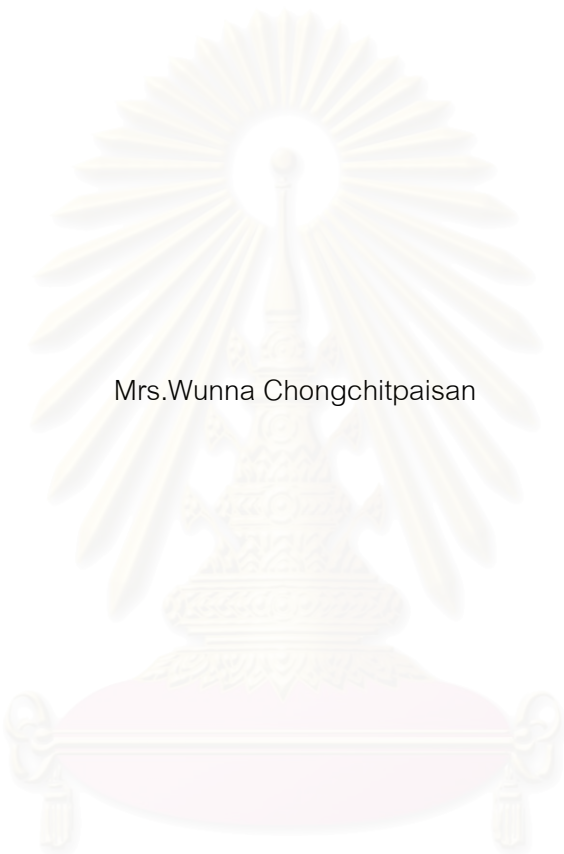
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2547

ISBN 974-17-7054-5

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

OCCUPATIONAL HEALTH PRACTICE FOR HEALTHCARE WORKERS COMPARED TO HOSPITAL  
ACCREDITATION CRITERIA IN THAI GOVERNMENTAL HOSPITALS, 2004



Mrs.Wunna Chongchitpaisan

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement  
For the Degree of Master of Science in Occupational Medicine

Department of Preventive and Social Medicine

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2004

ISBN 974-17-7054-5



วรรณภา จงจิตรไพศาล: การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลภาครัฐในประเทศไทย พ.ศ.2547 (Occupational Health Practice for Healthcare Workers Compared to Hospital Accreditation Criteria in Thai Governmental Hospitals, 2004) อ. ที่ปรึกษา: ศ.ดร.นพ.พรชัย สิทธิศรีณัฏกุล, อ.ที่ปรึกษาร่วม: นพ.อดุลย์ บัณจุกุล. 153 หน้า ISBN 974-17-7054-5

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลของโรงพยาบาลภาครัฐ ทั่วประเทศ เก็บข้อมูล ระหว่าง เดือนสิงหาคม ถึง พฤศจิกายน 2547 โดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ถึงผู้รับผิดชอบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล จำนวน 515 แห่ง จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามขนาดโรงพยาบาล มีการตอบกลับ จำนวน 419 แห่งคิดเป็นร้อยละ 81.4 และสัมภาษณ์เจาะลึก ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล จำนวน 7 ท่าน เปรียบเทียบความแตกต่างโดย t-test, ANOVA และ Correlation ส่วนข้อมูลการสัมภาษณ์นำเสนอด้วยข้อความเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา พบว่า โรงพยาบาลทุกแห่งมีการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ส่วนใหญ่สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ระดับปฐมภูมิ มีขนาดน้อยกว่า 121 เตียง เข้าร่วมแต่ยังไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ มีรูปแบบการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบ ไม่มีการแยกหน่วยงานอาชีวอนามัยออกเป็นอิสระ ทีมงานด้านอาชีวอนามัยประกอบด้วยพยาบาลหรือนักวิชาการ โดยมากกว่าร้อยละ 50 ไม่มีความรู้และไม่มีความรู้เรื่องมือด้านอาชีวอนามัย

ด้านข้อมูลการจัดการบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ซึ่งมีการประเมินเป็น 5 ระดับ พบว่า ในภาพรวมการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล อยู่ในระดับต่ำและพบว่า ระดับความพร้อมในการจัดการบริการอาชีวอนามัยทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการจัดองค์กร ด้านบุคลากร ด้านนโยบายและด้านทรัพยากร มากกว่าร้อยละ 60 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ โดยด้านการจัดองค์กรมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (2.27) ขณะที่ด้านบุคลากรมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด (1.93) เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ระหว่างโรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ ในภาพรวมพบว่า ปัจจัยระดับความพร้อมในการจัดการบริการอาชีวอนามัยทั้ง 4 ด้าน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ 1.ปัจจัยด้านหน่วยงาน ได้แก่ ระดับบริการโรงพยาบาล ขนาดโรงพยาบาล การจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพ การแยกหน่วยงานอาชีวอนามัย การมีเครื่องมืออาชีวอนามัย 2.ปัจจัยด้านทีมงาน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่รับผิดชอบงานอาชีวอนามัย การศึกษาหรือการอบรมด้านอาชีวอนามัย การรับผิดชอบงาน 3.ปัจจัยระดับความพร้อมในการจัดการบริการอาชีวอนามัย ได้แก่ ด้านการจัดองค์กร ด้านบุคลากร ด้านนโยบาย ด้านทรัพยากร โรงพยาบาลส่วนหนึ่งให้ความเห็นว่า ปัญหาในการดำเนินงานที่สำคัญ คือ ขาดทีมงานที่มีความรู้ในการรับผิดชอบงานอย่างชัดเจน ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะให้มีการดำเนินงานเป็นทีมสหวิชาชีพที่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและมีการปรับปรุงข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยในการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาลให้อยู่ในหมวดที่ผู้บริหารเห็นความสำคัญ รวมทั้งพัฒนาเป็นแนวทางการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการจัดการบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลของโรงพยาบาลภาครัฐในประเทศไทย ยังอยู่ในระดับต่ำ มีโอกาสในการพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาข้อกำหนดการดำเนินงานอาชีวอนามัยในการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาลให้เกิดความชัดเจน ซึ่งจะส่งผลให้โรงพยาบาลเกิดการพัฒนาคุณภาพอย่างยั่งยืน

ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

สาขาวิชา อาชีวเวชศาสตร์

ปีการศึกษา 2547

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

# # 4674778530: MAJOR OCCUPATIONAL MEDICINE

KEY WORD: OCCUPATIONAL HEALTH PRACTICE / HEALTHCARE WORKERS / HOSPITAL ACCREDITATION

WUNNA CHONGCHITPAISAN: OCCUPATIONAL HEALTH PRACTICE FOR HEALTHCARE WORKERS COMPARED TO HOSPITAL ACCREDITATION CRITERIA IN THAI GOVERNMENTAL HOSPITALS, 2004. THESIS ADVISOR: PROF.PORNCHAI SITHISARANKUL, M.D., MPH, DrPH. THESIS COADVISOR: ADUL BANDHUKUL, M.D. 153 pp. ISBN 974-17-7054-5

The purpose of this descriptive study was to explore the occupational health (OH) practice for healthcare workers (HCW) in Thai Governmental Hospitals. From August to November 2004, questionnaires were mailed directly to the responsible person of OH practice in 515 hospitals stratified sampled by number of beds. The response rate was 81.4 % (n=419). In-depth interviews were conducted for 7 occupational health and hospital accreditation experts. T-test, ANOVA and Correlation were used for statistical analyses. In-depth interviews were presented in text.

The result of this study revealed that all participating hospitals provided OH service for HCW. Most hospitals were attached to the Ministry of Public Health, provided primary service, had less than 121 beds, and participated in quality improvement activities. Almost all hospitals appointed a committee in which OH personnel were included as core component but OH unit was not independent. Most of OH staffs were female nurses with mean age of 38 years old. More than half of OH staffs did not have OH qualification and proper equipment. The OH practices were assessed by 5 rating scales and found in general that the OH practice for HCW was quite low. The readiness of providing OH service comprised of 4 aspects: organization, personnel, policy and resource. For each aspect, approximately 60% of the hospitals were rated as low. "Organization" was rated highest (2.27) while "Personnel" scored lowest (1.93). Comparing between quality accredited and not-accredited hospitals, the readiness OH service differed significantly across all 4 aspects.

Factors significantly associated with OH practice for HCW were as followed: "Organization factors" (health service level, number of beds, quality improvement activity, independent OH unit, proper equipment), "personnel factors" (gender, age, education level, duration of work in OH, studying or training in OH, working full time), and " the readiness of providing OH service factors"(organization, personnel, policy, resource). While some hospitals pointed out that under-qualified OH staffs and lacked of independently responsible staffs could potentially impeded OH service. Expert interviews suggested a multidisciplinary committee with qualified OH staffs. Occupational health element related to accreditation criteria should be developed to attract top manager's attention, and set as a guideline for OH practice.

In conclusion, this study revealed that OH practice for HCW in Thai Governmental Hospitals had low score. However, it could be improved through hospital accreditation criteria activity by development of specific criteria for OH service, particularly those for HCW to sustain quality improvement activities in hospitals.

Department	Preventive and Social Medicine	Student's .....
Field of study	Occupational Medicine	Advisor's .....
Academic year	2004	Co-advisor's signature.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากศาสตราจารย์นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ ตลอดจนช่วยตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆของวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่มาโดยตลอด จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์นายแพทย์ไพบุลย์ โล่ห์สุนทร ที่ให้ความกรุณาเป็นประธานกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น กราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่ได้ประสาทวิชาความรู้พื้นฐานในการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์อัครชัย บัณฑิตกุล ผู้อำนวยการศูนย์อชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลพระรัตนราชธานี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้สนับสนุนให้มาศึกษาต่อในด้านนี้ ทั้งยังกรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะจนทำให้งานวิจัยบรรลุถึงเป้าหมาย

ขอขอบพระคุณ ดร.แพทย์หญิงฉันทนา ผดุงทศ ฝ่ายถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขที่ช่วยในการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์และสละเวลามาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 7 ท่าน ที่เสียสละเวลาในการให้สัมภาษณ์เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรชัย ค.ญ.ภคณาพร ค.ญ.อรกมล ค.ญ.มนรดา จงจิตรไพศาล สามีและบุตรทั้ง 3 ที่ช่วยเหลือ สนับสนุนและให้กำลังใจในการทำวิจัยในครั้งนี้ รวมทั้งเพื่อนนิสิตปริญญาโท โดยเฉพาะนายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุลที่เป็นที่ปรึกษาตลอดการทำวิจัย ขอขอบคุณกัลยาณมิตรทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมาส่งผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ซึ่งมีอาจกล่าวนามได้หมด ณ ที่นี้

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณคุณแม่วิไล เหล่ามงคลนิมิตที่ให้โอกาสผู้วิจัยได้เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ในการศึกษา รวมทั้งขอระลึกถึงพระคุณครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้การอบรมสั่งสอนผู้วิจัยทั้งทางตรงและทางอ้อมตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันไว้ตลอดไป

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามของการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการและแนวทางในการแก้ไข.....	5
ปัญหาทางจริยธรรม.....	5
ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	5
ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
1. อาชีวอนามัย.....	7
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล.....	11
2.1 อาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลในต่างประเทศ.....	13
2.2 อาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลในประเทศไทย.....	20
2.3 ความปลอดภัยในการทำงานสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล.....	24
2.4 การควบคุม ป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานและสภาพงานใน โรงพยาบาล.....	27
2.5 การกำจัดของเสียหรือขยะที่เป็นอันตรายในโรงพยาบาล.....	32
3. การจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพ โรงพยาบาลและมาตรฐานการรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล.....	34
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	41

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
รูปแบบการวิจัย.....	43
ระเบียบวิธีวิจัย.....	43
ระยะเวลาดำเนินการวิจัย.....	44
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	44
การตรวจความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถาม.....	46
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	47
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ส่วนที่ 1 การตอบกลับของประชากรที่ศึกษา.....	49
ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาล.....	50
ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้รับผิดชอบงานอาชีวอนามัย.....	54
ส่วนที่ 4 ข้อมูลของหน่วยบริการอาชีวอนามัย.....	56
ส่วนที่ 5 ข้อมูลบริการอาชีวอนามัย.....	60
ส่วนที่ 6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับความพร้อมและการดำเนินงานอาชีวอนามัย สำหรับบุคลากร โรงพยาบาล.....	70
ส่วนที่ 7 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ.....	84
ส่วนที่ 8 การสัมภาษณ์เจาะลึกผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและด้านการรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล.....	86
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	94
อภิปรายผล.....	102
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	116
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและสำหรับโรงพยาบาล.....	117
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	118
เอกสารอ้างอิง .....	120



ภาคผนวก.....	126
ภาคผนวก ก   แบบสอบถามการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลของโรงพยาบาลภาครัฐ และแบบสัมภาษณ์เจาะลึก การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล.....	127
ภาคผนวก ข   รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ.....	138
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	140



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1	แสดง ปัญหา โรคและการบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพของบุคลากร โรงพยาบาลในต่างประเทศ.....	2
ตารางที่ 2.1	แสดง สิ่งคุกคามในโรงพยาบาล.....	12
ตารางที่ 2.2	แสดง 10 อันดับ กลุ่มอาชีพที่บาดเจ็บและเจ็บป่วยจากการทำงาน ในปี ค.ศ.1994.....	13
ตารางที่ 2.3	แสดง ผลการศึกษาที่แสดงถึงสิ่งคุกคามที่มีผลกระทบต่อสุขภาพบุคลากร โรงพยาบาลในต่างประเทศ.....	14
ตารางที่ 2.4	แสดง ผลการศึกษาที่แสดงถึงสิ่งคุกคามที่มีผลกระทบต่อสุขภาพบุคลากร โรงพยาบาลในประเทศไทย.....	21
ตารางที่ 2.5	แสดง เทคนิคในการบำบัดของเสียแต่ละประเภท.....	34
ตารางที่ 3.1	แสดง ค่าความน่าเชื่อถือในแต่ละด้านของเครื่องมือ.....	47
ตารางที่ 4.1	แสดง จำนวน ร้อยละ และ p-value(t-test) ของการตอบกลับแบบสอบถาม ตามขนาด โรงพยาบาล.....	50
ตารางที่ 4.2	แสดง จำนวน ร้อยละ ของโรงพยาบาล จำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	50
ตารางที่ 4.3	แสดง จำนวน ร้อยละ ของขนาดโรงพยาบาลและสังกัดหน่วยงาน จำแนกตาม การจัดมาตรฐานหรือคุณภาพของโรงพยาบาล.....	52
ตารางที่ 4.4	แสดง จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล.....	54
ตารางที่ 4.5	แสดง จำนวน ร้อยละ ของหน่วยบริการ จำแนกตามสมาชิกที่มงาน.....	56
ตารางที่ 4.6	แสดง จำนวน ร้อยละ ที่มงานบริการอาชีวอนามัย จำแนกตามลักษณะ ความรับผิดชอบการดำเนินงานและคุณสมบัติของทีมงาน.....	56
ตารางที่ 4.7	แสดง จำนวน ร้อยละ ของหน่วยบริการอาชีวอนามัย จำแนกตามวัสดุ ครุภัณฑ์ ที่ใช้สำหรับจัดบริการอาชีวอนามัย.....	58
ตารางที่ 4.8	แสดง จำนวน ร้อยละ ของหน่วยบริการอาชีวอนามัยที่มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ ด้านอาชีวอนามัย.....	60
ตารางที่ 4.9	แสดง จำนวนโรงพยาบาลและคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการ อาชีวอนามัยในด้านองค์กรและบริหารจัดการ จำแนกรายข้อ.....	61
ตารางที่ 4.10	แสดง จำนวนโรงพยาบาลและคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการ อาชีวอนามัยในด้านบุคลากรและการพัฒนา จำแนกรายข้อ.....	62

ตารางที่ 4.11	แสดง จำนวน โรงพยาบาลและคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการ อาชีวอนามัยในด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติ จำแนกรายชื่อ.....	63
ตารางที่ 4.12	แสดง จำนวน โรงพยาบาลและคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการ อาชีวอนามัยในด้านทรัพยากรและการประสานงาน จำแนกรายชื่อ.....	64
ตารางที่ 4.13	แสดง จำนวน โรงพยาบาลและคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการ อาชีวอนามัยในด้านบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล จำแนกรายชื่อ.....	65
ตารางที่ 4.14	แสดง จำนวน โรงพยาบาลและคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการ อาชีวอนามัยในด้านการกำจัดของเสีย จำแนกรายชื่อ.....	68
ตารางที่ 4.15	แสดง จำนวน โรงพยาบาลและคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการ อาชีวอนามัยในด้านการป้องกันอัคคีภัย จำแนกรายชื่อ.....	69
ตารางที่ 4.16	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัย รายการกิจกรรม ตามการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพ โรงพยาบาล.....	71
ตารางที่ 4.17	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ตามการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาล กับระดับโรงพยาบาล ขนาด โรงพยาบาล.....	79
ตารางที่ 4.18	เปรียบเทียบความแตกต่าง ของคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อม รายด้านในการจัด บริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลและระดับนัยสำคัญ จำแนกตาม ลักษณะหน่วยงาน.....	80
ตารางที่ 4.19	เปรียบเทียบความแตกต่าง ของคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อม รายด้านในการจัด บริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลและระดับนัยสำคัญ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคล.....	82
ตารางที่ 4.20	แสดงความสัมพันธ์ ระหว่างคะแนนเฉลี่ยการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับ บุคลากร โรงพยาบาลกับคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อม รายด้านใน การดำเนินงานอาชีวอนามัย.....	84
ตารางที่ 4.21	แสดง จำนวน ร้อยละ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การจัดบริการอาชีวอนามัยของ โรงพยาบาลประสบความสำเร็จ.....	84

ตารางที่ 4.22	แสดงจำนวน ร้อยละ ปัญหาหรืออุปสรรค ในการจัดบริการอาชีวอนามัยของ โรงพยาบาล.....	85
ตารางที่ 4.23	แสดง จำนวน ร้อยละ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดบริการ อาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล.....	85



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย..... 6
แผนภูมิที่ 4.1	แสดง จำนวน ร้อยละ รูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล..... 52
แผนภูมิที่ 4.2	แสดง จำนวน ร้อยละ ประเภทการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพของโรงพยาบาล ที่ผ่านการประเมินการรับรอง..... 53
แผนภูมิที่ 4.3	แสดง จำนวน ร้อยละ ประเภทการศึกษาหรืออบรมด้านอาชีวอนามัยที่บุคลากร ได้รับ..... 58
แผนภูมิที่ 4.4	แสดง จำนวน ร้อยละ ของการมีผู้ใช้และจำนวนเครื่องมือที่มี ระหว่างเครื่องมือ ตรวจคัดกรองด้านสุขภาพกับเครื่องมือตรวจวัดและเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม..... 59
แผนภูมิที่ 4.5	แสดง จำนวน ร้อยละ จำแนกตามระดับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับ บุคลากร โรงพยาบาล..... 70

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดบริการอาชีวอนามัย เป็นงานบริการเกี่ยวกับการส่งเสริม ป้องกันและควบคุม โรคและอันตรายที่มีผลต่อสุขภาพผู้ประกอบอาชีพทั้งหมด เพื่อธำรงไว้ซึ่งสภาพร่างกาย จิตใจ สังคม ที่สมบูรณ์ของผู้ประกอบอาชีพทุกอาชีพ(1,2)บุคลากร โรงพยาบาลเป็นประชากรกลุ่มที่ประกอบอาชีพด้านการให้บริการ ซึ่งมีลักษณะการทำงานที่เฉพาะ ได้แก่ ต้องอยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยทุกวัน มีการสัมผัสใกล้ชิดกับโรคสารคัดหลั่งและเลือดจากตัวผู้ป่วย สารเคมีที่ใช้ในการทำ ความสะอาด น้ำยาฆ่าเชื้อ ยาที่ใช้ในการรักษา โครงสร้างทางกายภาพที่มีปัญหาด้านการระบายอากาศ แสงสว่างที่ไม่เหมาะสม เสียงดังในหน่วยงานที่ต้องใช้เครื่องจักร รวมทั้งปัญหาจากกระบวนการทำงาน เช่น การยกตัวผู้ป่วยในท่าทางที่ไม่ถูกต้องและการทำงานเป็นกะ เป็นต้น(3) งานด้านการบริการสุขภาพประกอบด้วยบุคลากรหลายสาขาวิชาชีพที่มีจำนวนมาก ในปี ค.ศ.1988 ประเทศสหรัฐอเมริกามีบุคลากรโรงพยาบาลทุกวิชาชีพประมาณ 4.5 ล้านคน(4) ส่วนประเทศไทยในปี พ.ศ. 2543 มีบุคลากร โรงพยาบาลทุกวิชาชีพ จำนวนทั้งสิ้น 126,893 คน(5) ซึ่งนับว่าเป็นบุคลากรกลุ่มใหญ่ที่จะประสบกับปัญหาความเสียหายจากการทำงานใน โรงพยาบาล ในปี ค.ศ. 2001 ประเทศสหรัฐอเมริกามีรายงานการบาดเจ็บและโรคจากการทำงาน จำนวน 293,600 ครั้งในบุคลากร โรงพยาบาล ซึ่งสูงที่สุดเป็นอันดับสอง รองจากกลุ่มอาชีพร้านอาหารและเครื่องดื่ม(6) นอกจากนี้ยังมีรายงานว่าบุคลากร โรงพยาบาล พบอุบัติการณ์ในการเจ็บป่วยแบบเฉียบพลันสูงเป็น 1.5 เท่า เมื่อเทียบกับเพศ อายุ เชื้อชาติเดียวกันกับกลุ่มอาชีพอื่น โดยเมื่อแยกการเจ็บป่วยตามระบบอวัยวะของร่างกาย พบว่าอัตราป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ ทางเดินอาหาร ทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ กล้ามเนื้อ กระดูก และข้อ สูงกว่าอาชีพอื่น(4) นอกจากนั้นในต่างประเทศมีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาโรคจากการประกอบอาชีพในกลุ่มบุคลากร โรงพยาบาล ดังตารางที่ 1.1 ซึ่งข้อมูลดังกล่าว ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญของปัญหา ร่วมกันจัดทำแนวทางการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1.1 ปัญหา โรคและการบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพของบุคลากร โรงพยาบาล ในต่างประเทศ (7)

ปี	ประเทศ / หน่วยงาน ที่มีการรายงาน	ปัญหาโรคจากการประกอบอาชีพ	จำนวน
1980	CDC ในสหรัฐ	*ติดเชื้อ Hepatitis	8700 คน/ปี
1985	สหรัฐอเมริกา	*บาดเจ็บจากการยกของหนัก การก้ม บิดตัว	45%
		*บาดเจ็บจากกระแทก เกิดการฟกช้ำ	58%
1990	OSHA	*ตายด้วย Blood born pathogen	200-300 คน/ปี
		*ติดเชื้อ HIV	52 ราย
1997	สวีเดน	*โรคผิวหนัง	7%
		*ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก โครงร่าง	52%
		*โรคติดเชื้อ	6.9%
1997	สวีเดน	*บาดเจ็บจากยกของคนไข้ ยกของหนัก	36%
		*ถูกทำร้ายร่างกายจากผู้ป่วยจิตเวช	17%
		*อุบัติเหตุเข็มหรือของมีคมที่มิดำ	8%
		*บาดเจ็บ เสียชีวิต จากการทำร้ายร่างกาย	0.001%
1997	เยอรมัน	*โรคทางผิวหนัง	53%
		*โรคทางระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง	15%
		*ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ	9%
		*โรคติดเชื้อ	6.9%

สำหรับในประเทศไทย ไม่มีการเก็บข้อมูล การบาดเจ็บและโรคจากการทำงานในบุคลากร โรงพยาบาลอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะ โรงพยาบาลของรัฐ ซึ่งกฎหมายได้ยกเว้นให้ไม่จำเป็นต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล โดยไม่สามารถเรียกจ่ายเงินค่าทดแทนได้กรณีเจ็บป่วยจากการทำงาน(3) จึงทำให้ข้อมูลที่บ่งบอกถึงปัญหาด้านความปลอดภัยและสุขภาพของบุคลากร ไม่ได้ได้รับความสำคัญ ขณะที่ในภาคอุตสาหกรรม พบว่า การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยนับเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันโรคและอุบัติเหตุจากการทำงาน เพื่อเป้าหมายให้มีผลผลิตและกำไรเพิ่มขึ้น โดยแตกต่างจากงานด้านบริการสุขภาพที่มีแนวคิดว่าการจัดบริการทางด้านความปลอดภัยและสุขภาพให้กับบุคลากรเป็นเพียงกิจกรรมที่ปฏิบัติให้เป็นไปตามเกณฑ์ขั้นต่ำของกฎหมาย(8)

ระบบการจัดบริการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทยได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2542 กระทรวงอุตสาหกรรมได้มีการกำหนดคอนูกรมมาตรฐานสากล(มอก.) คือ มอก.18000 ซึ่งเป็นการสร้างมาตรฐาน โดยเน้นเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน(3) ขณะที่โรงพยาบาลมีการจัดทำมาตรฐานการรับรองคุณภาพ

โรงพยาบาล (Hospital Accreditation) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่จัดทำขึ้น โดยเฉพาะเพื่อรับรองมาตรฐานในโรงพยาบาล โดยมีเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของบุคลากรในโรงพยาบาลร่วมอยู่ด้วย ดังนั้นการจัดบริการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล จึงเป็นส่วนหนึ่งในการปฏิบัติตามมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลและทำให้บุคลากรโรงพยาบาลสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย มีสุขภาพดีทั้งร่างกาย จิตใจและสังคม ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการมีระบบการบริการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำหรับบุคลากรที่ดีจะเป็นตัวอย่างแก่กลุ่มบุคลากรอาชีพอื่น ๆ นอกจากนั้นในปี พ.ศ. 2545 หลังการปฏิรูประบบราชการ(9) มีการจัดตั้งหน่วยงานอาชีวเวชกรรมในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาว่า หน่วยงานอาชีวเวชกรรมมีการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลอย่างไร โดยศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวกับองค์กร ในด้านระดับการให้บริการของโรงพยาบาล การจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาล การจัดองค์กร การบริหารจัดการ การกำหนดนโยบายและปัจจัยด้านทรัพยากรและการประสานงาน(10) ที่มีผลต่อการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล รวมทั้งศึกษาปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินงาน เพื่อเป็นข้อมูลในการผลักดันให้เกิดการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลอย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ ร่วมกับการปรับปรุง แก้ไข พัฒนารูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยให้เหมาะสมกับโรงพยาบาล ในประเทศไทย

### คำถามของการวิจัย

1. การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลตามมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลภาครัฐ ในประเทศไทยเป็นอย่างไร
2. ปัจจัยใดบ้างที่ทำให้การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลภาครัฐ ในประเทศไทยแตกต่างกัน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

#### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลภาครัฐ ในประเทศไทย

#### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษารูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลของโรงพยาบาล รัฐบาล ว่ามีรูปแบบใดบ้าง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลรัฐบาลในประเทศไทย แตกต่างกัน
3. เพื่อศึกษาถึงปัญหา และอุปสรรคของการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลรัฐบาล ในประเทศไทย



### ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา โรงพยาบาลของรัฐไม่มีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยและไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล
2. ระดับคะแนนของการจัดองค์กรและการบริหารจัดการ นโยบายและแนวทางการปฏิบัติ การจัดการทรัพยากรและการประสานงาน บุคลากรและการพัฒนา รวมทั้งคะแนนของการจัดบริการ เป็น ordinal scale จะพิจารณาตัวแปรว่ามีอันตรภาคชั้นเท่ากัน (Equal interval) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเป็น Interval scale ต่อไป
3. แบบสอบถามแต่ละข้อคำถาม ในแต่ละด้าน กำหนดให้มีน้ำหนักเท่ากัน

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**การจัดองค์กร** หมายถึง โครงสร้างขององค์กร รวมทั้งการจัดสร้างเครือข่ายในการให้บริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล (3,10)

**ระดับบริการของโรงพยาบาล** หมายถึง ระดับในการให้บริการของโรงพยาบาล แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับปฐมภูมิ ระดับทุติยภูมิ ระดับตติยภูมิ (11)

**การจัดการทรัพยากรและการประสานงาน** (3,10) หมายถึง

- การจัดการทรัพยากร ด้านเครื่องมือ วัสดุหรืออุปกรณ์ ที่ควรมีในหน่วยงานหรือองค์กร การประสานงานด้านเครื่องมือ วัสดุหรืออุปกรณ์ ต่างๆที่ใช้สำหรับบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล
  - การจัดการทรัพยากร ด้านบุคลากรทั้งจำนวนความเพียงพอ ความรู้ การฝึกอบรม รวมทั้งการประสานงาน ด้านบุคลากรที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญ ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล
- การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล** หมายถึง การจัดบริการเกี่ยวกับการส่งเสริม ป้องกัน ควบคุมโรคและอันตราย ที่มีผลต่อสุขภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาล ตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย การวางแผนและการบริการ LED, HUM2, HUM5, ENV1, ENV2, ENV3, ENV4.4, IC การประเมินและการพัฒนา GEN 9

### ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ และแนวทางในการแก้ไข

ผู้วิจัยคาดว่า จะมีปัญหาหรืออุปสรรคในการตอบแบบสอบถามเนื่องจากคำถามด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลเป็นผลการดำเนินงานจากหลายหน่วยงานและมีจำนวนข้อคำถามมาก ซึ่งอาจทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามกลับมีจำนวนน้อย โดยมีแนวทางในการแก้ปัญหา คือ

1. กำหนดให้ผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งจะให้ผู้ดำเนินงานได้ทราบขอบเขตหรืองานที่ต้องปฏิบัติร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. โทรศัพท์ติดตามหน่วยงานที่ไม่ส่งแบบสอบถามกลับ ภายใน 30 วัน

### ปัญหาทางจริยธรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นเพียงการรวบรวมแบบสอบถามจากโรงพยาบาลภาครัฐ ในประเทศไทย ไม่มีการกระทำใดๆที่เป็นอันตรายต่อร่างกายและข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ ใช้เฉพาะในงานวิจัยเท่านั้น การนำเสนอเป็นภาพรวม ไม่มีการระบุชื่อ นามสกุลของบุคคลนั้น

### ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เป็นข้อมูลให้กับสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล ในการผลักดันให้โรงพยาบาลภาครัฐ ได้มีระบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลอย่างมีคุณภาพ
2. เป็นข้อมูลในการจัดทำรูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลในโรงพยาบาลภาครัฐ ได้อย่างเหมาะสม
3. เป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้เห็นถึงปัญหา หรืออุปสรรคการดำเนินงานและพิจารณา วางแผน ปรับเปลี่ยนให้การสนับสนุน เพื่อให้เกิดการพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพและครบถ้วน

### ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

#### ตัวแปรอิสระ

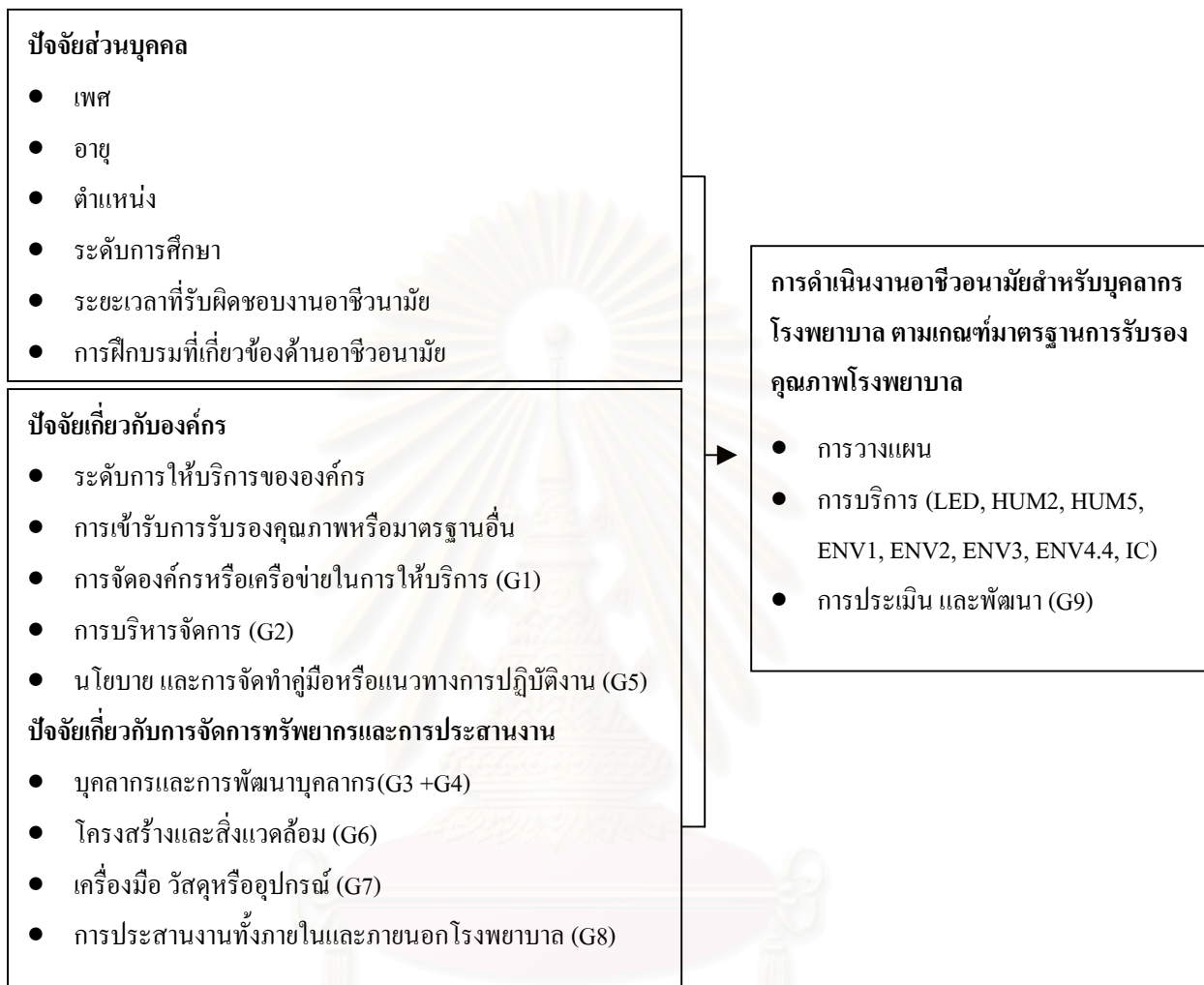
ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ดังนี้

1. ปัจจัยข้อมูลส่วนบุคคล เพศ อายุตำแหน่ง ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เข้ารับผิดชอบ การฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัย
2. ปัจจัยเกี่ยวกับองค์กร ด้านระดับการให้บริการของ โรงพยาบาล การจัดทำมาตรฐานของ โรงพยาบาล การจัดองค์กรและบริหารจัดการ ปัจจัยเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรและการประสานงาน บุคลากรและการพัฒนาบุคลากร โครงสร้างและสิ่งแวดล้อม เครื่องมือหรือวัสดุ อุปกรณ์ การประสานงานทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

#### ตัวแปรตาม

การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล ของโรงพยาบาลภาครัฐ ในประเทศไทย โดยดำเนินการ ด้านการวางแผน การบริการ (LED, HUM2, HUM5, ENV1, ENV2, ENV3, ENV4.4, IC) การประเมิน และการพัฒนา (G9)

## กรอบแนวความคิดในการวิจัย



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารทั้งทางทฤษฎี แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. อาชีวอนามัย
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล
  - 2.1 อาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลในต่างประเทศ
  - 2.2 อาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลในประเทศไทย
  - 2.3 ความปลอดภัยในการทำงานสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล
  - 2.4 การควบคุม ป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานและสภาพงานในโรงพยาบาล
  - 2.5 การกำจัดของเสียหรือขยะที่เป็นอันตรายในโรงพยาบาล
3. การจัดทำมาตรฐานโรงพยาบาลและมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. อาชีวอนามัย

##### ความหมาย

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ร่วมกับองค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labor Organization: ILO) ได้ประชุมร่วมกันและให้ความหมายของอาชีวอนามัย หมายถึง การป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งการชรางไว้และส่งเสริมสมรรถภาพในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพ รวมถึงการดูแลความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมการทำงานทั้งหมด (1)

The American Medical Association (AMA 1961) (อ้างในอตุลย์ (3)) ได้ให้ ความหมาย อาชีวอนามัยว่าเป็นการใช้หลักการทางด้านชีวเวชศาสตร์ โดยการประเมิน ชรางรักษาฟื้นฟูสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพร่วมกับการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพ เพื่อให้ผู้ประกอบอาชีพสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ

ในประเทศไทย มีผู้ให้คำนิยามของอาชีวอนามัยไว้หลายท่าน ดังนี้

วิทยา อยู่สุข คำว่า อาชีวอนามัย มาจากคำสองคำผสมผสานกัน คือ

อาชีพ (Occupation) หมายถึง บุคคลที่ประกอบสัมมาชีพหรือคนที่ประกอบอาชีพทั้งหมด

อนามัย (Health) หมายถึง สุขอนามัย ความเป็นอยู่ที่ดีของสมบูรณ์ของผู้ประกอบอาชีพ

อาชีพอนามัย หมายถึง งานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมดูแลสุขภาพอนามัยของผู้ประกอบอาชีพทั้งหมด โดยเกี่ยวข้องกับการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพอนามัย รวมทั้งการดำรงไว้ซึ่งสภาพร่างกายและจิตใจที่สมบูรณ์ของผู้ประกอบอาชีพทุกอาชีพ (2)

ชัยยุทธ ชาลิตนิกุล อาชีพอนามัย หมายถึง ศาสตร์และศิลป์ที่เกี่ยวกับการป้องกัน ส่งเสริมคุ้มครองและธำรงไว้ซึ่งสภาวะอนามัยที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ การมีความเป็นอยู่ที่ดีของผู้ประกอบอาชีพทุกอาชีพ (12)

วิลาวัลย์ จึงประเสริฐ อาชีพอนามัย หมายถึง ศาสตร์และศิลป์ที่เกี่ยวกับการป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ รักษาพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพและการจัดการเพื่อให้ผู้ประกอบอาชีพทุกอาชีพสามารถดำเนินงานได้อย่างปลอดภัย ปลอดภัยโรค มีภาวะที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (13)

สนธยา พริงลำภู หมายถึง งานที่ทำเพื่อคนงานทุกอาชีพเพื่อส่งเสริมและคงไว้ซึ่งสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ รวมทั้งความเป็นอยู่โดยมีสถานะที่ยอมรับได้ในสังคม(14)

ดังนั้น อาชีพอนามัย หมายถึง งานที่เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพอนามัยของผู้ประกอบอาชีพทั้งหมด โดยใช้หลักการป้องกัน การส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งการธำรงไว้ซึ่งสภาพร่างกายและจิตใจที่สมบูรณ์ของผู้ประกอบอาชีพทุกอาชีพ โดยมีแนวคิดว่ามีคนทำงานมีสุขภาพที่ดี งานที่ทำก็จะได้ผลผลิตออกมาดี แต่ถ้านงานที่ทำไม่ดี ไม่ว่าจะป็นเนื่องงาน วัตถุคิบหรือวิธีการ ก็จะทำให้สุขภาพของคนงานไม่ดีด้วย นั่นคืองานเป็นปฏิภาคโดยตรงกับสุขภาพ (3)

### การปฏิบัติงานอาชีพอนามัย (Occupational Health Practice)

มาลินี วงศ์พานิช ให้ความหมายของการปฏิบัติงานอาชีพอนามัยว่า เป็นกิจกรรมที่ทำโดยบุคลากรหลายสาขาวิชาชีพ ซึ่งทำงานอยู่ในระบบงานอาชีพอนามัยประสานงานกันเป็นอย่างดี ทั้งในด้านการบริหาร การจัดการ การปฏิบัติเพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงงานอาชีพอนามัยอย่างมีระบบเพื่อเกิดผลตามจุดมุ่งหมาย (15)

### วัตถุประสงค์ของงานอาชีพอนามัย

การดำเนินงานอาชีพอนามัยเป็นการให้บริการสุขภาพโดยเน้นกลุ่มเป้าหมายผู้ประกอบอาชีพทุกอาชีพ ซึ่ง WHO และ ILO (1950) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของงานอาชีพอนามัย ดังนี้ (1)

1. ส่งเสริมและธำรงรักษาไว้ซึ่งความเป็นอยู่ที่ดีของคนงานในทุกอาชีพทั้งทางกาย ทางจิตและทางสังคม
2. ป้องกัน(Prevent) สุขภาพคนงาน จากสิ่งคุกคามในสภาพงานที่ทำอยู่

3. ปกป้องคุ้มครอง (Protect) คนงานจากความเสี่ยงหรือปัจจัยที่ทำให้สุขภาพเสื่อมโทรมหรือผิดปกติจากสาเหตุอื่นเนื่องมาจากการทำงาน
4. บรรลุถึงการดูแลผู้ปฏิบัติงานในงานที่มีสิ่งแวดล้อมและสภาพงานที่ปลอดภัยและเหมาะสมกับความสามารถทางกาย ทางจิตและทางสังคมของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มผลผลิตและเศรษฐกิจของผู้ปฏิบัติงานและสถานประกอบการ
5. ปรับสภาพงานให้เหมาะสมกับคนและปรับคนให้เข้าได้กับงาน

ต่อมาในปี ค.ศ. 1995 WHO และ ILO ได้มีการขยายวัตถุประสงค์ของงานอาชีวอนามัยออกไป ดังนี้ (1)

1. ส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งสุขภาพและความสามารถในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน
2. ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานและลักษณะงานให้เกิดความปลอดภัยและเป็นผลดีต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน
3. เพื่อพัฒนาองค์กร (Work organizations) และวัฒนธรรมในการทำงาน (Work culture) ในทิศทางที่จะสนับสนุนสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน อันจะช่วยส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศทางสังคมที่ดีขึ้น เกิดความราบรื่นในการทำงานและนำไปสู่การเพิ่มผลผลิต โดยแนวคิดของวัฒนธรรมในการทำงานนี้ประกอบด้วยระบบการจัดการ นโยบาย บุคลากร โดยความร่วมมือร่วม การฝึกอบรมและการจัดการด้านคุณภาพ

สำหรับในประเทศไทย สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมและหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการกำหนดวัตถุประสงค์การดำเนินงานอาชีวอนามัย (16,17) ดังนี้

1. ปกป้องสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานจากสิ่งคุกคามต่อสุขภาพในที่ทำงาน
2. ปรับปรุงและแก้ไข สภาพงานและสิ่งแวดล้อมในที่ทำงาน
3. ส่งเสริมสุขภาพของพนักงานทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและความเป็นอยู่
4. ลดการเกิดผลกระทบจากสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ อุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน
5. จัดบริการอาชีวอนามัยที่เหมาะสม โดยเน้นแบบองค์รวมและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นการปฏิบัติงานอาชีวอนามัย จึงต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ที่เกี่ยวเนื่องกับการดูแลสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพ มีการปฏิบัติงานอาชีวอนามัยโดยประสานงานร่วมกันในบุคลากรหลายสาขาอาชีพ ทั้งในด้านการบริหาร การจัดการองค์กรและการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนางานอาชีวอนามัยอย่างมีระบบและบรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย ซึ่งทีมในการดำเนินงานอาชีวอนามัยประกอบด้วยผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์จากหลายวิชาชีพ(15, 18,19) ดังนี้

1. แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (Occupational physicians) และพยาบาลอาชีวอนามัย (Occupational Health Nurse) โดยมีบทบาทในการดูแลด้านสุขภาพทั้งด้านการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟู ผู้ที่บาดเจ็บและเจ็บป่วยจากการทำงาน
2. นักอาชีวสุขศาสตร์ (Occupational Hygienists) มีบทบาทในการสืบค้น ประเมินและควบคุมสิ่งคุกคามในที่ทำงาน ปรับสภาพการทำงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน

3. วิศวกรความปลอดภัย (Safety engineer) มีบทบาทในการจัดสภาพแวดล้อมในที่ทำงานให้ปลอดภัยจากการเกิดอุบัติเหตุ
4. นักพิษวิทยา (Toxicologists) มีบทบาทศึกษาและแนะนำเกี่ยวกับพิษวิทยาของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ
5. นักจิตวิทยา (Occupational psychologist) มีบทบาทให้คำปรึกษา แนะนำด้านสุขภาพจิตแก่ผู้ปฏิบัติงาน
6. นักกายภาพบำบัด (Occupational Physiotherapists) มีบทบาทในการฟื้นฟูสภาพร่างกายและฟื้นฟูความสามารถในการทำงานของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจากการทำงาน
7. นักจุลชีววิทยา (Microbiologists) มีบทบาทศึกษาวิเคราะห์จุลชีพในที่ทำงาน
8. นักเคมี (Chemists) มีบทบาทศึกษาวิเคราะห์สารเคมีในที่ทำงาน
9. นักชีวสถิติ (Biostatisticians) มีบทบาทศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลสถิติทั่วไปในที่ทำงาน
10. นักสุขศึกษา (Health Education Specialist) มีบทบาทในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานของผู้ปฏิบัติงานให้ถูกต้อง

**หลักในการดำเนินงานอาชีวอนามัย** ประกอบด้วยสิ่งสำคัญ 3 ด้าน คือ (2, 7, 20)

1. การตระหนักรู้ (Recognition) ตระหนักรู้ว่าในการทำงานนั้นจะมีสิ่งคุกคามที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของคนทำงาน ซึ่งอาจเกิดจากสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานทั้งด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพและด้านวิธีการทำงาน
2. การประเมิน (Evaluation) การประเมินถึงอันตรายอันอาจเกิดจากสิ่งแวดล้อมนั้นว่ามีขนาดอันตรายเพียงใดและเกินกว่ามาตรฐานหรือไม่
3. การควบคุม (Control) การควบคุมอันตรายของสิ่งแวดล้อมและสภาพในการทำงานนั้น ๆ

**กิจกรรมหลักสำหรับการจัดบริการอาชีวอนามัย**

จากวัตถุประสงค์และหลักการดำเนินงานอาชีวอนามัย สามารถนำมาจัดเป็นกิจกรรมหลักสำหรับการจัดบริการอาชีวอนามัยในสถานประกอบการซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม ดังต่อไปนี้ (17,18,19)

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นทางสถานประกอบการ
2. เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ
3. แจ้งผลการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม
4. การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ โดยการทำ Health Risk Assessment
  - 4.1 การค้นหาสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ (Hazard identification)
  - 4.2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพกับผลกระทบที่เกิดขึ้น (dose - response relationship)
  - 4.3 การประเมินการรับสัมผัส (Exposure assessment)

- 4.4 การสรุปผลและประเมินความเสี่ยง (risk characterization) และควรแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงาน และ ผู้บริหาร ได้ทราบ เพื่อหาทางดำเนินการแก้ไขต่อไป
5. การเฝ้าระวังสุขภาพ
  - 5.1 ตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงาน
  - 5.2 การตรวจสอบสุขภาพระหว่างการปฏิบัติงาน
  - 5.3 การตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานหลังการเจ็บป่วย
  - 5.4 การตรวจสอบสุขภาพก่อนออกจากงาน
6. มีการจัดทำแนวทางหรือมาตรการการป้องกันและควบคุมสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ
  - 6.1 การควบคุมที่แหล่งกำเนิด
  - 6.2 การควบคุมที่ทางผ่าน
  - 6.3 การควบคุมที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน
7. การจัดการปฐมพยาบาลและแผนรองรับอุบัติเหตุฉุกเฉิน
8. การจัดการบริการสุขภาพ
9. การฟื้นฟูสภาพ
10. การปรับงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน
11. การคุ้มครองกลุ่มเสี่ยง
12. การฝึกอบรมและการให้ข้อมูล
13. การสร้างเสริมสุขภาพ
14. ระบบการจัดเก็บข้อมูล
15. การวิจัย

## 2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

โรงพยาบาลเปรียบเสมือนสถานประกอบการแห่งหนึ่งซึ่งมีกระบวนการทำงานที่มีความสลับซับซ้อนเปรียบเสมือนมีโรงงานหลายๆประเภทรวมอยู่ที่เดียวกัน ได้แก่ งานซักฟอก งานซ่อมบำรุง การกำจัดขยะและของเสียต่างๆ เป็นต้น จึงเป็นงานที่มีกระบวนการและขั้นตอนการทำงานหลายอย่างก่อให้เกิดสิ่งคุกคามทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ เคมี ทำทางการทำงานและจิตสังคมที่เป็นความเสี่ยงมีผลกระทบต่อความปลอดภัยและสุขภาพของบุคลากร โรงพยาบาล(3, 8, 16, 21) ดังตารางที่ 2.1



ตารางที่ 2.1 สิ่งคุกคามในโรงพยาบาล (3, 7, 8, 21, 22, 23, 24)

สิ่งคุกคาม	ความหมาย	ตัวอย่าง
1. ด้านชีวภาพ	การติดเชื้อหรือสารทางชีวภาพ เช่น แบคทีเรีย ไวรัส เชื้อราหรือพยาธิ ที่ติดต่อโดยการสัมผัสหรือ ปนเปื้อนเลือด/สารคัดหลั่งจากตัวผู้ป่วย	- วัณโรค - โรคตับอักเสบ - โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (AIDS) - อีสุกอีใส หัดเยอรมันและหัด
2. ด้านกายภาพ	สิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมการทำงานที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อของร่างกาย	- เสียง แสงสว่าง ความร้อน ความสั่นสะเทือน - ฝุ่นผ้า ฝุ่นไม้ ฝุ่นเหล็ก ฝุ่นควันจากการปรุงอาหาร - ไฟฟ้า รังสี เลเซอร์
3. ด้านเคมี	สารเคมีที่อยู่ในสถานะต่างๆ รวมทั้งยา สารละลายและก๊าซต่างๆที่มีศักยภาพก่อให้เกิดความเป็นพิษหรือการระคายเคืองต่อร่างกายผู้ประกอบอาชีพ	- ยาที่ใช้ เช่น ยาฆ่ามะเร็ง Latex จากถุงมือยาง - น้ำยาทำความสะอาด/น้ำยาฆ่าเชื้อ - ก๊าซที่ใช้ในการดมยา ออปก๊าซ ก๊าซหุงต้มและก๊าซออกซิเจน - ตะกั่วจากงานบัดกรี ทินเนอร์ แลคเกอร์ สี ปรอทจากงานทันตกรรมและงานซ่อมเครื่องวัดความดันโลหิต - น้ำยาล้างจาน/น้ำยาซักล้าง/ ต่างฟอกขาว - ยาฆ่าแมลง/ปุ๋ยของคนงานสนาม
4. ด้านจิตสังคม	ปัจจัยหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานหรือสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่มีผลกระทบก่อให้เกิดความเครียด วิตกกังวล ความคับข้องใจและการปรับตัว	- ความขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน/การประสานงาน - ความขัดแย้งกับผู้ป่วยและญาติ - การทำงานเป็นกะ - งานที่มีความรับผิดชอบสูง
5. ท่าทางการทำงาน	เป็นการศึกษาพฤติกรรมและลักษณะทางสรีรวิทยาของมนุษย์เพื่อออกแบบสภาพงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน	- การยก เช่น คนไข้ ยกหรือเข็นของหนัก - ท่าทางการนั่งและยืนทำงานนานๆ ไม่เหมาะสม - ใช้สายตากับจอคอมพิวเตอร์และกล้องจุลทรรศน์นานๆ - เอื้อมมือยกของบ่อยๆ - ท่าทางในการขับรถ คอเกร็ง
6. อุบัติเหตุ	อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น โดยบังเอิญไม่มีมาตรการ หรือแผนการควบคุมไว้ก่อน ในสถานที่ทำงาน มีผลทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดการบาดเจ็บ พิการ หรือถึงขั้นเสียชีวิต และอาจทำให้ทรัพย์สินเสียหาย	- อุบัติเหตุจากของมีคม เช่น เข็ม มีด การลื่น หกล้ม ตกจากที่สูง - การถูกทำร้ายจากคนไข้จิตเวชและจากการเดินทางมาปฏิบัติงาน - การระเบิดของหม้อไอน้ำ ถังบรรจุก๊าซออกซิเจนหรือก๊าซหุงต้ม - การได้รับบาดเจ็บจากการใช้เครื่องจักร

## 2.1 อาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลในต่างประเทศ

ในต่างประเทศมีระบบการเก็บข้อมูลปัญหาโรคจากการประกอบอาชีพของบุคลากร โรงพยาบาล ทำให้มองเห็นปัญหาได้ชัดเจน ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แสดง 10 อันดับ กลุ่มอาชีพที่บาดเจ็บและเจ็บป่วยจากการทำงาน ปี ค.ศ.1994 (21)

กลุ่มอาชีพ	จำนวน การบาดเจ็บและ การเจ็บป่วย (ราย)	ร้อยละ การบาดเจ็บและ การเจ็บป่วย
ขับรถบรรทุก	163.8	7.3
แรงงานรับจ้างไม่ใช่ก่อสร้าง	147.3	6.6
ผู้ช่วยเหลือคนไข้ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล	<b>101.8</b>	<b>4.6</b>
แม่บ้านและพนักงานทำความสะอาด	<b>60.6</b>	<b>2.7</b>
กรรมกรก่อสร้าง	55.7	2.5
กลุ่มอาชีพที่ทำการประกอบชิ้นส่วน	53.0	2.4
ช่างไม้	37.4	1.7
บรรจุและดูแลการเก็บในโกดัง	37.2	1.7
พนักงานเก็บเงิน	36.3	1.6
ผู้ประกอบอาหาร	35.6	1.6
รวม 10 อาชีพ	728.7	32.6
อาชีพทั้งหมด	2236.6	100.0

ตารางที่ 2.2 จากข้อมูลสถิติการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยของกลุ่มผู้ประกอบอาชีพในประเทศสหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ.1994 โดยเปรียบเทียบการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากการทำงานของบุคลากร โรงพยาบาลกับกลุ่มอาชีพอื่น พบว่า บุคลากร โรงพยาบาล ซึ่งเป็นพนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้ เจ้าหน้าที่อื่นๆ แม่บ้านและพนักงานทำความสะอาดในโรงพยาบาลทั้งหมด เกิดการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากการทำงานร้อยละ 7.3 ซึ่งมากเป็นอันดับ 1 เท่ากับอาชีพขับรถบรรทุก

นอกจากนั้นยังมีการศึกษาแสดงถึงสิ่งคุกคามในการทำงานที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของบุคลากร โรงพยาบาล ดังนี้

**ตารางที่ 2.3** ผลการศึกษาแสดงถึงสิ่งคุกคามที่มีผลกระทบต่อสุขภาพบุคลากรโรงพยาบาลในต่างประเทศ

ผู้ทำการศึกษา/ปี	ผลการศึกษา
NIOSH 1972 (4)	การสำรวจอาชีพอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล จำนวน 2600 แห่ง จากข้อมูล 3 ปี พบว่า โรงพยาบาลแต่ละแห่งมีการบาดเจ็บ เฉลี่ย 68 ครั้ง/คนและเจ็บป่วยเฉลี่ย 6 ครั้ง /คน โดยพบว่า การบาดเจ็บส่วนใหญ่เกิดจาก การออกแรงมากเกินไป (Strain) การเคล็ด (Sprain) รองลงมาคือ แผลจากการทิ่มตำ แผลขีดข่วน/ฟกช้ำและแผลถลอก บาดเจ็บที่หลัง แผลน้ำร้อนลวก/ไฟลวก การหักของกระดูก ส่วนการเจ็บป่วยที่พบเป็นปัญหาทางเดินหายใจ การติดเชื้อ ผิวหนังอักเสบ โรคตับอักเสบและการแพ้ยา
NIOSH 1977 (4)	พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการผิดปกติทางจิตสูงที่สุด มีอาชีพ 6 ประเภท ได้แก่ นักวิชาการสุขภาพ พยาบาลเวชปฏิบัติ นักเทคนิคการแพทย์ ผู้ช่วยพยาบาล พยาบาลวิชาชีพ ผู้ช่วยทันตกรรม
California 1978 (4)	พบว่า อัตราการบาดเจ็บจากงานในบุคลากร โรงพยาบาลมีการสูญเสียวันทำงาน คิดเป็น 8.4 วันทำงาน ต่อ 100 คน ที่ทำงานเต็มเวลา สาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจนไม่สามารถทำงานได้ส่วนใหญ่ คือ การออกแรงมากเกินไป ตกหล่น ถูกตีหรือกระแทก จากสิ่งของน้ำร้อนหรือไฟลวก โดยกลุ่มที่ได้รับบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยมากที่สุด คือ ผู้ช่วย เหลือคนไข้ พยาบาล เจ้าหน้าที่ในแผนกโภชนาการ แม่บ้าน เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง เจ้าหน้าที่ซักฟอก เสมียนและพนักงานในสำนักงาน
NIOSH 1985 (4)	การเฝ้าระวังสิ่งคุกคามในโรงพยาบาล พบว่า มียาและสารเคมี จำนวน 35 ชนิด ที่เป็นสารก่อมะเร็ง เป็นสารเคมีทำให้ทารกในครรภ์มีความบกพร่องและเป็นสารก่อให้เกิดการกลายพันธุ์หรือสารที่มีฤทธิ์รวมกันทั้งหมด
McLeod GG 1989 (25)	การศึกษาระดับปฏิบัติการสัมผัสเลือดจากการผ่าตัดกระดูก พบว่า ถุงมือที่ถูกใช้โดยแพทย์ที่ทำการผ่าตัดกระดูก จำนวน 280 ราย มีการฉีกขาด 30 % โดย 60 % มีการทะลุบริเวณนิ้ว ในรายที่มีการผ่าตัดมากกว่า 1 ชั่วโมง มีการทะลุของถุงมือที่ใส่ชั้นเดียว 14 % ส่วนแพทย์ที่มีการใช้ถุงมือ 2 ชั้น พบว่า มีการทะลุที่ถุงมือด้านนอก 19 % ทะลุด้านใน 6 % ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ถุงมือไม่สามารถป้องกันการสัมผัสเลือดได้อย่างสมบูรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการผ่าตัดที่ยากและใช้เวลานาน
Jannine Jagger (26) 1998 สหรัฐอเมริกา	พบว่า เมื่อเกิดอุบัติเหตุเข็มทิ่มหรือตำจะมีค่าใช้จ่ายในการรักษาติดตามซึ่งเป็น ค่าตรวจเลือด ค่ารักษา เช่น วัคซีน ยาป้องกันเอดส์ ค่าบริการจากห้องตรวจ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าผ่าตัด โดยพบว่าค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรายละ 606 ดอลลาร์
Joshi TK (27) 2000 นิวเดลี	พบว่า การบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากการทำงานของพยาบาล ในนิวเดลี เกิดอุบัติเหตุเข็มทิ่มหรือตำ 40.2 ครั้ง/คน/ปี โดยส่วนใหญ่พบที่ห้องผ่าตัดและหน่วยดูแลผู้ป่วย พบอาการปวดหลัง 33.3 % ข้อเคล็ด 6.1 % ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก 1.6 % ถูกทำร้ายร่างกาย 10 % ผื่นแพ้ถุงมือ 84 % สัมผัสเลือดที่ติดเชื้อ HIV 17.4 % HepB 27 % ซึ่งมีการใช้ถุงมืออย่างสม่ำเสมอ 47.8 % มีภูมิคุ้มกัน HepB เพียง 22 %

ตารางที่ 2.3 (ต่อ) ผลการศึกษาแสดงถึงสิ่งคุกคามที่มีผลกระทบต่อสุขภาพบุคลากร โรงพยาบาล  
ในต่างประเทศ

ผู้ทำการศึกษา/ปี	ผลการศึกษา
Krstev (28) 2003	พบว่า พยาบาลที่เตรียมยา Antineoplastic drug เป็นปัจจัยทำให้เกิดอาการผื่น OR 7.14 ผิวหนัง OR 4.7 เวียนศีรษะ OR 4.33 และพบว่าไม่มีอาการในช่วงวันหยุด OR 4.78
Haiduuen D (29) 2004 สหรัฐอเมริกา	พบ อุบัติการณ์ของการถูกเข็มตำและการสัมผัสเลือดใน Home Health Care (3 แห่ง) ทั้ง หมด 52 ครั้ง เป็นพยาบาล 92% สาเหตุเกิดจากก่อนหรือหลังการใช้เข็ม 23% ขณะที่การใช้ เข็ม 17% จากการใช้เข็มไม่เหมาะสม 15% ระหว่างหรือหลังเจาะเลือด 13.5%

การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลจึงจัดขึ้นเพื่อคุ้มครองและส่งเสริม  
ความปลอดภัยตลอดจนปรับปรุง แก้ไขสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน ปรับงานให้เข้ากับความสามารถของ  
ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งจะก่อให้เกิดความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยที่ดีของบุคลากร (16) ดังตัวอย่างการศึกษา  
ต้นทุนและผลได้จากการป้องกันอุบัติเหตุเข็มทิ่มหรือตำสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ในประเทศสหรัฐ  
อเมริกาของ Janet Heinrich (30) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีการเก็บโดย CDC พบว่า การเกิดอุบัติเหตุ  
เข็มทิ่มหรือตำ ทั้งหมด 236,000 ครั้ง โดยมีเพียง 25 % ที่ไม่สามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากเข็มทิ่ม  
หรือตำได้และมีมากถึง 75% ที่สามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากเข็มทิ่มหรือตำโดยใช้ 3 วิธีการดังนี้

1. การกำจัดการใช้เข็มที่ไม่จำเป็น ลดอุบัติเหตุได้ 25% ลดการติดเชื้อ HBV 21 ราย, HCV 14 ราย
2. การใช้เข็มอย่างปลอดภัยลดอุบัติเหตุได้ 29% ลดการติดเชื้อ HBV 25 ราย, HCV 16 ราย
3. การใช้คู่มือการทำงานอย่างปลอดภัยสามารถ ลดอุบัติเหตุได้ 21% ลดการติดเชื้อ HBV 19 ราย,  
HCV 12 ราย

นอกจากนั้นการศึกษายของ Tarantola (31) ประเทศฝรั่งเศส โดยการเฝ้าติดตามการสัมผัสเลือด  
และสารคัดหลั่งของบุคลากร โรงพยาบาล ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1995-1998 พบว่า มีรายงานการสัมผัสเลือดและ  
สารคัดหลั่ง จำนวน 7,649 ครั้งโดยส่วนใหญ่เกิดกับพยาบาล ร้อยละ 60 หลังจากมีการดำเนินงาน  
อาชีวอนามัยโดยใช้หลักการ Universal Precaution และการควบคุมทางวิศวกรรม พบว่า การสัมผัสเลือด  
หรือสารคัดหลั่งในพยาบาลมีอัตราลดลง จากร้อยละ 10.8 ในปี ค.ศ. 1995 เหลือเพียงร้อยละ 7.7 ใน ปี ค.ศ.  
1998 ขณะที่อัตราการได้รับอุบัติเหตุเข็มทิ่มหรือตำลดลงจาก ร้อยละ 8.9 เป็นร้อยละ 6.3

จากการศึกษาดังกล่าว ทำให้องค์กรในต่างประเทศที่เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญของการดำเนินงาน  
อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ได้มีการจัดทำแนวทางและพัฒนาระบบการ  
ดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรขึ้น โดยในระยะเริ่มแรกนโยบายด้านสุขภาพและความปลอดภัย  
ในโรงพยาบาลถูกพัฒนาขึ้น เพื่อคนไข้ไม่ใช่คนทำงาน ทำให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานมีการพิจารณา  
ความปลอดภัยของโรงพยาบาลมากกว่าสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ดังนั้น การบริหารจัดการจึงเน้นในเรื่อง  
การดูแลผู้ป่วยและยังขาดความสนใจในเรื่องสุขภาพของบุคลากรทำให้การสนับสนุนทรัพยากรสำหรับ  
สุขภาพของบุคลากรมีเพียงเล็กน้อยโดยมีมุมมองว่า(4)

- บุคลากรโรงพยาบาลเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจึงสามารถที่จะดูแลสุขภาพของตนเองได้
- การให้คำปรึกษาของแพทย์ในโรงพยาบาลมีเพียงพอที่จะนำไปใช้ได้ไม่จำเป็นต้องมีบริการสำหรับสุขภาพบุคลากร
- โรงพยาบาลถูกมองว่าเป็นสถานที่ในการรักษามากกว่าการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ

จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1958 The American Medical Association (AMA) และ The American Hospital Association (AHA) ได้ร่วมกันสนับสนุนการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล โดยประกาศว่า โรงพยาบาลควรมีการจัดบริการสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลเพื่อเป็นตัวอย่างต่อสาธารณะทางด้านสุขภาพทั้งในด้านความรู้ การป้องกันทางการแพทย์และการทำงานด้วยความปลอดภัย(4) ซึ่งการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลอย่างครอบคลุมต้องใช้หลักการที่สำคัญ คือ การตระหนัก การประเมินและการควบคุมสิ่งคุกคามในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาล รวมทั้งได้มีการกำหนดองค์ประกอบสำคัญของการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร ดังนี้ (7,8,21)

1. มีการจัดทำนโยบาย การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลโดยผู้บริหารและมีการสื่อสารให้กับบุคลากรทุกคนได้รับทราบ
2. มีการจัดตั้งองค์กร โดยมีการกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์การดำเนินงานอย่างชัดเจนและได้รับการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินการอย่างเหมาะสมเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้
3. มีบุคลากรผู้รับผิดชอบการดำเนินงาน โดยมีบุคลากรจากหลายสาขาวิชาชีพที่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัย เช่น นักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ พยาบาลอาชีวอนามัย เจ้าหน้าที่ควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย นักการยศาสตร์ ซึ่งมีการจัดตั้งเป็นคณะกรรมการและมีตัวแทนของบุคลากรในแต่ละหน่วยงานร่วมอยู่ด้วย

ซึ่งต่อมา NIOSH ได้มีการพัฒนาแนวทางในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลเพื่อให้มีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพโดยมีหลายองค์กรที่ร่วมในการจัดทำแนวทาง ดังนี้ (4)

The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)

The Center for Disease Control (CDC)

The Occupational Safety and Health Administration (OSHA)

The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO)

The National Fire Protection Association (NFPA)

The US Environmental Protection Agency (USEPA)

เอกสารดังกล่าวได้จัดทำไว้ทั้งหมด 7 หมวด ดังนี้ (4)

หมวดที่ 1 สิ่งคุกคามในโรงพยาบาล

หมวดที่ 2 วิธีการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมี 3 ขั้นตอนคือ ตระหนัก ประเมิน และควบคุม

หมวดที่ 3 แนวทางการบริหารจัดการความปลอดภัยในสิ่งคุกคามเฉพาะเช่น สารไวไฟ สารก่อระเบิด

หมวดที่ 4 แนวทางการป้องกันบุคลากรที่ปฏิบัติงาน จากโรคติดเชื้อ

หมวดที่ 5 แนวทางการป้องกันบุคลากรที่ปฏิบัติงาน จากโรคไม่ติดเชื้อ

หมวดที่ 6 แนวทางวิธีการกำจัดขยะที่เป็นสิ่งคุกคาม

หมวดที่ 7 หน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โดยในหมวดที่ 2 ได้กล่าวถึงเกณฑ์ขั้นต่ำในการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ซึ่งสามารถปรับปรุงให้มีกิจกรรมเพิ่มขึ้นได้ ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้ (4, 7, 8)

1. การตรวจสุขภาพก่อนบรรจุเข้าทำงาน ซึ่งประกอบด้วย
  - 1.1 การซักประวัติการเจ็บป่วย รวมทั้งการได้รับภูมิคุ้มกัน
  - 1.2 การบันทึกประวัติการทำงานที่ผ่านมาทั้งหมด
  - 1.3 การตรวจร่างกาย ดังนี้
    - 1.3.1 ตรวจเลือดทั่วไป CBC, FBS, LFT , SGOT, SGPT, Creatinine, Serology for syphilis, Serology for Rubella และอื่นๆ ตามที่พิจารณาจากประวัติการเจ็บป่วย
    - 1.3.2 ตรวจปัสสาวะ
    - 1.3.3 EKG ในรายที่อายุมากกว่า 35 ปี
    - 1.3.4 Chest X-ray
    - 1.3.5 Skin test for TB
    - 1.3.6 Vision test, Audiometry
    - 1.3.7 Cervical cytology papsmear
2. การตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจร่างกายในกลุ่มต่อไปนี้
  - 2.1 บุคลากรที่สัมผัส สิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมการทำงาน
  - 2.2 บุคลากรที่กลับเข้าทำงาน หลังจากหยุดงานจากการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ
  - 2.3 บุคลากรที่มีการย้ายงานหรือหน่วยงาน
  - 2.4 บุคลากรที่จะเกษียณ
3. การให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับบุคลากรที่บรรจุใหม่ควรได้รับการปฐมนิเทศเกี่ยวกับ
  - 3.1 ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน

- 3.2 ความรู้ในด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติและงานอดิเรก
- 3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในด้าน
  - 3.3.1 การรับบริการด้านสุขภาพ
  - 3.3.2 การรายงานอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย
4. การให้ภูมิคุ้มกันและการติดเชื้อ
  - 4.1 ควรมีการจัดทำคู่มือและระบบการให้ภูมิคุ้มกันที่สอดคล้องกับนโยบายของ CDC และติดตามระบบการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอและปรับให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงรวมทั้งชนิดของภูมิคุ้มกันที่ควรพิจารณาตามสถานการณ์ เช่น การระบาดของโรค การได้รับอุบัติเหตุเข็มทิ่มหรือตำ เป็นต้น
  - 4.2 มีการทดสอบการติดเชื้อ TB ในการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน
  - 4.3 มีการปฐมพยาบาลเกี่ยวกับข้อจำกัดของการทำงานซึ่งเกี่ยวกับโรคติดต่อ
  - 4.4 ควรมีการประเมินการป้องกันตนเองและการใช้เครื่องมือหรือชุดป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
  - 4.5 มีการฝึกอบรมการใช้เครื่องป้องกันอันตรายและ Standard Precaution อย่างสม่ำเสมอ
5. การดูแลรักษาการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บจากการทำงาน
  - 5.1 ควรจัดให้มีสถานที่รับยาและให้คำปรึกษาทางด้านจิตใจและด้านอื่นๆ ตลอด 24 ชม โดยมีผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษาในเวลาทำงาน เพื่อสามารถส่งต่อและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง
  - 5.2 สามารถให้บริการด้านการใช้ยา การผ่าตัด ด้านจิตใจและบริการการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างเพียงพอกับบุคลากรทั้งหมด
    - 5.2.1 ควรมีระบบในการติดต่อกับครอบครัวของบุคลากรอย่างเป็นทางการ
    - 5.2.2 ควรมีระบบในการดูแลรักษาบุคลากรอย่างต่อเนื่องและครอบคลุม
    - 5.2.3 การรายงานและการรักษาบุคลากรที่บาดเจ็บและเจ็บป่วยจากการทำงานควรเข้าระบบกฎหมายการเรียกร้องเงินทดแทน
6. ระบบการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ
  - 6.1 ระบบควรสามารถให้คำปรึกษาด้านการแพทย์ ด้านจิตใจที่สามารถเข้าถึงได้อย่างเหมาะสม เช่น การให้คำปรึกษาในเรื่องการช่วยเหลือบุคลากรที่ติดสิ่งเสพติด เช่น เหล้า บุหรี่และยา รวมทั้งปัญหาที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อและแพร่เชื้อ HIV
  - 6.2 ระบบต้องสามารถทบทวนและส่งต่อปัญหาของบุคลากรที่ต้องการการแก้ไข จัดการจากผู้เชี่ยวชาญได้อย่างเหมาะสม
  - 6.3 ควรมีการฝึกอบรมผู้ให้คำปรึกษาและจัดสถานที่ให้เหมาะสมที่จะให้คำปรึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. การควบคุมและการจัดการสิ่งแวดล้อม
  - 7.1 การควบคุมและการจัดการสิ่งแวดล้อมต้องเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและควรมีการปฏิบัติโดยทีมงานที่มีความรู้หรือขอคำปรึกษาจากหน่วยงานที่มีความสามารถในการจัดการความเสี่ยงจากการสัมผัสในโรงพยาบาล เช่น หน่วยงานบริหาร วิศวกรหรือหน่วยงานซ่อมบำรุง
  - 7.2 ความเสี่ยงด้านการรักษาด้วย nuclear และการใช้รังสีควรใช้เครื่องป้องกันส่วนบุคคล
8. ระบบการบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
  - 8.1 บุคลากรทุกคนควรมีสมาคมสุขภาพเก็บไว้ที่หน่วยงานด้านสุขภาพ โดยในสมมุติฐานประกอบด้วย ผลการตรวจร่างกายทั้งหมด การรายงานการบาดเจ็บและการเจ็บป่วย ทั้งข้อมูลที่แพทย์ให้กับบุคลากรและบุคลากรให้กับแพทย์
  - 8.2 ควรมีการเก็บรายงานการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยในแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งรายงานการเฝ้าติดตามและการควบคุมสิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมการทำงานเป็นประจำ เช่น ประจำเดือน ประจำ 3 เดือน หรือประจำปี เพื่อประเมินอัตราการบาดเจ็บ การเจ็บป่วย และประสิทธิภาพของการควบคุมและป้องกันสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
  - 8.3 การเก็บบันทึกข้อมูลต้องเก็บไว้เป็นความลับและควรแจ้งให้บุคคลที่เหมาะสมในการรับรู้ข้อมูล
9. การประสานในการวางแผนการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรกับหน่วยงานในโรงพยาบาล
  - 9.1 คณะกรรมการควรเป็นตัวแทนของหน่วยงานทั้งหมดในโรงพยาบาล โดยมีการจัดทำนโยบาย ทิศทางและวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรอย่างชัดเจนและปฏิบัติได้
  - 9.2 คณะกรรมการความปลอดภัยและคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อควรมีการวางแผนร่วมกันในเรื่องสุขภาพของบุคลากร
  - 9.3 ทีมงานอาชีวอนามัยควรเป็นทั้งสมาชิกในคณะกรรมการความปลอดภัยและคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อ

นอกจากนั้น NIOSH (4, 21) ยังได้กำหนดกิจกรรมเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนาการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ดังนี้

#### การสนับสนุนด้านการบริหารจัดการ

1. มีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
2. มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในโรงพยาบาล ผู้อำนวยการและผู้รับผิดชอบงานอื่นๆ ในด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
3. มีการจัดทำบทบาทหน้าที่ในด้านการประเมิน การเฝ้าติดตาม การควบคุมป้องกันและการตรวจสุขภาพ



### การค้นหาและกำหนดสิ่งคุกคาม

1. มีการจัดทำแผนในการเดินสำรวจเพื่อตรวจหาสิ่งคุกคามอย่างสม่ำเสมอ
2. การจัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี MSDS และสิ่งคุกคามอื่นๆที่มีศักยภาพก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ
3. มีการจัดรวบรวมสารเคมีที่ใช้และเก็บสำรองในหน่วยงานต่างๆให้เป็นระบบสามารถสืบค้นได้ง่าย

### การประเมินสิ่งคุกคาม

1. มีการจัดทำแผนในการตรวจวัดและเฝ้าติดตามสิ่งคุกคามที่มีศักยภาพก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพผู้ปฏิบัติงาน
2. มีการจัดลำดับความสำคัญในการจัดการควบคุมและป้องกันสิ่งคุกคามที่เป็นอันตราย
3. มีการจัดทำแผนการประเมินทางด้านสุขภาพ รวมทั้งเลือกโปรแกรมการเฝ้าระวังสุขภาพอย่างเหมาะสม

### การฝึกอบรมการควบคุมสิ่งคุกคาม

1. มีการจัดโปรแกรมการฝึกอบรมพื้นฐานเกี่ยวกับการทำงานในแต่ละงานให้กับบุคลากร
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการควบคุมและการเลือกวิธีการควบคุมสิ่งคุกคามที่เป็นอันตรายอย่างเหมาะสม
3. ให้ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมการเฝ้าระวังทางด้านสุขภาพ

### การทบทวนโปรแกรม

1. มีการทบทวนรายงานการเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วยและเฝ้าติดตามสิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมการทำงาน เพื่อประเมินความสำเร็จและประสิทธิภาพของโปรแกรมในการควบคุม
2. มีการทบทวนพิจารณาเมื่อมีการใช้สารเคมีใหม่หรือเปลี่ยนกระบวนการทำงานใหม่เพื่อสามารถปรับเปลี่ยนโปรแกรมให้เกิดความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

### การเก็บบันทึกข้อมูล

1. มีการเก็บบันทึกข้อมูลการรายงานอุบัติเหตุ ข้อมูลด้านการสำรวจ การประเมิน การติดตาม การแก้ไขและข้อมูลด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน
2. มีการเก็บข้อมูลในระยะเวลาที่กำหนดและเก็บไว้เป็นความลับ

## 2.2 อาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลในประเทศไทย

ในประเทศไทยยังไม่มีระบบการเก็บข้อมูลปัญหาโรคจากการประกอบอาชีพของบุคลากรโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ปัญหาโรคจากการประกอบอาชีพของบุคลากรโรงพยาบาลไม่ได้รับความสำคัญเท่าที่ควร แต่เนื่องจากในปัจจุบันกระแสการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลซึ่งมีข้อกำหนดในด้านการดูแลสุขภาพบุคลากรโรงพยาบาลเกิดขึ้นอย่างแพร่หลาย(3) รวมทั้งหลังการปฏิรูประบบราชการ ทำให้มีการจัดตั้งหน่วยงานอาชีวอนามัยหรืออาชีวเวชกรรมขึ้นในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป

จำนวน 92 แห่ง (9) รวมทั้งมีการศึกษาที่แสดงถึงอันตรายและปัญหาโรคจากการประกอบอาชีพของบุคลากรโรงพยาบาล ดังตารางที่ 2.4

**ตารางที่ 2.4** ผลการศึกษาแสดงถึงสิ่งคุกคามที่มีผลกระทบต่อสุขภาพบุคลากร โรงพยาบาลในประเทศไทย

ผู้ทำการศึกษาปี	ผลการศึกษา
ชนพรรณ ฟองศิริ (32) และคณะ 2536	อัตราการเกิดอุบัติเหตุ ในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพพบมากที่สุด ร้อยละ 37.1 โดยเกิดอุบัติเหตุในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ร้อยละ 15.5 อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดในช่วงเวรเช้า มีสาเหตุจากของแหลมคมที่ปนเปื้อนเลือดที่มหรือตำและบาด ร้อยละ 74.2
สุทธิพงษ์ ศิริมัย (33) และคณะ 2537	พบว่า บุคลากร โรงพยาบาลสัมผัสสิ่งคุกคามทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 86.7 ส่วนใหญ่เป็นสิ่งคุกคามด้านกายภาพ ร้อยละ 63 รองลงมา คือ อุบัติเหตุและการกระทำไม่ปลอดภัย ร้อยละ 62.8 ด้านเออร์โกโนมิกส์ ร้อยละ 16.5 ด้าน ชีวภาพ ร้อยละ 14.9 ด้านสารเคมี ร้อยละ 10.23
อมรพันธ์ วิรัชชัย (34) และคณะ 2541	พบว่า มีอัตราการสัมผัสเลือด ร้อยละ 9.3 สัมผัสทางผิวหนัง 8.6 เชื้อนุ ร้อยละ 0.5 เข็มทิ่มหรือตำ ร้อยละ 0.2 ถุงมือรั่ว ร้อยละ 4.8 โดยแพทย์สัมผัสเลือดร้อยละ 17.1 ถุงมือรั่ว ร้อยละ 8.6 ถุงมือรั่วชั้นนอกจากการใส่ 2 ชั้นพบ ร้อยละ 88.3 รั่วชั้นใน ร้อยละ 8.8 และรั่วทะลุ 2 ชั้น ร้อยละ 0.2
มาเรียม อัสอารีย์ (35) 2544	พบว่า ภาวะสุขภาพจิตของบุคลากร ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ร้อยละ 43.2 มีค่าเฉลี่ยภาวะสุขภาพจิตสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มและส่วนหนึ่งในกลุ่มนี้มีแนวโน้มที่จะมีปัญหาสุขภาพจิตสูง โดยพบในกลุ่มอายุ 19-30 ปี ศึกษาาระดับประถม/มัธยมศึกษา สถานภาพคู่ มีโรคประจำตัว ที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเช่า ปฏิบัติงานในหน่วยงานผู้ป่วยนอก/ห้องฉุกเฉิน ระยะเวลาปฏิบัติงาน 1-5 ปี
จรัส โชคสุวรรณกิจ (36) 2546	พบว่า ความชุกของการติดเชื้อวัณโรค จากการทดสอบทูเบอร์คูลินด้วยวิธี Mantoux ร้อยละ 71 โดยพบปัจจัยด้านสถานที่ปฏิบัติงาน การสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคในที่ทำงาน และระยะเวลาทำงานตั้งแต่หนึ่งปีขึ้นไป มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
วิเศษ วัชรารังกูล (37) และคณะ 2546	พบว่า การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลขนาด 10 และ 30 เตียง อยู่ในระดับปานกลาง โดยบุคลากรมีการสัมผัสสิ่งคุกคามเชื้อโรคมามากที่สุด ร้อยละ 72.7 ฝุ่นร้อยละ 53.8 กายภาพ ร้อยละ 39.5 ก๊าซหรือไอระเหย ร้อยละ 24.7 อุบัติเหตุจากของแหลมพบมากที่สุดร้อยละ 39.5 สะดุด ถื่น หกล้ม ร้อยละ 27.9 ของมีคมบาด ร้อยละ 4.5 การเจ็บป่วยเกิดจากโรค ติดเชื้อมากที่สุด ร้อยละ 60.8 การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและกระดูก ร้อยละ 44.5

จากการศึกษาดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงปัญหาที่เกิดจากการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาล ดังนั้น สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นหน่วยงานในการดูแลด้านสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพทุกอาชีพ ได้เห็นความจำเป็นของการให้บริการอาชีวอนามัยแก่บุคลากรโรงพยาบาล โดยมีการจัดทำร่างคู่มือการดูแลสุขภาพบุคลากร โรงพยาบาลขึ้น ในปี พ.ศ. 2544 ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับลักษณะงาน สิ่งคุกคามและผลกระทบต่อสุขภาพและการป้องกันในแต่ละหน่วยงานของโรงพยาบาล (23)

#### วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานอาชีวอนามัยแก่บุคลากรในโรงพยาบาล (16)

1. เพื่อปกป้องบุคลากรจากสิ่งคุกคามต่อสุขภาพและควบคุมสภาพแวดล้อมในการทำงานให้อยู่ในระดับที่จะไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ รวมทั้งหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน
2. เพื่อหาวิธีการควบคุมและจัดการสิ่งคุกคามและความเสี่ยงต่อสุขภาพของบุคลากรอย่างเหมาะสม
3. เพื่อเป็นข้อมูลในการค้นหาสาเหตุและความสัมพันธ์ของการเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บจากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันในแต่ละแผนกของโรงพยาบาล
4. เพื่อสร้างเสริมให้เกิดระบบที่จะดูแลสุขภาพของบุคลากรใน โรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

#### เกณฑ์การดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลของประเทศไทย

ในปี 2547 กลุ่มวิจัยและพัฒนาวิชาการ สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมได้พัฒนาเกณฑ์การดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล ซึ่งแบ่งเป็น 3 หมวด ดังนี้ (38)

##### หมวดที่ 1 นโยบาย

1. มีนโยบายด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงการดูแลสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาล จากผู้บริหารระดับสูงสุด
2. มีการประกาศนโยบายด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงการดูแลสุขภาพบุคลากรในโรงพยาบาล ซึ่งจัดเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นทางการให้บุคลากรในหน่วยงานรับทราบโดยทั่วกัน

##### หมวดที่ 2 การบริหารจัดการเพื่อนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

1. มีการจัดตั้งคณะกรรมการหรือผู้รับผิดชอบด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาล
2. มีการจัดตั้งแผนงานหรือโครงการด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาลและมีการทบทวนแผนงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
3. มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อการดำเนินงานตามแผนงานหรือโครงการด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
4. การดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นไปโดยการมีส่วนร่วมของผู้บริหารหัวหน้างานและบุคลากรโรงพยาบาล

### หมวดที่ 3 การดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาล

1. มีการประเมินความเสี่ยงและจัดการความเสี่ยงในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลในแต่ละหน่วยงาน
2. มีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน
3. มีการดูแลสุขภาพบุคลากร โดยจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีและการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงในการทำงาน
4. มีการดำเนินการป้องกัน แก้ไขปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาล
5. มีการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพและการจัดการสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงพยาบาล
6. มีการนำข้อมูลด้านสุขภาพและการจัดการสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงพยาบาลร่วมประเมินสถานการณ์ด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาล
7. มีการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลต่อชุมชน
8. มีการจัดทำและเตรียมแผนรองรับอุบัติเหตุ อุบัติภัย
9. มีการดำเนินการด้านการสร้างเสริมสุขภาพให้กับบุคลากรโรงพยาบาล
10. มีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาลแก่บุคลากรโรงพยาบาล
11. มีบริการให้คำปรึกษา แนะนำด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาลแก่บุคลากรโรงพยาบาล
12. มีการจัดบริการการดูแลสุขภาพและการฟื้นฟูสภาพแก่บุคลากร

#### กลวิธีการดูแลสุขภาพบุคลากรในโรงพยาบาล (3)

**วิธีรุก** คือ การให้สุขศึกษาแก่บุคลากรในโรงพยาบาล เรื่องสุขภาพ ทั้งบุหรื เหล้า การออกกำลังกาย ให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งคุกคามต่างๆ ในหน่วยงานที่ตนเองทำงานอยู่ การควบคุมดูแลสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น การควบคุมก๊าซในห้องผ่าตัด การส่งเสริมให้มีการดูแลตนเองขณะทำงาน การใช้ Universal Precaution โดยควรจะมีการตรวจสอบอยู่เสมอ

**วิธีรับ** ได้แก่ การตรวจสุขภาพบุคลากรในโรงพยาบาลทั้งก่อนเข้างาน ระหว่างทำงาน หลังจากเจ็บป่วยหรือคลอดบุตร จนกระทั่งก่อนออกจากงานหรือย้ายฝ่าย การปรับปรุงชนิดของสารเคมีที่ใช้ การให้ภูมิคุ้มกันตั้งแต่เข้าทำงานหรือในผู้ที่ทำงานแล้ว มีการบันทึกสุขภาพที่ถูกต้องสำหรับบุคลากรในโรงพยาบาล เป็นต้น

#### เป้าหมาย/ความคาดหวังจากการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรในโรงพยาบาล (3,16)

1. การบาดเจ็บหรือโรคที่เกิดจากการทำงานมีน้อยมากหรือไม่มีเลย
2. บุคลากรในโรงพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการทำงานมากขึ้น โดยดูได้จาก
  - 2.1 อัตราการขาดงานโดยไม่จำเป็นน้อยลง

- 2.2 อัตราการเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆของโรงพยาบาลมากขึ้น
- 2.3 อัตราความผิดพลาดที่เกิดจากการเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุลดลง
3. เกิดระบบอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรใน โรงพยาบาลอย่างสมบูรณ์
  - 3.1 เกิดระบบการตรวจร่างกายที่มีประสิทธิภาพโดยดูจาก นโยบายของ โรงพยาบาล คู่มือการตรวจสุขภาพประจำปี
  - 3.2 เกิดระบบการบริหารจัดการเกี่ยวกับสิ่งคุกคามและความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในการทำงาน โดยดูจากนโยบาย การจัดทำแผน และคู่มือการปฏิบัติงาน
  - 3.3 เกิดระบบเฝ้าระวังทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน โดยมีการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งมีคู่มือในการปฏิบัติงาน
4. ผู้บริหารเห็นความสำคัญของงานอาชีวอนามัย โดยดูจาก
  - 4.1 มีการบรรจุเรื่องลงในการประชุมของผู้บริหาร
  - 4.2 มีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุน
  - 4.3 มีการจัดตั้งสายงานด้านอาชีวอนามัย
5. เจ้าหน้าที่มีความสนใจเรื่องสุขภาพและป้องกันโรคจากการทำงานมากขึ้น
  - 5.1 มีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพต่างๆ เกิดมากขึ้น
  - 5.2 อัตราการติดบุหรี่ สุรา ยาเสพติดต่างๆ ลดลง

## 2.3 ความปลอดภัยในการทำงานสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

ความปลอดภัยในการทำงาน (Occupational safety) หมายถึง ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยที่ดีในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพในสาขาต่างๆ (24,39, 40)

อุบัติเหตุจากการทำงาน (Occupational Accidents) หมายถึง อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญไม่ได้คาดคิดและไม่ได้มีมาตรการหรือแผนการควบคุมไว้ก่อนในสถานที่ทำงานหรือในโรงพยาบาล มีผลทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดการบาดเจ็บ พิการหรือถึงขั้นเสียชีวิตและอาจทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (2,24,39, 40)

ในสถานประกอบการอุตสาหกรรมมักพบว่าสิ่งคุกคามส่วนใหญ่ คือ อุบัติเหตุจากการทำงาน เนื่องจากต้องทำงานกับเครื่องจักรตลอดเวลา สำหรับในโรงพยาบาลการเกิดอุบัติเหตุในโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีสาเหตุมาก่อนเสมอและมักเกิดอุบัติเหตุที่ไม่รุนแรง เช่น การลื่นหกล้ม การตกจากการปีน รวมทั้งการถูกเข็มตำ แต่ในปัจจุบันมีแนวโน้มว่าโรงพยาบาลจะเกิดอุบัติเหตุที่รุนแรงเพิ่มมากขึ้น เช่น เกิดไฟไหม้ เกิดการระเบิดของหม้อไอน้ำ ซึ่งส่งผลกระทบต่ออาการบาดเจ็บ พิการหรือเสียชีวิตของบุคลากร รวมทั้งทำให้เกิดการเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและงบประมาณในการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุ (39)

### สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ (39)

1. สาเหตุนำของการเกิดอุบัติเหตุ
  - 1.1 เกิดจากความผิดพลาดของการบริหารจัดการความเสี่ยง เช่น
    - 1.1.1 ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญ

- 1.1.2 ไม่มีการอบรมหรือฝึกสอนในเรื่องความปลอดภัย
  - 1.1.3 ไม่มีมาตรการข้อกำหนดเกี่ยวกับกฎความปลอดภัย
  - 1.1.4 ไม่มีการวางแผนและดำเนินงานด้านความปลอดภัย
  - 1.1.5 ไม่มีการแก้ไขจุดที่อันตรายภายในโรงพยาบาล
  - 1.1.6 ไม่มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย
  - 1.2 เกิดจากสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน
    - 1.2.1 ขาดความระมัดระวังและความตั้งใจในการปฏิบัติงาน
    - 1.2.2 หวาดกลัว ตกใจง่าย อารมณ์อ่อนไหวและซึมโหม
    - 1.2.3 อ่อนเพลีย ร่างกายไม่เหมาะสมกับงาน ร่างกายพิการ
    - 1.2.4 เป็นโรค สายตาไม่ดีหรือหูหนวก
  - 2. สาเหตุโดยตรงของการเกิดอุบัติเหตุ
    - 2.1 การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย เช่น
      - 2.1.1 การทำงานเกินกำลังของเครื่องมือ
      - 2.1.2 ทำการซ่อมเครื่องขณะเครื่องกำลังทำงานและถอดอุปกรณ์ความปลอดภัยออก
      - 2.1.3 ใช้เครื่องมือที่ชำรุด ใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี ใช้เครื่องมือผิดประเภท
      - 2.1.4 ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
      - 2.1.5 ทำงานด้วยท่าทางที่ไม่เหมาะสมและประมาท
    - 2.2 สภาพงานที่ไม่ปลอดภัย
      - 2.2.1 บริเวณที่ทำงานพื้นมีน้ำ ลื่น ขรุขระ
      - 2.2.2 สถานที่ทำงานไม่เป็นระเบียบ วางเกะกะ สกปรก
      - 2.2.3 แสงสว่าง การระบายอากาศไม่เหมาะสม
      - 2.2.4 ไม่มีระบบเตือนภัยที่เหมาะสม
- จะพบว่าในโรงงานอุตสาหกรรมมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างแพร่หลายและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่โรงพยาบาล เรื่อง Safety first ยังอยู่ในวงแคบหรือบางแห่งไม่เกิดขึ้นเลย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารเองยังไม่เห็นความสำคัญ ทำให้บุคลากรได้รับการศึกษาอบรมในด้านความปลอดภัยน้อยทำให้บุคลากรโรงพยาบาลยังคงทำงานอยู่ในสถานที่ที่สามารถเกิดอันตรายได้มาก (39)
- ปัจจุบันกองวิศวกรรมการแพทย์ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหน่วยงานในต่างประเทศได้มีการจัดทำแนวทางในการดำเนินงานความปลอดภัยในโรงพยาบาล เพื่อให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในโรงพยาบาล โดยมีการกำหนดแนวทางในการดำเนินงาน คือ (39,41)
1. ต้องมีการกำหนดนโยบายและมีการถ่ายทอดสู่บุคลากรผู้ปฏิบัติอย่างเป็นทางการ ต่อเนื่องสม่ำเสมอ
  2. มีการจัดองค์กรความปลอดภัย เช่น คณะกรรมการหรือทีมงานที่มีบทบาทในการดำเนินการเพื่อความปลอดภัย

3. บุคลากรต้องมีความรู้ ความเข้าใจ หรือผ่านการอบรมเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยและทั้งมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอย่างชัดเจน จะทำให้การดำเนินงานความปลอดภัยมีรูปแบบมากขึ้น รวมทั้งควรมีการจัดตั้งและฝึกอบรมให้หัวหน้างานมีความรู้ด้านความปลอดภัย เพื่อให้เป็นเครือข่ายการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

รวมทั้งมีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในโรงพยาบาล คือ (39,41)

1. มีการวางแผนและดำเนินการค้นหาสิ่งคุกคามที่อาจก่อให้เกิดอันตรายรวมทั้งมีการจัดทำระบบการ รายงานสิ่งคุกคามและอุบัติเหตุอย่างชัดเจนเหมาะสมและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อหามาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีประสิทธิภาพ
2. มีระบบการสอบสวนและวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำอีก
3. จัดทำมาตรการ ข้อกำหนดหรือกฎความปลอดภัยและสามารถนำไปปฏิบัติได้โดยมีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติในการป้องกันอันตราย ดังนี้
  - 3.1 จัดสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลให้มีความปลอดภัย
  - 3.2 จัดระบบและกระบวนการทำงานที่มีความปลอดภัย
  - 3.3 มีระบบการตรวจสอบเครื่องมือต่างๆในโรงพยาบาลที่มีความปลอดภัย
  - 3.4 ออกแบบลักษณะการทำงานที่ปลอดภัย
  - 3.5 การฝึกอบรมบุคลากรในเรื่องการทำงานที่ปลอดภัย
  - 3.6 มีการบังคับจูงใจ ให้บุคลากรปฏิบัติตามกฎระเบียบ หรือวิธีการทำงานที่ปลอดภัย

ในการจัดการด้านวิศวกรรมความปลอดภัยในโรงพยาบาล ได้มีการกำหนดระบบหรือเครื่องมือที่จัดว่ามีความเสี่ยงต่อการปฏิบัติงานของบุคลากร โดยกองวิศวกรรมการแพทย์ ได้มีการจัดทำคู่มือมาตรฐานวิศวกรรมความปลอดภัยในโรงพยาบาล เล่ม 1 ขึ้น ซึ่งต้องมีการจัดทำแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาทั้งหมด 7 ระบบ ดังนี้ (4,24, 39, 42)

1. ระบบไฟฟ้า
2. ระบบไอน้ำ
3. ระบบไปป์ไลน์
4. ระบบอ็อกซิเจน
5. ระบบปรับอากาศและระบบอากาศ
6. ระบบการเคลื่อนย้ายและขนส่ง (ลิฟท์)
7. ระบบสุขาภิบาล
  - 7.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย
  - 7.2 ระบบเตาเผาขยะ
  - 7.3 ระบบท่อระบายน้ำ
  - 7.4 ระบบน้ำประปา
  - 7.5 ระบบน้ำร้อน

โดยการตรวจสอบทั้ง 7 ระบบ ดังกล่าว จะต้องมีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบซึ่งประกอบด้วย

1. วัน เดือน ปี ที่ทำการตรวจสอบ
2. จุดหรือสถานที่ที่ทำการตรวจสอบ
3. สิ่งที่ตรวจพบที่ไม่ปลอดภัยหรืออาจเกิดความปลอดภัยในอนาคต
4. การวิเคราะห์หาสาเหตุของสิ่งผิดปกติหรือไม่ปลอดภัย
5. แนวทางแก้ไข ทั้งด้านวิธีการ ระยะเวลา ผู้รับผิดชอบ และงบประมาณ
6. ข้อเสนอแนะ
7. ผู้ทำการตรวจสอบ

นอกจากนั้นเพื่อให้การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลมีมาตรฐานและสามารถนำไปปฏิบัติได้ NIOSH ได้พัฒนาแนวทางการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรในหมวดที่ 3-6 ซึ่งเป็นแนวทางการป้องกันบุคลากรจากสิ่งคุกคามที่เป็นอันตรายในโรงพยาบาล การดำเนินงานความปลอดภัยและแนวทางการกำจัดขยะที่เป็นสิ่งคุกคามในโรงพยาบาล ดังนี้

## 2.4 การควบคุม ป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานและสภาพงาน ในโรงพยาบาล

### สิ่งคุกคามทางชีวภาพ

โรงพยาบาลเป็นสถานบริการที่มีลักษณะเฉพาะต้องทำงานใกล้ชิดกับผู้เจ็บป่วยโดยโรคที่ติดต่อได้ ดังนั้นบุคลากร โรงพยาบาลจึงมีโอกาสได้รับหรือสัมผัสสิ่งคุกคามทางชีวภาพอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จึงต้องมีระบบหรือมาตรการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ

การควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ (4,7,8,21,24,43,44,45,46,47)

1. ทำงานโดยยึดหลัก Standard Precaution และ Isolate Precaution
2. มีการจัดทำแนวทางการปฏิบัติงานที่ครอบคลุมในด้าน
  - 2.1 การล้างมืออย่างถูกต้อง
  - 2.2 การใช้และการกำจัดของมีคมที่ปนเปื้อนเลือด/สารคัดหลั่งอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีแนวทางการปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากของมีคม เช่น เข็มทิ่มหรือตำ
  - 2.3 การจัดสถานที่ในการรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ สุบнуหรีที่ที่ไม่มีปนเปื้อน
3. การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม
4. มีการเก็บและทำความสะอาดพื้นผิว อุปกรณ์ เครื่องใช้อย่างสะอาดปราศจากเชื้อโรค
5. จัดสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัย เช่น แยกผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจ มีระบบระบายอากาศที่ดี แสงแดดซึ่งมีรังสีเหนือม่วงส่องเข้าถึงเพื่อสามารถทำลายเชื้อ
6. ควรจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการติดต่อและการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย
7. เฝ้าระวังสุขภาพโดยมีการตรวจสุขภาพประจำปีตามความเสียหายอย่างเหมาะสมเช่น บุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยวัณโรคควรตรวจ X-ray และทำ tuberculin test



8. มีระบบการดูแล รักษาและติดตามอย่างต่อเนื่องเมื่อมีการปนเปื้อนหรือมีการสัมผัสกับผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อ
9. มีระบบในการประเมินกลุ่มเสี่ยงและการบริหารจัดการการให้ภูมิคุ้มกันโรค

#### สิ่งคุกคามทางกายภาพ

สิ่งคุกคามทางด้านกายภาพส่วนใหญ่เป็นผลจากการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์หรือเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น แสง ความร้อน รั้งสี ฟุ้ง ซึ่งถ้าอยู่ในระดับที่ไม่เหมาะสม จะทำให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานสัมผัสสิ่งคุกคามดังกล่าวและเป็นสาเหตุให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ จึงต้องมีระบบหรือมาตรการควบคุมและป้องกันอันตรายจากสิ่งคุกคามด้านกายภาพ

การควบคุมและป้องกันสิ่งคุกคามด้านกายภาพ(3,4,7,21,24)

1. มีแผนในการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม โดยการสำรวจ ตรวจวัดและประเมินอย่างสม่ำเสมอ
2. มีวิธีการควบคุมและป้องกันอย่างเหมาะสม เมื่อสิ่งคุกคามดังกล่าวมีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนด โดยพิจารณาเลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน ดังนี้
  - 2.1 ด้านวิศวกรรม เช่น การซ่อมบำรุงเครื่องจักร มีฉนวนป้องกันความร้อน ผนังดูดเสียง ใช้วัสดุรองป้องกันการสั่นสะเทือน ติดตั้งพัดลมหรือระบบดูดอากาศเพื่อระบายความร้อนหรือกั้นห้องแยกต่างหาก
  - 2.2 ด้านบริหารจัดการ เช่น ลดระยะเวลาการทำงาน เพิ่มระยะเวลาในการพัก การหมุนเวียนหน้าที่
  - 2.3 การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในกรณีไม่สามารถควบคุมและป้องกันทางด้านวิศวกรรมและด้านบริหารจัดการ โดยพิจารณาเลือกใช้ให้เหมาะสมกับการได้สัมผัสและก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
3. มีการจัดทำแนวทางการปฏิบัติงานที่ครอบคลุมในด้าน
  - 3.1 การปฏิบัติโดยผู้มีความรู้ และประสบการณ์เฉพาะด้าน
  - 3.2 มีมาตรการควบคุมเฉพาะ เช่น บริเวณที่มีการใช้รังสี สารกัมมันตรังสี
  - 3.3 แนวทางการปฏิบัติเมื่อมีการซ่อมบำรุงเครื่องมือ
  - 3.4 การทดสอบสมรรถภาพก่อนการปฏิบัติงานเพื่อให้เหมาะกับงาน
4. การให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายและการควบคุมป้องกันอันตรายจากสิ่งคุกคามในการทำงาน
5. การเฝ้าระวังด้านสุขภาพ ควรมีการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงเป็นประจำทุกปี ดังนี้
  - 5.1 ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ในบุคลากรที่ทำงานสัมผัสเสียงดัง
  - 5.2 ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น ในบุคลากรที่ทำงานใช้สายตา ใช้คอมพิวเตอร์ ใช้รังสี
  - 5.3 ตรวจสอบสมรรถภาพปอด ในบุคลากรที่ทำงานสัมผัสฝุ่น ไอ
  - 5.4 ตรวจเลือด (Complete blood count) เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของเม็ดเลือดขาวในบุคลากรที่ทำงานสัมผัสรังสี

#### สิ่งคุกคามด้านสารเคมี

ในโรงพยาบาลเป็นสถานที่ที่มีการใช้สารเคมีจำนวนมาก เช่น สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดรักษา ใช้ในการฆ่าเชื้อโรคหรือทำให้ปราศจากเชื้อ โดยบุคลากรที่ได้รับสารเคมีอาจทำให้เกิดพิษต่อร่างกายแบบ

เจ็บพลันหรือแบบเรื้อรัง ขึ้นกับขนาดหรือปริมาณที่ได้รับ ทางเข้าสู่ร่างกาย คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของสาร การได้รับสารหลายอย่างพร้อมกันทำให้เกิดการเสริมฤทธิ์และคุณลักษณะของบุคคล เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา รับประทานยา เป็นต้น(48) ดังนั้นจึงควรมีมาตรการควบคุมและป้องกันอันตรายจากสิ่งคุกคามด้านเคมีที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

การควบคุมและป้องกันสิ่งคุกคามด้านเคมี(4, 7, 8, 21, 41)

1. มีแผนในการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม โดยการสำรวจ ตรวจวัดและประเมินอย่างสม่ำเสมอ
2. มีการรวบรวมชนิดของสารเคมีที่มีการใช้และเก็บสำรองไว้ในแต่ละหน่วยงานโดยทำการเก็บและสืบค้นได้ง่ายและควรมีแผนในการสร้างห้องในการเก็บสำรองสารเคมีดังกล่าว โดยมีการติดตั้งระบบความปลอดภัยเมื่อเกิด การหกรั่ว เกิด ไฟไหม้
3. มีการจัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีให้กับหน่วยงานที่ใช้ โดยสามารถหยิบใช้ได้รวดเร็วเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
4. ควรมีการติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะที่หรือติดตั้งตู้ดูดควันบริเวณที่มีการใช้สารเคมี รวมทั้งควรมีระบบกักเก็บที่เหมาะสมก่อนปล่อยออกภายนอก
5. มีการจัดทำแนวทางการปฏิบัติงานที่ครอบคลุมในด้าน
  - 5.1 การปฏิบัติเมื่อเกิดการหกรั่ว
  - 5.2 การใช้และทิ้งทำลายสารเคมีอย่างถูกต้อง
  - 5.3 ปฏิบัติงานโดยผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์
  - 5.4 มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องมือที่ใช้ร่วมกับสารเคมี
  - 5.5 การใช้เครื่องมือที่มีสารเคมีร่วมด้วยอย่างปลอดภัยตามขั้นตอนที่กำหนดหรือมีสัญลักษณ์แสดงถึงความปลอดภัย เช่น แสง หรือเสียง
  - 5.6 การทำความสะอาดร่างกายและชุดที่ปนเปื้อนสารเคมีแต่ละชนิด
  - 5.7 สถานที่ในการรับประทานอาหาร สูบบุหรี่ ต้องแยกจากบริเวณที่มีการใช้สารเคมี
6. การใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพในการป้องกัน
7. การให้ความรู้เกี่ยวกับอันตราย รวมทั้งการควบคุมและป้องกันอันตรายจากสารเคมี
8. มีระบบการเฝ้าระวังทางสุขภาพโดยมีการตรวจตามความเสี่ยงที่สามารถตรวจได้ เช่น
  - 8.1 ตรวจหาสารปรอทในปัสสาวะ
  - 8.2 ตรวจหา Enzyme Cholinesterase ในคนงานสวนที่ใช้ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง
  - 8.3 ตรวจสมรรถภาพปอด ผิวหนังและตับ ในบุคลากรที่สัมผัสสาร Formaldehyde
  - 8.4 ตรวจผิวหนัง ตับ ไต ระบบประสาทและระบบเลือด (Complete blood count) ในบุคลากรที่สัมผัสสารตัวทำละลายและก๊าซที่ใช้เป็นยาสลบ
9. จัดทำแผนเมื่อเกิดการระเบิดหรือไฟไหม้ของสารเคมีและทำการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ

#### สิ่งคุกคามทางจิตสังคม

สิ่งแวดล้อมทางจิตสังคมในการทำงาน เป็นการพิจารณามุ่งเป้าไปที่ตัวคนและจิตวิญญาณ ซึ่งมีปัจจัยด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ ปัจจัยพื้นฐานตามระดับการพัฒนาของมนุษย์และงานทั้งสิ่ง

แวดล้อมในงาน ลักษณะงานและสภาพการบริหารในองค์กรมีปฏิภยาร่วมกัน ก่อให้เกิดผลทั้งทางบวก และทางลบต่อสุขภาพกายและจิตใจ คือ ความพึงพอใจในงาน ความเครียดและวิตกกังวล การปรับตน อุบัติเหตุในงานและผลการปฏิบัติงาน ดังนั้นจึงควรมีมาตรการในการจัดการความเครียดที่เหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ

การจัดการความเครียดใช้กลวิธี ดังนี้(4, 7,8,24,49,50)

1. มีการออกแบบงานเพื่อการปรับปรุงสภาพงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสม
  2. มีระบบเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงและประเมินความเครียดและปัญหาทางจิตใจอย่างสม่ำเสมอ
  3. มีระบบการให้ข้อมูล เพิ่มความรู้และทักษะการทำงาน โดยการศึกษาอบรมเพิ่มเติม
  4. มีระบบการให้บริการทางสุขภาพจิต เช่น การให้คำปรึกษา ให้ความช่วยเหลือแก่บุคลากรที่สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา เช่น การใช้โทรศัพท์ " helpline" โดยอาศัยพยาบาลอาชีวอนามัยเป็นผู้ตอบปัญหา (4)
  5. มีวิธีการปฏิบัติงานเพื่อลดการเกิดปัญหาทางจิตวิทยาสังคมโดยครอบคลุม
    - 5.1 มีการประชุมกับทีมงานเป็นประจำเพื่อรับฟังความคิดเห็น
    - 5.2 ผู้ทำหน้าที่ควบคุม กำกับงานควรมีความยืดหยุ่นและมีแนวคิดในการปรับเปลี่ยนระบบงานให้เหมาะสม
    - 5.3 ให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดเปลี่ยนกะในการทำงานอย่างเหมาะสม โดยเน้นให้ผู้ปฏิบัติงานกะได้รับการพักผ่อนที่เพียงพอ
    - 5.4 จัดให้มีโครงการบริหารจัดการความเครียดโดยสามารถให้แต่ละบุคคลเข้าถึงได้
- สิ่งคุกคามที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บที่หลัง**

การออกแรงยกน้ำหนักเกินกำลังรวมทั้งการทำงานที่ต้องนั่งหรือยืนนานๆ เช่น งานการดูแลผู้ป่วย งานโรงครัว งานแม่บ้านทำความสะอาด งานซักรีดและงานซ่อมบำรุง ทำให้เกิดการบาดเจ็บที่หลังได้ ทั้งนี้จึงควรมีมาตรการในการควบคุมและป้องกันการบาดเจ็บที่หลังให้กับบุคลากร

การควบคุมและป้องกันการบาดเจ็บที่หลัง(4, 7,8,24)

1. การจัดสภาพงานให้เหมาะกับผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งมีการออกแบบเครื่องมือในการยก เคลื่อนย้ายผู้ป่วยและวัตถุที่มีน้ำหนักมาก เช่น อุปกรณ์ล้อเลื่อนในการเคลื่อนย้าย
2. มีการจัดทำแนวทางการปฏิบัติงานในการยก เคลื่อนย้ายของหนักซึ่งครอบคลุมในเรื่อง
  - 2.1 การกำหนดน้ำหนักที่ไม่ควรทำการยกเพียงคนเดียว
  - 2.2 จัดจำนวนคนที่เหมาะสมในการทำงานที่ต้องยก เคลื่อนย้ายผู้ป่วยและวัตถุที่มีน้ำหนักมาก
  - 2.3 การยก เคลื่อนย้ายโดยใช้อุปกรณ์ที่กำหนดเสมอ
3. จัดอบรมให้ความรู้กับผู้ปฏิบัติงานที่ต้องออกแรงยกของที่มีน้ำหนัก เกี่ยวกับ
  - 3.1 เทคนิคการยกของที่ถูกวิธีและเหมาะสม
  - 3.2 การบริหารกล้ามเนื้อหลังและร่างกายเพื่อช่วยให้อกกล้ามเนื้อหลังแข็งแรงและยืดหยุ่นเพื่อป้องกันการโรคปวดหลัง
  - 3.3 วิธีการเคลื่อนย้ายหรือยกผู้ป่วยที่เหมาะสม

3.4 การป้องกันอันตราย อุบัติเหตุ ที่มีสาเหตุจากพื้นเปียกชื้น สิ่งกีดขวาง

4. ตรวจสอบสภาพก่อนทำงานเพื่อคัดเลือกบุคคลที่เหมาะสมกับงาน ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยที่หลัง  
**อันตรายจากอัคคีภัย**

อัคคีภัย อันตรายจากเพลิงไหม้มีมาก่อนให้เกิดความรุนแรงและความเสียหายอย่างมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเกิดใน โรงพยาบาลซึ่งต้องมีขั้นตอนการอพยพผู้ป่วยซึ่งช่วยเหลือตนเองได้น้อย ดังนั้นจึงควรมีมาตรการในการควบคุมและป้องกันการเกิดอัคคีภัยและป้องกันอันตรายเมื่อเกิดอัคคีภัยรวมอยู่ด้วยการควบคุมและป้องกันอันตรายจากอัคคีภัย (4,7,8,21,24,42)

1. จัดให้มีระบบการป้องกันและระงับอัคคีภัยและภัยพิบัติ ซึ่งครอบคลุมถึง

1.1 การจัดเจ้าหน้าที่รักษาสถานที่ทั้งในและนอกเวลาทำงาน โดยเป็นผู้มีความรู้ในเรื่องการประสานเมื่อเกิดอัคคีภัยและภัยพิบัติ วิธีการใช้เครื่องดับเพลิง อุปกรณ์ควบคุมกระแสไฟฟ้า

1.2 การจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงตามจุดต่างๆซึ่งมีเพียงพอ สามารถหยิบใช้ได้สะดวกและมีการตรวจสอบเสมอเพื่อพร้อมใช้งาน รวมทั้งการติดตั้งหัวท่อน้ำในการดับเพลิง

1.3 ควรมีการเก็บสำรองสารไวไฟ ก๊าซภายใต้ความดัน วัตถุก่อให้เกิดการระเบิดและสารเคมีอื่นๆไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัย

1.4 ควรมีการติดตั้งสัญญาณเตือนภัยและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

1.5 มีการจัดทำทางหนีไฟที่ไม่มีสิ่งกีดขวาง มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนคนที่ จะออกสู่ภายนอกได้ทันที มีป้ายบอกทางที่มองเห็นชัดเจน

2. มีการฝึกอบรมให้ความรู้กับบุคลากรทุกคนในเรื่องการป้องกันอัคคีภัย การใช้ชุดป้องกันและเครื่องดับเพลิงในการระงับอัคคีภัย

3. มีการจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย จัดทำระบบการรับเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งในบุคลากรทุกคนมีการซ้อมการอพยพผู้ป่วยและซ้อมการระงับอัคคีภัย

**อันตรายจากก๊าซภายใต้ความดัน**

ก๊าซภายใต้ความดันที่ใช้ในโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นก๊าซที่มีคุณสมบัติติดไฟ เป็นพิษก่อให้เกิดการระคายเคือง ทำให้หมดสติและก่อให้เกิดการระเบิด ได้แก่ อะเซทิลีน แอมโมเนีย ไนโตรเจน ไฮโดรเจน อาร์กอน คลอรีน ก๊าซในการดมยา เอทิลีนออกไซด์ ออกซิเจน เป็นต้น เมื่อเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้ถึงก๊าซเสียหายจะก่อให้เกิดอันตรายและความเสียหายต่อบุคลากรและทรัพย์สินของโรงพยาบาลอย่างมาก จึงต้องมีการจัดทำมาตรการควบคุมและป้องกันอันตรายจากก๊าซภายใต้ความดัน

การควบคุมและป้องกันอันตรายจากก๊าซภายใต้ความดัน (4,7,8,24,42)

1. การให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องในเรื่องอันตรายจากก๊าซภายใต้ความดัน

2. จัดทำแนวทางการปฏิบัติในการเก็บและการเคลื่อนย้ายถังก๊าซภายใต้ความดันโดยครอบคลุมถึงเรื่องดังต่อไปนี้

2.1 การจัดเก็บควรเป็นถังที่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ไม่วางถังติดกันและควรมีอุปกรณ์ ป้องกันการล้มกระแทกของถัง

2.2 ไม่เก็บถังก๊าซภายใต้ความดันชนิดไวไฟและไม่ไวไฟไว้ในที่เดียวกัน

- 2.3 การเคลื่อนย้ายไม่ควรกิ้งหรือลากถัง และต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าวาล์วและจุดต่อไม่ชำรุดรวมทั้งไม่ให้เกิดการกระแทกกันของถัง
3. บริเวณที่จัดเก็บถังก๊าซภายใต้ความดันควรมีอากาศถ่ายเทได้ดี มีประตุนิไฟมีระบบแสงที่มีสวิทช์ไฟฟ้าป้องกันไฟได้ อุณหภูมิของห้องไม่ควรร้อน ไม่อยู่ใกล้ท่อน้ำร้อน หม้อไอน้ำ วัสดุไวไฟสูง
4. มีการจัดทำแผนในการป้องกันและระงับเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากถังก๊าซภายใต้ความดันระเบิด รั่วหรือเกิดไฟไหม้ มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันในการระงับอุบัติเหตุและมีการซ้อมร่วมกับการเกิดอัคคีภัย
- อันตรายจากอุปกรณ์ไฟฟ้า**

ในโรงพยาบาลมีการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ทุกหน่วยงาน โดยอันตรายที่เกิดมักจะมีสาเหตุจากการขาดความรู้และไม่ตระหนักถึงอันตรายของไฟฟ้า การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด มีกระแสไฟรั่ว การใช้อุปกรณ์ผิดประเภท ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟฟ้าลัดวงจรและการเกิดเพลิงไหม้จึงควรมีการจัดทำมาตรการควบคุมและป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

การควบคุมและป้องกันอันตรายจากอุปกรณ์ไฟฟ้า (4, 7, 8, 24, 42)

1. การออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ใช้ไฟฟ้า เช่น บริเวณที่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ควรเปียกแฉะ
2. ผู้ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าควรมีการตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอและแจ้งผู้ที่มีความรู้ทันทีเมื่ออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด
3. ควรมีการติดตั้งไฟฟ้าโดยใช้อุปกรณ์ที่เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้งาน ดังนี้
  - 3.1 มีการติดตั้งเครื่องตัดวงจรอัตโนมัติเมื่อมีไฟรั่วลงดิน
  - 3.2 กล่องใส่อุปกรณ์ไฟฟ้าใช้วัสดุที่ไม่นำไฟฟ้า ปลั๊กเสียบและเต้าเสียบควรออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้งานในที่เปียกชื้น
  - 3.3 แผงไฟฟ้าควรมีป้ายบอกชัดเจนถึงทางออกของเครื่องตัดวงจรไฟฟ้า
4. ควรมีการอบรมให้ความรู้กับบุคลากรทุกคนเกี่ยวกับ วิธีการทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างปลอดภัย การช่วยเหลือผู้ที่ถูกกระแสไฟฟ้าและการขอความช่วยเหลือฉุกเฉินในโรงพยาบาล

## 2.5 การกำจัดของเสียหรือขยะที่เป็นอันตรายในโรงพยาบาล (4, 21, 24, 45)

การดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมของโรงพยาบาลย่อมก่อให้เกิดของเสียหรือขยะ ซึ่งมีผลกระทบต่อบุคลากรผู้ปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อม จึงควรมีการดำเนินการจัดการของเสียหรือขยะอย่างเหมาะสมของเสียหรือขยะที่เป็นอันตรายในโรงพยาบาล แบ่งเป็น

1. ของเสียที่ติดเชื้อ (Infectious waste) ได้แก่ ของเสียจากอวัยวะคน สัตว์และสารคัดหลั่งที่ติดเชื้อ เช่น เลือด ปัสสาวะ
2. ของเสียที่ไม่ติดเชื้อ (Non - Infectious waste) ได้แก่ ของเสียที่เกิดจากการใช้สารที่เป็นอันตรายที่มีผลต่อเนื้อเยื่อ (Cytoneoplastic Drug) สารกัมมันตรังสี สารไวไฟและสารที่ก่อการระเบิด

### การบริหารจัดการของเสียหรือขยะที่เป็นอันตราย

การแยกของเสียประเภทต่างๆ ของเสียติดเชื้อ ของเสียที่ไม่ติดเชื้อ ของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Recycle) ของเสียที่เป็นเศษอาหาร เพื่อให้มีการบริหารจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพสามารถเพิ่มรายได้ให้กับองค์กร รวมทั้งเพื่อพิจารณาเลือกภาชนะใส่ของเสียและวิธีการบำบัดของเสียที่เหมาะสม

### การรวบรวมและการบรรจุของเสียหรือขยะ

ของเสียที่แยกประเภทควรมีการรวบรวมเพื่อบรรจุใส่ในภาชนะที่แยกประเภทของเสีย โดยภาชนะควรเหมาะสมกับการเคลื่อนย้าย ขนส่งและการบำบัด ดังนี้

1. ของเสียที่ติดเชื้อที่เป็นของเหลว ควรบรรจุใส่ขวดแก้วหรือถังที่มีฝาปิดแน่นหนา
2. ของเสียที่เป็นของแข็งหรือกึ่งของแข็ง อาจบรรจุในถุงพลาสติก โดยพิจารณาว่า ต้องทนต่อการฉีกขาดและถ้าต้องบำบัดด้วยการเผาต้องสามารถติดไฟได้ ถ้าเป็นของมีคมต้องเป็นกล่องพลาสติกที่มีความหนาแน่นต่ำ ซึ่งไอน้ำซึมผ่านเข้าได้

### การเคลื่อนย้ายและขนส่ง (Handling and Transportation)

เมื่อมีการเคลื่อนย้ายของเสียเพื่อการบำบัด หรือเก็บกักไว้ต้องพิจารณา

1. ควรมีรถสำหรับการขนส่งของเสียและต้องมีการทำความสะอาดทำลายเชื้อหลังการขนส่งแต่ละครั้ง
2. เส้นทางเส้นทางการขนส่งของเสียควรเลี่ยงบริเวณที่มีผู้คนพลุกพล่านของเสียที่ติดเชื้อที่ถูกขนส่งไปบำบัดนอกโรงพยาบาล ควรจะอยู่ในภาชนะที่มิดชิด ฝาปิดกันการรั่วไหลออกภายนอก

### การเก็บกักของเสียหรือขยะ (Storage)

1. ของเสียที่ติดเชื้อควรเก็บไว้ในเวลาที่สั้นที่สุดและเก็บไว้อย่างแน่นหนา มิดชิดเพื่อป้องกันการกระจายไปสู่สัตว์และคน
2. บริเวณที่เก็บกักควรเป็นพื้นที่เฉพาะ จำกัดการเข้าไปในบริเวณนั้น
3. บริเวณที่มีการเก็บกักของเสียที่เป็นอันตราย ควรมีป้ายติดที่มีสัญลักษณ์สากลที่ภาชนะใส่ของเสีย และบริเวณที่เก็บกักของเสีย
4. ภาชนะที่บรรจุของเสียที่เป็นสารคัดหลั่งควรเป็นสีแดงหรือส้ม แยกให้เห็นความแตกต่างอย่างชัดเจน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## การบำบัดของเสียหรือขยะติดเชื้อแต่ละประเภท

ตารางที่ 2.5 เทคนิคในการบำบัดของเสียติดเชื้อแต่ละประเภท

ประเภทของเสียที่ติดเชื้อ	ปราศจากเชื้อด้วยไอน้ำ	เผาโดยใช้อุณหภูมิสูง	ใช้ความร้อน	ใช้สารเคมีฆ่าเชื้อ
- ของเสียจากการเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์	/	/		
- เลือดและส่วนประกอบของเลือด	/	/	/	/
- ของเสียที่มีสิ่งก่อให้เกิดโรค	/	/		/
- วัตถุมีคมปนเปื้อน	/	/		
- ส่วนของร่างกาย คน สัตว์	/	/		

### การนำของเสียหรือขยะที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้วไปกำจัดในที่เหมาะสม (Disposal)

ของเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนด เช่น กรณีที่เป็นของเหลวให้นำไปกำจัดในระบบท่อน้ำ กรณีเป็นแก้วหรือของแข็งให้นำไปฝังกลบ

### การจัดทำมาตรการกรณีฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉินอาจเกิดขึ้นได้ระหว่างที่มีการเคลื่อนย้าย ขนส่งและกำจัดของเสียที่ติดเชื้อ ซึ่งรวมถึงการหกกระจายของเสียที่เป็นของเหลว การลื่นล้มของภาชนะ หรือเครื่องมือ อุปกรณ์ในการกำจัดชำรุดไม่ทำงาน

### การจัดการฝึกอบรมบุคลากรที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง

การฝึกอบรมที่จัดให้กับบุคลากรควรเป็นความรู้ที่เกี่ยวกับวิธีการทำงาน การป้องกันอันตราย การใช้อุปกรณ์อันตรายส่วนบุคคล การบริหารจัดการเกี่ยวกับของเสียติดเชื้อ รวมทั้งการทำความสะอาดอุปกรณ์และร่างกายหลังการดำเนินการกับของเสีย

## 3. การจัดทำมาตรฐานโรงพยาบาลและมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

โรงพยาบาลเป็นสถานที่ให้บริการสุขภาพ ซึ่งเป็นหลักประกันแก่สังคมว่าจะให้บริการสุขภาพที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพและมีความเท่าเทียมกัน ซึ่งเป็นความคาดหวังของสังคม ดังนั้น โรงพยาบาลจึงต้องมีความพร้อมในด้านกำลังคน เครื่องมือ เทคโนโลยี ขณะเดียวกันความซับซ้อนและวัฒนธรรมขององค์กรก็ก่อให้เกิดปัญหาทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้รับบริการ จึงเป็นความจำเป็นที่โรงพยาบาลต้องมีการปรับเปลี่ยนระบบและทิศทางให้ชัดเจนและมีคุณภาพมากขึ้น(10)

มาตรฐาน(51) (Standard) เป็นข้อกำหนดร่วมกันซึ่งเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำที่ควรปฏิบัติตาม

คุณภาพ มีความหมายแตกต่างกันตามมุมมองของผู้เกี่ยวข้อง(52)

ในมุมมองของผู้บริหาร คือ การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพภายในเวลาที่กำหนดเป็นที่พอใจของทุกฝ่าย

ในมุมมองของผู้ปฏิบัติ คือ การปฏิบัติตามมาตรฐานหรือขั้นตอนที่กำหนด

ในมุมมองของผู้รับบริการ คือการตอบสนองความต้องการ และความคาดหวังของตน

โดยประเทศไทยใน ปี พ.ศ. 2527-2528 ได้เริ่ม มีการประเมินโรงพยาบาล มีโครงการติดตามโรงพยาบาล โดยใช้แนวคิด Hospital Accreditation และต่อมาในปี พ.ศ. 2536-2539 ได้มีการนำโครงการวิจัยและพัฒนาการนำ TQM และ CQI เข้ามาใช้ในโรงพยาบาลนำร่อง (53) จึงเริ่มมีการจัดทำระบบมาตรฐานหรือคุณภาพต่างๆในโรงพยาบาล ดังนี้

### 1. TQM (Total Quality Management) และ CQI (Continuous Quality Improvement) (51,53,54,55)

เป็นการบริหารงานโดยเน้นคุณภาพ โดยมีกระบวนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจากระดับสูงสุดถึงต่ำสุด มีการทำงานเป็นทีม เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการทั่วทั้งองค์กรอย่างเป็นระบบ เชิงวิทยาศาสตร์สูง เน้นความสำคัญของผู้รับบริการเป็นหลัก เพื่อส่งเสริมและปรับปรุงคุณภาพในหน่วยงานที่ครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร หลักสำคัญต้องประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์ เพื่อ
  - 1.1 สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า
  - 1.2 มีจริยธรรมและรับผิดชอบต่อสังคม
  - 1.3 ให้การศึกษาและพัฒนาบุคลากรตลอดเวลา
2. วิธีการคิด
  - 2.1 ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมในการสร้างคุณภาพ
  - 2.2 ให้ความสำคัญแก่กระบวนการ
  - 2.3 กระบวนการถัดไป คือ ลูกค้าของเรา
3. วิธีการทำงาน
  - 3.1 บริหารด้วยข้อมูลจริง ของจริง ในสถานที่จริง
  - 3.2 แก้ปัญหาที่สาเหตุ เน้นการป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ
  - 3.3 ใช้วิธีการทางสถิติ
  - 3.4 เรื่องสำคัญมีน้อย เรื่องน้อยๆมีมาก
  - 3.5 ดำเนินการบริหารแบบ P-D-C-A
  - 3.6 สร้างระบบมาตรฐานและมีการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ

โดยมีการเริ่มต้น ดังนี้

  - 1 เตรียมคน เกิดการเปลี่ยนแปลง สร้างความตื่นตัวให้ทุกคนพร้อมที่จะทำให้ความร่วมมือในการทำงานเป็นทีม เพื่อชีวิตการทำงานที่ดีกว่าและเพื่อคุณภาพการดูแลลูกค้าที่ดีขึ้น โดยใช้กิจกรรม
    - 2 กำหนดทิศทางหรือเจตนาจ้างของหน่วยงานร่วมกัน
    - 3 พัฒนารูปแบบการทำงานขึ้นต้น
      - 3.1 ปรับปรุงระบบงานให้ง่าย ลดความซ้ำซ้อน ลดความสูญเปล่า
      - 3.2 วิเคราะห์โอกาสที่จะเกิดความเสียหายในการทำงานเพื่อป้องกันความเสียหาย
      - 3.3 จัดทำเอกสารคู่มือการปฏิบัติงาน



- 3.4 คำนวณมาตรการหรือสิ่งอำนวยความสะดวก
- 3.5 กิจกรรมพัฒนาคุณภาพเป็นการกำหนดข้อมูลและสถิติซึ่งควรศึกษาเพื่อประเมินตนเอง

## 2. International Organization for Standardization: ISO 9000 : 2000 (2,3,51)

องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการจัดทำมาตรฐานเรียกย่อว่า ISO โดยระบบ ISO9000: 2000 เป็นระบบคุณภาพที่เน้นที่กระบวนการ คือ การควบคุม กระบวนการออกแบบ จัดซื้อ ผลิต จัดเก็บและส่งมอบ โดยมีการกำหนดระบบคุณภาพเป็น 4 ระบบใหญ่ๆ คือ

1. ความรับผิดชอบของฝ่ายบริหาร
2. การบริหารทรัพยากร
3. การบริหารกระบวนการ
4. การตรวจวัด วิเคราะห์ แก้ไข ป้องกันและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม ISO 9000: 2000 ยังขาดเรื่องการดูแลสิ่งแวดล้อม ซึ่งถูกกำหนดไว้ใน ISO 14000 รวมทั้งการพัฒนาบุคลากรได้กำหนดไว้ใน มอก. 18000

## 3. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม: มอก. 18000 (2,56,57)

ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก. 18001-2542) และในปี ค.ศ. 2001 องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labor Organization: ILO) ได้พัฒนาระบบการบริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมการทำงาน โดยมีจุดมุ่งหมาย

1. ให้มีการส่งเสริมให้หญิงและชายมีโอกาสในการทำงานที่มีคุณค่า ซึ่งหมายถึง งานที่มีเสรีภาพ เสมอภาคและความมั่นคง
2. คงไว้ซึ่งศักดิ์ศรีของมนุษย์ที่มีคุณค่า คือ งานที่ปลอดภัย

ระบบการจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ILO-OSH 2001) มีหลักการคล้ายกับมาตรฐานสากล ISO 14000 ผสมกับ BS 8000 (British standard) โดยประกอบด้วยขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. นโยบาย (Policy)
  - 1.1 นโยบายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (Occupational safety and health policy)
  - 1.2 การมีส่วนร่วมของพนักงาน (Worker participation)
2. การบริหารจัดการ
  - 2.1 หน้าที่และความรับผิดชอบ (Responsibility and accountability)
  - 2.2 ความรู้ความสามารถและการฝึกอบรม (Competence and training)
  - 2.3 การจัดทำเอกสารระบบความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (Occupational safety and health management system documentation)
  - 2.4 การสื่อสาร (Communication)
3. การวางแผนและการดำเนินการตามแผน (Planning and Implementation)
  - 3.1 การทบทวนเบื้องต้น (Initial review)

- 3.2 การวางแผน การพัฒนาและการดำเนินงานจัดทำระบบ (System planning development and implementation)
- 3.3 วัตถุประสงค์ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (Occupational safety and health objectives)
- 3.4 การป้องกันอันตราย (Hazard prevention)
4. การประเมินผล (Evaluation)
  - 4.1 การตรวจติดตามและการวัดผลปฏิบัติงาน (Performance monitoring and measurement)
  - 4.2 การสอบสวนการบาดเจ็บ การเจ็บป่วย โรคและอุบัติเหตุจากการทำงานและผลกระทบด้านการปฏิบัติการ

#### 4. กิจกรรมพัฒนาด้วย 5 ส หรือแบบไคเซ็น (Kaizen) (3,51,54,55)

เป็นรูปแบบของการพัฒนาคนและฝึกคนให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดกระบวนการปรับปรุงอย่างค่อยเป็นค่อยไปและเกี่ยวข้องกับทุกคน ทุกๆสิ่งในองค์กรโดยใช้กระบวนการสร้างทักษะชีวิต ด้วยการปฏิบัติด้วยตนเองและส่งผลต่อหน่วยงาน ซึ่งประกอบด้วย

ส ที่ 1 “สะอาด” คือ การแยกให้ชัดเจนของที่จำเป็นกับของที่ไม่จำเป็น โดยของที่ไม่จำเป็นให้ขจัดออกไปเหลือสิ่งที่ ใช้น้อยไว้ใกล้ตัวและที่ใช้น้อยให้ห่างออกไป

ส ที่ 2 “สะดวก” คือ การจัดวางของที่จำเป็นให้ง่ายต่อการนำไปใช้ ทุกคนควรรู้ว่าเป็นอะไร หยิบใช้ง่าย เป็นที่เป็นทาง

ส ที่ 3 “สะอาด” คือ การทำความสะอาดสถานที่ อุปกรณ์ สิ่งของเครื่องใช้ ให้นำคู่มือตลอดเวลา มีความสะอาดและเป็นระเบียบ

ส ที่ 4 “สุขภาพดี” คือ สภาพหมดจด สะอาดตาโดยรักษา 3 ส แรกให้คงสภาพหรือทำให้สุขภาพดีขึ้นอยู่เสมอ เน้นสุขภาพทางกายและใจ ไม่หงุดหงิด

ส ที่ 5 “สร้างนิสัย” คือ การปฏิบัติให้ถูกต้องและติดเป็นนิสัย ทำเป็นประจำทุกวันจนเป็นผู้มีระเบียบ ละเอียดถี่ถ้วน พร้อมทั้งจะรับงานและพัฒนาด้านอื่นๆ ได้ทันที

#### 5. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (Health Promoting Hospital: HPH)

กระบวนการดำเนินงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ เป็นการพัฒนาคุณภาพอีกระบบหนึ่งที่มีพื้นฐานสำคัญ คือ การเรียนรู้ร่วมกัน มีความตระหนักในความจำเป็นที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาตนเอง พัฒนาองค์กรเพื่อให้เกิดการผสมผสานบทบาทให้สมดุลในด้านบทบาท การส่งเสริมสุขภาพ เข้ากับบทบาทหน้าที่ของโรงพยาบาลในด้านการป้องกัน การรักษาและการฟื้นฟู เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรและชุมชนในการส่งเสริมสุขภาพ (58,59) โดยมียุทธศาสตร์เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ (59,60)

1. ยุทธศาสตร์ที่มุ่งต่อผู้ป่วยและญาติ ให้บริการผสมผสานด้านการดูแลทั้งส่งเสริม ป้องกัน รักษา ฟื้นฟูและเน้นให้ผู้ป่วยและญาติสามารถทำเองได้ รวมทั้งให้บริการที่มีคุณภาพ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพ เพื่อให้มีการดูแลต่อเนื่อง ครอบคลุมถึงความต้องการที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการดูแลผู้ป่วยในระยะยาว

2. ยุทธศาสตร์ที่มุ่งต่อเจ้าหน้าที่ พัฒนาสถานที่ทำงาน เพื่อคุ้มครองสุขภาพและเพิ่มศักยภาพที่จะจัดการปัญหา รวมทั้งการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะให้เหมาะสม
3. ยุทธศาสตร์ที่มุ่งต่อองค์กรพัฒนาองค์กรให้เข้มแข็ง ปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและมีบริการที่มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ
4. ยุทธศาสตร์ที่มุ่งต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน โดยมีการสร้างเครือข่าย การประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆในชุมชน ดำเนินและควบคุมการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและพัฒนาภาพลักษณ์ให้โรงพยาบาลเป็นตัวอย่างสำหรับองค์กรด้านสุขภาพ

#### องค์ประกอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (60)

1. มีการสร้างนโยบายสาธารณะของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
2. มีการจัดทำแผนงานและการบริหารจัดการ
3. มีการจัดให้มีกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยและญาติ
4. มีกิจกรรมและบริการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพสำหรับบุคลากร
5. การจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาล
6. การสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน
7. การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
8. สร้างให้เกิดความรู้ ความเข้าใจและทักษะการส่งเสริมสุขภาพ
9. การเชื่อมต่อภาคีความร่วมมือ
10. การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
11. สร้างกิจกรรมในเชิงนวัตกรรม

#### โดยมีเกณฑ์พิจารณาในการประเมินโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ดังนี้ (59,60)

1. การนำองค์กรและการบริหาร
2. การจัดสรรทรัพยากรและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
3. การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำเนินงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
4. การส่งเสริมสุขภาพสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล
5. การส่งเสริมสุขภาพ สำหรับผู้รับผิดชอบและครอบครัวที่มารับบริการในโรงพยาบาล
6. การส่งเสริมสุขภาพในชุมชน
7. ผลลัพธ์ของกระบวนการส่งเสริมสุขภาพ

ซึ่งในปัจจุบันมีการเชื่อมประสานระหว่าง มาตรฐาน HPH และ HA เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ชัดเจน โดยมองว่า HA เป็นการประเมินให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ส่วน HPH เป็นการทำให้โรงพยาบาลมีเป้าหมายที่ชัดเจนขึ้นในการปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้โรงพยาบาลบรรลุเป้าหมายด้านการจัดทำมาตรฐานได้ง่ายขึ้น (61)

## 6. มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation: HA)

Credit แปลว่า ความน่าไว้วางใจ HA จึงมีความหมายตามคำแปลว่า เป็นการรับรองว่าโรงพยาบาลมีความน่าไว้วางใจ ซึ่งความน่าไว้วางใจ เกิดจากโรงพยาบาลมีระบบการทำงานที่ดีให้บริการที่มีคุณภาพ ซึ่งเป็นคุณภาพที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงพยาบาลเอง ไม่ใช่เกิดจากการที่คนอื่นให้การรับรอง ดังนั้น HA จึงเป็นกระบวนการที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสูงกว่าการรับรอง (62)

การพัฒนาและรับรองคุณภาพ คือ กลไกกระตุ้นและส่งเสริมให้โรงพยาบาลมีการพัฒนาคุณภาพ ทั้งองค์กรอย่างมีระบบ โดยมีกิจกรรมหลัก 3 ขั้นตอน คือ การพัฒนาคุณภาพ การประเมินคุณภาพและการรับรองคุณภาพ ดังนั้นกระบวนการที่สำคัญ คือ การประเมินและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องของโรงพยาบาล(3,62,63,64,65,66,67) การประเมิน HA นั้นจะประเมินตามมาตรฐาน โรงพยาบาลฉบับปี กาญจนานิกเชก ซึ่งแบ่งเป็นหมวด มีมาตรฐานกลาง คือ GEN ทั้งหมด 9 ข้อ(10,68,69,70)

ในปี 2544 โรงพยาบาลได้มีการนำ HA ไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพอย่างกว้างขวาง ดังนั้นสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลจึงได้มีกำหนดการดำเนินการเป็นบันได 3 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 การทบทวน แก้ไข ป้องกันปัญหา

ขั้นที่ 2 การประกันคุณภาพและพัฒนาต่อเนื่อง

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามข้อกำหนดในมาตรฐาน HA ครบถ้วนและได้รับการรับรอง

รวมทั้ง มีการจัดทำข้อกำหนดมาตรฐาน โรงพยาบาลขึ้นใหม่ ซึ่งเป็นฉบับปีกาญจนานิกเชก โดยแบ่งเป็น 6 หมวด ดังนี้(10,70,71)

หมวดที่ 1 ความมุ่งมั่นในการพัฒนาคุณภาพ ประกอบด้วย

- การนำองค์กร GOV<sub>1</sub> LED<sub>1</sub> LED<sub>4</sub> GEN<sub>2</sub>
- ทิศทางนโยบาย GOV<sub>2</sub> LED<sub>2</sub> GEN<sub>1</sub> GOV<sub>3</sub>

หมวดที่ 2 ทรัพยากรและการจัดการ

- การบริการทรัพยากรและการประสานบริการ LED<sub>5</sub> LED<sub>3</sub>
- การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล HUM<sub>1</sub> HUM<sub>2</sub> GEN<sub>3</sub> HUM<sub>3</sub> HUM<sub>5</sub>
- การบริหารสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย HUM<sub>1</sub> HUM<sub>2</sub> GEN<sub>3</sub> HUM<sub>3</sub> HUM<sub>5</sub>
- เครื่องมือและการจัดการเกี่ยวกับเครื่องมือ GEN<sub>7</sub>
- ระบบสารสนเทศโรงพยาบาล IM<sub>1</sub> IM<sub>2</sub> IM<sub>3</sub>

หมวดที่ 3 กระบวนการคุณภาพ

- กระบวนการคุณภาพทั่วไป GEN<sub>9</sub>
- การบวนการคุณภาพด้านคลินิกบริการ GEN<sub>9,3</sub>
- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล IC<sub>1</sub> IC<sub>2</sub> IC<sub>3</sub> IC<sub>4</sub> IC<sub>5</sub> IC<sub>6</sub> IC<sub>7</sub>

หมวดที่ 4 การรักษามาตรฐานและจริยธรรมวิชาชีพ

- องค์กรแพทย์ MED<sub>1</sub> MED<sub>2</sub> MED<sub>3</sub> MED<sub>4</sub> MED<sub>5</sub> MED<sub>6</sub> MED<sub>7</sub>
- การบริหารพยาบาล NUR<sub>1</sub> NUR<sub>2</sub> NUR<sub>3</sub> NUR<sub>4</sub> NUR<sub>5</sub> NUR<sub>6</sub> NUR<sub>7</sub>

#### หมวดที่ 5 สิทธิผู้ป่วยและจริยธรรมองค์กร

- สิทธิผู้ป่วย ETH<sub>1</sub> ETH<sub>2</sub>
- จริยธรรมองค์กร ETH<sub>3</sub>

#### หมวดที่ 6 การดูแลรักษาผู้ป่วย

- การทำงานเป็นทีมในการดูแลผู้ป่วย GEN<sub>8.1</sub>
- การเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ป่วยและครอบครัว GEN<sub>8.2</sub> GEN<sub>8.3</sub>
- การประเมินและวางแผนการดูแลรักษา GEN<sub>8.4</sub>
- กระบวนการให้บริการ / ดูแลรักษาผู้ป่วย GEN<sub>8.5</sub>
- การบันทึกข้อมูลผู้ป่วย IM<sub>4.1</sub> GEN<sub>8.6</sub> IM<sub>4.2</sub>
- การเตรียมจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง GEN<sub>8.7</sub> GEN 9 LED HUM<sub>2</sub> HUM<sub>5</sub> ENV<sub>1</sub> ENV<sub>2</sub> ENV<sub>3</sub> ENV<sub>4.4</sub> IC

ดังนั้น หัวข้อที่เกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบุคลากรโรงพยาบาลในการจัดทำมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ดังนี้ (3,10,51)

**GOV 3** เป็นหัวข้อเกี่ยวกับธรรมเนียม กฎระเบียบ ข้อตกลง และนโยบาย ด้านสุขภาพและความปลอดภัย ด้านการป้องกันและการจัดการกับความเสี่ยง (GOV3.2)

**LED 5** คือ การบริหารทรัพยากรทางกายภาพและมีกระบวนการพิทักษ์ทรัพยากรบุคคล (LED 5.2)

**HUM 2** คือ การสรรหา คัดเลือกและบรรจุ วิธีการสรรหาและคัดเลือก การตรวจสุขภาพ (HUM 2.1) มีระบบรักษาความลับข้อมูลเจ้าหน้าที่ (HUM 2.3)

**HUM 5** คือ มีการตอบสนองความต้องการของบุคลากรด้านคุณภาพชีวิตการทำงาน การวิเคราะห์และการออกแบบระบบงาน การพัฒนาความรู้และทักษะ สวัสดิการของบุคลากร (HUM 5)

**ENV 1** คือ โครงสร้างทางกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกมีความเหมาะสมปลอดภัย (ENV 1) การกำจัดของเสีย (ENV 2) และการป้องกันอัคคีภัย (ENV 3)

**ENV 4** การจัดการด้านความปลอดภัย มีการวางแผนและดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเหมาะสม (ENV 4.3) มีบริการอาชีวอนามัยให้เจ้าหน้าที่ (ENV 4.4)

**IC** คือ การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลที่กล่าวถึงการดูแลสุขภาพของเจ้าหน้าที่

1. มีการตรวจสุขภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และตรวจประจำป้อน้อยปีละหนึ่งครั้ง โดยเฉพาะในหน่วยงานที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อ
2. มีการทำ Rectal Swab Culture สำหรับแพทย์ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย โรคติดเชื้อ ไตเทียมและโภชนาการ
3. มีการให้วัคซีนที่จำเป็น มีแนวทางการปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ การเฝ้าระวัง การแก้ไขและติดตามสุขภาพอนามัยของเจ้าหน้าที่ซึ่งเจ็บป่วย

ดังนั้น การดำเนินงานอาชีวอนามัยตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลนั้นจะทำให้เกิดระบบการดูแลบุคลากร โรงพยาบาลให้มีสุขภาพที่ดีทั้งร่างกาย จิตใจและสังคม มีการทำงานที่ปลอดภัย รวมทั้งเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจในการดำเนินงานทำให้บุคลากรมีความมั่นใจในความปลอดภัยจากการทำงาน ส่งผลให้บุคลากรมีความเต็มใจที่จะพัฒนางานให้มีคุณภาพ ดังนั้นจึงเป็นการสร้างคุณค่าให้โรงพยาบาลทำให้มีการพัฒนามาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ จะส่งผลให้มีการพัฒนาระบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้มีคุณภาพ ซึ่งจะเป็นที่สนใจจากบุคลากรในกลุ่มอาชีพอื่นที่มีความต้องการระบบการดูแลสุขภาพพนักงานซึ่งปัจจุบันความต้องการส่วนใหญ่จะเน้นที่คุณภาพและจะก่อให้เกิดรายได้ให้กับ โรงพยาบาล ได้ไม่น้อย(67)

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มัทรี นครน้อย และคณะ (72) ศึกษารูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานพยาบาล ในปี 2541 พบว่าการดำเนินงานอาชีวอนามัยในสถานพยาบาลสามารถดำเนินการได้ โดยใช้ทรัพยากรบุคคล และระบบงานปกติของโรงพยาบาล แต่ต้องมีผู้รับผิดชอบชัดเจนมีคณะกรรมการและมีการพัฒนาบุคลากรด้านวิชาการ

รุ่งศรี รุ่งตระกูล (73) ศึกษาการพัฒนางานอาชีพเวชกรรมตามกระบวนการตรวจรับรองคุณภาพมาตรฐานโรงพยาบาล ปี 2542 พบว่าการวิเคราะห์กระบวนการทำงานและจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานทำให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และพบว่า HA เป็นการพัฒนางานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพและตอบสนองนโยบายโรงพยาบาลคุณภาพ

สุรศักดิ์ บูรณตรีเวทย์ (74) ศึกษากระบวนการอาชีวอนามัยในประเทศไทย ปี 2543 เป็นการวิจัยเอกสาร พบว่า การจัดบริการอาชีวอนามัยในสถานพยาบาล ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนยังไม่มีมาตรฐานกำหนดชัดเจน ขึ้นอยู่กับนโยบายของผู้บริหาร ในสถานพยาบาลเอกชนส่วนใหญ่จะเป็นการให้บริการควบคู่ไปกับการประกันสังคม นอกจากนั้นแพทย์และบุคลากรในสถานพยาบาลยังขาดความรู้ทางด้านอาชีวอนามัย

วัลลภา ศรีสุภาพ (75) ศึกษาการบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลของรัฐและเอกชนในเขตพื้นที่สาธารณสุข เขต 3 ในปี 2544 ผลการศึกษา พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการจัดบริการอาชีวอนามัยส่วนใหญ่ คือ งบประมาณ เครื่องมือ/วัสดุอุปกรณ์ ไม่เพียงพอ นโยบายไม่ชัดเจน ขาดทีมงานและผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ความชำนาญในการใช้เครื่องมือ

วิทยากร ศรีภิรมย์ และคณะ (76) ศึกษารูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยในการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลลำพูนในปี 2545 พบว่า การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลต้องให้ความสำคัญในระบบบริหารจัดการ มีนโยบาย กำหนดหน้าที่รับผิดชอบ มีการทำแผนงาน จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย รวมทั้งนำแนวคิดตามหลักการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล การบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่และการส่งเสริมสุขภาพ บูรณาการเข้าด้วยกัน

เศรษฐไชย ชื่นสายชล (77) ศึกษาการดำเนินงานอาชีวอนามัย สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพฯ ปี 2545 พบว่า การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ อยู่ในระดับปานกลาง โดยพบปัญหาการดำเนินงาน คือ ด้านนโยบาย ด้านการจัดองค์กรและบุคลากร

NIOSH (4) สำรวจการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยในบุคลากรโรงพยาบาลจำนวน 2,600 แห่งในสหรัฐอเมริกา ปี 1972 พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่ยังขาดการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงพยาบาลที่มีขนาดการให้บริการน้อยกว่า 100 เตียง โดยมีกิจกรรมการปฐมนิเทศพนักงานใหม่ในเรื่องอาชีวอนามัย 83% เป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ 70 % โรงพยาบาลขนาดเล็ก 35% มีการจัดโปรแกรมให้ภูมิคุ้มกัน 39 % มีการดำเนินงานอาชีวอนามัยตามเกณฑ์ ของ NIOSH ครบทั้ง 9 ข้อ มีเพียง 8 %

Colobra (78) ในสหรัฐอเมริกา ศึกษาถึงปัจจัยขององค์กรที่สัมพันธ์กับความปลอดภัยในโรงพยาบาลจิตเวช ในปี 2003 โดยพบว่าค่าใช้จ่ายที่เนื่องจากอุบัติเหตุจากการทำงานที่มีสาเหตุจากการดูแลผู้ป่วยที่ก้าวร้าวและใช้ความรุนแรง ประมาณ 1 ล้านดอลลาร์/ปี นอกจากนั้น พบว่า ความปลอดภัยขององค์กรสัมพันธ์กับตัวแปร 3 ด้าน คือ การบริหารจัดการในการควบคุมความเสี่ยง ความเครียดจากการทำงานและการระงับ

ดังนั้น การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล จึงต้องอาศัยการประสานงานและความร่วมมือจากหลายหน่วยงานในโรงพยาบาล โดยมีองค์ประกอบของการจัดบริการ คือ การกำหนดนโยบาย การจัดองค์กร รวมทั้งมีบุคลากรและวิธีการดำเนินงานร่วมกัน(7,16) ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาว่ามืองค์ประกอบใดบ้างที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคของการดำเนินงานในโรงพยาบาล เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการปรับปรุง แก้ไขและจัดทำรูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลที่เหมาะสมกับประเทศไทยต่อไป

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

##### รูปแบบการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Study) เพื่อตอบคำถามของการวิจัยคือ

1. การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลตามมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลภาครัฐในประเทศไทยเป็นอย่างไร
2. ปัจจัยใดบ้างที่ทำให้การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลภาครัฐในประเทศไทยแตกต่างกัน

##### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

- **ขั้นตอนที่ 1 Quantitative Research**

1. ประชากรเป้าหมาย (Target population) คือ ผู้รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลภาครัฐทุกขนาด ทุกสังกัด ในประเทศไทย
2. หน่วยตัวอย่าง (Sampling unit) คือ โรงพยาบาลภาครัฐ ทุกขนาด ทุกสังกัด ในประเทศไทยเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามขนาดโรงพยาบาลที่มีรายชื่ออยู่ในทำเนียบโรงพยาบาลและสถิติสาธารณสุข 2543-2544 (79) ทั้งหมด 947 แห่ง ดังนี้  
โรงพยาบาลขนาด 500 เตียงขึ้นไป จำนวน 49 แห่ง  
โรงพยาบาลขนาด 121-500 เตียง จำนวน 105 แห่ง  
โรงพยาบาลขนาดไม่เกิน 120 เตียง จำนวน 793 แห่ง
3. ขนาดของตัวอย่าง (Sample size) คำนวณโดยใช้สูตร (80)

โดยกำหนดให้  $n = \frac{Z^2 \alpha \sum [N_h^2 P_h(1-P_h)/W_h]}{N^2 d^2}$   
ระดับความเชื่อมั่นในการสรุปข้อมูล = 95 % (two tail)

$$Z_\alpha = Z_{0.05} = 1.96$$

$$N_h = \text{จำนวนโรงพยาบาลในแต่ละกลุ่ม}$$

$$P_h = \text{อัตราส่วนของการดำเนินงานอาชีวอนามัย กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0.5 ในแต่ละกลุ่ม}$$

$$W_h = \text{อัตราส่วนของจำนวนโรงพยาบาลในแต่ละกลุ่มเมื่อเทียบกับจำนวนทั้งหมด}$$



$d$  = ค่าความคลาดเคลื่อน (acceptable error) ไม่เกินร้อยละ 5 มีค่าเท่ากับ 0.05

จากการคำนวณ  $n = 384.2$  ประมาณ 385 แห่ง ผู้วิจัยคาดว่า non response rate ร้อยละ 20

ดังนั้นขนาดตัวอย่างจำนวนน้อยที่สุดที่นำมาศึกษา คือ โรงพยาบาล จำนวน 462 แห่ง โดยแต่ละกลุ่มมีจำนวน โรงพยาบาล ดังนี้

โรงพยาบาลขนาด 500 เตียงขึ้นไป จำนวน 24 แห่ง

โรงพยาบาลขนาด 121-500 เตียง จำนวน 51 แห่ง

โรงพยาบาลขนาดไม่เกิน 120 เตียง จำนวน 387 แห่ง

4. หน่วยการศึกษา Study unit คือ ผู้รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลในโรงพยาบาลภาครัฐ ที่ถูกสุ่มเลือกและมีรายชื่ออยู่ในทำเนียบ โรงพยาบาลและสถิติสาธารณสุข 2543-2544

#### ● ขั้นตอนที่ 2 Qualitative Research

ตัวอย่าง (Sample) คือ ผู้ที่รับผิดชอบงานด้านอาชีวอนามัยหรือผู้ที่รับผิดชอบด้านบุคลากรในโรงพยาบาลและผู้รับผิดชอบด้านการจัดทำและพัฒนามาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ได้แก่ ผู้รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลจากสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล นายกสภามคม โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ประธานชมรมพยาบาลอาชีวอนามัย นายกสภาการพยาบาล นายกแพทยสภาและผู้อำนวยการศูนย์อาชีวเวชศาสตร์โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี จำนวนทั้งสิ้น 7 คน

#### ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2547 - พฤษภาคม 2548

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### ขั้นตอนที่ 1 Quantitative Research

สำหรับผู้รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

ใช้แบบสอบถาม (Mailed Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการศึกษาเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยประยุกต์จากเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

##### ส่วนที่ 1

ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่รับผิดชอบและการรับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัย

ข้อมูลของโรงพยาบาล ได้แก่ ระดับบริการของโรงพยาบาล จำนวนเตียง การจัดท่ามาตรฐาน การจัดการบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล แยกหน่วยงานอาชีวอนามัยเป็นอิสระ คุณสมบัติทีมงาน วัสดุ ครุภัณฑ์ที่มีและการใช้งาน

แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม 14 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมีข้อให้เลือกตอบ (check list) และเติมข้อความ

## ส่วนที่ 2

ข้อมูลด้านการจัดองค์กร ด้านทรัพยากรและการประสานงาน ด้านบุคลากรและการฝึกอบรม และด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลตามเกณฑ์การรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล ประกอบด้วยข้อคำถาม เป็นแบบมีให้เลือกตอบจำนวน 65 ข้อ ซึ่งแบ่งระดับ เป็น 5 ระดับจากน้อยไปมาก ดังนี้

- 1 หมายถึง ไม่มีการปฏิบัติ
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติ แต่ไม่เป็นระบบ
- 3 หมายถึง มีรูปแบบการปฏิบัติที่เป็นระบบ
- 4 หมายถึง มีรูปแบบการปฏิบัติที่เป็นระบบ และมีการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ
- 5 หมายถึง มีรูปแบบการปฏิบัติที่เป็นระบบ และมีผลการปฏิบัติขั้นดีเลิศ สามารถใช้เป็นตัวอย่างได้

โดยแบ่งข้อคำถามเป็นหัวข้อดังนี้

- การจัดองค์กรและการบริหารจัดการ G1+G2 จำนวน 9 ข้อ
- บุคลากรและการพัฒนาบุคลากร G3+G4 จำนวน 7 ข้อ
- นโยบายและแนวทางการปฏิบัติ G5 จำนวน 5 ข้อ
- การจัดการทรัพยากรและการประสานงาน G6+G7+G8 จำนวน 8 ข้อ
- การจัดการอาชีวอนามัยสำหรับตัวบุคลากร โรงพยาบาล  
LED, HUM2, HUM5, ENV1, ENV4.4, IC จำนวน 22 ข้อ
- การจัดการของเสีย ENV2 จำนวน 6 ข้อ
- การป้องกันอัคคีภัย ENV3 จำนวน 8 ข้อ

## ส่วนที่ 3

ข้อมูลด้านปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล รวมทั้งแนวทางแก้ไข ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โดยแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดให้เติมข้อความ ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 2 ข้อ

ข้อมูลด้านสาเหตุที่ไม่มีการจัดการบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลและความต้องการความช่วยเหลือในการจัดการบริการ โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นคำถามแบบมีข้อให้เลือกตอบและเติมข้อความ จำนวน 2 ข้อ

## ขั้นตอนที่ 2 Qualitative Research

สำหรับผู้บริหารในหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับระบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

โดยใช้แบบสัมภาษณ์เจาะลึกกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured In-depth Interview) ที่ผู้วิจัยจัดเตรียมร่างแนวทางของคำถามไว้ล่วงหน้า ซึ่งประเด็นในการสัมภาษณ์ ได้แก่ ความสำคัญของการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล การเข้ารับการรักษาคุณภาพโรงพยาบาล การผลักดันให้เกิดการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลและ การแก้ไขหรือช่วยเหลือ การจัดปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล โดยหลังจากดำเนินการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 สำเร็จ จะพิจารณาเลือกประเด็นที่น่าสนใจมาปรับปรุงร่างแบบสัมภาษณ์ให้สมบูรณ์

### การตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของแบบสอบถาม

1. หากความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นให้ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง แม่นยำของเนื้อหาและรายละเอียดของข้อความและความเหมาะสมของเนื้อหาในข้อคำถามทุกข้อ
2. ความน่าเชื่อถือ (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาแล้วไปทดสอบ (Pretest Questionnaire) กับ โรงพยาบาลภาครัฐที่ไม่ถูกเลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษาโดยสุ่มตัวอย่างแบบง่ายแบ่งเป็น 3 กลุ่มตามขนาดเตียง จำนวน 30 แห่ง (กลุ่มละ 10 แห่ง) โดยหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์ อัลฟาครอนบัก (Cronbach's coefficient alpha)

โดยแบบสอบถามมีค่าความน่าเชื่อถือที่คำนวณได้ในแต่ละด้าน พบว่า ส่วนใหญ่มีความน่าเชื่อถือสูง ดังนี้

### ตารางที่ 3.1 แสดงค่าความน่าเชื่อถือในแต่ละด้าน

ความน่าเชื่อถือรายด้าน	ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา
การจัดองค์กรและบริหารจัดการ	0.9185
บุคลากรและการพัฒนา	0.8692
นโยบายและแนวทางการปฏิบัติ	0.9151
ทรัพยากรและการประสานงาน	0.8813
การดำเนินงานอาชีวอนามัย	0.9759

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เตรียมเครื่องมือสำหรับการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม
2. ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามโดยทำหนังสือขอความร่วมมือจากภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาล โดยจัดส่งไปพร้อมกับแบบสอบถาม
3. ทำการส่งแบบสอบถาม ไปยังตัวอย่างและติดตามหน่วยงานที่ไม่ได้ส่งแบบสอบถามกลับภายใน 30 วัน ด้วยวิธีการส่งโทรศัพท์ติดตาม
4. ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถาม
5. บันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม
6. นำประเด็นที่น่าสนใจ มาพิจารณากำหนดเป็นหัวข้อในแบบสัมภาษณ์และดำเนินการสัมภาษณ์
7. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องและทำการสรุปผล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล มี 2 ขั้นตอน คือ

#### ขั้นตอนที่ 1 Quantitative Research

ประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)
  - 1.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) สรุปโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
  - 1.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) สรุปโดยใช้ ความถี่ ร้อยละ นำเสนอด้วยตาราง
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics).
  - 2.1 ทดสอบความแตกต่างของกลุ่มโรงพยาบาลที่ตอบกลับและไม่ตอบกลับแบบสอบถาม ตามขนาดโรงพยาบาลที่แตกต่างกัน โดยใช้ Chi - square test
  - 2.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลแตกต่างกัน โดยตัวแปรอิสระ คือปัจจัยด้านผู้รับผิดชอบการดำเนินงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้าน โรงพยาบาล การจัดองค์กร การจัดทรัพยากรและการประสานงานตัวแปรตาม คือการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล โดยใช้สถิติ Parametric Test คือ(80,81,82)
    - 2.2.1 ใช้ t-test ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย (mean) ของตัวแปรตามกับกลุ่มตัวแปรอิสระ 2 กลุ่ม
    - 2.2.2 ใช้ ANOVA ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย (mean) ของตัวแปรตามกับกลุ่มตัวแปรอิสระมากกว่า 2 กลุ่ม

- 2.2.3 ใช้ Correlation ทดสอบความสัมพันธ์ ของคะแนนเฉลี่ย (mean) ของตัวแปรตามกับ  
คะแนนเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ

### ขั้นตอนที่ 2 Qualitative Research

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะนำเสนอด้วยข้อความเชิงพรรณนาที่เหมาะสม



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษาคำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรในโรงพยาบาลภาครัฐทั่วประเทศ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามขนาดโรงพยาบาลจำนวน 515 แห่ง โดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ถึงผู้รับผิดชอบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบการดำเนินงานอาชีวอนามัยและการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลในหน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง จำนวน 7 แห่ง เกี่ยวกับแนวคิดการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการศึกษาวิจัยออกเป็น 8 ส่วน ดังนี้

1. การตอบกลับข้อมูล
2. ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาล
3. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้รับผิดชอบงานอาชีวอนามัย
4. ข้อมูลหน่วยบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาล
5. ข้อมูลบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล
6. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล
7. ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
8. ข้อมูลการสัมภาษณ์เจาะลึกผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย/ด้านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

#### ส่วนที่ 1 การตอบกลับข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังโรงพยาบาลที่สุ่มเลือกจำนวน 462 แห่ง แต่ได้รับการตอบแบบสอบถามกลับมาจำนวนน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงพยาบาลที่มีขนาดน้อยกว่า 121 เตียง ผู้วิจัยได้ทำการโทรศัพท์ติดตาม พบว่า โรงพยาบาลดังกล่าวไม่ตอบเนื่องจากไม่มีหน่วยงานในการดำเนินงานอาชีวอนามัยที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงทำการส่งแบบสอบถามเพิ่มเติมเป็น 515 แห่ง และได้รับแบบสอบถามกลับ ทั้งหมด 419 แห่ง คิดเป็นอัตราตอบกลับร้อยละ 81.4

ตารางที่ 4.1 จำนวน ร้อยละ และ p- value ( $\chi^2$ - test) ของการตอบกลับแบบสอบถาม ตามขนาดโรงพยาบาล

ลักษณะข้อมูลทั่วไป	ตอบ (n =419)		ไม่ตอบ (n =96)		รวม (n =515)		อัตรา การตอบกลับ ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
จำนวนเตียง							
< 121 เตียง	316	79.0	84	21.0	347	100	79.0
จำนวน 121- 500 เตียง	70	87.5	10	12.5	80	100	87.5
> 500 เตียง	33	94.3	2	5.7	35	100	94.3
รวม	419	81.4	96	28.6	515	100	81.4
	$\chi^2$ - test = 7.3		df = 2		p-value =0.03		

จากตารางที่ 4.1 พบว่า อัตราการตอบกลับรวมคิดเป็นร้อยละ 81.4 โดยโรงพยาบาลที่ตอบและไม่ตอบแบบสอบถามระหว่างขนาดโรงพยาบาลที่ต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) คือ โรงพยาบาลขนาดมากกว่า 500 เตียงมีการตอบกลับแบบสอบถามมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 94.3 รองลงมา คือ โรงพยาบาลขนาด 121 ถึง 500 เตียงและขนาดน้อยกว่า 121 เตียง คิดเป็นร้อยละ 87.5 และ 79 ตามลำดับ

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาล

จากการตอบแบบสอบถามกลับ พบว่า มีโรงพยาบาลจำนวน 26 แห่งที่ตอบว่าไม่มีการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ผู้วิจัยได้ทำการโทรศัพท์ สอบถามข้อมูลในการดูแลสุขภาพพบว่า มีเพียง 1 แห่ง ที่ไม่มีการตรวจสุขภาพประจำปีบุคลากรในโรงพยาบาล แต่มีการดำเนินงานด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อและด้านอค์กักข ซึ่งแสดงว่ามีการดำเนินงานอาชีวอนามัย โดยแต่ละแห่งจะสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับระดับการบริการในแต่ละข้อจากการส่งแบบสอบถามกลับและการโทรศัพท์ ดังนั้น จึงนับรวมว่าโรงพยาบาลทุกแห่งที่ตอบแบบสอบถามกลับมีการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

ตารางที่ 4.2 จำนวน ร้อยละ ของโรงพยาบาล จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการให้บริการของโรงพยาบาล		
ปฐมภูมิ	184	43.9
ทุติยภูมิ	181	43.2
ตติยภูมิ	54	12.9
รวม	419	100.0

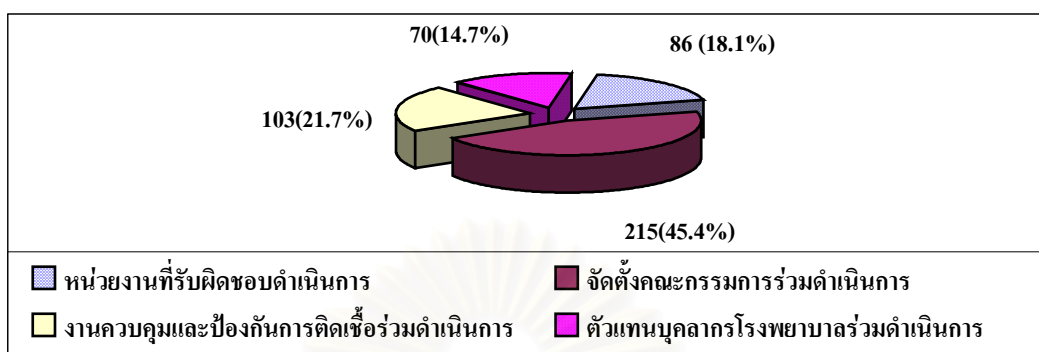
ตารางที่ 4.2 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ ของโรงพยาบาล จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ขนาดโรงพยาบาล		
< 121 เตียง	316	75.4
จำนวน 121- 500 เตียง	70	16.7
> 500 เตียง	33	7.9
รวม	419	100.0
สังกัดหน่วยงาน		
กระทรวงสาธารณสุข	386	92.1
กระทรวงศึกษาธิการ	8	1.9
องค์กรอิสระและอื่นๆ	25	6.0
รวม	419	100.0
การจัดทำมาตรฐาน/คุณภาพ		
ผ่านการรับรองมาตรฐาน/คุณภาพ	91	21.7
เข้าร่วมการรับรองมาตรฐาน/คุณภาพ	321	76.6
ไม่เข้าร่วมการรับรองมาตรฐาน/คุณภาพ	7	1.7
รวม	419	100.0
การแยกหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยเป็นอิสระ		
ไม่แยกหน่วยงาน	366	87.4
แยกหน่วยงาน	53	12.6
รวม	419	100.0

จากตารางที่ 4.2 พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีระดับการให้บริการของโรงพยาบาลเป็นระดับ ปฐมภูมิมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.3 ระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ คิดเป็นร้อยละ 43.2 และ 12.9 ตามลำดับ ด้านขนาดโรงพยาบาล พบว่า ส่วนใหญ่เป็นขนาดจำนวนเตียงน้อยกว่า 121 เตียง คิดเป็นร้อยละ 75.4 ด้าน สังกัดหน่วยงานส่วนใหญ่สังกัดกระทรวงสาธารณสุข คิดเป็นร้อยละ 92.1 สังกัดองค์กรอิสระหรืออื่นๆ เช่น กระทรวงกลาโหม กรุงเทพมหานครและสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ คิดเป็นร้อยละ 6.0 และ 1.9 ด้าน การจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพ พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่เข้าร่วมแต่ยังไม่ผ่านการรับรองมาตรฐาน หรือคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 76.6 ด้านหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ส่วนใหญ่ไม่มีการแยกหน่วยงานในการดำเนินงาน คิดเป็นร้อยละ 87.4



แผนภูมิที่ 4.1 จำนวน ร้อยละ รูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล



จากแผนภูมิที่ 4.1 พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีรูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล โดยการจัดตั้งคณะกรรมการในการดำเนินงาน ร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ เช่น หน่วยงานอาชีวอนามัยหรืออาชีวเวชกรรม หน่วยงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล จำนวน 215 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 45.4 รองลงมา คือ มีหน่วยงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลร่วมในการดำเนินงานจำนวน 103 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 21.7 โรงพยาบาลที่ดำเนินงานโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบเท่านั้นไม่มีเครือข่ายในการร่วมดำเนินการมีจำนวน 86 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 18.1 และโรงพยาบาลที่มีตัวแทนบุคลากรร่วมดำเนินงานด้วยมีจำนวน 70 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 14.7

ตารางที่ 4.3 จำนวน ร้อยละ ของขนาดโรงพยาบาลและสังกัดหน่วยงาน จำแนกตามการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพของโรงพยาบาล

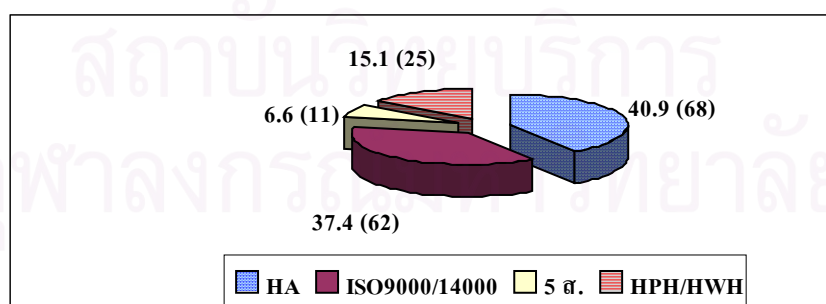
ข้อมูลทั่วไป	ผ่านการรับรอง		เข้าร่วมการรับรอง		ไม่เข้าร่วมการรับรองมาตรฐาน		รวม		
	มาตรฐาน		มาตรฐาน		มาตรฐาน				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ระดับบริการโรงพยาบาล									
ปฐมภูมิ	18	9.8	162	88.0	4	2.2	184	100	
ทุติยภูมิ	47	26.0	131	72.4	3	1.7	181	100	
ตติยภูมิ	26	48.1	28	51.9	-	-	54	100	
รวม	91	21.7	321	76.6	7	1.7	419	100	
จำนวนเตียง									
< 121 เตียง	52	16.5	258	81.6	6	1.9	316	100	
จำนวน 121- 500 เตียง	20	28.6	49	70.0	1	1.4	70	100	
> 500 เตียง	19	57.6	14	42.4	-	-	33	100	
รวม	91	21.7	321	76.6	7	1.7	316	100	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ ของขนาดโรงพยาบาลและสังกัดหน่วยงาน จำแนกตามการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพของโรงพยาบาล

ข้อมูลทั่วไป	ผ่านการรับรอง		เข้าร่วมการรับรอง		ไม่เข้าร่วมการรับรองมาตรฐาน		รวม	
	มาตรฐาน		มาตรฐาน		รับรองมาตรฐาน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สังกัดหน่วยงาน								
กระทรวงสาธารณสุข	76	19.7	306	79.3	4	1.0	386	100
กระทรวงศึกษาธิการ	5	62.5	3	37.5	-	-	8	100
องค์กรอิสระ/อื่นๆ	10	40.0	12	48.0	3	12.0	25	100
รวม	91	21.7	321	76.6	7	1.7	419	100

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ระดับการให้บริการของโรงพยาบาลส่วนใหญ่เข้าร่วมแต่ยังไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ โดยระดับตติยภูมิ มีการเข้าร่วมและผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.1 ด้านขนาดโรงพยาบาล พบว่า โรงพยาบาลขนาดมากกว่า 500 เตียงส่วนใหญ่เข้าร่วมและผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 57.6 โดยโรงพยาบาลขนาดน้อยกว่า 121 เตียงและขนาด 121 ถึง 500 เตียงส่วนใหญ่เข้าร่วมและยังไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 81.6 และ 70 ตามลำดับ ด้านสังกัดหน่วยงาน พบว่า สังกัดกระทรวงศึกษาธิการและองค์กรอิสระหรืออื่นๆส่วนใหญ่เข้าร่วมและผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 62.5 และ 40 ตามลำดับ โดยสังกัดกระทรวงสาธารณสุขส่วนใหญ่เข้าร่วมแต่ยังไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 79.3

แผนภูมิที่ 4.2 ร้อยละ ของประเภทมาตรฐานหรือคุณภาพที่โรงพยาบาลผ่านการประเมินการรับรอง



แผนภูมิที่ 4.2 พบว่า ประเภทมาตรฐานหรือคุณภาพที่โรงพยาบาลผ่านการประเมินการรับรองมากที่สุด คือ ผ่านการรับรองการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation: HA) คิดเป็นร้อยละ 40.9 ผ่านการจัดทำมาตรฐาน ISO 9000 หรือ ISO 14000 คิดเป็นร้อยละ 37.4 ผ่านการประเมินเป็นโรงพยาบาลหรือสถานที่ทำงานส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Hospital/Health Promotion workplace HPH/HPW) และผ่านการประเมินกิจกรรม 5 ส คิดเป็นร้อยละ 15.1 และ 6.6 ตามลำดับ

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้รับผิดชอบงานอาชีวอนามัย

ตารางที่ 4.4 จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	129	30.8
หญิง	290	69.2
รวม	419	100.0
<b>อายุ (ปี)</b>		
< 29	42	10
30- 39	200	47.7
40- 49	162	38.7
> 50	15	3.6
รวม	419	100.0
Mean = 37.79 ปี	Median = 38 ปี	Minimum = 18 ปี
Maximum = 57 ปี	SD = 6.497 ปี	
<b>ตำแหน่ง</b>		
แพทย์	36	8.6
พยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเทคนิค	252	60.1
นักวิชาการ/อื่นๆ	131	31.3
รวม	419	100.0
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	11	2.6
ปริญญาตรี	324	77.3
สูงกว่าปริญญาตรี	84	20.1
รวม	419	100.0
<b>แผนกที่ปฏิบัติงาน</b>		
เวชปฏิบัติ/สุขาภิบาล	159	37.9
เวชกรรมสังคม/อาชีพเวชกรรม	78	18.6
ฝ่ายการพยาบาล	107	25.5
แผนกผู้ป่วยนอก	28	6.7
ศูนย์ควบคุมการติดเชื้อ	21	5.0
ศูนย์พัฒนาคุณภาพ และอื่นๆ	26	6.2
รวม	419	100.0

ตารางที่ 4.4 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
ระยะเวลาที่รับผิดชอบบริการอาชีวอนามัย		
1-5 ปี	322	76.8
6-10 ปี	85	20.3
>10 ปี	12	2.9
รวม	419	100.0
Mean = 3.8 ปี    Median = 3.0 ปี    Minimum=1 ปี    Maximum = 20 ปี    SD = 3.246 ปี		
การรับผิดชอบงานอาชีวอนามัย		
รับผิดชอบเต็มเวลา	50	11.9
รับผิดชอบร่วมกับงานอื่น	369	88.1
รวม	419	100.0
การจบการศึกษา/การอบรมหลักสูตรด้านอาชีวอนามัย		
ไม่ใช่	271	64.7
ใช่	148	35.3
รวม	419	100.0

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 69.2 มีพิสัยอายุอยู่ในช่วง 18 ถึง 57 ปี อายุเฉลี่ย 37.79 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.497 ปี โดยมีลำดับของช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือช่วงอายุ 30 ถึง 39 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.7 มีตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพหรือพยาบาลเทคนิคคิดเป็นร้อยละ 60.1 นักวิชาการหรืออื่นๆ เช่น เจ้าหน้าที่รังสี เจ้าหน้าที่บริหาร ผู้ช่วยทันตกรรม คิดเป็นร้อยละ 27 และแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 8.6 โดยส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 77.3 ปฏิบัติงานในแผนกเวชปฏิบัติหรือสุขาภิบาลและฝ่ายการพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 37.9 และ 32.2 ตามลำดับ ส่วนการปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาคุณภาพหรืออื่นๆ เช่น งานรังสี งานทันตกรรม ฝ่ายบริหาร งานพยาธิ คิดเป็นร้อยละ 6.2 ระยะเวลาที่รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลมีพิสัยเวลาอยู่ในช่วง 1 ถึง 20 ปี ระยะเวลาเฉลี่ย 3.8 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.246 ปี การรับผิดชอบการดำเนินงานอาชีวอนามัยเป็นบางเวลาร่วมกับงานอื่นคิดเป็นร้อยละ 88.1 โดยผู้รับผิดชอบงานส่วนใหญ่ไม่จบการศึกษาหรือไม่ผ่านการอบรมด้านอาชีวอนามัย คิดเป็นร้อยละ 64.7

#### ส่วนที่ 4 ข้อมูลหน่วยบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาล

ตารางที่ 4.5 จำนวน ร้อยละ ของหน่วยบริการ จำแนกตามสมาชิกทีมงาน

สมาชิกทีมงานด้านอาชีวอนามัย	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
<b>แพทย์</b>		
1-2 คน	199	47.5
>2 คน	10	2.4
ไม่มีแพทย์	210	50.1
รวม	419	100.0
<b>พยาบาลหรือนักวิชาการ</b>		
1-2 คน	314	75.0
>2 คน	104	24.8
ไม่มีพยาบาล	1	0.2
รวม	419	100.0

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ทีมงานด้านอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลส่วนใหญ่ไม่มีแพทย์ เป็นสมาชิกทีมงาน คิดเป็นร้อยละ 50.1 โดยมีแพทย์เป็นสมาชิกทีมงานจำนวน 1 ถึง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 47.5 ส่วนทีมงานที่เป็นพยาบาลหรือนักวิชาการ จำนวน 1 ถึง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 75 ขณะที่โรงพยาบาลที่ไม่มีพยาบาลหรือนักวิชาการมีเพียง 1 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 0.2

ตารางที่ 4.6 จำนวน ร้อยละ ทีมงานบริการอาชีวอนามัย จำแนกตามลักษณะความรับผิดชอบในการดำเนินงานและคุณสมบัติของทีมงาน

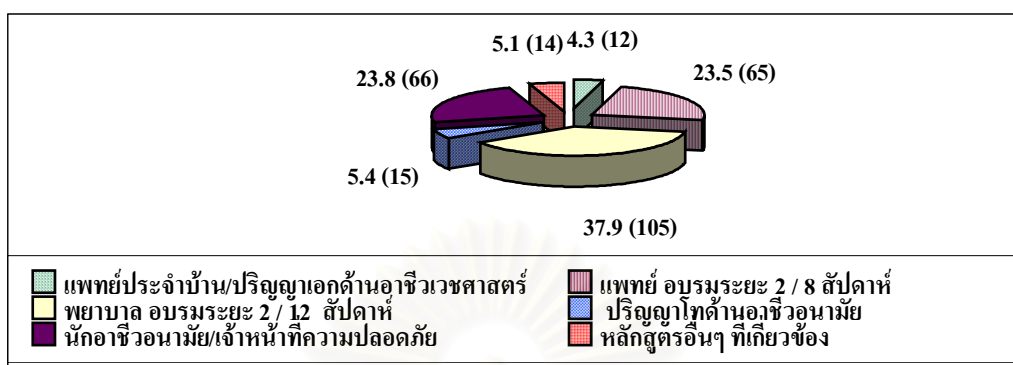
ลักษณะความรับผิดชอบการดำเนินงาน/คุณสมบัติทีมงาน	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
<b>แพทย์</b>		
การรับผิดชอบการดำเนินงาน		
รับผิดชอบเต็มเวลา	20	9.6
รับผิดชอบบางเวลา	189	90.4
รวม	209	100.0
การศึกษา / อบรมด้านอาชีวอนามัย		
จบการศึกษา / อบรมด้านอาชีวอนามัย	70	33.5
ไม่ผ่านการศึกษา/อบรมด้านอาชีวอนามัย	139	66.5
รวม	209	100.0

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ ทีมงานบริการอาชีวอนามัย จำแนกตามลักษณะความรับผิดชอบในการ  
ดำเนินงานและคุณสมบัติของทีมงาน

ลักษณะความรับผิดชอบการดำเนินงาน/คุณสมบัติทีมงาน	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
<b>พยาบาลและนักวิชาการ</b>		
การรับผิดชอบการดำเนินงาน		
รับผิดชอบเต็มเวลา	85	20.3
รับผิดชอบบางเวลา	333	79.7
รวม	418	100.0
การศึกษา / อบรมด้านอาชีวอนามัย		
จบการศึกษา / อบรมด้านอาชีวอนามัย	169	40.4
ไม่ผ่านการศึกษา/อบรมด้านอาชีวอนามัย	249	59.6
รวม	418	100.0
<b>ภาพรวมของทีมงาน</b>		
การรับผิดชอบงานอาชีวอนามัยของทีมงาน		
รับผิดชอบเต็มเวลา	90	21.5
รับผิดชอบบางเวลา	329	78.5
รวม	419	100.0
การศึกษา / อบรมด้านอาชีวอนามัย		
จบการศึกษา/อบรม	181	43.2
ไม่จบการศึกษา/อบรม	238	56.8
รวม	419	100.0

จากตารางที่ 4.6 ด้านการรับผิดชอบในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล พบว่า ทีมงานที่เป็นแพทย์และพยาบาลหรือนักวิชาการส่วนใหญ่มีการรับผิดชอบงานเป็นบางเวลา ร่วมกับงานอื่นคิดเป็นร้อยละ 90.7 และ 79.7 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของทีมงาน พบว่า ทีมงานส่วนใหญ่มีการดำเนินงานแบบบางเวลาร่วมกับงานอื่น คิดเป็นร้อยละ 78.5 ส่วนด้านคุณสมบัติ การจบการศึกษาหรืออบรมด้านอาชีวอนามัยของทีมงาน พบว่า แพทย์และพยาบาลหรือนักวิชาการ ส่วนใหญ่ไม่จบการศึกษาหรือไม่ผ่านการอบรมด้านอาชีวอนามัย คิดเป็นร้อยละ 66.5 และ 59.6 ตามลำดับ โดยในภาพรวมของทีมงานส่วนใหญ่ไม่จบการศึกษาหรือไม่ผ่านการอบรมด้านอาชีวอนามัย คิดเป็น ร้อยละ 56.8

แผนภูมิที่ 4.3 แสดง ร้อยละ ของประเภทการศึกษาหรืออบรมด้านอาชีวอนามัยที่บุคลากรได้รับ



จากแผนภูมิที่ 4.3 ประเภทการศึกษาหรืออบรมหลักสูตรด้านอาชีวอนามัยหรืออาชีวเวชศาสตร์ที่บุคลากรได้รับ คือ การอบรมพยาบาลอาชีวอนามัยหลักสูตร 2 ถึง 12 สัปดาห์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.9 รองลงมาคือ การศึกษาหรือการอบรมด้านอาชีวอนามัยหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและการอบรมแพทย์อาชีวเวชศาสตร์หลักสูตร 2 ถึง 8 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 23.8 และ 23.5

ตารางที่ 4.7 จำนวน ร้อยละ ของหน่วยบริการอาชีวอนามัย จำแนกตามวัสดุ ครุภัณฑ์ ที่ใช้สำหรับจัดบริการอาชีวอนามัย

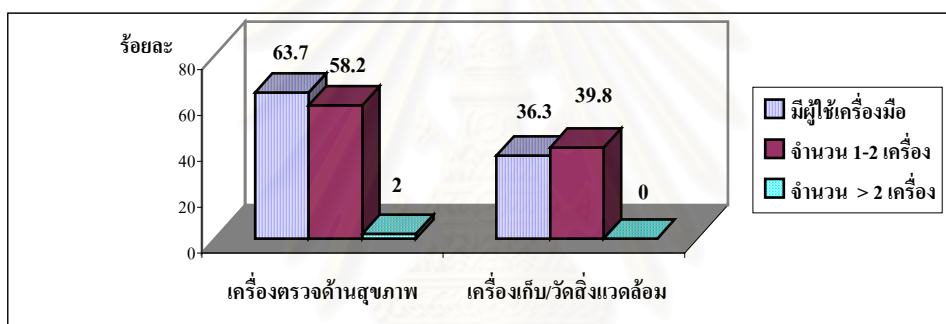
วัสดุ ครุภัณฑ์ ที่ใช้สำหรับ จัดบริการอาชีวอนามัย	มีเครื่อง (แห่ง)	ไม่มีเครื่อง (แห่ง)	การใช้งาน			
			สม่ำเสมอ	ครั้งคราว	ไม่ได้ใช้	ไม่ตอบ
1.เครื่องมือตรวจคัดกรองด้านสุขภาพ						
- เครื่องตรวจสมรรถภาพปอด	138(34.1)	267(65.9)	62(40.8)	69(45.4)	7(4.6)	14(9.2)
- เครื่องตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	137(33.8)	268(66.1)	33(28.7)	62(53.9)	6(5.3)	14(12.2)
- เครื่องตรวจการมองเห็น	126(31.1)	279(68.9)	56(40.0)	67(47.9)	3(2.1)	14(10.0)
- เครื่องตรวจสมรรถภาพร่างกาย	93(23.0)	312(77.0)	43(40.2)	43(40.2)	7(6.5)	14(13.1)
2.เครื่องตรวจวัดและเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม						
- เครื่องวัดเสียง	100(24.7)	305(75.3)	32(28.1)	59(51.8)	9(7.9)	14(12.3)
- เครื่องวัดแสง	103(25.4)	302(74.6)	30(25.6)	68(58.1)	5(4.3)	14(12.0)
- เครื่องวัดความร้อน	89(22.0)	316(78.0)	20(19.4)	53(51.5)	16(15.5)	14(13.6)
- เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ	29(7.2)	376(92.8)	6(14.0)	10(23.3)	13(30.2)	14(32.6)

จากตารางที่ 4.7 คำถามหน่วยบริการอาชีวอนามัยเกี่ยวกับวัสดุครุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการจัดบริการอาชีวอนามัย พบว่า เครื่องมือตรวจคัดกรองด้านสุขภาพที่โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย คือ เครื่องตรวจสมรรถภาพปอด เครื่องตรวจสมรรถภาพการได้ยิน เครื่องตรวจสมรรถภาพการมองเห็นและเครื่องตรวจสมรรถภาพร่างกาย คิดเป็นร้อยละ 34.1, 33.8, 31.1 และ 23.0 ตามลำดับ โดยพบว่า เครื่องมือตรวจคัดกรองสุขภาพส่วนใหญ่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ส่วนเครื่องมือที่มีการใช้งาน

สม่ำเสมอเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ เครื่องตรวจสอบรรถภาพปอด เครื่องตรวจสอบรรถภาพร่างกาย เครื่องตรวจการมองเห็นและเครื่องตรวจการได้ยิน คิดเป็นร้อยละ 40.8, 40.2 และ 40 ตามลำดับ

เครื่องมือตรวจวัดและเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมที่โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย คือ เครื่องตรวจวัดแสง เครื่องตรวจวัดเสียง เครื่องตรวจวัดความร้อนและเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ คิดเป็นร้อยละ 25.4, 24.7, 22.0 และ 7.2 ตามลำดับ โดยพบว่า เครื่องมือตรวจวัดและเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ยกเว้น เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ ซึ่งส่วนใหญ่ไม่มีการใช้งาน ส่วนเครื่องมือที่มีการใช้งานอย่างสม่ำเสมอเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ เครื่องวัดเสียง เครื่องวัดแสง เครื่องวัดความร้อนและเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ คิดเป็นร้อยละ 28.1, 25.6, 19.4 และ 6 ตามลำดับ

**แผนภูมิที่ 4.4** แสดงร้อยละ ของการมีผู้ใช้และจำนวนเครื่องมือที่มีระหว่างเครื่องมือตรวจคัดกรองด้านสุขภาพกับเครื่องมือตรวจวัดและเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม



จากแผนภูมิที่ 4.4 เปรียบเทียบการมีผู้ใช้เครื่องมือและจำนวนเครื่องมือระหว่างเครื่องมือตรวจคัดกรองสุขภาพและเครื่องมือตรวจวัดและเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีผู้ใช้เครื่องมือและจำนวนเครื่องมือการตรวจคัดกรองด้านสุขภาพมากกว่าเครื่องมือการตรวจวัดและเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม โดยโรงพยาบาลที่มีผู้ใช้เครื่องมือการตรวจคัดกรองด้านสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 63.7 มีเครื่องมือตรวจคัดกรองด้านสุขภาพจำนวน 1 ถึง 2 เครื่อง คิดเป็นร้อยละ 58.2 และจำนวนมากกว่า 2 เครื่อง คิดเป็นร้อยละ 2.0 ขณะที่ไม่มีโรงพยาบาลใดที่มีเครื่องมือตรวจวัดและเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมจำนวนมากกว่า 2 เครื่อง



**ตารางที่ 4.8** จำนวน ร้อยละ ของหน่วยบริการอาชีวอนามัยที่มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ด้านอาชีวอนามัย

หน่วยบริการอาชีวอนามัย	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
การมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ ด้านอาชีวอนามัย		
มี	184	44.0
ไม่มี	221	52.7
ไม่ตอบ	14	3.3
รวม	405	100.0

จากตารางที่ 4.8 ในภาพรวม พบว่า หน่วยบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลส่วนใหญ่ไม่มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ด้านอาชีวอนามัย คิดเป็นร้อยละ 52.7

#### ส่วนที่ 5 ข้อมูลบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

ในด้านข้อมูลบริการอาชีวอนามัย ผู้วิจัยได้จำแนกออกเป็น 5 ด้าน โดยแต่ละด้านจะเทียบกับข้อกำหนดในการจัดทำมาตรฐานโรงพยาบาล HA คือ

1. ด้านการจัดองค์กรและการบริหารจัดการ โดยเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานใน GEN 1 GEN 2
2. ด้านบุคลากรและการพัฒนาเทียบกับมาตรฐานใน GEN 3 GEN 4
3. ด้านนโยบายและการจัดทำคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติงานเทียบกับมาตรฐานใน GEN 5
4. ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงานเทียบกับมาตรฐานใน GEN 6 GEN 7 GEN 8
5. ด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ประกอบด้วย ด้านบริการอาชีวอนามัย ด้านการกำจัดของเสียและด้านการป้องกันอภคภัย เทียบกับมาตรฐานใน GEN 9

LED HUM<sub>2</sub> HUM<sub>5</sub> ENV<sub>1</sub> ENV<sub>2</sub> ENV<sub>3</sub> ENV<sub>4,4</sub> IC

โดยแต่ละข้อกิจกรรม มีการแบ่งระดับความพร้อมเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 1 = ไม่มีการปฏิบัติ
- 2 = มีบ้างแต่ไม่เป็นระบบ
- 3 = มีอย่างครบถ้วนและเป็นระบบ
- 4 = มีอย่างครบถ้วน เป็นระบบและมีการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ
- 5 = มีอย่างครบถ้วน เป็นระบบและมีการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอและสามารถใช้เป็นตัวอย่างได้

ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มคะแนนระดับความพร้อมเป็น 3 กลุ่ม คือ

คะแนน	1 – 2	อยู่ในระดับต่ำ
คะแนน	3	อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนน	4 – 5	อยู่ในระดับสูง

และจัดกลุ่มคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมเป็น 3 กลุ่ม เช่นกัน คือ

คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า	2.5	อยู่ในระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย	2.5 – 3.5	อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยมากกว่า	3.5	อยู่ในระดับสูง

**ตารางที่ 4.9** จำนวนโรงพยาบาล และคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัย ด้านการจัดองค์กรและการบริหารจัดการ จำแนกรายข้อ

การจัดองค์กรและการบริหารจัดการ	คะแนน					Mean	แห่ง
	1	2	3	4	5		
1. มีการจัดทำเป้าหมายและวัตถุประสงค์การดำเนินงาน โดยการมีส่วนร่วมของทีมงาน	72	196	89	54	8	2.36	419
2. มีการสื่อสารเป้าหมายและวัตถุประสงค์การทำงานให้ทีมงานและทุกคนในองค์กรทราบ	68	196	102	45	8	2.35	419
3. โครงสร้างองค์กรของหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยมีสายงานชัดเจนและเหมาะสม	124	168	87	31	9	2.12	419
4. ผู้บริหารสนับสนุนด้านอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรในโรงพยาบาล	36	204	112	57	10	2.53	419
5. มีการจัดตั้งคณะกรรมการ/หน่วยงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลและประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ	116	137	95	62	9	2.31	419
6. มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการดำเนินงานร่วมกับทีมคณะกรรมการและประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ	212	123	53	28	3	1.78	419
7. มีการจัดทำแผนปฏิบัติงานและนำไปปฏิบัติ	68	187	96	58	10	2.42	419
8. มีการทบทวนแผนปฏิบัติงานและมีกระบวนการแก้ไขปรับปรุงให้ได้ผลดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง	120	152	81	57	9	2.24	419
9. มีการจัดทำรายงานประจำปีด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เสนอผู้บริหาร	106	144	99	57	13	2.35	419
<b>รวม</b>	103	167	90	50	9	2.27	419
<b>ร้อยละ</b>	24.4	40.0	21.6	11.9	2.1		100

คะแนน 1-2 ระดับต่ำ, คะแนน 3 ระดับปานกลางและคะแนน 4-5 ระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย < 2.5 ระดับต่ำ, คะแนนเฉลี่ย 2.5-3.5 ระดับปานกลางและคะแนนเฉลี่ย > 3.5 ระดับสูง

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ด้านการจัดองค์กรและการบริหารจัดการ ในภาพรวม มีคะแนนเฉลี่ย 2.27 โดยโรงพยาบาลส่วนใหญ่ จำนวน 270 แห่ง (103 และ 167) คิดเป็นร้อยละ 64.4 (24.4 และ 40.0) มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1-2)

เมื่อพิจารณาในรายชื่อ พบว่า การจัดองค์กรและการบริหารจัดการที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสนับสนุนงานด้านอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล (2.53) รองลงมา คือ มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงานและนำแผนสู่การปฏิบัติ (2.42) ส่วนการจัดองค์กรและการบริหารจัดการที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการดำเนินงานร่วมกับทีมคณะกรรมการและประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ (1.78) รองลงมา คือ โครงสร้างองค์กรของหน่วยงานด้านอาชีวอนามัย มีสายงานชัดเจนและเหมาะสม (2.12)

**ตารางที่ 4.10** จำนวน โรงพยาบาล และคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัย ด้านบุคลากรและการพัฒนา จำแนกรายชื่อ

บุคลากรและการพัฒนา	คะแนน					mean	แห่ง
	1	2	3	4	5		
10. มีบุคลากรเพียงพอกับการดำเนินงาน อาชีวอนามัย สำหรับบุคลากร โรงพยาบาล	125	212	63	17	2	1.95	419
11. มีกลไกเพื่อติดตามประเมินความเพียงพอของ เจ้าหน้าที่เกี่ยวกับปริมาณงาน	157	186	57	18	1	1.85	419
12. มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งเป็น ลายลักษณ์อักษร	173	140	74	26	6	1.93	419
13. มีการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ โดย เน้นผลเชิงบวกเพื่อสร้างความภูมิใจ	149	160	82	24	4	1.98	419
14. มีการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรโดยกำหนดหน้าที่ ของทีมงาน เครือข่ายและหัวหน้างาน ประเมินความ ต้องการและกำหนดเนื้อหาในการเพิ่มพูนความรู้และ ทักษะในการดำเนินงานอาชีวอนามัย	137	171	82	25	4	2.02	419
15. บุคลากร โรงพยาบาลทุกคนได้รับการฝึกอบรมเรื่อง อาชีวอนามัยเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมใน การป้องกัน อันตรายจากสิ่งคุกคามในการทำงาน	148	179	66	22	4	1.94	419
16. มีการสร้างเครือข่ายและจัดทำแผนให้เกิดการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนปัญหาให้กับบุคลากร โรงพยาบาล	182	143	78	11	5	1.84	419
<b>รวม</b>	<b>153</b>	<b>170</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>1.93</b>	<b>419</b>
<b>ร้อยละ</b>	<b>36.5</b>	<b>40.5</b>	<b>17.1</b>	<b>4.9</b>	<b>0.9</b>		<b>100</b>

คะแนน 1-2 ระดับต่ำ, คะแนน 3 ระดับปานกลางและคะแนน 4-5 ระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย < 2.5 ระดับต่ำ, คะแนนเฉลี่ย 2.5-3.5 ระดับปานกลางและคะแนนเฉลี่ย > 3.5 ระดับสูง

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ด้านบุคลากรและการพัฒนาในภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.93 โดยโรงพยาบาลส่วนใหญ่จำนวน 323 แห่ง (153 และ 170) คิดเป็นร้อยละ 77 (36.5 และ 40.5) มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1-2)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านบุคลากรและการพัฒนาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร โดยกำหนดหน้าที่ของทีมงาน เครือข่ายและหัวหน้างาน ประเมินความต้องการและกำหนดเนื้อหาในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร (2.02) รองลงมา คือ มีการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ โดยเน้นผลเชิงบวกเพื่อสร้างความภูมิใจ (1.98) ส่วนในด้านบุคลากรและการพัฒนาที่มีคะแนนต่ำสุด คือ มีการสร้างเครือข่ายในการเรียนรู้แลกเปลี่ยนปัญหาและความรู้ให้กับบุคลากรโรงพยาบาล โดยมีการจัดทำแผนในการดำเนินการ (1.84) รองลงมา คือ มีกลไกเพื่อติดตามประเมินความเพียงพอของเจ้าหน้าที่เทียบกับปริมาณงาน (1.85)

**ตารางที่ 4.11** จำนวน โรงพยาบาล และคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัย ด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติ จำแนกรายข้อ

นโยบายและแนวทางการปฏิบัติ	คะแนน					mean	แห่ง
	1	2	3	4	5		
17. มีการกำหนดนโยบายและแผนงานด้านอาชีวอนามัยเป็นลายลักษณ์อักษร	125	153	94	38	9	2.17	419
18. มีการเผยแพร่นโยบาย รวมทั้งการทบทวนนโยบายอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะการทำงาน	130	160	95	29	5	2.09	419
19. มีการจัดทำคู่มือ/แนวทางการปฏิบัติงานเป็นที่ ยอมรับและสามารถปฏิบัติได้	118	165	94	35	7	2.16	419
20. มีการประเมิน ปรับปรุงคู่มือ/แนวทางการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้คู่มือ/แนวทางการปฏิบัติงานมีความสมบูรณ์และทันสมัย	166	134	85	29	5	1.98	419
21. มีการสนับสนุนให้มีการพัฒนาการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง	74	205	97	39	4	2.27	419
<b>รวม</b>	<b>123</b>	<b>163</b>	<b>93</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>2.13</b>	<b>419</b>
<b>ร้อยละ</b>	<b>29.3</b>	<b>39.0</b>	<b>22.2</b>	<b>8.1</b>	<b>1.4</b>		<b>100</b>

คะแนน 1-2 ระดับต่ำ, คะแนน 3 ระดับปานกลางและคะแนน 4-5 ระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย < 2.5 ระดับต่ำ, คะแนนเฉลี่ย 2.5-3.5 ระดับปานกลางและคะแนนเฉลี่ย > 3.5 ระดับสูง

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติในภาพรวม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.13 โดยโรงพยาบาลส่วนใหญ่ จำนวน 286 แห่ง (123 และ 163) คิดเป็นร้อยละ 68.3 (23.3 และ 39.0) มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1-2)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการสนับสนุนให้มีการพัฒนาการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง (2.27) รองลงมา คือ มีการกำหนดนโยบายและแผนงานด้านอาชีวอนามัยเป็นลายลักษณ์อักษร (2.17) ส่วนนโยบายและแนวทางการปฏิบัติที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการประเมิน ปรับปรุงคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้คู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติงานมีความสมบูรณ์และทันสมัย (1.98) รองลงมา คือ มีการเผยแพร่นโยบายรวมทั้งการทบทวนนโยบายอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะการทำงาน (2.09)

**ตารางที่ 4.12** จำนวนโรงพยาบาล และคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัยด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงาน จำแนกรายข้อ

การจัดการทรัพยากรและการประสานงาน	คะแนน					mean	แห่ง
	1	2	3	4	5		
22. สถานที่ของหน่วยงานสะดวกต่อการเข้าถึงบริการมีพื้นที่เพียงพอ จัดแบ่งเหมาะสม	57	195	116	46	5	2.40	419
23. มีการจัดทำแผนการใช้งบประมาณตามความจำเป็น และได้รับการสนับสนุนที่เพียงพอ	77	184	104	51	3	2.30	419
24. มีเครื่องมือ อุปกรณ์ เพียงพอในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล	161	137	83	32	6	2.01	419
25. มีการจัดทำประวัติเครื่องมือและมีการสอบเทียบมาตรฐาน เครื่องมือตรวจพิเศษอย่างสม่ำเสมอ	173	138	63	39	6	1.97	419
26. ผู้ใช้ได้รับการอบรม จัดทำตารางการบำรุงรักษาเครื่องมือและปฏิบัติตามตารางที่กำหนด	167	139	73	37	3	1.97	419
27. มีการประสานงานภายในโรงพยาบาลในการจัดบริการอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล	44	185	130	55	5	2.50	419
28. มีการประสานงานด้านบุคลากร เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ภายนอกโรงพยาบาล	90	195	95	35	4	2.21	419
29. มีเครือข่าย/ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่จำเป็นระหว่างทีมงาน(ผู้ให้บริการ)และบุคลากรโรงพยาบาล (ผู้รับบริการ)	144	173	70	26	6	1.99	419
<b>รวม</b>	114	168	92	40	5	2.17	419
<b>ร้อยละ</b>	27.3	40.1	21.9	9.6	1.1		100

คะแนน 1-2 ระดับต่ำ, คะแนน 3 ระดับปานกลางและคะแนน 4-5 ระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย < 2.5 ระดับต่ำ, คะแนนเฉลี่ย 2.5-3.5 ระดับปานกลางและคะแนนเฉลี่ย > 3.5 ระดับสูง

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงานในภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.17 โดยโรงพยาบาลส่วนใหญ่ จำนวน 282 แห่ง (114 และ 168) คิดเป็นร้อยละ 67.4 (27.3 และ 40.1) มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1-2)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงานที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการประสานงานภายในโรงพยาบาลในการจัดบริการอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล (2.5) รองลงมา คือ สถานที่ของหน่วยงานสะดวกต่อการเข้าถึงบริการ มีพื้นที่เพียงพอจัดแบ่งเหมาะสม (2.40) ส่วนการจัดการทรัพยากรและการประสานงานที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการจัดทำประวัติเครื่องมือและมีการสอบเทียบมาตรฐานเครื่องมือตรวจพิเศษอย่างสม่ำเสมอและผู้ใช้ได้รับการอบรมและตระหนักในการบำรุงรักษาโดยจัดทำตารางการบำรุงรักษาเครื่องมือและมีการปฏิบัติตามตารางที่กำหนด (1.97) รองลงมา คือ มีเครือข่ายหรือระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่จำเป็นระหว่างทีมงานที่ดำเนินงานอาชีวอนามัย (ผู้ให้บริการ) และบุคลากร โรงพยาบาล (ผู้รับบริการ) (1.99)

**ตารางที่ 4.13** จำนวนโรงพยาบาล และคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัย ด้านบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล จำแนกรายข้อ

บริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล	คะแนน					mean	แห่ง
	1	2	3	4	5		
30. มีการจัดทำแผนและสำรวจหน่วยงาน โดยผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกับเจ้าหน้าที่หน่วยงาน เพื่อค้นหาและวิเคราะห์สิ่งคุกคามจากกระบวนการทำงานและวัสดุที่มีผลต่อสุขภาพ	156	125	96	35	7	2.07	419
31. มีระบบการแจ้งผลการเดินสำรวจและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง	146	118	105	41	9	2.16	419
32. มีระบบการติดตามและประเมินผลการแก้ไขปรับปรุง	157	127	89	39	7	2.07	419
33. มีการทบทวนพิจารณาเมื่อมีการตั้งหน่วยงาน เปลี่ยนกระบวนการทำงานหรือการนำเครื่องมือหรือสารเคมีใหม่มาใช้ โดยคณะกรรมการหรือผู้มีความรู้ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	242	110	46	18	3	1.64	419
34. มีระบบรายงานสิ่งคุกคามโดยมีความเชื่อมโยงกับระบบข้อมูลความเสี่ยงของโรงพยาบาล ซึ่งบุคลากรในโรงพยาบาลสามารถรายงานได้สะดวกและมีส่วนริเริ่มเสนอแนวทางการแก้ไข	101	168	94	49	7	2.27	419
35. มีระบบการสอบสวน เพื่อหาสาเหตุของปัญหา ที่ทำให้เกิดอุบัติการณ์สูงหรือทำให้เกิดความสูญเสีย (เช่น อุบัติเหตุ) รวมถึง เรื่องที่เกือบจะเกิดอุบัติการณ์ (near miss)	96	160	101	52	10	2.33	419

ตารางที่ 4.13 (ต่อ) จำนวนโรงพยาบาล และคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัย  
ด้านบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล จำแนกรายข้อ

บริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล	คะแนน					mean	แห่ง
	1	2	3	4	5		
36. มีระบบการเก็บและบันทึก ข้อมูลการเจ็บป่วย การบาดเจ็บของบุคลากร โรงพยาบาล และมีระบบรักษาความลับข้อมูลอย่างเหมาะสม	77	169	104	59	10	2.42	419
37. ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ประเมินความเสี่ยงเพื่อเลือกกิจกรรมที่สำคัญมาทำการปรับปรุง แก้ไข	99	160	97	53	10	2.32	419
38. มีการจัดทำแผนงาน มาตรการ/แนวทางในการป้องกันอันตรายจากสิ่งคุกคามและปฏิบัติงาน รวมทั้งโครงสร้างทางกายภาพ ชีวิตและทรัพย์สิน ให้เกิดความปลอดภัย	97	156	111	48	7	2.31	419
39. มีระบบ/การประสานงานในการแก้ไข ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมและการทำงาน เพื่อควบคุมสิ่งคุกคามโดยควบคุมที่เครื่องมือ ระบบการทำงานหรือ เครื่องป้องกันตนเอง	51	200	115	46	7	2.42	419
40. มีระบบการกระจายข่าว กิจกรรม และข้อเสนอแนะ	99	178	99	37	6	2.22	419
41. มีการรวบรวม สารเคมีอันตรายที่ใช้ เก็บสำรองเพื่อจัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี MSDS ให้กับหน่วยงาน	204	131	49	29	6	1.81	419
42. มีการประเมินความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในการทำงานของบุคลากรและบริหารจัดการให้ภูมิคุ้มกันแก่บุคลากรอย่างเหมาะสม (เช่น หัดเยอรมัน ไวรัสตับอักเสบบี)	60	137	121	82	19	2.67	419
43. มีระบบหรือแนวปฏิบัติในการติดตามเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของบุคลากรที่สัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย	23	82	182	100	32	3.09	419
44. มีการจัดการด้านสุขาภิบาล ในหน่วยงานอย่างเหมาะสม ทั้งด้านจำนวนห้องน้ำสะอาด จำนวนน้ำดื่มสะอาด ห้องรับประทานอาหารและมีการเปลี่ยนเสื้อผ้าก่อนกลับบ้าน	25	120	177	77	20	2.87	419
45. มีการฝึกอบรม ให้คำแนะนำและสนับสนุนให้บุคลากร ปฏิบัติตามหลัก Standard Precaution และ Isolate Precaution	19	79	172	121	28	3.14	419
46. มีการนำผลการสำรวจและวิเคราะห์การทำงานของแต่ละหน่วยงานมาทำการวางแผนตรวจร่างกายตามความเสี่ยง โดยแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและผู้บริหาร เพื่อทำการเฝ้าระวังและค้นหาโรค	112	127	100	66	14	2.39	419
47. จัดระบบการตรวจร่างกายเพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาล ได้รับการตรวจร่างกายอย่างละเอียดตามลักษณะงานของแต่ละคนและได้รับคำแนะนำเรื่องสุขภาพอย่างเหมาะสม	32	147	139	82	19	2.78	419

ตารางที่ 4.13 (ต่อ) จำนวนโรงพยาบาล และคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัย  
ด้านบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล จำแนกรายข้อ

บริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล	คะแนน					mean	แห่ง
	1	2	3	4	5		
48. มีการจัดเก็บผลการตรวจร่างกายอย่างเป็นระบบเพื่อให้มีการประเมินภาวะทางสุขภาพในแต่ละครั้งที่ทำการตรวจ เช่น จัดเป็นสมุดสุขภาพและจัดเก็บโดยรักษาความลับส่วนบุคคล	45	136	133	82	23	2.77	419
49. มีการนำผลการตรวจสุขภาพมาใช้ประโยชน์ในการสร้างเสริมสุขภาพ การปรับปรุง เปลี่ยนแปลงงานให้เหมาะสมกับสุขภาพของคนทำงาน	65	154	111	70	19	2.58	419
50. มีการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงของงาน ก่อนเข้าปฏิบัติงาน เพื่อดูความพร้อมทางด้านสุขภาพกับงานที่ทำ เช่น ตรวจหาภูมิคุ้มกันโรค Hepatitis B	132	128	81	57	21	2.30	419
51. มีการจัดทำแผนการส่งเสริมสุขภาพตามข้อมูลภาวะสุขภาพและลักษณะความเสี่ยงของหน่วยงาน	57	180	115	57	10	2.48	419
<b>รวม</b>	95	141	111	59	13	2.41	419
<b>ร้อยละ</b>	22.7	33.6	26.4	14.1	3.2		100

คะแนน 1-2 ระดับต่ำ, คะแนน 3 ระดับปานกลางและคะแนน 4-5 ระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย < 2.5 ระดับต่ำ, คะแนนเฉลี่ย 2.5-3.5 ระดับปานกลางและคะแนนเฉลี่ย > 3.5 ระดับสูง

จากตารางที่ 4.13 พบว่า บริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลในภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.41 โดยโรงพยาบาลส่วนใหญ่ จำนวน 236 แห่ง (95 และ 141) คิดเป็นร้อยละ 56.3 (22.7 และ 33.6) มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ (คะแนน 1-2)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการฝึกอบรม ให้คำแนะนำและสนับสนุน ให้บุคลากรปฏิบัติตามหลัก Standard Precaution และ Isolate Procreation (3.14) รองลงมา คือ มีระบบหรือแนวปฏิบัติในการติดตามเฝ้าระวังสุขภาพบุคลากรที่สัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย (3.09) และมีการจัดการด้านสุขภาพในหน่วยงานอย่างเหมาะสม ทั้งด้านจำนวนห้องน้ำสะอาด จำนวนน้ำดื่มสะอาด ห้องรับประทานอาหารและมีการเปลี่ยนเสื้อผ้าก่อนกลับบ้าน (2.87) ส่วนบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการทบทวนพิจารณาเมื่อมีการตั้งหน่วยงานเปลี่ยนกระบวนการทำงานหรือการนำเครื่องมือหรือสารเคมีใหม่มาใช้ โดยคณะกรรมการหรือผู้มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (1.64) รองลงมา คือ มีการรวบรวมสารเคมีอันตรายที่ใช้และเก็บสำรองเพื่อจัดทำข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี MSDS ให้กับหน่วยงาน (1.81) มีการจัดทำแผนและสำรวจหน่วยงานโดยผู้เชี่ยวชาญร่วมกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน เพื่อค้นหา ประเมินและวิเคราะห์สิ่งคุกคามจากกระบวนการ



ทำงานและวัตถุประสงค์ที่มีผลต่อสุขภาพ และกิจกรรมการมีระบบการติดตามและประเมินผลการแก้ไขปรับปรุง (2.07)

**ตารางที่ 4.14** จำนวน โรงพยาบาล และคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัย ด้านการกำจัดของเสีย จำแนกรายข้อ

การกำจัดของเสีย	คะแนน					Mean	แห่ง
	1	2	3	4	5		
52. มีเอกสารนโยบายและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดของเสีย	17	83	171	117	31	3.15	419
53. มีการแยกขยะเป็นชนิด ขยะติดเชื้อ ขยะอันตราย ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป ขยะเศษอาหาร โดยมีการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาล และผู้ใช้บริการทุกคนปฏิบัติตาม	11	67	176	128	37	3.27	419
54. มีสถานที่สำหรับทิ้งสารคัดหลั่ง น้ำมูก น้ำลาย ปัสสาวะของผู้ป่วยโดยเฉพาะ	37	99	157	89	37	2.98	419
55. มีการจัดให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการกำจัดของเสียที่ปนเปื้อนทั้งการสวมชุดป้องกัน การขนย้าย การทำความสะอาดภาชนะที่ใช้นขนส่งของเสีย รวมทั้งการเผาทำลาย	12	89	161	124	33	3.18	419
56. จัดให้มีสถานที่ที่พักของเสียหรือขยะก่อนนำไปเผา หรือขนย้ายจากพื้นที่และมีการทำความสะอาดหลังเสร็จการทำงาน	8	84	163	128	36	3.24	419
57. มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับได้ทั้งโรงพยาบาลและมีแผนในการตรวจสอบระบบและปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง	7	91	166	122	33	3.20	419
<b>รวม</b>	15	86	166	118	34	3.16	419
<b>ร้อยละ</b>	3.7	20.4	39.5	28.1	8.2		100

คะแนน 1-2 ระดับต่ำ, คะแนน 3 ระดับปานกลางและคะแนน 4-5 ระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย < 2.5 ระดับต่ำ, คะแนนเฉลี่ย 2.5-3.5 ระดับปานกลางและคะแนนเฉลี่ย > 3.5 ระดับสูง

จากตารางที่ 4.14 พบว่า การกำจัดของเสียในภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 โดยโรงพยาบาลส่วนใหญ่ จำนวน 166 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 39.5 มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (3)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การกำจัดของเสียที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการแยกขยะออกเป็นชนิดขยะติดเชื้อ ขยะอันตราย ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป ขยะเศษอาหาร โดยมีการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้บุคลากรโรงพยาบาลและผู้ใช้บริการทุกคนปฏิบัติตาม (3.27) รองลงมา คือ จัดให้มีสถานที่ที่พักของเสีย

หรือขณะก่อนนำไปเผาหรือขนย้ายจากพื้นที่และมีการทำความสะอาด หลังเสร็จการทำงาน (3.24) ส่วนการกำจัดของเสีย ที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีสถานที่สำหรับทิ้งสารคัดหลั่ง น้ำมูก น้ำลาย ปัสสาวะของผู้ป่วย โดยเฉพาะ (2.98) รองลงมา คือ มีเอกสารนโยบายและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดของเสีย (3.15)

**ตารางที่ 4.15** จำนวน โรงพยาบาล และคะแนนเฉลี่ยตามระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัย ด้านการป้องกันอัคคีภัย จำแนกรายข้อ

การป้องกันอัคคีภัย	คะแนน					Mean	แห่ง
	1	2	3	4	5		
58. มีนโยบายด้านการป้องกันอัคคีภัยของ โรงพยาบาลเป็นลายลักษณ์อักษร	26	56	168	124	45	3.25	419
59. มีแผนในการป้องกันอัคคีภัย มีการจัดซ้อม ประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง	30	71	164	113	41	3.15	419
60. มีแผนในการจัดเก็บวัสดุไวไฟในห้องเก็บวัสดุ ไวไฟและจัดอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในห้องดังกล่าว	33	80	166	111	29	3.05	419
61. มีการจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ในการดับเพลิงให้ พอเพียงและมีการจัดทำแผนในการตรวจสอบบำรุง รักษาเครื่องมืออุปกรณ์ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ	7	78	163	128	43	3.29	419
62. มีการจัดทำแผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องมือ ใน แต่ละพื้นที่เพื่อตรวจสอบได้ง่ายและมีป้ายแสดง ตำแหน่งเครื่องดับเพลิงที่เห็นชัดเจน	20	96	157	114	32	3.10	419
63. มีการจัดวางเครื่องดับเพลิงในที่ที่หยิบใช้ได้สะดวก ไม่มีสิ่งกีดขวาง มีป้ายวิธีการใช้เครื่องดับเพลิง เพื่อใช้ ได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	8	65	169	140	37	3.32	419
64. มีการจัดทำทางหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟในทุก หน่วยงาน โดยทางหนีไฟไม่มีสิ่งกีดขวาง มีความ กว้างเพียงพอและเปิดได้ตลอดเวลาและมีการปรับปรุง แก้ไขอย่างต่อเนื่องในหน่วยงานที่ไม่มีทางหนีไฟ	36	87	131	132	33	3.09	419
65. เจ้าหน้าที่ทุกคน (หรืออย่างน้อยร้อยละ 40) ได้รับ การฝึกอบรมในการปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย และมีแผน ในการซ้อมดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอและมีการประเมิน และปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง	37	89	137	119	37	3.07	419
<b>รวม</b>	25	78	157	122	37	3.16	419
<b>ร้อยละ</b>	5.9	18.6	37.4	29.3	8.9		100

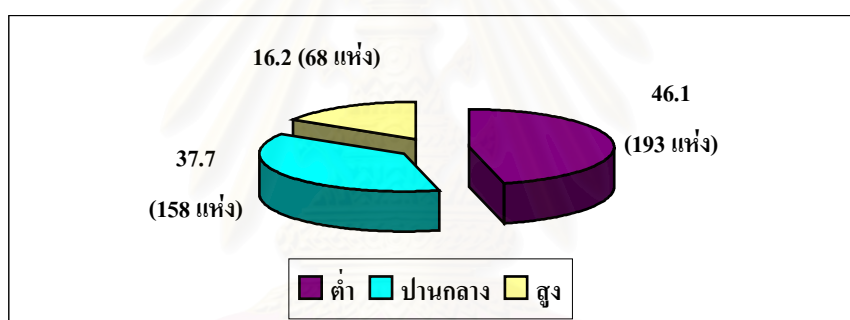
คะแนน 1-2 ระดับต่ำ, คะแนน 3 ระดับปานกลางและคะแนน 4-5 ระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย < 2.5 ระดับต่ำ, คะแนนเฉลี่ย 2.5-3.5 ระดับปานกลางและคะแนนเฉลี่ย > 3.5 ระดับสูง

จากตารางที่ 4.15 พบว่า การป้องกันอัคคีภัยในภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 โดยโรงพยาบาลส่วนใหญ่ จำนวน 157 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 37.4 มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (3)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การป้องกันอัคคีภัยที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการจัดวางเครื่องดับเพลิงในที่ที่หยิบใช้ได้สะดวกไม่มีสิ่งกีดขวาง มีป้ายวิธีการใช้เครื่องดับเพลิงเพื่อสามารถใช้ได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (3.32) รองลงมา คือ มีการจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ในการดับเพลิงให้พอเพียงและมีการจัดทำแผนในการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ (3.29) ส่วนการป้องกันอัคคีภัยที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีแผนในการจัดเก็บวัสดุไวไฟในห้องเก็บวัสดุไวไฟและจัดอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในห้องดังกล่าว (3.05) รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่ทุกคน (หรืออย่างน้อยร้อยละ 40) ได้รับการฝึกอบรมในการปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย (3.07)

**แผนภูมิที่ 4.5** แสดงจำนวน ร้อยละ จำแนกตามระดับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล



จากแผนภูมิที่ 4.5 ระดับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล พบว่าโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 193 แห่งคิดเป็นร้อยละ 46.1

**ส่วนที่ 6** ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความพร้อมและการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

- ระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัยมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 65 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้
- ด้านการจัดองค์กรและการบริหารจัดการ (9 ข้อ)
  - ด้านบุคลากรและการพัฒนา (7 ข้อ)
  - ด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติงาน (5 ข้อ)
  - ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงาน (8 ข้อ)
  - ด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ประกอบด้วยบริการอาชีวอนามัย การกำจัดของเสียและการป้องกันอัคคีภัยในโรงพยาบาล (36 ข้อ)

โดยแต่ละข้อกิจกรรมมีการระดับความพร้อมเป็น 5 ระดับ ดังนั้นแต่ละ โรงพยาบาลจะมีคะแนนระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัยตั้งแต่ 65 (1x65) ถึง 325 (5x65) คะแนน และจัดทำเป็นคะแนนเฉลี่ย โดยใช้สถิติ t-test คำนวณและเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ระหว่าง โรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ

**ตารางที่ 4.16** เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมของการดำเนินงานอาชีวอนามัย รายการกิจกรรมตามการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพ โรงพยาบาล

การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลรายการกิจกรรม	โรงพยาบาล ทั้งหมด (n=419)	การจัดทำมาตรฐาน		p-value (t-test)
		ผ่าน (n=91)	ไม่ผ่าน (n=328)	
<b>การจัดองค์กรและการบริหารจัดการ</b>				
1. มีการจัดทำเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน โดยการมีส่วนร่วมของทีมงาน	2.36	2.82	2.23	0.00
2. มีการสื่อสาร เป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานให้ทีมงานและทุกคนในองค์กรทราบ	2.35	2.68	2.26	0.00
3. โครงสร้างองค์กรของหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยสายงานชัดเจนและเหมาะสม	2.12	2.53	2.01	0.00
4. ผู้บริหารสนับสนุนด้านอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรในโรงพยาบาล	2.53	2.85	2.44	0.00
5. มีการจัดตั้งคณะกรรมการ/หรือหน่วยงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล และประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ	2.31	2.70	2.20	0.01
6. มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการดำเนินงานร่วมกับทีมนคณะกรรมการและประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ	1.78	2.04	1.70	0.01
7. มีการจัดทำแผนและนำแผนสู่การปฏิบัติ	2.42	2.75	2.32	0.00
8. มีการทบทวนแผนปฏิบัติการและมีกระบวนการแก้ไขปรับปรุงให้ได้ผลดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง	2.24	2.65	2.13	0.00
9. มีการจัดทำรายงานประจำปีด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเสนอผู้บริหาร	2.35	2.85	2.21	0.00
<b>รวม</b>	<b>2.27</b>	<b>2.65</b>	<b>2.17</b>	<b>0.00</b>
<b>บุคลากรและการพัฒนา</b>				
10. มีบุคลากรเพียงพอกับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล	1.95	2.19	1.88	0.00

ตารางที่ 4.16 (ต่อ) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการดำเนินงานอาชีวอนามัยรายกิจกรรม ตามการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาล

การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลรายกิจกรรม	โรงพยาบาล ทั้งหมด (n=419)	การจัดทำมาตรฐาน		p-value (t-test)
		ผ่าน (n=91)	ไม่ผ่าน (n=328)	
11. มีกลไกเพื่อติดตามประเมินความเพียงพอของ เจ้าหน้าที่เทียบกับปริมาณงาน	1.85	2.11	1.78	0.00
12. มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งเป็น ลายลักษณ์อักษร	1.93	2.30	1.83	0.00
13. มีการประเมินผลการปฏิบัติงาน อย่างสม่ำเสมอ โดย เน้นผลเชิงบวกเพื่อสร้างความภูมิใจ	1.98	2.37	1.88	0.00
14. มีการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร โดยกำหนดหน้าที่ ของทีมงาน เครือข่าย หัวหน้างาน ประเมินและกำหนด เนื้อหาในการเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการดำเนินงาน อาชีวอนามัย	2.02	2.40	1.91	0.00
15. บุคลากร โรงพยาบาลทุกคนได้รับการฝึกอบรมเรื่อง อาชีวอนามัย เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการป้องกัน อันตรายจากสิ่งคุกคามในการทำงาน	1.94	2.33	1.83	0.00
16. มีการสร้างเครือข่ายและจัดทำแผนในการเรียนรู้แลกเปลี่ยนปัญหาและความรู้ให้กับบุคลากร โรงพยาบาล	1.84	2.24	1.73	0.00
<b>รวม</b>	<b>1.93</b>	<b>2.28</b>	<b>1.83</b>	<b>0.00</b>
<b>นโยบายและแนวทางการปฏิบัติ</b>				
17. มีการกำหนดนโยบายและแผนงานด้านอาชีวอนามัย เป็นลายลักษณ์อักษร	2.17	2.59	2.05	0.00
18. มีการเผยแพร่ นโยบาย รวมทั้งการทบทวนนโยบาย อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะการทำงาน	2.09	2.41	2.00	0.01
19. มีการจัดทำคู่มือ/แนวทางการปฏิบัติงานเป็นที่ยอมรับ และสามารถปฏิบัติได้	2.16	2.53	2.06	0.00
20. มีการประเมิน ปรับปรุงคู่มือ/แนวทางการปฏิบัติงาน อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้คู่มือ/แนวทางการปฏิบัติงานมี ความสมบูรณ์และทันสมัย	1.98	2.36	1.88	0.00
21. มีการสนับสนุนให้มีการพัฒนาการปฏิบัติงาน อย่างต่อเนื่อง	2.27	2.62	2.17	0.00
<b>รวม</b>	<b>2.13</b>	<b>2.50</b>	<b>2.03</b>	<b>0.00</b>

ตารางที่ 4.16 (ต่อ) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการดำเนินงานอาชีวอนามัยรายกิจกรรม ตามการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาล

การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลรายกิจกรรม	โรงพยาบาล ทั้งหมด (n=419)	การจัดทำมาตรฐาน		p-value (t-test)
		ผ่าน (n=91)	ไม่ผ่าน (n=328)	
<b>การจัดการทรัพยากรและการประสานงาน</b>				
22. สถานที่ของหน่วยงานสะดวกต่อการเข้าถึงบริการ มีพื้นที่เพียงพอ จัดแบ่งเหมาะสม	2.40	2.55	2.35	0.11
23. มีการจัดทำแผนการใช้งบประมาณตามความจำเป็น และได้รับการสนับสนุนที่เพียงพอ	2.30	2.66	2.24	0.00
24. มีเครื่องมือ อุปกรณ์ เพียงพอในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล	2.01	2.41	1.90	0.00
25. มีการจัดทำประวัติเครื่องมือและมีการสอบเทียบมาตรฐานเครื่องมือตรวจพิเศษอย่างสม่ำเสมอ	1.97	2.46	1.83	0.00
26. ผู้ใช้ได้รับการอบรมและตระหนักในการบำรุงรักษา โดย จัดทำตาราง การบำรุงรักษา เครื่องมือและ มีการปฏิบัติตามตารางที่กำหนด	1.97	2.38	1.86	0.00
27. มีการประสานงานภายในโรงพยาบาลในการจัดบริการอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล	2.50	2.91	2.39	0.00
28. มีการประสานงาน ช่วยเหลือด้านบุคลากร เครื่องมือหรือวัสดุอุปกรณ์ ภายนอกโรงพยาบาล	2.21	2.62	2.09	0.00
29. มีเครือข่าย/ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่จำเป็นระหว่างทีมงาน (ผู้ให้บริการ) และบุคลากร โรงพยาบาล (ผู้รับบริการ)	1.99	2.51	1.85	0.00
<b>รวม</b>	<b>2.17</b>	<b>2.56</b>	<b>2.06</b>	<b>0.00</b>
<b>การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล</b>				
30. มีการจัดทำแผนและสำรวจหน่วยงานโดย ผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานเพื่อค้นหาและวิเคราะห์สิ่งคุกคามจากกระบวนการทำงานและ วัตถุประสงค์ที่มีผลต่อสุขภาพ	2.07	2.54	1.95	0.00
31. มีระบบการแจ้งผลการเดินสำรวจและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง	2.16	2.64	2.03	0.00
32. มีระบบการติดตาม และประเมินผลการแก้ไขปรับปรุง	2.07	2.52	1.96	0.00

ตารางที่ 4.16 (ต่อ) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการดำเนินงานอาชีวอนามัยรายกิจกรรม ตามการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาล

การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลรายกิจกรรม	โรงพยาบาล ทั้งหมด (n=419)	การจัดทำมาตรฐาน		p-value (t-test)
		ผ่าน (n=91)	ไม่ผ่าน (n=328)	
33. มีการทบทวนพิจารณาเมื่อมีการตั้งหน่วยงาน เปลี่ยน กระบวนการทำงาน การนำเครื่องมือหรือสารเคมีใหม่มา ใช้ โดยคณะกรรมการหรือผู้มีความรู้ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	1.64	1.98	1.55	0.00
34. มีระบบรายงานสิ่งคุกคามโดยมีความเชื่อมโยงกับ ระบบ ข้อมูลความเสี่ยงของโรงพยาบาล ซึ่งบุคลากรใน โรงพยาบาลรายงานได้สะดวกและมีส่วนริเริ่มเสนอแนว ทางการแก้ไข	2.27	2.57	2.18	0.00
35. มีระบบการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติ การณ์สูงหรือทำให้เกิดความสูญเสีย (เช่น อุบัติเหตุ) รวม ถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องจะเกิดอุบัติการณ์ (near miss)	2.33	2.70	2.23	0.00
36. มีระบบการเก็บและบันทึกข้อมูลการเจ็บป่วย การ บาดเจ็บของบุคลากร โรงพยาบาลและมีระบบรักษาความ ลับของข้อมูลอย่างเหมาะสม	2.42	2.75	2.33	0.00
37. ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ประเมินความเสี่ยง เพื่อเลือก กิจกรรมที่สำคัญทำการปรับปรุง แก้ไข	2.32	2.77	2.20	0.00
38. มีการจัดทำแผนงาน มาตรการ/แนวทางในการ ป้องกันอันตรายจากสิ่งคุกคามและปฏิบัติงาน รวมทั้ง โครงสร้างทางกายภาพ ชีวิตและทรัพย์สิน ให้เกิดความ ปลอดภัย	2.31	2.73	2.20	0.00
39. มีระบบ/การประสานงานในการแก้ไข ปรับปรุง สิ่งแวดล้อมและการทำงาน เพื่อควบคุมสิ่งคุกคามโดย ควบคุมที่เครื่องมือ ระบบการทำงานหรือเครื่องป้องกัน ตนเอง	2.42	2.81	2.31	0.00
40. มีระบบการกระจายข่าว กิจกรรมและข้อเสนอแนะ	2.22	2.56	2.13	0.01
41. มีการรวบรวมสารเคมีอันตรายที่ใช้และเก็บสำรอง เพื่อจัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี MSDS ให้กับ หน่วยงาน	1.81	2.14	1.72	0.00

ตารางที่ 4.16 (ต่อ) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการดำเนินงานอาชีวอนามัยรายกิจกรรม ตามการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาล

การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลรายกิจกรรม	โรงพยาบาล ทั้งหมด (n=419)	การจัดทำมาตรฐาน		p-value (t-test)
		ผ่าน (n=91)	ไม่ผ่าน (n=328)	
42. มีการประเมินความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในการทำงานของบุคลากร และบริหารจัดการให้ภูมิคุ้มกันแก่บุคลากรอย่างเหมาะสม (เช่น หัดเยอรมัน ไรส์ตับอักเสบบี )	2.67	3.10	2.55	0.00
43. มีระบบหรือแนวปฏิบัติในการติดตามเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของบุคลากรที่สัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย	3.09	3.47	2.98	0.00
44. มีการจัดการด้านสุขาภิบาล ในหน่วยงานอย่างเหมาะสม ทั้งด้านจำนวนห้องน้ำสะอาด จำนวนน้ำดื่มสะอาด ห้องรับประทานอาหารและมีการเปลี่ยนเสื้อผ้าก่อนกลับบ้าน	2.87	3.19	2.79	0.00
45. มีการฝึกอบรม ให้คำแนะนำและสนับสนุนให้บุคลากรปฏิบัติตามหลัก Standard Precaution และ Isolate Precaution	3.14	3.52	3.04	0.00
46. มีการนำผลการสำรวจ และวิเคราะห์การทำงานของแต่ละหน่วยงาน มาทำการวางแผน ตรวจสอบร่างกายตามความเสี่ยงโดยแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และผู้บริหาร เพื่อทำการเฝ้าระวังและค้นหาโรค	2.39	2.97	2.23	0.00
47. จัดระบบการตรวจร่างกายเพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาลได้รับการตรวจร่างกายอย่างละเอียดตามลักษณะงานของแต่ละคน และได้รับคำแนะนำเรื่องสุขภาพอย่างเหมาะสม	2.78	3.21	2.66	0.00
48. มีการจัดเก็บผลการตรวจร่างกายอย่างเป็นระบบเพื่อให้มีการประเมินภาวะทางสุขภาพในแต่ละครั้งที่ทำการตรวจ เช่น จัดทำสมุดสุขภาพและจัดเก็บโดยรักษาความลับส่วนบุคคล	2.77	3.21	2.64	0.00
49. มีการนำผลการตรวจสุขภาพมาใช้ประโยชน์ในการสร้างเสริมสุขภาพ ปรับปรุงงานให้เหมาะกับสุขภาพผู้ปฏิบัติงาน	2.58	3.05	2.45	0.00



**ตารางที่ 4.16 (ต่อ) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการดำเนินงานอาชีวอนามัยรายกิจกรรม ตามการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาล**

การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลรายกิจกรรม	โรงพยาบาล ทั้งหมด (n=419)	การจัดทำมาตรฐาน		p-value (t-test)
		ผ่าน (n=91)	ไม่ผ่าน (n=328)	
50. มีการตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงของงาน ก่อนเข้าปฏิบัติงาน เพื่อดูความพร้อมทางด้านสุขภาพกับงานที่ทำ เช่น ตรวจหาภูมิคุ้มกันโรค Hepatitis B	2.30	2.71	2.19	0.00
51. มีการจัดทำแผนการส่งเสริมสุขภาพตามข้อมูลภาวะสุขภาพและลักษณะความเสี่ยงของหน่วยงาน	2.48	2.86	2.38	0.00
<b>การกำจัดของเสีย</b>				
52. มีเอกสารนโยบายและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดของเสีย	3.15	3.57	3.03	0.00
53. มีการแยกขยะออกเป็นชนิดขยะติดเชื้อ ขยะอันตราย ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป ขยะเศษอาหาร โดยมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้บุคลากรใน โรงพยาบาลและผู้ใช้บริการทุกคนปฏิบัติ	3.27	3.65	3.16	0.00
54. มีสถานที่สำหรับทิ้งสารคัดหลั่ง น้ำมูก น้ำลาย ปัสสาวะของผู้ป่วยโดยเฉพาะ	2.98	3.35	2.87	0.01
55. มีการจัดให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการกำจัดของเสียที่ปนเปื้อน ทั้งการสวมชุดป้องกัน การขนย้าย การทำความสะอาดภาชนะที่ใช้ขนส่งของเสีย รวมทั้งการเผาทำลาย	3.18	3.44	3.11	0.04
56. จัดให้มีสถานที่ที่พักของเสียหรือขยะก่อนนำไปเผาหรือ ขนย้ายจากพื้นที่และมีการทำความสะอาดหลังเสร็จการทำงาน	3.24	3.64	3.13	0.00
57. มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับได้ทั้งโรงพยาบาลและมีแผนในการตรวจสอบระบบและปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง	3.20	3.62	3.08	0.00
<b>การป้องกันอัคคีภัย</b>				
58. มีนโยบายด้านการป้องกันอัคคีภัยของโรงพยาบาล เป็นลายลักษณ์อักษร	3.25	3.68	3.13	0.00
59. มีแผนในการป้องกันอัคคีภัย มีการจัดซ้อม ประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง	3.15	3.67	3.01	0.00

ตารางที่ 4.16 (ต่อ) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการดำเนินงานอาชีวอนามัยรายกิจกรรม ตามการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาล

การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลรายกิจกรรม	โรงพยาบาล ทั้งหมด (n=419)	การจัดทำมาตรฐาน		p-value (t-test)
		ผ่าน (n=91)	ไม่ผ่าน (n=328)	
60. มีแผนในการจัดเก็บวัสดุไวไฟ ในห้องเก็บวัสดุ ไวไฟ และจัดอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในห้องดังกล่าว	3.05	3.54	2.92	0.00
61. มีการจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ในการดับเพลิงให้พอเพียงและมีการจัดทำแผนในการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ	3.29	3.75	3.16	0.00
62. มีการจัดทำแผนผังการติดตั้งอุปกรณ์หรือ เครื่องมือในแต่ละพื้นที่เพื่อตรวจสอบได้ง่ายรวมทั้งมีป้ายแสดงตำแหน่งเครื่องดับเพลิงที่เห็นชัดเจน	3.10	3.59	2.96	0.00
63. มีการจัดวางเครื่องดับเพลิงในที่ที่หยิบใช้ได้สะดวก ไม่มี สิ่งกีดขวาง มีป้ายวิธีการใช้เครื่องดับเพลิง เพื่อสามารถใช้ได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	3.32	3.67	3.22	0.00
64. มีการจัดทำทางหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟ ในทุกหน่วยงาน โดยทางหนีไฟไม่มีสิ่งกีดขวาง มีความกว้างเพียงพอ เปิดได้ตลอดเวลาและมีการปรับปรุง แก้ไขอย่างต่อเนื่องในหน่วยงานที่ไม่มีทางหนีไฟ	3.09	3.60	2.95	0.00
65. เจ้าหน้าที่ทุกคน (หรืออย่างน้อยร้อยละ 40) ได้รับการฝึกอบรมในการปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย มีแผนในการซ้อมดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ มีการประเมินและปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง	3.07	3.66	2.91	0.00
<b>รวม</b>	<b>2.71</b>	<b>3.12</b>	<b>2.59</b>	<b>0.00</b>

จากตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของบริการอาชีวอนามัยตามการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพของโรงพยาบาลรายกิจกรรมในแต่ละด้าน ดังนี้

**ด้านการจัดองค์กรและการบริหารจัดการในภาพรวม** พบว่า โรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p < 0.01$ ) โดยโรงพยาบาลทั้งหมดมีคะแนนเฉลี่ย ด้านการจัดองค์กรและการบริหารจัดการเท่ากับ 2.27 โรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 ขณะที่โรงพยาบาลไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ มีคะแนนเฉลี่ยเพียง 2.17

เมื่อพิจารณาเป็นรายกิจกรรม พบว่า กิจกรรมส่วนใหญ่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p < 0.01$ ) สำหรับกิจกรรมที่มีการจัดตั้งคณะกรรมการหรือหน่วยงานด้านอาชีวอนามัย

ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลและประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอและกิจกรรมมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการดำเนินงานร่วมกับทีมคณะกรรมการและประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ )

**ด้านบุคลากรและการพัฒนาในภาพรวม** พบว่า โรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p<0.01$ ) โดยโรงพยาบาลทั้งหมดมีคะแนนเฉลี่ยด้านบุคลากรและการพัฒนาเท่ากับ 1.93 โรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.28 ขณะที่โรงพยาบาลไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพมีคะแนนเฉลี่ยเพียง 1.83

เมื่อพิจารณาเป็นรายกิจกรรม พบว่า ทุกกิจกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p<0.01$ )

**ด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางในการปฏิบัติในภาพรวม** พบว่า โรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐาน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p<0.01$ ) โดยโรงพยาบาลทั้งหมดมีคะแนนเฉลี่ยด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางในการปฏิบัติเท่ากับ 2.13 โรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 ขณะที่โรงพยาบาลไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพมีคะแนนเฉลี่ยเพียง 2.03

เมื่อพิจารณาเป็นรายกิจกรรม พบว่า กิจกรรมส่วนใหญ่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p<0.01$ ) สำหรับกิจกรรม มีการเผยแพร่ นโยบาย และการทบทวนนโยบายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานะการทำงาน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ )

**ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงานในภาพรวม** พบว่า โรงพยาบาล ที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p<0.01$ ) โดยโรงพยาบาลทั้งหมดมีคะแนนเฉลี่ยด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงานเท่ากับ 2.17 โรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.56 ขณะที่โรงพยาบาลไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพมีคะแนนเฉลี่ยเพียง 2.06

เมื่อพิจารณาเป็นรายกิจกรรม พบว่า กิจกรรมส่วนใหญ่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p<0.01$ ) ยกเว้น กิจกรรมสถานที่ของหน่วยงานสะดวกต่อการเข้าถึงบริการมีพื้นที่เพียงพอจัดแบ่งเหมาะสม พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p>0.05$ )

**ด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลในภาพรวม** พบว่า โรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองคุณภาพมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p<0.01$ ) โดยโรงพยาบาลทั้งหมด มีคะแนนเฉลี่ยด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยเท่ากับ 2.71 โรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 ขณะที่โรงพยาบาลไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ มีคะแนนเฉลี่ยเพียง 2.59

เมื่อพิจารณาเป็นรายกิจกรรม พบว่า กิจกรรมส่วนใหญ่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p<0.01$ ) สำหรับกิจกรรม 1) มีระบบหรือการประสานงานในการแก้ไข ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมและ

กระบวนการทำงานเพื่อควบคุมสิ่งคุกคาม โดยดำเนินการควบคุมที่เครื่องมือ ระบบการทำงานหรือเครื่องมือป้องกันตนเอง 2) มีสถานที่สำหรับทิ้งสารคัดหลั่ง น้ำมูก น้ำลาย ปัสสาวะของผู้ป่วยโดยเฉพาะ 3) การจัดให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการกำจัดของเสียที่ปนเปื้อน การสวมชุดป้องกัน การขนย้าย การทำความสะอาดภาชนะที่ใช้ขนส่งของเสียรวมทั้งการเผาทำลาย พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

**ตารางที่ 4.17** เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ตามการจัดทำมาตรฐานโรงพยาบาล กับระดับโรงพยาบาล ขนาดโรงพยาบาล

ลักษณะโรงพยาบาล	การจัดทำมาตรฐานโรงพยาบาล						p-value
	ผ่านมาตรฐาน			ไม่ผ่านมาตรฐาน			
	n	mean	SD	n	mean	SD	
ระดับการให้บริการ โรงพยาบาล	91	3.12	0.82	328	2.59	0.69	0.00
ปฐมภูมิ	18	2.61	0.90	166	2.47	0.62	0.40
ทุติยภูมิ	47	3.14	0.74	134	2.67	0.76	0.02
ตติยภูมิ	26	3.41	0.79	28	2.92	0.65	0.00
จำนวนเตียง							
< 121 เตียง	52	2.95	0.85	264	2.53	0.67	0.05
121-500 เตียง	20	3.20	0.50	50	2.85	0.78	0.18
>500 เตียง	19	3.53	0.89	14	2.95	0.51	0.00

t-test p-value < 0.05

จากตารางที่ 4.17 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ตามระดับบริการ โรงพยาบาลและขนาด โรงพยาบาล ระหว่างโรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p < 0.01$ )

เมื่อพิจารณาตามระดับการให้บริการโรงพยาบาล พบว่า คะแนนเฉลี่ยของบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ระหว่างโรงพยาบาล ที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาลในระดับปฐมภูมิแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ ) ส่วนระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ มีคะแนนเฉลี่ยระหว่างโรงพยาบาล ที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) โดยโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิและตติยภูมิที่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 และ 3.41 ตามลำดับ ขณะที่โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิและตติยภูมิที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพมีคะแนนเฉลี่ยเพียง 2.67 และ 2.92 ตามลำดับ

ด้านขนาดโรงพยาบาล พบว่า โรงพยาบาลขนาด 121 ถึง 500 เตียงมีคะแนนเฉลี่ย ระหว่างโรงพยาบาล ที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐาน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ )

ส่วนโรงพยาบาลขนาดน้อยกว่า 121 เตียง และมากกว่า 500 เตียง มีคะแนนเฉลี่ยระหว่างโรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) โดยโรงพยาบาลขนาดน้อยกว่า 121 เตียง และมากกว่า 500 เตียงที่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.95 และ 3.53 ตามลำดับ ขณะที่โรงพยาบาลขนาดน้อยกว่า 121 เตียงและมากกว่า 500 เตียงที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ มีคะแนนเฉลี่ยเพียง 2.53 และ 2.95 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.18** เปรียบเทียบความแตกต่าง ของคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมรายด้านในการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลและระดับนัยสำคัญ จำแนกตามลักษณะหน่วยงาน

ลักษณะหน่วยงาน	คะแนนเฉลี่ยรายด้าน				
	องค์กร	บุคลากร	นโยบาย	ทรัพยากร	บริการ
ระดับบริการของโรงพยาบาล <sup>b</sup>					
ปฐมภูมิ (n=184)	2.03(0.76)	1.78(0.70)	1.96(0.79)	1.92(0.76)	2.50(0.65)
ทุติยภูมิ (n=181)	2.37(0.88)	1.99(0.74)	2.14(0.87)	2.27(0.77)	2.80(0.78)
ตติยภูมิ (n=54)	2.79(0.77)	2.28(0.76)	2.68(0.98)	2.70(0.82)	3.15(0.76)
p value	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ขนาดโรงพยาบาล <sup>b</sup>					
< 121 เตียง (n=316)	2.15(0.82)	1.84(0.70)	2.02(0.81)	2.04(0.71)	2.60(0.72)
จำนวน121-500 เตียง(n=70)	2.43(0.81)	2.12(0.72)	2.31(0.89)	2.50(0.75)	3.00(0.73)
> 500 เตียง (n=33)	3.10(0.77)	2.44(0.89)	2.90(1.06)	2.78(0.94)	3.28(0.80)
p value	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
การจัดทำมาตรฐาน/คุณภาพ <sup>a</sup>					
ผ่านมาตรฐาน (n=91)	2.65(0.93)	2.28(0.85)	2.50(0.99)	2.56(0.84)	3.12(0.83)
ไม่ผ่านมาตรฐาน (n=328)	2.17(0.79)	1.83(0.68)	2.03(0.82)	2.06(0.72)	2.60(0.69)
p value	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
การแยกหน่วยงานด้านอาชีวอนามัย <sup>a</sup>					
แยกหน่วยงาน (n=53)	2.87(0.88)	2.51(0.81)	2.75(1.05)	2.78(0.72)	3.07(0.92)
ไม่แยกหน่วยงาน (n=366)	2.19(0.81)	1.85(0.69)	2.04(0.81)	2.08(0.87)	2.66(0.72)
p value	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
การมีเครื่องมือด้านอาชีวอนามัย <sup>a</sup>					
มี (n=168)	2.64(0.80)	2.21(0.79)	2.50(0.93)	2.55(0.70)	2.98(0.79)
ไม่มี (n=251)	2.03(0.79)	1.74(0.66)	1.89(0.75)	1.91(0.64)	2.52(0.68)
p value	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

<sup>a</sup> t-test

<sup>b</sup> ANOVA

จากตารางที่ 4.18 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมในการดำเนินงาน อาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามลักษณะ หน่วยงาน ดังนี้

เมื่อพิจารณาภาพรวม พบว่า คะแนนเฉลี่ยโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p < 0.01$ ) ตามระดับการให้บริการของโรงพยาบาล ขนาดโรงพยาบาล การจัดทำมาตรฐาน การแยก หน่วยงานด้านอาชีวอนามัย และการมีเครื่องมือด้านอาชีวอนามัย

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านองค์กร บุคลากร นโยบาย ทรัพยากรและบริการ พบว่า

**ระดับการให้บริการของโรงพยาบาล:** ระดับการให้บริการของโรงพยาบาลที่แตกต่างกัน มีผลต่อ คะแนนเฉลี่ยในด้านองค์กร บุคลากร นโยบาย ทรัพยากรและบริการ โดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติสูง ( $p < 0.01$ ) และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย พบว่า โรงพยาบาลที่เป็นระดับตติยภูมิ จะมีคะแนนเฉลี่ย ทั้ง 5 ด้านสูงสุด รองลงมา คือ ระดับทุติยภูมิและปฐมภูมิ ตามลำดับ

**ขนาดโรงพยาบาล:** ขนาดของโรงพยาบาลที่แตกต่างกัน มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยในด้านองค์กร บุคลากร นโยบาย ทรัพยากรและบริการ โดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p < 0.01$ ) เมื่อ พิจารณาคะแนนเฉลี่ย พบว่า คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ตามขนาดของโรงพยาบาลที่ใหญ่ขึ้นทั้ง 5 ด้าน

**การจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพของโรงพยาบาล:** การผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือ คุณภาพ มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยในด้านองค์กร บุคลากร นโยบาย ทรัพยากรและบริการ โดยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p < 0.01$ ) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย พบว่า การผ่านการรับรองมาตรฐานหรือ คุณภาพจะมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า การไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาลทั้ง 5 ด้าน

**การแยกหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยออกเป็นอิสระ:** การแยกและไม่แยกหน่วยงานด้านอาชีว- อนามัยออกเป็นอิสระ มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยในด้านองค์กร บุคลากร นโยบาย ทรัพยากรและบริการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p < 0.01$ ) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย พบว่า การแยกหน่วยงานด้าน อาชีวอนามัยจะมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าการไม่แยกหน่วยงานทั้ง 5 ด้าน

**การมีเครื่องมือด้านอาชีวอนามัย:** การมีและไม่มีความพร้อมด้านอาชีวอนามัย มีผลต่อคะแนนเฉลี่ย ในด้านองค์กร บุคลากร นโยบาย ทรัพยากรและบริการ โดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p < 0.01$ ) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย พบว่า การมีเครื่องมือด้านอาชีวอนามัยจะมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าการไม่ มีเครื่องมือด้านอาชีวอนามัยทั้ง 5 ด้าน

**ตารางที่ 4.19** เปรียบเทียบความแตกต่าง ของคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมรายด้านในการจัดบริการ อาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลและระดับนัยสำคัญ จำแนกตามปัจจัย ส่วนบุคคลที่รับผิดชอบงานอาชีวอนามัย

ปัจจัยส่วนบุคคลที่รับผิดชอบ งานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล	คะแนนเฉลี่ยและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายด้าน				
	องค์กร	บุคลากร	นโยบาย	ทรัพยากร	บริการ
<b>เพศ<sup>a</sup></b>					
ชาย (n=129)	2.22(0.86)	1.88(0.75)	2.12(0.88)	2.03(0.73)	2.59(0.79)
หญิง (n=290)	2.30(0.85)	1.95(0.74)	2.14(0.87)	2.24(0.79)	2.76(0.73)
p- value	0.41	0.36	0.83	0.01	0.02
<b>อายุ<sup>c</sup></b>					
	r = 0.101	r = 0.077	r = 0.047	r = 0.119	r = 0.138
p- value	0.04	0.11	0.34	0.02	0.01
<b>ระดับการศึกษา<sup>b</sup></b>					
ต่ำกว่าปริญญาตรี (n=11)	1.65(0.61)	1.53(0.50)	1.58(0.68)	1.56(0.67)	2.18(0.52)
ปริญญาตรี (n=324)	2.23(0.82)	1.90(0.73)	2.09(0.72)	2.12(0.72)	2.65(0.72)
สูงกว่าปริญญาตรี (n=84)	2.50(0.93)	2.08(0.81)	2.36(0.89)	2.43(0.89)	3.02(0.84)
p- value	0.02	0.03	0.05	0.00	0.00
<b>ระยะเวลาที่รับผิดชอบงาน อาชีวอนามัยในโรงพยาบาล<sup>c</sup></b>					
	r = 0.027	r = 0.059	r = 0.080	r = 0.077	r = 0.124
<b>ความรับผิดชอบในการดำเนินงาน<sup>a</sup></b>					
เต็มเวลา (n=90)	2.78(0.85)	2.36(0.77)	2.66(0.98)	2.79(0.82)	3.09(0.84)
บางเวลา(n=329)	2.13(0.79)	1.81(0.69)	1.99(0.79)	2.00(0.67)	2.60(0.69)
p- value	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>จบการศึกษา/ผ่านการอบรมด้าน อาชีวอนามัย<sup>a</sup></b>					
ใช่ (n=148)	2.52(0.82)	2.12(0.76)	2.33(0.92)	2.46(0.80)	2.90(0.79)
ไม่ใช่ (n=271)	2.08(0.83)	1.79(0.70)	1.98(0.82)	1.96(0.68)	2.56(0.70)
p- value	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

<sup>a</sup> t-test<sup>b</sup> ANOVA<sup>c</sup> Spearman's rho

จากตารางที่ 4.19 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมในการดำเนินงาน อาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามปัจจัย ส่วนบุคคลของผู้รับผิดชอบด้านอาชีวอนามัย ดังนี้

เมื่อพิจารณาภาพรวม คะแนนเฉลี่ยโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ตามระดับการศึกษา ความรับผิดชอบในการดำเนินงานและการจบการศึกษาหรือผ่านการอบรมด้านอาชีวอนามัย และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านองค์กร บุคลากร นโยบาย ทรัพยากรและบริการ พบว่า

**เพศ:** เพศที่แตกต่างกันของผู้รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยด้านองค์กร บุคลากร นโยบาย โดยแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ ) แต่ด้านทรัพยากรและด้านบริการ มีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย พบว่า เพศหญิงที่รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเพศชายทั้ง 5 ด้าน

**อายุ:** อายุของผู้รับผิดชอบงาน มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ย ด้านองค์กร ทรัพยากรและบริการ  $r = 0.101$ ,  $r = 0.119$  และ  $r = 0.138$  ตามลำดับ โดยมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ขณะที่ ด้านบุคลากรและด้านนโยบาย พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ )

**ระดับการศึกษา:** ผู้รับผิดชอบงานที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยทั้ง 5 ด้าน โดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย พบว่า คะแนนเฉลี่ยจะเพิ่มขึ้นตามระดับการศึกษาที่สูงขึ้นของผู้รับผิดชอบงาน

**ระยะเวลาที่รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรในโรงพยาบาล:** ระยะเวลาที่รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยด้านบริการ  $r = 0.124$  โดยมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ขณะที่ด้านองค์กร บุคลากร นโยบาย และทรัพยากร มีความสัมพันธ์กันกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ )

**ความรับผิดชอบในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล:** ความรับผิดชอบในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล แบบเต็มเวลาและบางเวลา มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยทั้ง 5 ด้าน โดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p < 0.01$ ) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย พบว่า ความรับผิดชอบในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลแบบเต็มเวลา มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าแบบบางเวลาทั้ง 5 ด้าน

**การจบการศึกษาหรือผ่านการอบรมด้านอาชีวอนามัย:** ผู้รับผิดชอบงานที่จบการศึกษาหรือผ่านการอบรม และไม่ได้จบการศึกษาหรือไม่ผ่านการอบรมด้านอาชีวอนามัย มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยทั้ง 5 ด้าน โดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p < 0.01$ ) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย พบว่า ผู้รับผิดชอบงานที่จบการศึกษาหรือผ่านการอบรมด้านอาชีวอนามัย มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าผู้รับผิดชอบงานที่ไม่จบหรือไม่เคยผ่านการ อบรมด้านอาชีวอนามัย



**ตารางที่ 4.20** แสดงความสัมพันธ์ ระหว่าง คะแนนเฉลี่ยการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลกับคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมรายด้านในการดำเนินงานอาชีวอนามัย

คะแนนเฉลี่ยของปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) <sup>d</sup>	p-value
ระดับความพร้อมรายด้าน	การดำเนินงานอาชีวอนามัย	
ด้านองค์กรและการบริหารจัดการ	0.777	0.00
ด้านบุคลากรและการพัฒนา	0.732	0.00
ด้านนโยบายและแนวทางการปฏิบัติ	0.755	0.00
ด้านทรัพยากรและการพัฒนา	0.797	0.00

<sup>d</sup>Pearson Correlation

จากตารางที่ 4.20 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของปัจจัยระดับความพร้อม ทั้ง 4 ด้าน มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล อยู่ในระดับปานกลาง ( $r=0.5-0.8$ ) โดยมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p < 0.01$ )

## ส่วนที่ 7 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

**ตารางที่ 4.21** จำนวน ร้อยละ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การจั้ดบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลประสบความสำเร็จ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ (ตอบ 253 ไม่ตอบ 177)

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การจั้ดบริการอาชีวอนามัยประสบความสำเร็จ	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
1.ผู้บริหารมีการสนับสนุน มีนโยบาย	194	78.6
2.มีระบบการบริหารจัดการ	61	24.1
วางแผน/ประเมิน/พัฒนาอย่างต่อเนื่อง		
3.มีองค์กร / ทีมงานรับผิดชอบชัดเจน และเพียงพอ	88	34.8
4.ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความสามารถ มุ่งมั่น และมีการพัฒนา	81	32.0
5.มีงบประมาณ เครื่องมือ อุปกรณ์ เพียงพอ	76	30.0
6.มีการดำเนินงานเป็นทีมงาน / คณะกรรมการ / เครือข่าย	91	35.9
7.บุคลากร โรงพยาบาล ตระหนักและให้ความร่วมมือ	134	53.0

จากตารางที่ 4.21 ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลประสบความสำเร็จ 3 อันดับแรกได้แก่

1. ผู้บริหารมีการสนับสนุน/มีนโยบาย คิดเป็นร้อยละ 78.6
2. บุคลากร โรงพยาบาลตระหนักและให้ความร่วมมือ คิดเป็นร้อยละ 53.0
3. มีการดำเนินงานเป็นทีมงานหรือคณะกรรมการหรือเครือข่าย คิดเป็นร้อยละ 35.9

**ตารางที่ 4.22** จำนวน ร้อยละ ปัญหาหรืออุปสรรค ในการจัดบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาล  
ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ (ตอบ 373 ไม่ตอบ 132)

ปัญหา/อุปสรรคในการจัดบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาล	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
1.ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญ ไม่มีนโยบาย	136	36.5
2.ขาดระบบการบริหารจัดการ วางแผน/ประเมิน/พัฒนาอย่างต่อเนื่อง	42	11.3
3.การจัดองค์กร/โครงสร้างหน่วยงานไม่ชัดเจน	104	27.9
4.ขาดทีมงานรับผิดชอบชัดเจน และไม่เพียงพอ	243	65.1
5.ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ ทักษะการใช้เครื่องมือและการพัฒนา	208	55.8
6.บุคลากรโรงพยาบาลไม่เห็นความสำคัญ/ไม่ให้ความร่วมมือ	21	5.6
7.งบประมาณ เครื่องมือ อุปกรณ์ ไม่เพียงพอ	190	50.9
8.การทำงานแยกเป็นส่วน /งานซ้ำซ้อน /ขาดการประสานงาน	25	6.7
9.ขาดการจัดการด้านข้อมูล	12	3.2

จากตารางที่ 4.22 ปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลส่วนใหญ่ คือ ขาดทีมงานรับผิดชอบชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 65.1 รองลงมาคือ ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ ทักษะการใช้เครื่องมือและการพัฒนา คิดเป็นร้อยละ 55.8 ปัญหาด้านงบประมาณ เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 50.9 ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 36.5 การจัดองค์กรหรือโครงสร้างหน่วยงานไม่ชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 27.9

**ตารางที่ 4.23** จำนวน ร้อยละความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับ  
บุคลากรโรงพยาบาล ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ (ตอบ 326 ไม่ตอบ 179)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ในการจัดบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาล	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
1.ควรมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนและปฏิบัติได้	199	61.0
2.ควรจัดตั้งเป็นคณะกรรมการ/ เครือข่ายไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน	48	14.7
3.จัดให้เป็นงานหนึ่งของแต่ละหน่วยงาน (HA)	5	1.5
4.จัดทำรูปแบบ/ คู่มือการดำเนินงาน	52	16.0
5.ควรมีระบบบริหารจัดการวางแผน/ประเมิน/พัฒนาและเก็บข้อมูลอย่างมี ระบบ	48	14.7
6.ควรมีการจัดองค์กร/โครงสร้างหน่วยงาน/บทบาท ให้ชัดเจน	89	27.3
7.มีทีมปฏิบัติงานที่รับผิดชอบงานเต็มเวลา จำนวนเพียงพอและส่งเสริมความ ก้าวหน้าในการทำงาน	165	50.6

ตารางที่ 4.23 (ต่อ) จำนวน ร้อยละความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ (ตอบ 326 ไม่ตอบ 179)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ในการจัดบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาล	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
8.ควรมีการจัดหลักสูตร/ ประชุมวิชาการ/ศึกษาดูงานด้านอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลและการใช้เครื่องมือ	264	81.0
9.ต้องการทีมงานเป็นแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	20	6.1
10.มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	5	1.5
11.ควรมีการให้ความรู้/ปฐมนิเทศ บุคลากรใน โรงพยาบาล	29	8.9
12.ควรมีการสนับสนุนด้านงบประมาณ เครื่องมือ อุปกรณ์	105	32.2
13.ควรมีการประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาลด้านเครื่องมือ /การดำเนินงาน	64	19.6
14.ควรมีการนิเทศติดตาม/สนับสนุนเครื่องมือ/ เป็นที่ปรึกษาจาก ส่วนกลางหรือหน่วยงานในจังหวัด	189	57.9

ตารางที่ 4.23 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล พบว่า ส่วนใหญ่ คือ ควรมีการจัดหลักสูตรการอบรม ประชุมวิชาการหรือศึกษาดูงานด้านอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลและการใช้เครื่องมือ คิดเป็นร้อยละ 80.9 รองลงมาคือ ควรมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนและปฏิบัติได้ คิดเป็นร้อยละ 61.0 ควรมีการนิเทศติดตาม สนับสนุนเครื่องมือหรือเป็นที่ปรึกษาจากส่วนกลางหรือหน่วยงานในจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 57.9

#### ส่วนที่ 8 ข้อมูลการสัมภาษณ์เจาะลึกผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย/ด้านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย ด้านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล จำนวน 7 คน โดยเป็นนายกสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ประธานชมรมพยาบาลอาชีวอนามัย ผู้รับผิดชอบการดำเนินงานอาชีวอนามัยใน โรงพยาบาลและฝ่ายถ่ายทอดเทคโนโลยีและฝ่ายวิจัยและพัฒนา จากสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ผู้อำนวยการศูนย์อาชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ผู้รับผิดชอบงานความปลอดภัยในโรงพยาบาลจากกองวิศวกรรมการแพทยกรรมสนับสนุนบริการ โดยขาดผู้บริหารที่เกี่ยวข้องด้านบุคลากรโรงพยาบาล คือ นายกแพทยสภาและนายกสภาการพยาบาล เนื่องจากในช่วงที่ทำการสัมภาษณ์เป็นระยะที่มีการเลือกตั้งนายกและคณะกรรมการในแพทยสภาทำให้ไม่สามารถสัมภาษณ์ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องได้ ส่วนนายกสภาการพยาบาลติดภารกิจเดินทางไปต่างประเทศ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการสัมภาษณ์ กองวิศวกรรมการแพทย์ ซึ่งเป็น

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัยในโรงพยาบาล นอกจากนั้นได้ทำการสัมภาษณ์ประธานชมรมพยาบาลอาชีวอนามัยในมุมมองของคณะกรรมการในสภากรพยาบาลด้วย โดยสรุปข้อมูลได้ดังนี้

### 1) แนวคิดการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาล ด้านความหมาย ความสำคัญ รูปแบบและผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน

ผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคนมีความเห็นเหมือนกันว่าอาชีวอนามัย คือ การดูแลผู้ประกอบอาชีพทุกอาชีพ ให้มีความปลอดภัยในการทำงานและมีสุขภาพ ที่ดีทั้งร่างกาย จิตใจและสังคม โดยใช้หลักการประเมิน และการจัดการ ซึ่งโรงพยาบาลเป็นสถานประกอบการที่มีสิ่งคุกคามในการทำงานอยู่มากจึงมีความจำเป็นต้องมีการดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล เพื่อให้บุคลากรมีความปลอดภัยในการทำงานและมีสุขภาพที่ดีทั้งร่างกาย จิตใจและสังคม โดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อยู่รอบๆ โรงพยาบาลด้วย

#### รูปแบบการดำเนินงาน และผู้รับผิดชอบงาน

ผู้เชี่ยวชาญ 5 ใน 7 ท่านเสนอว่า ควรมีการจัดองค์กรและผู้รับผิดชอบงานที่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยแยกออกเฉพาะ โดยผู้รับผิดชอบทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดระบบที่มีประสิทธิภาพ

ผู้เชี่ยวชาญ 2 ใน 5 ท่านดังกล่าว เสนอแนะเพิ่มเติมว่า องค์กรที่จัดตั้งอาจเป็นคณะกรรมการที่ทำหน้าที่คล้ายคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย โดยอาจมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นเลขานุการในคณะกรรมการ ซึ่งทำหน้าที่ในการประสานงานในทีมคณะกรรมการ

ผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่านเสนอว่า รูปแบบการดำเนินการควรขึ้นกับ โครงสร้างของโรงพยาบาล เนื่องจาก มีโครงสร้าง ขนาด โรงพยาบาลและวัฒนธรรมองค์กรที่แตกต่างกัน ส่วนผู้รับผิดชอบงานควรมีการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่มีการดำเนินงานเกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาล

ผู้เชี่ยวชาญ 1 ใน 2 เสนอแนะเพิ่มเติมว่ารูปแบบควรมีเป็นระดับหน่วยงานและระดับโรงพยาบาล ซึ่งถ้ามีหน่วยงานจำนวนมากอาจจัดทำเป็นเขต โดยแบ่งเขตที่มีประเภทการทำงานเหมือนกัน

- ระดับหน่วยงาน ควรให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดรูปแบบ การวางแผนดำเนินงานและการประเมิน ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวอาจจะมีรูปแบบการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงานหรือเขตที่แตกต่างกัน เนื่องจากลักษณะงานที่แตกต่างกัน
- ระดับโรงพยาบาลควรมีการจัดตั้งเป็นคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารที่มีศักยภาพในการดำเนินงาน ผู้เชี่ยวชาญจากหลายสาขาอาชีพและตัวแทนของหน่วยงานหรือตัวแทนเขตร่วมเป็นคณะกรรมการ โดยได้รับการอบรมให้มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยที่เพียงพอ เพื่อสามารถทำการประเมิน จัดการ ให้ความรู้และข้อเสนอแนะในการแก้ไข ปรับปรุงการดำเนินงานให้ปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งผู้รับผิดชอบควรมีการประสานงานในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

## 2) การดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลกับการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน มีความเห็นตรงกันว่า การดำเนินงานอาชีวอนามัยและการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลมีการสนับสนุนซึ่งกันและกัน โดยการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล มีข้อกำหนดเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลและเมื่อมีการดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล จะทำให้เกิดการจัดการสิ่งแวดล้อมและสภาพงานที่เหมาะสม ทำให้บุคลากรสามารถทำงานด้วยความปลอดภัย มีสุขภาพที่ดีทั้งร่างกายและจิตใจ ซึ่งส่งผลให้การทำงานเกิดคุณภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ของการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล

ผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่าน แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า การจัดทำมาตรฐาน HA มีเป้าหมายเพื่อลดความเสี่ยงที่ผู้ป่วยได้รับจากการดูแลผู้ป่วย แต่ถ้าบุคลากรซึ่งเป็นผู้ดูแลผู้ป่วย มีความเจ็บป่วย สุขภาพไม่ดี กลัวการเกิดอันตรายจากการทำงานก็จะทำให้การดูแลผู้ป่วยเกิดความเสี่ยงได้ ดังนั้น การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลจึงเป็นการช่วยลดความผิดพลาดและความเสี่ยงที่จะเกิดกับผู้ป่วยและที่สำคัญ คือ เป็นการเพิ่มขวัญและกำลังใจให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงานส่งผลให้การทำงานมีคุณภาพ

ผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่าน แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่าการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลต้องยึดหลัก Internal และ External Customer ซึ่งการดำเนินงานสำหรับผู้ป่วยซึ่งเป็น External Customer ต้องมีคุณภาพและความปลอดภัยในการดูแลรักษาผู้ป่วย ดังนั้น การดูแล Internal Customer ซึ่งเป็นบุคลากรโรงพยาบาลก็ควรมีการดูแลให้เกิดความปลอดภัยและมีสุขภาพที่ดีในการทำงาน เพื่อส่งผลให้เกิดคุณภาพในการทำงาน

## 3) จากผลการศึกษาพบว่าบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลในโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ย 2.85 อยู่ในระดับปานกลาง (2.5-3.5) ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร

ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านมีความเห็นเหมือนกันว่า คะแนนอยู่ในระดับต่ำ เป็นโอกาสในการพัฒนาเพื่อให้เกิดการดำเนินงานอาชีวอนามัย มีการดำเนินงานมากขึ้น

ผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน แสดงความคิดเห็นว่าการพัฒนาการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง จะส่งผลให้การพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลมีความยั่งยืนด้วย

ผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน เสนอว่าควรมีการจัดอบรมให้ผู้บริหารในโรงพยาบาลเข้าใจและเห็นความสำคัญของการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล รวมทั้งจัดอบรมให้ทีมดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้มีความรู้ในการดำเนินงานได้

ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เสนอว่าควรมีการผลักดันให้ผู้ประเมินการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลมีความเข้าใจและเห็นความสำคัญของการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล โดยในระยะแรกผู้ประเมินยังขาดความรู้และประสบการณ์ด้านนี้ รวมทั้งการประเมินในเรื่องสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงานส่วนใหญ่ต้องมีการปรับปรุง โดยประเมินให้ผ่านแบบมีเงื่อนไขจึงทำให้คะแนนที่ผ่านมาอยู่ในระดับต่ำ แต่ปัจจุบันได้มีการจัดอบรมในเรื่องการดำเนินงานอาชีวอนามัยและ

ส่งเสริมสุขภาพให้กับผู้ประเมินซึ่งทำให้ทีมผู้ประเมินมีความเข้าใจและสามารถให้คำแนะนำในการปรับปรุงได้มากขึ้น

ผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน เสนอว่าควรทำการวิเคราะห์หรือศึกษาเพิ่มเติมว่า มีสาเหตุอะไรที่ทำให้เกิดปัญหาในการดำเนินการดังกล่าวและกิจกรรมใดที่มีความสำคัญในการดำเนินการควรมีการปรับปรุงแก้ไข และส่งเสริมให้เกิดการดำเนินการที่ดีขึ้น

- 4) ท่านคิดว่าองค์กรของท่านสามารถสนับสนุนการดำเนินงานอาชีวอนามัยในด้านการจัดองค์กรและการบริหารจัดการ ด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติ ด้านบุคลากร และการพัฒนา ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงาน

#### ปัญหาด้านองค์กรและการบริหารจัดการ

ผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน เสนอว่า การจัดทำมาตรฐานรับรองคุณภาพโรงพยาบาลเป็นกลไกที่จะทำให้โรงพยาบาลมีการจัดองค์กรและการบริหารจัดการในการดำเนินงาน โดยถ้าผู้บริหารเห็นความสำคัญของการดำเนินงานจะต้องมีการจัดองค์กรและการบริหารจัดการอย่างชัดเจน

ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เสนอว่า เห็นด้วยกับการให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญและควรมีความเข้าใจในการดำเนินงาน โดยการจัดอบรมผู้บริหาร เพื่อให้เห็นความสำคัญของการดำเนินงานและไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง รวมทั้งโรงพยาบาลควรมีระบบการประสานการทำงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นแบบสหวิชาชีพ เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากปัจจุบัน มีบุคลากรโรงพยาบาลเข้ารับการอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในโรงพยาบาล จำนวน 800 คน แต่พบว่า การดำเนินงานความปลอดภัยยังอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้น ควรมีระบบการประสานการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยอย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่าน เสนอว่าหน่วยงาน ได้มีการผลักดันในระดับกระทรวงสาธารณสุขให้มีการกำหนดโครงสร้างกลุ่มงานอาชีวเวชกรรมขึ้นมาในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปโดยกำหนดกรอบอัตรากำลังบุคลากรในกลุ่มงาน มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการดำเนินงานในโรงพยาบาล มีการจัดเวทีนำเสนอผลงานด้านการศึกษาวิจัยเพื่อให้มีการรับทราบข้อมูลและเห็นความสำคัญของการดำเนินงาน รวมทั้งมีการกำหนดตัวชี้วัดการดำเนินงานระดับกรมด้านการดูแลสุขภาพเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรในโรงพยาบาลขึ้น เช่น การกำหนดความครอบคลุมเป็นร้อยละของจำนวนเจ้าหน้าที่/บุคลากรในโรงพยาบาลที่ได้รับการดูแลสุขภาพทั้งสุขภาพทั่วไปและตามความเสี่ยงในการปฏิบัติงานและการกำหนดร้อยละของจำนวนโรงพยาบาลที่มีนโยบายและมีการดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล เป็นต้น

ผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่าน มีความเห็นเพิ่มเติมว่า ควรมีการดำเนินการ 2 ขั้นตอน โดย

- ขั้นตอนที่ 1 ให้ความรู้กับบุคลากรในโรงพยาบาลเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินงาน  
ขั้นตอนที่ 2 มีระบบหรือช่องทางในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งช่องทางในการส่งข้อมูลความรู้ให้กับบุคลากรทุกคนที่สามารถเข้าถึงได้

ขั้นตอนที่ 3 มีการนำเสนอข้อมูลให้ดำเนินงานให้ผู้บริหารโรงพยาบาลได้เห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการสนับสนุนในการจัดตั้งองค์กร การบริหารจัดการและการพัฒนางานอย่างเป็นระบบ

#### ปัญหาด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติงาน

ผู้เชี่ยวชาญทุกคนมีความเห็นตรงกันว่า นโยบายและคู่มือการปฏิบัติงานเป็นสิ่งสำคัญและเกิดประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน โดย

ผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่าน เสนอว่า ได้มีการผลักดันเชิงนโยบายให้เกิดการดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป รวมทั้งมีการจัดประชุม อบรมให้ความรู้แก่ผู้ดำเนินงานอาชีวอนามัย และมีการเผยแพร่ ความรู้ วิชาการทั้งทางหนังสือและทางเว็บไซต์ที่สามารถเข้าถึงได้

ผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่าน เสนอว่า ด้านนโยบาย ควรมีการผลักดันทั้ง 2 ทาง คือ จากหน่วยงานส่วนกลาง และจากหน่วยงานในโรงพยาบาลด้วย โดยในส่วนของโรงพยาบาลควรมีการเสนอข้อมูลการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลให้ผู้บริหาร เพื่อเห็นความสำคัญและมีการกำหนดนโยบายในโรงพยาบาลขึ้น

ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีความเห็นว่า ควรมีการผลักดันให้ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยจัดทำเกณฑ์การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลอย่างกว้าง เพื่อให้โรงพยาบาลที่มีความแตกต่างกัน ด้านโครงสร้าง ขนาดและวัฒนธรรมองค์กรสามารถประยุกต์ปรับใช้ให้เหมาะสมกับโรงพยาบาลของตนเองและนำแนวทางดังกล่าวแทรกอยู่ในมาตรฐานการรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล เพื่อให้เป็นข้อกำหนดในการดำเนินงานสำหรับโรงพยาบาลที่มีการจัดทำมาตรฐานการรับรองคุณภาพ

#### ปัญหาด้านบุคลากรและการพัฒนา

ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านเห็นด้วยกับการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรในด้านความรู้ ทักษะในการดำเนินงาน โดยมี 5 องค์การที่มีศักยภาพในการจัดอบรมให้ความรู้กับแพทย์และพยาบาลหรือนักวิชาการที่ดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย มีการเสนอแนะดังนี้

1 องค์การ เสนอว่า มีศักยภาพในการจัดการอบรมสำเร็จได้

2 องค์การ มีศูนย์เขตและเครือข่ายที่รับผิดชอบโรงพยาบาลในจังหวัด ครอบคลุมทั่วประเทศ สามารถให้คำแนะนำในการดำเนินงานและประสานในด้านอุปกรณ์ เครื่องมือกับโรงพยาบาลที่อยู่ในจังหวัดที่รับผิดชอบได้

1 องค์การ มีความคิดจะดำเนินการจัดอบรมในเรื่องการดำเนินงานอาชีวอนามัยตามเกณฑ์การจัดทำมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลให้กับพยาบาลอาชีวอนามัย

3 องค์การ เสนอเพิ่มเติมว่า ด้านบุคลากรและการพัฒนาควรผลักดันให้เกิด

1. การปฐมนิเทศเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล
  - 1.1 ให้ความรู้ในเรื่องอันตรายจากการทำงานและการทำงานให้เกิดความปลอดภัย
  - 1.2 มีการประเมินสุขภาพก่อนบรรจุนาน เพื่อพิจารณาการให้ภูมิคุ้มกัน โดยมีแผนในการประเมินและสอบสวนโรคเมื่อเกิดการระบาด

2. มีแผนพัฒนาความรู้และทักษะให้กับทีมดำเนินงานอาชีวอนามัย โดยแบ่งเป็น
  - 2.1 ผู้รับผิดชอบงานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
  - 2.2 หัวหน้าหน่วยงานและทีมงานในหน่วยงาน
3. มีการจัดอบรมให้ผู้ประเมินการรองรับคุณภาพโรงพยาบาลเพื่อเกิดความเข้าใจด้านอาชีวอนามัย และสามารถให้คำแนะนำในการดำเนินงานได้
4. มีการจัดประชุมวิชาการ เสนอผลงาน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ประสบการณ์การดำเนินงาน

#### **ปัญหาด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงาน**

ผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน มีความเห็นตรงกัน ในด้านการประสานงานทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ โดยหน่วยงานส่วนกลางหรือส่วนภูมิภาค ควรมีการจัดระบบการบริหารจัดการในการประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยในส่วนนี้มี 2 องค์การที่ได้มีการจัดทำแผนในการตรวจเยี่ยมให้คำแนะนำกับโรงพยาบาลในจังหวัดที่รับผิดชอบ โดยเน้นในเรื่องของความปลอดภัยในการทำงานและสามารถประสานงานเพื่อร้องขอความช่วยเหลือนอกแผนการปฏิบัติงานได้

ดังนั้น การสนับสนุนการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลในแต่ละองค์การพบว่า

#### **สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม สามารถสนับสนุนและผลักดัน**

1. พัฒนาระบบข้อมูล ทั้งการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บจากการทำงาน
2. ทำหน้าที่ประเมินการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บจากการทำงาน เพื่อรับเงินทดแทน เช่นการจ่ายเงินชดเชยในกรณี ติดเชื้อ HIV จากผู้ป่วย
3. การผลักดันเชิงนโยบายในเรื่องที่จำเป็น เช่น
  - 3.1 การตรวจสอบสุขภาพก่อนบรรจุงานที่เหมาะสม
  - 3.2 การให้เงินค่าทดแทน
  - 3.3 การให้ภูมิคุ้มกัน
4. การพัฒนาทางวิชาการองค์ความรู้ เช่น
  - 4.1 พัฒนากลุ่มมือการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล
  - 4.2 การจัดอบรม ประชุมวิชาการ
  - 4.3 การประสาน ด้านอุปกรณ์/เครื่องมือ เพื่อการดำเนินงานในพื้นที่
5. เป็นที่ปรึกษาในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลตามเกณฑ์การจัดทำมาตรฐาน HA โดยประสานงานกับสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

#### **สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย**

1. จัดอบรมให้ความรู้แก่แพทย์และทีมดำเนินงานอาชีวอนามัย
2. ประสานงานกับสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล เพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนางานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล



### ชมรมพยาบาลอาชีวอนามัยและสภากาพยาบาล

1. จัดอบรม ความรู้ด้านอาชีวอนามัยตามเกณฑ์การจัดทำมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล
2. ร่วมในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล
3. ผลักดันให้มีหลักสูตรอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ในการศึกษาของพยาบาล เพื่อให้ เกิดความปลอดภัยขณะฝึกปฏิบัติงาน รวมทั้งมีความรู้ ความเข้าใจและตระหนักในปัญหา ด้าน สุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน

### ศูนย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

1. จัดอบรม ให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล แก่ทีมดำเนินงาน
2. จัดทำรูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลแบบเครือข่าย โดยการ ทดลองศึกษา
3. จัดเวทีการประชุม เสนอผลงานเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์การดำเนินงาน

### สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

1. ปรับปรุงมาตรฐานด้านอาชีวอนามัย เพื่อผลักดันให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการดำเนินงาน อาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล
2. ประสานกับผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยให้จัดทำแนวทางการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับ บุคลากร โรงพยาบาลและผลักดันให้อยู่ในข้อกำหนดของมาตรฐาน

### กองวิศวกรรมความปลอดภัยในโรงพยาบาล

1. เป็นที่ปรึกษาในด้านวิชาการ โดยเฉพาะความปลอดภัยในโรงพยาบาล
2. พัฒนาระบบข้อมูล ด้านอุบัติเหตุและการบาดเจ็บของบุคลากร โรงพยาบาล
3. เป็นศูนย์ เครือข่าย ด้านความรู้ อุปกรณ์ เครื่องมือ การตรวจวัดสิ่งแวดล้อมด้านอาชีวอนามัย

### 5) แนวคิดในการผลักดันให้เกิดการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล อย่างทั่วถึงและครอบคลุม

ผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน แสดงความคิดเห็นว่า การดำเนินงานให้เกิดความครอบคลุมควรผลักดันให้มีการดำเนินงานแบบเครือข่ายทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สนับสนุนและพัฒนาการดำเนินงาน ให้มีคุณภาพ แต่การจัดทำมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลจะทำให้บุคลากร โรงพยาบาลทุกคน สามารถเข้าถึงบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล

ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีความเห็นตรงกันว่า ควรผลักดันให้โรงพยาบาลมีการจัดทำมาตรฐานการ รับรองคุณภาพโรงพยาบาล เนื่องจากประเทศไทยกฎหมายไม่สามารถครอบคลุมถึงโรงพยาบาลรัฐ แต่ ปัจจุบันมีนโยบายให้โรงพยาบาลมีการจัดทำมาตรฐานการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล นอกจากนั้นควรมี การผลักดันให้ผู้ประเมินมีความรู้ ความเข้าใจ เห็นความสำคัญของการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับ บุคลากร โรงพยาบาลซึ่งจะสามารถให้คำแนะนำในการปรับปรุงและพัฒนาให้เกิดคุณภาพในการ ดำเนินงาน ซึ่งจะทำให้การดำเนินงานเกิดความครอบคลุม

ผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่าน เสนอว่า จะมีการปรับเปลี่ยนมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล โดยจัด ให้ข้อกำหนดในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลรวมอยู่ในมุมมองของผู้บริหาร

ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการดำเนินงานมากขึ้น รวมทั้งมีการจัดทำแนวทางการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

ผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน เสนอเกี่ยวกับการดำเนินงานแบบเครือข่าย ต้องเป็นการดำเนินงานด้วยความสมัครใจ เต็มใจและมีความพร้อมของเครือข่าย จึงจะทำได้สำเร็จ ซึ่งปัจจุบันโรงพยาบาลที่เป็นแม่ข่ายเองก็มีการทึงในการดำเนินงานอยู่มาก ทำให้ในทางปฏิบัติทำได้ยาก แต่ผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่านมีความเห็นว่า การดำเนินการแบบเครือข่ายเป็นพี่เลียง ให้คำปรึกษา ประสานในด้านบุคลากร ทรัพยากร จะทำให้ผู้ที่เริ่มดำเนินการมีความมั่นใจในการดำเนินงาน และสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน เสนอว่าการจัดระบบข้อมูลระดับประเทศที่มีประสิทธิภาพจะทำให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญ ทำให้มีการกำหนดนโยบายและสนับสนุนการดำเนินงานด้านนี้ให้เป็นระบบชัดเจนมากขึ้น นอกจากนั้นมืข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า

1. ควรมีการพัฒนาความรู้ทั้งทีมดำเนินงานและบุคลากรโรงพยาบาลเองเพื่อให้เกิดความร่วมมือ มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานอาชีวอนามัย ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาลให้มากขึ้น
2. มีการจัดทำแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนจะทำให้ผู้ดำเนินงานเกิดความเข้าใจและดำเนินงานได้ชัดเจนขึ้น
3. มีเวทีในการเสนอผลงานเพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้ประสบการณ์ในการดำเนินงานและแสดงให้โรงพยาบาลที่ยังไม่ได้มีการดำเนินการได้ทราบว่าสามารถทำได้จริง
4. ควรมีระบบนิเทศติดตามจากหน่วยงานส่วนกลางเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

## สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในประเทศไทยปัญหาสุขภาพและความปลอดภัยของบุคลากรโรงพยาบาลยังมีผู้ให้ความสนใจค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มบุคลากรโรงพยาบาลเองยังไม่ตระหนักเกี่ยวกับปัญหาจากการทำงานในโรงพยาบาลซึ่งมีสิ่งคุกคามที่จะก่อให้เกิดความเสี่ยงและมีผลกระทบต่อสุขภาพไม่น้อยไปกว่าในโรงงานอุตสาหกรรม

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จึงมุ่งเน้นในด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพของโรงพยาบาลภาครัฐในประเทศไทย โดยเทียบตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เนื่องจากเป็นมาตรฐานสำหรับโรงพยาบาลโดยเฉพาะและมีข้อกำหนดในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของบุคลากรโรงพยาบาล การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) ในโรงพยาบาลภาครัฐ ด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามขนาดโรงพยาบาลได้ประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รับผิดชอบงานบริการอาชีวอนามัยหรือผู้รับผิดชอบในการดูแลสุขภาพบุคลากรโรงพยาบาล โดยทำการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง จำนวน 515 แห่ง หลังจากนั้นทำการสัมภาษณ์เจาะลึกแบบกึ่งมีโครงสร้างในหน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลจำนวน 7 แห่งและนำข้อมูลทั้งหมด ทำการวิเคราะห์ผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows สรุปผลได้ ดังนี้

### สรุปผลการวิจัย

#### ข้อมูลจากแบบสอบถาม

โรงพยาบาลที่ตอบกลับแบบสอบถามทั้งหมด 419 แห่งอัตราตอบกลับรวม คิดเป็นร้อยละ 81.4 โดยโรงพยาบาลที่ตอบกลับและไม่ตอบกลับ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ระหว่างขนาดโรงพยาบาลที่แตกต่างกันซึ่งโรงพยาบาลขนาด 121 ถึง 500 เตียงมีอัตราการตอบกลับมากกว่าโรงพยาบาลขนาดน้อยกว่า 121 เตียง และพบว่า โรงพยาบาลขนาดมากกว่า 500 เตียงมีอัตราการตอบกลับจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 94.3

#### 1. ข้อมูลทั่วไป

##### 1.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาล

ผลการศึกษานี้ พบว่า โรงพยาบาลทั้งหมด ที่ทำการศึกษามีการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล โดยเป็นโรงพยาบาลที่เป็นระดับปฐมภูมิมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.9 มีขนาดน้อยกว่า 121 เตียง คิดเป็นร้อยละ 75.4 ส่วนใหญ่สังกัดกระทรวงสาธารณสุข คิดเป็นร้อยละ 92 ไม่มีการแยกหน่วยงานด้านอาชีวอนามัย คิดเป็นร้อยละ 87.4 มีรูปแบบการดำเนินงาน โดยการจัดตั้ง

คณะกรรมการในการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.4 และที่น่าสนใจ พบว่า โรงพยาบาลที่มีตัวแทนบุคลากรร่วมดำเนินงานด้วยมีจำนวน 70 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 14.7

ด้านการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาล พบว่า ระดับบริการของโรงพยาบาลทุกระดับ รวมทั้งขนาดโรงพยาบาลที่น้อยกว่า 121 เตียงและขนาด 121 ถึง 500 เตียง สังกัดกระทรวงสาธารณสุขและสังกัดองค์กรอิสระหรืออื่นๆ ส่วนใหญ่เข้าร่วมและยังไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ ขณะที่โรงพยาบาลขนาดมากกว่า 500 เตียงและสังกัดกระทรวงศึกษาธิการส่วนใหญ่เข้าร่วมและผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 57.6 และ 62.5 ตามลำดับ ส่วนประเภทที่เข้าร่วมและผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ พบว่า โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิและตติยภูมิโรงพยาบาลขนาดตั้งแต่ 121 เตียงขึ้นไป สังกัดกระทรวงศึกษาธิการและสังกัดองค์กรอิสระหรืออื่นๆ ส่วนใหญ่เข้าร่วมและผ่านมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล: HA ส่วนโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิ โรงพยาบาลขนาดน้อยกว่า 121 เตียงส่วนใหญ่จะเข้าร่วมและผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 9000 หรือ ISO 14000 ขณะที่โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขเข้าร่วมและผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล: HA และมาตรฐาน ISO 9000 หรือ 14000 ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 14.5

### 1.2 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้รับผิดชอบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

ด้านข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้รับผิดชอบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 69.2 อายุเฉลี่ย 38 ปี ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพหรือพยาบาลเทคนิค คิดเป็นร้อยละ 62.1 ระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 77.3 ปฏิบัติงานในแผนกเวชปฏิบัติหรือสุขภาพจิต คิดเป็นร้อยละ 37.9 ระยะเวลาที่รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยเฉลี่ย 4 ปี

### 1.3 ข้อมูลของหน่วยบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

ด้านข้อมูลของหน่วยงานบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล พบว่า ทีมงานด้านอาชีวอนามัย ส่วนใหญ่ประกอบด้วยพยาบาลหรือนักวิชาการจำนวน 1 ถึง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 75 มีการรับผิดชอบงานเป็นบางเวลาร่วมกับงานอื่น คิดเป็นร้อยละ 78.5 และที่สำคัญคือ ผู้รับผิดชอบงานด้านอาชีวอนามัยส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัย คิดเป็นร้อยละ 56.8 โดยหลักสูตรการศึกษาหรืออบรมที่ทีมงานส่วนใหญ่ได้รับ คือ การอบรมหลักสูตรพยาบาลอาชีวอนามัยระยะสั้น 2 ถึง 12 สัปดาห์และหลักสูตรนักอาชีวอนามัยหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ 37.9 และ 23.8 ตามลำดับ

ด้านเครื่องมืออาชีวอนามัย พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่ไม่มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ด้านอาชีวอนามัย คิดเป็นร้อยละ 52.7 โดยเครื่องมือที่มีใช้ส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือตรวจคัดกรองสุขภาพ เช่น เครื่องตรวจสมรรถภาพปอด เครื่องตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ซึ่งทั้งจำนวนและผู้ใช้เครื่องมือมีมากกว่าเครื่องมือในการตรวจวัดและเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม เช่น เครื่องวัดแสง เครื่องวัดเสียง

## 2. ข้อมูลบริการอาชีวอนามัย

จากการศึกษา พบว่า การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ประกอบด้วยด้าน บริการอาชีวอนามัย ด้านการกำจัดของเสียและด้านการป้องกันอัคคีภัย โดยโรงพยาบาลส่วนใหญ่ จำนวน 193 แห่งคิดเป็นร้อยละ 46.1 มีการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลอยู่ใน ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย<2.5) รวมทั้งคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมของการดำเนินงานอาชีวอนามัย รายด้าน ส่วนใหญ่มากกว่า ร้อยละ 60 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย<2.5) โดยพบกิจกรรมที่มี คะแนนเฉลี่ยสูงและต่ำในแต่ละด้าน ดังนี้

### 2.1 ด้านการจัดองค์กรและการบริหารจัดการ

กิจกรรม ด้านการจัดองค์กรและการบริหารจัดการที่มีคะแนนเฉลี่ยสูง ได้แก่ 1) ผู้บริหาร สนับสนุน ด้านอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล 2) มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงานและนำแผนสู่ การปฏิบัติงาน (คะแนนเฉลี่ย 2.53 และ 2.42 ตามลำดับ) ส่วนการจัดองค์กรและการบริหารจัดการที่มี คะแนนเฉลี่ยต่ำ ได้แก่ 1) มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการดำเนินงานร่วมกับทีมคณะกรรมการ และประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ 2) โครงสร้างองค์กรของหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยมีสายงานชัดเจน และเหมาะสม (คะแนนเฉลี่ย 1.78 และ 2.12 ตามลำดับ)

### 2.2 ด้านบุคลากรและการพัฒนา

กิจกรรม ด้านบุคลากรและการพัฒนาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูง ได้แก่ 1) มีการจัดทำแผนพัฒนา บุคลากรโดยกำหนดหน้าที่ของทีมงาน เครื่องช่วย หัวหน้างาน ประเมินความต้องการและกำหนดเนื้อหาใน การเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล 2) มีการประเมิน ผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอโดยเน้นผลเชิงบวกเพื่อสร้างความภูมิใจ (คะแนนเฉลี่ย 2.02 และ 1.98 ตามลำดับ) ส่วนบุคลากรและการพัฒนาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำ ได้แก่ 1) มีการสร้างเครือข่ายในการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนปัญหาและความรู้ให้กับบุคลากรใน โรงพยาบาลโดยมีการจัดทำแผนในการดำเนินการ 2) มี กลไกเพื่อติดตามประเมินความเพียงพอของเจ้าหน้าที่เทียบกับปริมาณงาน (คะแนนเฉลี่ย 1.84 และ 1.85 ตามลำดับ)

2.3 ด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติ กิจกรรม ด้านนโยบายและการพัฒนาที่มี คะแนนเฉลี่ยสูง ได้แก่ 1) มีการสนับสนุนให้มีการพัฒนาการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง 2) มีการกำหนด นโยบายและแผนงานด้านอาชีวอนามัยเป็นลายลักษณ์อักษร (คะแนนเฉลี่ย 2.27 และ 2.17 ตามลำดับ) ส่วนนโยบายและการพัฒนาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำ ได้แก่ 1) มีการประเมินปรับปรุงคู่มือหรือแนวทางการ ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้คู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติงานมีความสมบูรณ์และครบถ้วน 2) มีการ เผยแพร่ นโยบาย รวมทั้งทบทวนนโยบายอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะการทำงาน (คะแนน เฉลี่ย 1.98 และ 2.09 ตามลำดับ)

### 2.4 ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงาน

กิจกรรม ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงานที่มีคะแนนเฉลี่ยสูง ได้แก่ 1) มีการ ประสานงานภายในโรงพยาบาลในการจัดบริการอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับ

บุคลากรโรงพยาบาล 2) สถานที่ของหน่วยงานสะดวกต่อการเข้าถึงบริการ มีพื้นที่เพียงพอและจัดแบ่งเหมาะสม (คะแนนเฉลี่ย 2.50 และ 2.40 ตามลำดับ) ส่วนการจัดการทรัพยากรและการประสานงานที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำ ได้แก่ 1) มีการจัดทำประวัติเครื่องมือและมีการสอบเทียบมาตรฐานเครื่องมือตรวจพิเศษอย่างสม่ำเสมอ 2) ผู้ใช้ได้รับการอบรมและตระหนักในการบำรุงรักษาโดยจัดทำตารางการบำรุงรักษาเครื่องมือและมีการปฏิบัติตาม ตารางที่กำหนด (คะแนนเฉลี่ย 1.97 และ 1.97 ตามลำดับ)

### 2.5 ด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

กิจกรรม ด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลที่มีคะแนนเฉลี่ยสูง ได้แก่ 1) มีการจัดวางเครื่องดับเพลิงในที่ที่สามารถหยิบใช้สะดวกไม่มีสิ่งกีดขวาง มีป้ายติดวิธีการใช้เครื่องดับเพลิงเพื่อสามารถใช้ได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน 2) มีการจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ในการดับเพลิงให้พอเพียงและมีการจัดทำแผนในการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ให้ใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 3) มีการแยกขยะออกเป็นชนิดขยะติดเชื้อ ขยะอันตราย ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป ขยะเศษอาหาร โดยมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาลและผู้ใช้บริการทุกคนปฏิบัติตาม (คะแนนเฉลี่ย 3.32, 3.29 และ 3.27 ตามลำดับ) ซึ่งเป็นกิจกรรมด้านการป้องกันอภิศักภัยและการกำจัดของเสีย ส่วนการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำ ได้แก่ 1) มีการทบทวนพิจารณาเมื่อมีการตั้งหน่วยงาน เปลี่ยนกระบวนการทำงานหรือการนำเครื่องมือหรือสารเคมีชนิดใหม่มาใช้ โดยคณะกรรมการหรือผู้มีความรู้ด้านอาชีวอนามัย 2) มีการรวบรวมสารเคมีอันตรายที่ใช้ เก็บสำรองเพื่อจัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี MSDS ให้กับหน่วยงาน 3) มีการจัดทำแผนและทำการสำรวจหน่วยงาน โดยผู้เชี่ยวชาญร่วมกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานเพื่อค้นหา ประเมินและวิเคราะห์สิ่งคุกคามจากกระบวนการทำงานและวัตถุอันตรายที่มีผลต่อสุขภาพ 4) มีระบบการติดตามและประเมินผลการแก้ไข ปรับปรุง (คะแนนเฉลี่ย 1.64, 1.81 และ 2.07 ตามลำดับ) ซึ่งเป็นกิจกรรมด้านบริการอาชีวอนามัยทั้ง 4 ข้อ

## 3. เปรียบเทียบบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลภาครัฐ ที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐาน

### 3.1 ระดับความพร้อมในการจัดบริการอาชีวอนามัย รายด้าน

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมในการจัดบริการอาชีวอนามัยทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการจัดองค์กร ด้านบุคลากรและการพัฒนา ด้านนโยบายและแนวทางการปฏิบัติ ด้านทรัพยากรและการประสานงานและด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัย พบว่า โรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ มีคะแนนเฉลี่ยทั้ง 5 ด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ยกเว้นกิจกรรม การจัดสถานที่ของหน่วยงานสะดวกต่อการเข้าถึงบริการ มีพื้นที่เพียงพอจัดแบ่งเหมาะสมซึ่งเป็นกิจกรรมในด้านทรัพยากรและการประสานงาน โดยพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ )

### 3.2 ปัจจัยตามลักษณะทั่วไปของโรงพยาบาล

เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยตามลักษณะทั่วไปของโรงพยาบาล ด้านระดับการให้บริการและขนาดโรงพยาบาลในภาพรวม พบว่า คะแนนเฉลี่ยของการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล

ที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) แต่เมื่อพิจารณาแต่ละระดับการให้บริการและขนาดโรงพยาบาล พบว่า โรงพยาบาลระดับปฐมภูมิ และขนาด 121 ถึง 500 เตียงมีคะแนนเฉลี่ยของการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ระหว่างโรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ )

#### 4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความพร้อมรายด้าน ในการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

##### 4.1 ปัจจัยด้านลักษณะของหน่วยงาน

จากการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมรายด้านในการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ตามปัจจัยลักษณะหน่วยงาน พบว่า ปัจจัยด้านระดับบริการขนาดโรงพยาบาล การแยกหน่วยงานด้านอาชีวอนามัย การมีเครื่องมือด้านอาชีวอนามัย มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมรายด้านในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการจัดองค์กร ด้านบุคลากร ด้านนโยบายและด้านทรัพยากร โดยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

##### 4.2 ปัจจัยส่วนบุคคลและคุณสมบัติของทีมงาน

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมรายด้านในการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ตามปัจจัยส่วนบุคคลและคุณสมบัติของทีมงานที่รับผิดชอบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล พบว่า ปัจจัยด้านด้านระดับการศึกษา ความรับผิดชอบในการดำเนินงานและการศึกษาหรืออบรมด้านอาชีวอนามัย มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมในการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการจัดองค์กร ด้านบุคลากร ด้านนโยบาย และด้านทรัพยากร โดยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) โดยปัจจัยด้าน เพศ มีความสัมพันธ์ต่อคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมเพียงด้านเดียว คือ ด้านการจัดการทรัพยากร ส่วนปัจจัยด้านอายุ มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมด้านการจัดองค์กรและด้านทรัพยากร ( $r = 0.101$  และ  $r = 0.119$ ) ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ขณะที่ปัจจัยด้านระยะเวลาที่รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมทั้ง 4 ด้าน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ )

#### 5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

จากการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ได้แก่

1. ปัจจัยลักษณะหน่วยงาน คือ ด้านระดับบริการ ขนาดโรงพยาบาล การจัดทำมาตรฐานของโรงพยาบาล การแยกหน่วยงานด้านอาชีวอนามัย การมีเครื่องมือด้านอาชีวอนามัย
2. ปัจจัยส่วนบุคคลและคุณสมบัติของทีมงาน คือ เพศ อายุ ( $r=0.138$ ) ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ( $r=0.124$ ) ความรับผิดชอบในการดำเนินงานและการศึกษาหรืออบรมด้านอาชีวอนามัย
3. ปัจจัยระดับความพร้อมในการจัดบริการอาชีวอนามัย คือ ด้านองค์กรและการบริหารจัดการ ( $r=0.777$ ) ด้านบุคลากรและการพัฒนา ( $r=0.732$ ) ด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติ ( $r=0.755$ ) ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงาน ( $r=0.797$ )

## 6. ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

### 6.1 ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ประสบผลสำเร็จ

#### 3 อันดับแรก ได้แก่

1. ผู้บริหารมีการสนับสนุนและมีนโยบายคิดเป็นร้อยละ 78.6
2. บุคลากรโรงพยาบาลตระหนักและให้ความร่วมมือคิดเป็นร้อยละ 53.0
3. มีการดำเนินงานเป็นทีมหรือเครือข่ายคิดเป็นร้อยละ 35.9

### 6.2 ปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ได้แก่

1. ขาดทีมงานรับผิดชอบและการจัดองค์กรหรือโครงสร้างหน่วยงาน ไม่ชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 93.0
2. ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะในการดำเนินงาน การใช้เครื่องมือและการพัฒนา คิดเป็นร้อยละ 55.8
3. งบประมาณและเครื่องมือหรืออุปกรณ์ไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 50.9
4. ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญ ไม่มีนโยบาย คิดเป็นร้อยละ 36.5

### 6.3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

#### ได้แก่

1. มีการจัดองค์กรและ โครงสร้างหรือจัดตั้งคณะกรรมการและมีทีมงานรับผิดชอบชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 92.6
2. ควรมีการจัดหลักสูตรการอบรม การประชุมวิชาการหรือศึกษาดูงานด้านอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลและการใช้เครื่องมือ คิดเป็นร้อยละ 80.9
3. ควรมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนและปฏิบัติได้ คิดเป็นร้อยละ 58.3
4. ควรมีระบบการนิเทศติดตาม เป็นที่ปรึกษา สนับสนุนการดำเนินงานและอุปกรณ์หรือเครื่องมือจากส่วนกลางหรือหน่วยงานในจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 57.9



## 7. ข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย

### 1. แนวคิดการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาล ด้านความหมาย ความสำคัญ รูปแบบและผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน

อาชีวอนามัย คือ การดูแลผู้ประกอบอาชีพทุกอาชีพ ให้มีความปลอดภัยในการทำงานและมีสุขภาพที่ดี ทั้งร่างกาย จิตใจและสังคม โดยใช้หลักการประเมินและการจัดการซึ่งโรงพยาบาลเป็นสถานประกอบการที่มีสิ่งคุกคามในการทำงานอยู่มากจึงมีความจำเป็นในการจัดบริการอาชีวอนามัยให้กับบุคลากรโรงพยาบาล เพื่อให้บุคลากรมีความปลอดภัยในการทำงานมีสุขภาพที่ดีทั้งร่างกาย จิตใจและสังคม รวมทั้งไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อยู่รอบๆ โรงพยาบาลด้วย

รูปแบบการดำเนินงาน ควรพิจารณาตามความเหมาะสมของโรงพยาบาล โดยมีการจัดตั้งหน่วยงานและผู้รับผิดชอบเฉพาะหรือมีการดำเนินงาน ร่วมกับการจัดตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

### 2. การดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลกับการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

การพัฒนามาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาลและการดำเนินงานอาชีวอนามัยมีความสัมพันธ์ โดยมีการสนับสนุนซึ่งกันและกัน ดังนี้

- 2.1. การพัฒนามาตรฐานหรือคุณภาพโรงพยาบาลมีข้อกำหนดให้ดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล
- 2.2. การดำเนินงานอาชีวอนามัยทำให้บุคลากรโรงพยาบาลมีความปลอดภัยในการทำงานและมีสุขภาพที่ดีทั้งร่างกาย จิตใจและสังคม ส่งผลให้บุคลากรมีการพัฒนางานให้มีคุณภาพอย่างยั่งยืน ซึ่งบรรลุวัตถุประสงค์ของการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล

### 3. จากผลการศึกษาพบว่าการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลในโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ย 2.85 อยู่ในระดับปานกลาง (2.5 – 3.5) ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร

พบว่า คะแนนอยู่ในเกณฑ์ที่ควรมีการพัฒนาเพื่อให้มีการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลมากขึ้น ดังนี้

- 3.1 จัดอบรมผู้บริหาร ทีมดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล
- 3.2 จัดอบรมและผลักดันให้ผู้ประเมินการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เห็นความสำคัญของการดำเนินงานอาชีวอนามัย

**4. ท่านคิดว่าองค์กรของท่านสามารถสนับสนุนการดำเนินงานอาชีวอนามัยในด้านองค์กรและการบริหารจัดการ ด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติ ด้านบุคลากรและการพัฒนา ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงาน**

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

- 4.1 โรงพยาบาลควรมีการพัฒนา ระบบประสานการทำงานในโรงพยาบาลเป็นแบบสหวิชาชีพ
- 4.2 โรงพยาบาล ควรมีการพัฒนา ระบบการปฐมนิเทศบุคลากรเพื่อให้มีความรู้และเกิดความร่วมมือในการดำเนินงาน
- 4.3 หน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้องจะทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการดำเนินงาน การเจ็บป่วยและการบาดเจ็บ
- 4.4 หน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้องมีการพัฒนาระบบการประสานการดำเนินงานแบบเครือข่าย ทั้งด้านบุคลากรและเครื่องมือ ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล
- 4.5 หน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้องมีการจัดอบรม ประชุมวิชาการ เสนอผลงานเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ประสบการณ์
- 4.6 หน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้องหรือผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยควรมีการพัฒนาเกณฑ์การดำเนินงานอาชีวอนามัย พัฒนาสื่อความรู้ ทางวิชาการ ทั้งทางหนังสือและทางเว็บไซต์ที่ทำการเผยแพร่และให้สามารถเข้าถึงได้
- 4.7 หน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้องจะทำการปรับปรุงข้อกำหนดการดำเนินงานอาชีวอนามัยในมาตรฐานการรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล เพื่อผลักดันให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล

**5. แนวคิดในการผลักดันให้เกิดการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลทั่วถึงและครอบคลุม**

- 5.1 มีการพัฒนาและสนับสนุนการดำเนินงานแบบเครือข่ายให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้เกิดการประสานงาน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ นิเทศติดตามและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาการดำเนินงานให้มีคุณภาพอย่างครอบคลุม
- 5.2 การจัดทำมาตรฐานการรับรองคุณภาพ โรงพยาบาลจะเป็นตัวกำหนดให้โรงพยาบาลมีการดำเนินงานอาชีวอนามัย โดยมีการพัฒนามาตรฐานให้ข้อกำหนดดังกล่าวอยู่ในหมวดที่ผู้บริหารเห็นความสำคัญ ร่วมกับการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลให้มีความชัดเจน จะทำให้เกิดการพัฒนาระบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลได้ครอบคลุมทุกโรงพยาบาลซึ่งจะทำให้บุคลากร ได้รับบริการอย่างทั่วถึง

## อภิปรายผลการวิจัย

โรงพยาบาลมีการตอบแบบสอบถามกลับทั้งหมด จำนวน 419 แห่งจากจำนวนทั้งหมด 515 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 80.1 ซึ่งถือว่าค่อนข้างสูง เมื่อพิจารณาข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาล พบว่า ขนาดโรงพยาบาลที่ตอบและไม่ตอบแบบสอบถามกลับ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) โดยโรงพยาบาลขนาดน้อยกว่า 121 เตียงมีการตอบแบบสอบถามกลับน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 79.0 เนื่องมาจากโรงพยาบาลขนาดน้อยกว่า 121 เตียง ส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลชุมชนที่ไม่มีหน่วยงานในการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลที่ชัดเจน แตกต่างจากโรงพยาบาลขนาด 121 เตียงขึ้นไปซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปที่มีการจัดตั้งฝ่ายอาชีวเวชกรรมหรืออาชีวอนามัยขึ้นทำให้มีหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรที่ชัดเจน ขณะเดียวกัน กองโรงพยาบาลภูมิภาคและกองสาธารณสุขภูมิภาคที่เคยมีบทบาทในการให้การสนับสนุนบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลของรัฐ โดยเฉพาะโรงพยาบาลที่มีขนาดน้อยกว่า 121 เตียงมีการปรับภารกิจหลังการปฏิรูประบบราชการ ในปี 2545 ทำให้ไม่มีเจ้าหน้าที่ที่ทำงานและสนับสนุนวิชาการด้านนี้อีกต่อไป (9) นอกจากนี้งานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลเป็นงานที่มีการดำเนินงานจากหลายหน่วยงาน ทำให้ไม่สามารถหาผู้รับผิดชอบในการตอบข้อมูลทั้งหมดได้ รวมทั้งการให้ความหมาย “อาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล” ที่ไม่ชัดเจน โดยไม่ได้กำหนดว่ามีกิจกรรมใดบ้างทำให้โรงพยาบาลที่มีขนาดน้อยกว่า 121 เตียง ซึ่งมีการดำเนินงานอยู่แล้วแต่ไม่เข้าใจจึงไม่ตอบแบบสอบถามกลับ โดยจากการสำรวจการดูแลสุขภาพเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลภายใต้การพัฒนาคุณภาพของฉันทนา ผดุงทศและคณะ (85) พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่เกือบทุกแห่งมีกิจกรรมการตรวจสุขภาพประจำปีและมีการตรวจสอบอันตรายต่อสุขภาพของบุคลากร โรงพยาบาล

## ข้อมูลทั่วไป

โรงพยาบาลที่ตอบกลับ พบว่า มีการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลทุกแห่ง โดยโรงพยาบาลส่วนใหญ่เข้าร่วมการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 76.6 มีการดำเนินงาน โดยไม่ได้แยกเป็นหน่วยงานอาชีวเวชกรรมหรืออาชีวอนามัย คิดเป็นร้อยละ 87.4 โดยทีมงานมีการดำเนินงานเป็นบางเวลาร่วมกับงานอื่นคิดเป็นร้อยละ 88.1 ดังนั้นจะพบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีการดำเนินงานอาชีวอนามัยโดยไม่มีหน่วยงานและทีมงานที่รับผิดชอบเฉพาะ เนื่องจากหลังการปฏิรูประบบราชการ ปี พ.ศ. 2545 มีการจัดตั้งกลุ่มงานอาชีวเวชกรรมหรืออาชีวอนามัยซึ่งมีบุคลากรแพทย์ พยาบาลและนักวิชาการในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงสาธารณสุขเพียง 92 แห่งเท่านั้น (9) ดังนั้น การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล จึงเป็นการดำเนินงานตามข้อกำหนดของการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพของโรงพยาบาล เนื่องจากทุกมาตรฐานหรือคุณภาพจะมีข้อกำหนดให้มีการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของบุคลากร โรงพยาบาล โดยการศึกษาของฉันทนา ผดุงทศและคณะ (85) พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่ไม่มีการจัดตั้งองค์กรและผู้รับผิดชอบงานอย่างชัดเจนแต่สามารถมีกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ตามข้อกำหนดมาตรฐาน HA เช่น มีการประเมินและจัดการ

ความเสี่ยงต่อสุขภาพทั้งด้านสารเคมี จุลชีพ กายภาพ จิตใจและท่าทางการทำงาน มีการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานและก่อนบรรจุน้ำมัน มีการรายงานความเจ็บป่วยและอุบัติเหตุ มีการทำการวิเคราะห์ข้อมูลและมีการให้ภูมิคุ้มกันแก่เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล แต่อย่างไรก็ตามการพัฒนาให้เกิดการดำเนินงานอาชีวอนามัยอย่างมีประสิทธิภาพยังไม่ชัดเจนในโรงพยาบาลที่ไม่มีการดำเนินงาน โดยองค์กรและผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน

สำหรับในต่างประเทศมีเกณฑ์การประเมินหน่วยงานอาชีวอนามัยตามการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลของ The Accreditation Association for Ambulatory Health Care: AAAHC(68) โดยมีข้อกำหนดว่า ถ้าโรงพยาบาลไม่มีการจัดหน่วยงานในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล โดยเฉพาะต้องสามารถแสดงให้เห็นว่าผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารโรงพยาบาล ทั้งด้านทรัพยากรและความรู้ในการบริหารจัดการอย่างเพียงพอ ดังนั้น รูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลจึงควรมีการจัดทำให้เหมาะสมกับแต่ละโรงพยาบาล โดยต้องให้มีแนวทางการพัฒนาให้เกิดการดำเนินงานอย่างมีคุณภาพ

ด้านรูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีการจัดตั้งคณะกรรมการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินงาน เช่น ฝ่ายอาชีวเวชกรรมหรืออาชีวอนามัย งานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ ฝ่ายสุขาภิบาลและฝ่ายการพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 45.4 และที่น่าสนใจ คือ โรงพยาบาลจำนวน 70 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 14.7 มีบุคลากรเป็นส่วนร่วมในการดำเนินงานด้วย ซึ่งในรูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลที่มีการนำเสนอในเวทีการประชุมวิชาการของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ในวันที่ 15-17 พฤศจิกายน 2547 นั้น พบว่าผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ทั้งภาครัฐและเอกชนมีความสนใจรูปแบบการดำเนินงานแบบการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม Safety Health and Environment Committee (SHE) ซึ่งเป็นรูปแบบที่หน่วยงานในต่างประเทศ(8,21) มีการจัดทำเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากคณะกรรมการต้องประกอบด้วยผู้ที่มีความรู้หลายสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลและมีศักยภาพในการตัดสินใจ เพื่อวางแผนและหาแนวทางในการควบคุมป้องกันอันตรายและความเสี่ยงจากการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในคณะกรรมการต้องมีตัวแทนบุคลากรร่วมอยู่ด้วย เพื่อให้เห็นถึงปัญหาของแต่ละหน่วยงานอย่างแท้จริง รวมทั้งเกิดการมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินการซึ่งจะทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ เข้าถึงและครอบคลุมทั้งโรงพยาบาล

ด้านการจัดทำมาตรฐาน พบว่า โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาลขนาดน้อยกว่า 121 เตียงและขนาด 121 ถึง 500 เตียงส่วนใหญ่เข้าร่วมและยังไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ ขณะที่สังกัดกระทรวงศึกษาธิการและโรงพยาบาลขนาดมากกว่า 500 เตียงส่วนใหญ่เข้าร่วมและผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงศึกษาธิการและโรงพยาบาลขนาดมากกว่า 500 เตียงมีความพร้อมในด้านบุคลากร ทรัพยากรและการประสานงาน เพื่อการพัฒนามาตรฐานหรือคุณภาพ รวมทั้งเป็นโรงพยาบาลที่มีการเรียนการสอนและเป็นโรงพยาบาลเฉพาะทาง

ที่ต้องการมาตรฐานหรือคุณภาพในการทำงาน จึงเห็นความสำคัญและมุ่งมั่นให้เกิดการพัฒนาอย่างจริงจัง ด้านประเภทมาตรฐานหรือคุณภาพที่ได้รับการประเมินให้ผ่านการรับรองมากที่สุด คือ มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล: HA คิดเป็นร้อยละ 40.9 ผ่านมาตรฐาน ISO 9000 หรือ ISO 14000 การประเมินโรงพยาบาลหรือสถานที่ทำงานส่งเสริมสุขภาพ: HPH/HPW และผ่านการประเมินกิจกรรม 5 ส ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลทุกแห่งมีการตื่นตัวและเห็นความสำคัญของการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพอย่างกว้างขวาง สอดคล้องกับการศึกษาของวันดี สุกวงษ์นนท์(86) พบว่า โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปมากกว่าร้อยละ 50 เคยทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพหลายประเภท ได้แก่ 5 ส, ESB, OD, QC, HA, ISO9000/14000 โดยโรงพยาบาลส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 65.1 มีการจัดทำมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล: HA เนื่องจากกระทรวงสาธารณสุขได้มีการออกนโยบายให้มีการจัดทำมาตรฐานในโรงพยาบาลขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 ซึ่งต่อมาได้มีการกำหนดมาตรฐานเชิงโครงสร้างและกำลังคนที่เป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพ(53) ดังนั้น การจัดทำมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล: HA จึงเป็นมาตรฐานเฉพาะสำหรับโรงพยาบาลและในอนาคตอาจจะเป็นมาตรฐานขั้นต่ำที่ทุกโรงพยาบาลต้องปฏิบัติตาม

ผู้รับผิดชอบบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรส่วนใหญ่เป็นพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 60.1 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศิริลักษณ์ สิมะพรชัย(87) ซึ่งพบว่า โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปส่วนใหญ่มีผู้รับผิดชอบงานอาชีวเวชกรรมเป็นพยาบาลวิชาชีพ คิดเป็นร้อยละ 60 เนื่องจาก โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปมีการจัดตั้งหน่วยงานอาชีวเวชกรรม ซึ่งมีบุคลากรรับผิดชอบที่ชัดเจน นอกจากนั้นจากการศึกษาของฉันทนาและคณะ(85) พบว่า โรงพยาบาลที่ศึกษาส่วนใหญ่มีขนาดน้อยกว่า 121 เตียงมีผู้ดำเนินงานเป็นคณะกรรมการและมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ประสานงานหลัก รวมทั้งสอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินงานในต่างประเทศ โดยอุษาพร ชวลิตนิธิกุลได้ให้สัมภาษณ์ว่า ระบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลในประเทศญี่ปุ่น มีการจัดตั้งเป็นคณะกรรมการในโรงพยาบาล โดยมีพยาบาลอาชีวอนามัยเป็นผู้ประสานงานในการประเมิน บริหารจัดการความเสี่ยงและสุขภาพจากการทำงานอย่างเป็นระบบ แต่สิ่งที่สำคัญจากการศึกษา พบว่า ผู้รับผิดชอบการดำเนินงานอาชีวอนามัยส่วนใหญ่ไม่จบการศึกษาหรือผ่านการอบรมหลักสูตรอาชีวอนามัย คิดเป็นร้อยละ 64.7

ทีมงานที่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยส่วนใหญ่เป็นทีมงานในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปโดยข้อมูลจากการสำรวจกำลังคนของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ในปี พ.ศ. 2545(88) พบว่า แพทย์และพยาบาลที่ดำเนินงาน ได้รับการศึกษาหรือผ่านการอบรมด้านอาชีวอนามัย คิดเป็นร้อยละ 60 และ 80 ตามลำดับ ส่วนประเภทของการศึกษาหรือฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยที่พบในการศึกษาส่วนใหญ่ คือ การอบรมพยาบาลอาชีวอนามัยหลักสูตร 2 ถึง 12 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 37.9 นอกจากนั้นมีการศึกษาด้านอาชีวอนามัยหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย การอบรมแพทย์อาชีวอนามัย หลักสูตร 2 ถึง 8 สัปดาห์ แพทย์ประจำบ้านหรือปริญญาเอกด้านอาชีวอนามัย ปริญญาโทด้านอาชีวอนามัย และอื่นๆ โดยพบว่า หน่วยงานและสถาบันการศึกษาที่มีการจัดอบรมพยาบาลหลักสูตรระยะสั้น 2 ถึง 12 สัปดาห์มีหลายแห่งทั่วประเทศทำให้บุคลากรพยาบาลสามารถเข้าถึงและผ่านการอบรมด้านนี้มีจำนวน

มาก สำหรับการศึกษาด้านอาชีวอนามัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย บุคลากรพยาบาลหรือนักวิชาการสามารถทำการศึกษาได้จากหลายสถาบันการศึกษาทั้งระดับปริญญาตรีและปริญญาโท รวมทั้งมีสถาบันที่สามารถลงเรียนได้โดยไม่ต้องลาศึกษาต่อ จึงทำให้มีบุคลากรพยาบาลและนักวิชาการจบการศึกษาทางด้านนี้พอสมควร ขณะที่หลักสูตรอบรมแพทย์ด้านชีวเวชศาสตร์มีหน่วยงานที่จัดการอบรมอยู่จำกัด โดยปัจจุบันมีเพียงศูนย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีที่มีการจัดอบรมแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หลักสูตร 2 ถึง 8 สัปดาห์ อย่างละ 1 รุ่น/ปี ซึ่งมีแพทย์ที่ผ่านการอบรมทั้ง 2 หลักสูตร ทั้งหมดประมาณ 500 คน รวมทั้งคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอาชีวเวชศาสตร์ ปีละไม่เกิน 8 คน ดังนั้น จึงมีแพทย์ที่ผ่านการศึกษาและอบรมหลักสูตรด้านอาชีวเวชศาสตร์อยู่จำกัด โดยในต่างประเทศก็ประสบปัญหาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ไม่เพียงพอกับความต้องการเช่นเดียวกัน ถึงแม้ว่าหน่วยงาน NIOSH ได้สนับสนุนให้มีการเปิดหลักสูตรการศึกษาอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถาบันการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา แต่จากข้อมูลของสถาบันอนุมัติบัตรด้านเวชศาสตร์ป้องกัน ประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 2003(89) พบว่า แพทย์ที่จบและผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์มีน้อยกว่า 100 คน/ปี ซึ่งไม่เพียงพอกับความต้องการในการดำเนินงานอาชีวอนามัยของประเทศ จึงเป็นปัญหาที่ต้องมีการแก้ไขจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนแพทย์อาชีวเวชศาสตร์มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศชาติ เพื่อให้เกิดการดูแล ป้องกันการเจ็บป่วยและบาดเจ็บจากการทำงานของคนไทยทุกอาชีพทั่วประเทศ(90)

นอกจากนั้น ยังพบว่า ปัญหาการพัฒนาความรู้และทักษะการดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล คือ 1) แพทย์และพยาบาลที่ผ่านการอบรมทางด้านอาชีวอนามัยไม่ได้ปฏิบัติงานให้กับหน่วยงานในด้านนี้โดยตรง ซึ่งอาจเป็นการดำเนินงานอาชีวอนามัยในกลุ่มอาชีพอื่น 2) บุคลากรที่รับผิดชอบในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลไม่ได้รับการอบรมและไม่สามารถเข้ามารับการอบรมจากสถาบันที่จัด รวมทั้งไม่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการจัดอบรม 3) โรงพยาบาลขนาดเล็กกว่า 121 เตียง พบปัญหาบุคลากรมักจะมีการ โอนย้ายโรงพยาบาลบ่อยมีผลทำให้ผู้ที่มีความรู้ต้องย้ายไปปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลอื่น 4) โรงพยาบาลไม่เห็นความสำคัญในการดำเนินงานอาชีวอนามัยทำให้ไม่มีการจัดทำแผนความต้องการในการฝึกอบรม (Training Need) ด้านอาชีวอนามัย ดังนั้นการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน นับเป็นความสำคัญอันดับต้นที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีการพิจารณาเป็นการเร่งด่วน สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม(84) ได้จัดทำแผนปฏิบัติการในปี พ.ศ. 2546 ซึ่งประกอบด้วย แผนการพัฒนาบุคลากร ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน โดยเฉพาะการอบรมการใช้เครื่องมือทางชีวเวชศาสตร์ การอบรมแพทย์และพยาบาลที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งข้อมูลจากการสัมภาษณ์ พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะมีการพัฒนาเครือข่ายระดับภาค ระดับเขตให้มีการสนับสนุนด้านวิชาการ เป็นที่ปรึกษาในการดำเนินงาน พัฒนาระบบการประสานงาน การกระจายและส่งต่อด้านความรู้และวิชาการ ในสื่อที่ ผู้ดำเนินงานสามารถเข้าถึง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาหลักสูตรการอบรมและกระจายให้ถึงผู้ดำเนินงานอย่างทั่วถึง เพื่อให้เกิดการพัฒนาบุคลากรด้านความรู้และทักษะการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ สูงสุด

## ข้อมูลบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

จากการประเมินตนเองของผู้รับผิดชอบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ในด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัย พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 46.1 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ รวมทั้งระดับความพร้อมของการจัดบริการอาชีวอนามัย ด้านการจัดองค์กรและบริหารจัดการ บุคลากรและการพัฒนา นโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติ การจัดการทรัพยากรและการประสานงาน พบว่า ส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 60 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ โดยด้านบุคลากรและการพัฒนาเป็นด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ดังนั้น การเตรียมความพร้อมในการดำเนินงานอาชีวอนามัย สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลควรต้องมีการพัฒนาในทุกด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านบุคลากรและการพัฒนาซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล และเมื่อพิจารณารายด้าน ดังนี้

### ด้านองค์กรและการบริหารจัดการ

ด้านองค์กรและการบริหารจัดการ ในภาพรวมโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีการประเมินอยู่ในระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 2.27) ซึ่งกิจกรรมที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ ผู้บริหารสนับสนุนการดำเนินงานอาชีวอนามัย (2.53) โดยโรงพยาบาลจำนวน 204 แห่ง พบว่า ผู้บริหารมีการสนับสนุนบ้างแต่ไม่เป็นระบบ ไม่มีการจัดทำเป้าหมาย วัตถุประสงค์ การสื่อสารให้ชัดเจน ไม่มีองค์กรและการจัดทำแผนที่เหมาะสม ทำให้การนำแผนสู่การปฏิบัติไม่ชัดเจนจึงมีผลต่อการจัดงบประมาณในการดำเนินงาน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้เกิดการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ นอกจากนั้นยังพบว่า การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด (1.78) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า โรงพยาบาล ส่วนใหญ่ไม่เห็นความสำคัญ โดยมีความรู้และความเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยอยู่ในวงแคบ มองข้ามความสูญเสียอย่างมหาศาลที่เกิดจากอุบัติเหตุ ทำให้แนวคิด เรื่อง Safety first ในโรงพยาบาลก้าวไปได้ช้าและบางแห่งไม่เกิดขึ้นเลย(39) เนื่องจากโรงพยาบาลของรัฐได้รับการยกเว้นจากกฎหมาย โดยไม่ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ซึ่งต่างจากโรงพยาบาลเอกชนและกลุ่มอาชีพอุตสาหกรรม นอกจากนั้น ประเทศไทยไม่มีระบบการเก็บข้อมูลที่บ่งบอกถึงปัญหาด้านสุขภาพและความปลอดภัยของบุคลากรโรงพยาบาลที่ชัดเจนทำให้ผู้บริหารในหน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้องไม่เห็นความสำคัญและไม่มีการกำหนดนโยบาย ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย ได้เสนอแนะการจัดองค์กรและการบริหารจัดการว่า ควรมีการจัดตั้งคณะกรรมการ โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาอาชีพในโรงพยาบาล และมีตัวแทนบุคลากรโรงพยาบาล เพื่อให้มีการประเมินและบริหารจัดการปัญหาที่เหมาะสมกับแต่ละหน่วยงานซึ่งมีลักษณะงานที่แตกต่างกัน

นอกจากนั้นการศึกษาของมัทรี นครน้อยและคณะ(72) พบว่า การดำเนินงานอาชีวอนามัยในสถานพยาบาลสามารถดำเนินการได้ โดยใช้ทรัพยากรบุคคลและระบบงานปกติของโรงพยาบาล แต่ต้องมีผู้รับผิดชอบชัดเจนมีคณะกรรมการและมีการพัฒนาบุคลากรด้านวิชาการ นอกจากนั้นนอคูลย์ บัณฑิตกุล(19) ได้เสนอกลยุทธ์ในการเริ่มจัดบริการอาชีวอนามัยว่า สิ่งสำคัญที่สุด คือ ต้องมีการสนับสนุนจาก 1) บุคลากรโรงพยาบาลเห็นความสำคัญให้ความร่วมมือในการดำเนินงาน 2) ผู้บริหารเห็น

ความสำคัญให้การสนับสนุน ซึ่งเกิดจากการนำเสนอผลการดำเนินงานที่เป็นประโยชน์ต่อบุคลากรและองค์กร นอกจากนี้มีการเสนอแนะจากโรงพยาบาลว่า ผู้ประเมินมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลควรให้ความสำคัญหัวข้ออาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ซึ่งในเรื่องนี้ สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ได้ร่วมมือกับกรมอนามัยจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการให้กับทีมประเมินโรงพยาบาล เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล รวมทั้งจากการสัมภาษณ์ พบว่า ในอนาคตจะมีการปรับมาตรฐานอาชีวอนามัยให้อยู่ในหมวดที่ผู้บริหารให้ความสำคัญ ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารให้การสนับสนุนมากขึ้น สิ่งที่สำคัญ คือ โรงพยาบาลแต่ละแห่งต้องมีการจัดองค์กรและบริหารจัดการให้เหมาะสมกับลักษณะที่แตกต่างขององค์กรเพื่อนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

### ด้านบุคลากรและการพัฒนา

ด้านบุคลากรและการพัฒนา ในภาพรวม โรงพยาบาลส่วนใหญ่ มีการประเมินอยู่ในระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.93) ซึ่งเป็นคะแนนรายด้านที่ต่ำที่สุด ซึ่งกิจกรรมที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร (คะแนนเฉลี่ย 2.02) โดยพบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่ จำนวน 171 แห่ง มีการจัดทำแผน แต่ไม่เป็นระบบซึ่งโรงพยาบาลที่มีการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพจะมีข้อกำหนดในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรโดยอัตโนมัติ จึงพบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีการดำเนินการด้านนี้แต่ยังไม่เป็นระบบจึงทำให้คะแนนรวมในส่วนนี้อยู่ในระดับต่ำ ขณะที่การสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนความรู้ให้กับบุคลากรโรงพยาบาล มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด (1.84) เนื่องจากทีมในการดำเนินงานยังขาดความรู้และทักษะในเรื่องอาชีวอนามัยจึงไม่สามารถที่จะสร้างระบบในการแลกเปลี่ยนและฝึกอบรมให้กับบุคลากรโรงพยาบาลได้ ส่วนในต่างประเทศ(67) มีเกณฑ์ในการประเมินบุคลากรที่ให้บริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล โดยแพทย์ พยาบาลหรือนักวิชาการที่ดำเนินงานต้องได้รับการฝึกอบรมขั้นต่ำเป็นพื้นฐานด้านอาชีวอนามัย เนื่องจากแพทย์ พยาบาลหรือนักวิชาการ ควรมีความรู้ในการให้ข้อมูลด้านสุขภาพการทำงาน สามารถประเมินด้านสุขภาพ สิ่งคุกคาม สามารถทำการเฝ้าระวังสุขภาพและร่วมในการวางแผนควบคุมและป้องกันอันตรายที่จะเกิดต่อสุขภาพจากการทำงาน ซึ่งการพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติกัน คือ การฝึกอบรม นอกจากการมีแผนการพัฒนาทีมผู้ปฏิบัติงานแล้ว การพัฒนาระบบการให้ความรู้แก่บุคลากรโรงพยาบาลเพื่อให้เกิดการตระหนักและความเข้าใจจะทำให้บุคลากรโรงพยาบาลมีความร่วมมือในการดำเนินงาน เนื่องจากการดำเนินงานเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและเพื่อนร่วมงาน ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยได้เสนอแนะการจัดทำแผนการพัฒนาบุคลากรเป็น 2 ระดับ คือ 1) การปฐมนิเทศและให้ความรู้กับบุคลากร โรงพยาบาลเพื่อให้เกิดความตระหนักและร่วมมือในการดำเนินงาน 2) การพัฒนาความรู้ให้กับทีมปฏิบัติงานและหัวหน้างานเพื่อให้มีความรู้และทักษะในการดำเนินงาน นอกจากนี้แนวทางดำเนินงานของ NIOSH ได้กำหนดเกณฑ์ให้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการทำงาน การควบคุมป้องกันและการทำงานด้วยความปลอดภัยโดยการปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ทุกราย(4)



ปัญหาด้านบุคลากรและการพัฒนาเป็นปัญหาที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนับว่าเป็นปัญหาเร่งด่วน ซึ่งมีการดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมได้มีแผนในการจัดเวทีให้มีการเสนอผลงาน แลกเปลี่ยน เรียนรู้ประสบการณ์การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลเป็นประจำทุกปี รวมทั้งกองวิศวกรรมการแพทย์ได้มีการจัดอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในโรงพยาบาล จำนวน 800 คนซึ่งโรงพยาบาลจะต้องพัฒนาระบบการประสานงานกับหน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการดำเนินงาน โดยทีมงานหลายสาขาวิชาชีพที่มีความรู้และครอบคลุมงานมากขึ้น ซึ่งการทำงานโดยยึดหลักวิชาการจะเป็นเกราะป้องกันปัญหาที่พึงวง เพราะจะทำงานได้ด้วยความเป็นกลางและถูกต้อง(90) ดังนั้น กลยุทธ์ในการพัฒนางานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลจึงควรเริ่มจากการติดอาวุธทางวิชาการให้กับทีมดำเนินงาน เพื่อให้มีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

### ด้านนโยบายและแนวทางการปฏิบัติ

ด้านนโยบายและแนวทางการปฏิบัติ พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่ มีการประเมินอยู่ในระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 2.13) โดยกิจกรรมที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีการกำหนดนโยบายและแผนงาน รวมทั้งมีการเผยแพร่ นโยบาย พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่ จำนวน 153 แห่ง มีการกำหนดนโยบายแต่ไม่เป็นระบบ โดยในเรื่องนโยบายจะมีปัญหาที่สอดคล้องกับการจัดองค์กรและการบริหารจัดการ ซึ่งนโยบายเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารเห็นความสำคัญและเป็นการประเมินความตั้งใจในการดำเนินงาน โดยถ้าเป็นโรงพยาบาลเอกชนที่ไม่มีนโยบาย สามารถใช้การบังคับโดยให้ปฏิบัติตามขั้นต่ำของกฎหมาย แต่ถ้าเป็นโรงพยาบาลรัฐที่ไม่สามารถบังคับด้วยกฎหมาย ควรให้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดในมาตรฐาน HA ซึ่งในอนาคตด้านนโยบายจะมีการพัฒนาให้ชัดเจนขึ้น โดยกลุ่มวิจัยและพัฒนาวิชาการ สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมได้พัฒนาเกณฑ์การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ในปี พ.ศ. 2547(38) โดยกำหนดว่า โรงพยาบาลจะต้องมี 1) กำหนด นโยบายด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาล จากผู้บริหารระดับสูงสุด 2) มีการประกาศนโยบายการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาล ซึ่งจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลจะมีการปรับเปลี่ยนข้อกำหนดการดำเนินงานอาชีวอนามัยในมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลซึ่งจะทำให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญและสนับสนุนการดำเนินงานมากขึ้น

ส่วนในด้านแนวทางการปฏิบัติหรือคู่มือการปฏิบัติงาน พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่ จำนวน 165 แห่งมีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน แต่ไม่เป็นระบบและไม่มีการทบทวนคู่มือการปฏิบัติงาน ดังนั้นโรงพยาบาลส่วนใหญ่จึงมีข้อเสนอแนะให้หน่วยงานส่วนกลางจัดทำคู่มือการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล เพื่อให้ทีมผู้ปฏิบัติงานนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะกับโรงพยาบาลตนเอง ในปัจจุบัน พบว่า มีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการจัดทำคู่มือที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยหลายเรื่อง ดังนี้ 1) ปี พ.ศ. 2542 สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม(25)ได้จัดทำแนวทางการควบคุมป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมการทำงาน 2) ปี พ.ศ. 2546 กลุ่มงานวัณโรคกรมอนามัย(47) ได้จัดทำแนวทางการป้องกันวัณโรคในสถานบริการสาธารณสุข 3) ปี พ.ศ. 2547 คณะ

พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่(46) ได้จัดทำตัวชี้วัดคุณภาพ ด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ โดยเฉพาะ 4) ปี พ.ศ.2547 กองวิศวกรรมการแพทย์ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข(39) ได้จัดทำแนวทางการดำเนินงานวิศวกรรมความปลอดภัยในโรงพยาบาล และคู่มือวิศวกรรมความปลอดภัยในโรงพยาบาล เล่ม 1(42) ดังนั้น จะพบว่า มีการจัดทำคู่มือการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลอยู่บ้าง โดยทีมผู้ปฏิบัติงานควรมีการนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งควรมีการประเมินและปรับปรุงคู่มือให้เหมาะสมและทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อให้เกิดการพัฒนาการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

#### **ด้านทรัพยากรและการประสานงาน**

ด้านทรัพยากรและการประสานงาน พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีการประเมินอยู่ในระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 2.17) ซึ่งผู้ใช้เครื่องมือได้รับการอบรมมีคะแนนต่ำสุด(1.97) และพบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่ จำนวน 161 แห่งไม่มีเครื่องมือเพียงพอ ขณะที่กิจกรรมที่มีคะแนนสูง อ โรงพยาบาลมีการประสานงานภายใน โรงพยาบาล จำนวน 185 แห่งและประสานงานภายนอกโรงพยาบาล จำนวน 195 แห่ง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแม้จะมีเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ไม่ครบถ้วน แต่ถ้ามีระบบการประสานงานทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาลอย่างเหมาะสมจะทำให้สามารถให้บริการได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ จากการศึกษาของวัลลภา ศรีสุภาพ(17) พบว่า โรงพยาบาลรัฐและเอกชนที่มีอุปกรณ์ไม่ครบ แต่สามารถให้บริการอาชีวอนามัยได้อย่างพอเพียง โดยการประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล ดังนั้น แต่ละโรงพยาบาลควรมีการวางแผนเพื่อให้มีการบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องคำนึงถึงผู้รับบริการที่เป็นลูกค้าภายนอกและบุคลากร โรงพยาบาลที่เป็นลูกค้าภายใน ควรมีการจัดตารางการใช้ทรัพยากรให้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมได้สนับสนุนให้เกิดการประสานงานด้านบุคลากรและเครื่องมือหรืออุปกรณ์กับหน่วยงานภายนอกโรงพยาบาล โดยพัฒนาหน่วยงานเครือข่ายซึ่งเป็นสำนักควบคุมและป้องกันโรค ทั้งหมด 12 เขต กระจายอยู่ทั่วประเทศ รวมทั้งกองวิศวกรรมการแพทย์ กรมสนับสนุนบริการ มีหน่วยงานเครือข่ายศูนย์วิศวกรรมการแพทย์เขต ซึ่งเป็นหน่วยงานที่สนับสนุนทั้งด้านความรู้ คำแนะนำและอุปกรณ์หรือเครื่องมือด้านความปลอดภัยในโรงพยาบาลซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลมีความครอบคลุมและเกิดคุณภาพมากขึ้น

#### **ด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล**

ด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ประกอบด้วย ด้านบริการอาชีวอนามัย ด้านการกำจัดของเสียและการป้องกันอค์ภิกภัย พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่จำนวน 193 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 46.1 มีการประเมินอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของเศรษฐไชย ชื่นสายชล(76) ซึ่งพบว่า การดำเนินการและกิจกรรมการให้บริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรในโรงพยาบาลเอกชน เขตกรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับปานกลางและการศึกษาของวิเศษ วรสิรางกุล(37) ที่พบว่า การจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลขนาด 10 และ 30 เตียงอยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกันโดย

ความแตกต่างของการศึกษาดังกล่าว อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาต่างกัน โดยเฉพาะการศึกษาในโรงพยาบาลเอกชนซึ่งสามารถใช้การบังคับโดยให้ปฏิบัติตามขั้นต่ำของกฎหมายซึ่งกำหนดให้มีการดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยทำให้มีการดำเนินงานอาชีวอนามัยที่เป็นระบบชัดเจนกว่า

นอกจากนั้นอาจเกิดจากเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินกิจกรรมการดำเนินงาน ซึ่งผู้วิจัยทำการวิเคราะห์จากข้อกำหนดการดำเนินงานอาชีวอนามัยตามการจัดทำมาตรฐาน HA และกำหนดกิจกรรมจากเกณฑ์การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีเกณฑ์ที่กำหนดกิจกรรมในการดำเนินงานอาชีวอนามัยตามการจัดทำมาตรฐาน HA ดังนั้น การกำหนดกิจกรรมการดำเนินงานอาชีวอนามัยตามเกณฑ์การจัดทำมาตรฐาน HA ในเครื่องมือที่ทำการศึกษา อาจจะไม่ตรงกับกิจกรรมที่ผู้ดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลมีการจัดทำอยู่ทำให้โรงพยาบาลบางแห่งไม่มีการดำเนินกิจกรรมตามเครื่องมือที่ทำการประเมิน เช่น กิจกรรม 1) การทบทวน พิจารณาเมื่อมีการตั้งหน่วยงานหรือเปลี่ยนกระบวนการทำงานหรือวัตถุประสงค์ 2) การจัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี MSDS ซึ่งกิจกรรมทั้ง 2 เป็นกิจกรรมที่มีคะแนนต่ำสุด ขณะที่การให้บริการที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อส่วนใหญ่จะมีคะแนนสูง เช่น 1) การฝึกอบรมให้บุคลากรปฏิบัติตาม Standard Precaution และ Isolate Precaution 2) มีระบบการติดตามบุคลากรที่สัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย ซึ่งผู้บริหารโรงพยาบาลส่วนใหญ่ให้ความสำคัญ กับกิจกรรมด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ เนื่องจากกระบวนการทำงานในโรงพยาบาลมีความจำเพาะที่จะมีความเสี่ยงมากในการสัมผัสสิ่งคุกคามด้านการติดเชื้อ โดยในระยะแรกเป็นการจัดทำแนวทางควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยเท่านั้น แต่ปัจจุบันพบว่า ปัญหาที่สำคัญไม่แพ้กัน คือ การติดเชื้อในบุคลากร โรงพยาบาล ดังนั้นในปี พ.ศ. 2542 กองการพยาบาล(อ้างในวิลาวัณย์ เสนารัตน์(41))จึงมีการกำหนดมาตรฐานการพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อและต่อมาปี พ.ศ. 2544 สมหวัง ด่านชัยจิตร(อ้างในวิลาวัณย์ เสนารัตน์(41)) ได้สร้างแนวทางการปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการสร้างเครือข่ายในการดำเนินการและ ปี พ.ศ. 2547 วิลาวัณย์ เสนารัตน์(41) ได้มีการจัดทำตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อซึ่งครอบคลุมถึงการควบคุมป้องกันการติดเชื้อในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลด้วย ดังนั้น จึงทำให้ กิจกรรมการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อมีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

ด้านการกำจัดของเสียและการป้องกันอหิวาต์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล โดยในภาพรวม มีการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.16 ทั้ง 2 ด้าน) และเป็นกิจกรรมที่มีคะแนนสูงสุดในกิจกรรมด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล เนื่องจากด้านการกำจัดของเสียจะเป็นส่วนหนึ่งของงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อจึงมีการพัฒนาสอดคล้องกับงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อทำให้มีการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบชัดเจน สำหรับด้านการป้องกันอหิวาต์เป็นแผนที่ทุกองค์กรวิชาชีพต้องมีการจัดดำเนินงานอย่างมี

ประสิทธิภาพ เนื่องจากเมื่อเกิดอัตรากิจจะทำให้เกิดความรุนแรง สูญเสียทรัพย์สินและชีวิตเป็นจำนวนมาก จึงทำให้กิจกรรมทั้ง 2 ด้านมีคะแนนที่สูงกว่าด้านอื่น

ดังนั้น จากการศึกษาจึงพบว่า การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลยังมีการดำเนินงานน้อย ซึ่งเป็นโอกาสให้มีการพัฒนาเพื่อให้บุคลากรมีความปลอดภัยในการทำงานที่ครอบคลุม ทั้งด้านสิ่งคุกคามทางกายภาพ ชีวภาพ จิตใจ ท่าทางการทำงานและความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้บุคลากรมีสุขภาพที่ดีทั้งร่างกาย จิตใจและสังคมซึ่งจะทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ

### เปรียบเทียบการดำเนินงานอาชีวอนามัยระหว่างโรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ

ในภาพรวมทุกด้าน พบว่า การจัดบริการอาชีวอนามัย ระหว่างโรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p < 0.01$ ) โดยโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าโรงพยาบาลที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานทุกด้าน

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลตามระดับบริการโรงพยาบาล ขนาดโรงพยาบาลและสังกัดหน่วยงานระหว่างโรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) โดยโรงพยาบาลที่มีระดับบริการ ขนาดโรงพยาบาลและสังกัดหน่วยงานที่ผ่านการประเมินการรับรองมาตรฐาน มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าโรงพยาบาลที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลที่ผ่านการประเมินการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ จะมีการดำเนินงานอาชีวอนามัยตามข้อกำหนดในมาตรฐาน โดยมีการจัดทำเป็นระบบมากกว่าโรงพยาบาลที่ยังไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ ซึ่งอาจจะเริ่มมีการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล นอกจากนั้นโรงพยาบาลที่มีการจัดทำมาตรฐานการรับรองคุณภาพจะมีข้อกำหนดในการพัฒนาด้านการจัดองค์กรและบริหารจัดการ นโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติ บุคลากรและการพัฒนา การจัดการทรัพยากรและการประสานงาน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงานอาชีวอนามัย

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการจัดองค์กรและบริหารจัดการ ด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติ ด้านบุคลากรและการพัฒนา ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงานและด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัย ระหว่างโรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p < 0.01$ ) โดยในภาพรวม ระดับความพร้อมในการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรทั้ง 4 ด้าน มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.5-3.5) ยกเว้นด้านบุคลากรและการพัฒนามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย < 2.5)

โดยด้านการจัดองค์กรและบริหารจัดการ ในโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน พบว่า กิจกรรมที่มีคะแนนเฉลี่ยสูง คือ ผู้บริหารมีการสนับสนุนการดำเนินงาน มีการจัดทำรายงานประจำปีด้านอาชีวอนามัยและมีการจัดทำเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน แสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลที่มีการจัดทำมาตรฐานร่วมกับการจัดทำรายงานเสนอผู้บริหารซึ่งนับเป็นกลวิธีการดำเนินงานที่อคูลย์

บัณฑิตกุล(19) ได้มีการเสนอว่าจะเป็ นวิธีการที่ทำให้ผู้บริหารเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของการดำเนินงาน โดยการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพในโรงพยาบาลจะมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการดำเนินงาน อาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้บริหารให้การสนับสนุนการดำเนินงาน ส่วนการจัดทำเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานจะทำให้ทราบทิศทางและสามารถจัดทำแผนการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งควรมีการสื่อสารให้บุคลากรได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ เพื่อให้ เกิดความตระหนักและเข้าใจการดำเนินงาน สร้างความร่วมมือจากบุคลากรในการดำเนินงานร่วมกันซึ่ง นับเป็นปัจจัยที่โรงพยาบาลส่วนใหญ่ประสบผลสำเร็จในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล

ด้านบุคลากรและการพัฒนาในโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน พบว่า กิจกรรมทุกข้อ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย <2.5) ซึ่งปัญหาการพัฒนาความรู้และทักษะในการดำเนินงานของทีมผู้ดำเนินงานจะทำให้การดำเนินงานไม่ประสบผลสำเร็จ จากคะแนนการประเมินด้านบุคลากรและการพัฒนาที่พบแสดงให้เห็นว่า การประเมินมาตรฐานการรับรองคุณภาพในด้านบุคลากรและการพัฒนา ไม่ได้ได้รับความสำคัญจากผู้ประเมินเท่าที่ควร ซึ่งแตกต่างจากหน่วยงานการประเมินมาตรฐานการรับรองคุณภาพของ AAHC (The Accreditation Association for Ambulatory Health Care)(67) ซึ่งมีมาตรฐาน 12 ข้อเกี่ยวกับการประเมินมาตรฐาน Accreditation ของหน่วยงานอาชีวอนามัยโดยกำหนดว่า ผู้ที่ดำเนินงานอาชีวอนามัยต้องได้รับการอบรมให้มีความรู้และทักษะอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมการทำงาน และปัจจัยเสี่ยงเฉพาะจากการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งต้องสามารถเข้าถึงความรู้หรือข้อมูลวิชาการ โดยการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลและขอคำแนะนำจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ดังนั้น ด้านการพัฒนาบุคลากร จึงเป็นปัญหาสำคัญอันดับต้นที่ทั้ง โรงพยาบาลที่ผ่านและไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานต้องมีแนวทางในการจัดการแก้ไข ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เสนอแนะให้โรงพยาบาลมีการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร ทั้งทีมงานและบุคลากรโรงพยาบาลด้านอาชีวอนามัยอย่างเหมาะสม เพื่อให้ทีมงานโรงพยาบาลมีความรู้ และทักษะในการดำเนินงานและได้รับความร่วมมือจากบุคลากร โรงพยาบาล เพื่อให้การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรมีการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านนโยบายและแนวทางการปฏิบัติในโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ พบว่า กิจกรรมที่มีคะแนนมากที่สุด คือ มีการสนับสนุนให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการกำหนดนโยบายและแผนงานและมีการจัดทำคู่มือ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองคุณภาพ มีวัฒนธรรมมองการณ์ไกลในการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง มีการกำหนดนโยบายและแผนงานซึ่งจะทำให้มี ทิศทางการดำเนินงานและทำการประเมินประสิทธิผลการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยัง เห็นความสำคัญของการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดมาตรฐานการดำเนินงานทำให้การทำงานมีความสะดวกและมีประสิทธิภาพดีขึ้น ตอบสนองวัตถุประสงค์ เป้าหมายการทำงานและความต้องการของ ลูกค้ำซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งศรี ศศิธร(74)

ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงานในโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองคุณภาพ พบว่า กิจกรรมที่มีคะแนนเฉลี่ยสูง คือ การประสานงานภายในโรงพยาบาล ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลที่ผ่าน

การรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพเห็นความสำคัญของการประสานงานทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดซึ่งสามารถแก้ปัญหาด้านการขาดแคลนอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ

ด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐานมีคะแนนเฉลี่ยด้านการดำเนินงานอาชีวอนามัย เท่ากับ 3.12 อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งกิจกรรมที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงส่วนใหญ่เป็นด้านการควบคุมป้องกันการติดเชื้อ เช่น มีการประเมินความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ มีแนวปฏิบัติเมื่อสัมผัสเลือด มีการฝึกอบรมเรื่อง Standard Precaution และ Isolate Precaution เนื่องจากการจัดทำมาตรฐานการรับรองคุณภาพ โรงพยาบาลมีข้อกำหนดในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อที่แยกออกมาเป็น 1 บท ด้านการติดเชื้อ โดยมีการกำหนดกิจกรรมการดำเนินงานอย่างชัดเจนทำให้ผู้ดำเนินงานสามารถปฏิบัติและพัฒนางานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อใน โรงพยาบาลให้มีการดำเนินงานอย่างมีคุณภาพ สำหรับกิจกรรมการให้บริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลในโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.85 ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านมีความเห็นตรงกันว่าอยู่ในระดับที่ควรมีการพัฒนา ซึ่งแตกต่างจากงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ เนื่องจากการดำเนินงานอาชีวอนามัยตามข้อกำหนดของการพัฒนาคุณภาพ โรงพยาบาลนั้นไม่ได้กำหนดกิจกรรมอาชีวอนามัยอย่างชัดเจนและมีรายละเอียดการดำเนินงานแทรกอยู่ในแต่ละหมวดของมาตรฐาน รวมทั้งข้อกำหนดส่วนใหญ่อยู่ในหัวข้อสิ่งแวดล้อมทำให้ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญเท่าที่ควร นอกจากนี้ ผู้ประเมินเองในช่วงแรกยังขาดความเข้าใจและให้ความสำคัญในการดำเนินงานอาชีวอนามัยน้อยและจากการสัมภาษณ์ พบว่า ในการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในระยะที่ผ่านมาส่วนใหญ่ยังต้องมีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมจึงเป็นการประเมินให้ผ่านอย่างมีเงื่อนไข

การจัดทำมาตรฐานเปรียบเสมือนเป็นกฎหมายบังคับให้โรงพยาบาลที่มีการจัดทำมาตรฐานต้องมีการดำเนินตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ดังนั้น การจัดทำแนวทางการดำเนินงานอาชีวอนามัยตามข้อกำหนดในมาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ โรงพยาบาลที่ชัดเจน ร่วมกับการพัฒนามาตรฐานให้อยู่ในหมวดที่ผู้บริหารให้ความสำคัญจะเป็นกลวิธีที่ช่วยผลักดันให้การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลในโรงพยาบาลที่มีการจัดทำมาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ โรงพยาบาลมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดระบบการดำเนินงานที่ชัดเจนและมีคุณภาพและส่งผลให้โรงพยาบาลมีมาตรฐานการรับรองคุณภาพอย่างยั่งยืน

### ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

#### ปัจจัยด้านหน่วยงาน

ปัจจัยด้านหน่วยงานที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยของการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ได้แก่ ระดับบริการของโรงพยาบาล ขนาดโรงพยาบาล การจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพ การแยกหน่วยงานและการมีเครื่องมือด้านอาชีวอนามัย ดังนี้

ระดับบริการของโรงพยาบาลและขนาดโรงพยาบาล พบว่า ระดับบริการที่สูงขึ้นและโรงพยาบาลที่มีขนาดใหญ่จะมีคะแนนเฉลี่ยการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลมากขึ้น เนื่องจากโรงพยาบาลที่ขนาดใหญ่และมีการดำเนินงานเฉพาะทางจะให้ความสำคัญและมีความมุ่งมั่น รวมทั้งมีความพร้อมในด้านบุคลากรและทรัพยากร ในการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพ ซึ่งโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ เช่น การจัดทำมาตรฐาน HA การจัดทำโรงพยาบาลหรือสถานที่ทำงาน ส่งเสริมสุขภาพและการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพอื่น ต้องมีการจัดทำและพัฒนากิจการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลให้เป็นระบบ จึงทำให้มีระดับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสูงกว่าโรงพยาบาลที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ ซึ่งอาจจะเริ่มมีการพัฒนางานอาชีวอนามัยดังกล่าว โดยจากการศึกษาของวันดี ศุภวงษ์นนท์(86) พบว่า โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปส่วนใหญ่ร้อยละ 65.1 มีการดำเนินการจัดทำมาตรฐาน HA โดยเริ่มดำเนินการในช่วงระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมาและที่สำคัญ พบว่า โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 92 แห่งมีการจัดตั้งหน่วยงานอาชีวเวชกรรมหรืออาชีวอนามัย ซึ่งมีบุคลากรที่มีความรู้ในการรับผิดชอบดำเนินงานและมีอุปกรณ์หรือเครื่องมืออย่างครบถ้วน(88) จึงทำให้การดำเนินงานมีระบบที่ชัดเจนและดำเนินงานอย่างครบถ้วน

การจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพ โรงพยาบาล พบว่า โรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพจะมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมของการดำเนินงานอาชีวอนามัยสูงกว่าโรงพยาบาลที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ ซึ่งการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลเป็นข้อกำหนดในการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพ รวมทั้งโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพจะมีคะแนนเฉลี่ยระดับความพร้อมของการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลทั้ง 4 ด้านสูงกว่าโรงพยาบาลที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ เนื่องจากโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพจะมีการพัฒนาด้านองค์กรและการบริหารจัดการ ด้านบุคลากรและการพัฒนา ด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติ ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงานตามข้อกำหนดการจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพ ดังนั้น โรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพจึงมีการดำเนินงานและพัฒนางานด้านอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร มากกว่าโรงพยาบาลที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ

การแยกหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยออกเป็นอิสระ พบว่า การแยกหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยออกเป็นอิสระมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมของการดำเนินงานอาชีวอนามัยสูงกว่าโรงพยาบาลที่ไม่มีการแยกหน่วยงานอาชีวอนามัยออกเป็นอิสระ เนื่องจากการแยกหน่วยงานอาชีวอนามัยออกเป็นอิสระทำให้มีองค์กรที่รับผิดชอบงาน โดยเฉพาะซึ่งทำให้มีระบบบริหารจัดการและผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน มีการจัดทำเป้าหมาย วัตถุประสงค์และแผนการดำเนินงานได้อย่างครบถ้วน ประสานงานได้เต็มเวลา เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน รวมทั้งสามารถจัดทำแผนในการพัฒนาบุคลากรได้อย่างชัดเจนซึ่งทำให้บุคลากรที่ดำเนินงานมีความรู้และทักษะในการดำเนินงานได้มากกว่า

การมีเครื่องมือในการดำเนินงานทำให้การดำเนินงานสามารถทำตามแผนที่ได้จัดทำไว้และทำให้การตรวจวัดเป็นไปตามมาตรฐาน ถ้ามีการประสานการใช้เครื่องมือกับหน่วยงานอื่นอาจจะไม่สามารถ

ดำเนินการตามแผนได้ เนื่องจากเครื่องมืออาจไม่พร้อมในการดำเนินการในเวลาที่กำหนดไว้ตามแผน นอกจากนี้ถ้าขาดการประสานในเรื่องเครื่องมือทำให้การตรวจวัดไม่มีมาตรฐานซึ่งสามารถดำเนินการได้ในช่วงเริ่มต้น แต่จะขาดข้อมูลที่ใช้ในการประเมินเปรียบเทียบที่ชัดเจน

#### **ปัจจัยผู้รับผิดชอบการดำเนินงานอาชีวอนามัย**

ปัจจัยด้านผู้รับผิดชอบการดำเนินงานที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ความรับผิดชอบในการดำเนินงานและการจบหรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์

#### **ปัจจัยระดับความพร้อมของการจัดบริการอาชีวอนามัยทั้ง 4 ด้าน**

ปัจจัยระดับความพร้อมทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการจัดองค์กรและการบริหารจัดการ ด้านบุคลากรและการพัฒนา ด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติ ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงานมีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง ( $r = 0.7-0.8$ ) โดยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูง ( $p < 0.01$ ) ซึ่งการศึกษาการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลเอกชนของเศรษฐไชย ชื่นสายชล(76) พบว่า ปัญหาของการดำเนินงาน คือ ด้านนโยบาย ด้านการจัดองค์กรและบุคลากร รวมทั้งการศึกษาของวิทยากร ตรีภิรมย์และคณะ(75) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลต้องให้ความสำคัญในระบบบริหารจัดการ มีนโยบาย กำหนดหน้าที่รับผิดชอบ มีการทำแผนงานอย่างชัดเจนจะทำให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ ดังนั้น จึงเป็นตัวที่แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาความพร้อมในด้านการจัดองค์กรและบริหารจัดการ ด้านบุคลากรและการพัฒนา ด้านนโยบายและคู่มือหรือแนวทางการปฏิบัติ ด้านการจัดการทรัพยากรและการประสานงานจะทำให้การดำเนินงานสามารถพัฒนาให้เป็นระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น การจัดทำมาตรฐานหรือคุณภาพ โรงพยาบาล เช่น การจัดทำมาตรฐานการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล การจัดทำโรงพยาบาลหรือสถานที่ทำงานส่งเสริมสุขภาพ การจัดทำมาตรฐาน มอก. 18000 หรือมาตรฐานอื่นๆ ซึ่งเป็นมาตรฐานหรือคุณภาพที่เน้นการเตรียมความพร้อมในด้านองค์กร บุคลากร นโยบายและทรัพยากรตามข้อกำหนดของมาตรฐานหรือคุณภาพ จึงเป็นการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลให้มีการดำเนินงานได้อย่างครอบคลุมทุกโรงพยาบาล

#### **ข้อมูลการสัมภาษณ์**

มีประเด็นที่น่าสนใจ คือ การดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลควรมีการดำเนินงานโดยทีมงานที่มีความรู้จากหลายสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาล มีการประสานงานด้านบุคลากรและทรัพยากรทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล ซึ่งการดำเนินงานในระบบเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพจะเป็นวิธีการที่ผลักดันให้โรงพยาบาลมีการดำเนินงานอาชีวอนามัยได้อย่างครอบคลุม โดยกระบวนการจัดทำมาตรฐานการรับรองคุณภาพ โรงพยาบาลจะทำให้บุคลากร โรงพยาบาลสามารถได้รับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอย่างทั่วถึง โดยในอนาคตจะมีการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลตาม



เกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลจากผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย เพื่อให้แต่ละโรงพยาบาลสามารถนำไปประยุกต์ ปรับใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะ โครงสร้าง ขนาดและวัฒนธรรมองค์กรของแต่ละโรงพยาบาล ขณะที่สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลจะมีการปรับมาตรฐานข้อกำหนดในการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย เพื่อให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาการดำเนินงานให้มีคุณภาพ ทั้งนี้โรงพยาบาลควรมีองค์กรที่รับผิดชอบการดำเนินงาน มีแผนในการพัฒนาระบบข้อมูลและการประสานงาน การพัฒนาความรู้และทักษะการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้กับทีมงานและบุคลากรโรงพยาบาล รวมทั้งจัดเวทีในการนำเสนอผลงานแลกเปลี่ยน เรียนรู้ ประสบการณ์การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

### ข้อจำกัดในการวิจัย

1. เนื่องจากการดำเนินงานอาชีวอนามัย ใน โรงพยาบาลขนาดน้อยกว่า 121 เตียง ไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบงานชัดเจนและมีการดำเนินงานจากหลายหน่วยงานทำให้หาผู้ตอบแบบสอบถามได้ไม่ชัดเจนและไม่มีการตอบแบบสอบถามกลับหรือใช้เวลานานในการตอบแบบสอบถามกลับ
2. การจัดทำแบบประเมินการดำเนินงานเป็นการพิจารณาตามข้อกำหนดในมาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ร่วมกับการค้นคว้าจากเกณฑ์การดำเนินงานที่มีการจัดทำทั้งในและต่างประเทศซึ่งยังไม่มีข้อกำหนดกิจกรรมที่ชัดเจนในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลตามเกณฑ์การรับรองคุณภาพโรงพยาบาลทำให้ผู้ดำเนินงานในโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองมาตรฐานแล้ว อาจจะไม่ได้มีการจัดทำกิจกรรมบางส่วนตามแบบประเมิน
3. การประเมินการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล โดยให้ผู้รับผิดชอบงานเป็นผู้ประเมินจะทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างผู้ที่มีความรู้และผู้ที่ไม่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยในการประเมินได้
4. การสุ่มตัวอย่างในการศึกษา เป็นการสุ่มตามขนาดโรงพยาบาล ดังนั้นจึงมีสังกัด โรงพยาบาลที่ไม่ครบหรือบางสังกัดมีน้อยเกินไป ทำให้ไม่สามารถเปรียบเทียบสังกัดกับปัจจัยอื่นๆ ได้
5. เนื่องจากการศึกษาในกลุ่มผู้รับผิดชอบการดำเนินงาน ไม่มีข้อมูลของผู้บริหาร ทำให้ไม่ทราบมุมมองของผู้บริหาร โรงพยาบาลเกี่ยวกับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ซึ่งอาจจะมีแนวคิดที่แตกต่างจากผู้รับผิดชอบงาน
6. การเก็บข้อมูลใน โรงพยาบาลบางแห่งต้องมีการผ่านหน่วยงานการวิจัย ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการอนุญาตให้เก็บข้อมูล ซึ่งบางโรงพยาบาลมีขั้นตอนมาก ต้องใช้เวลานานในการประสานงานทำให้ต้องตัดออกไป ดังนั้นจึงควรมีการเตรียมเวลาเกี่ยวกับขั้นตอนดังกล่าว
7. เครื่องมือที่ใช้มีข้อคำถามมาก ทำให้ผู้ตอบใช้เวลานาน มีผลต่อการตอบกลับของแบบสอบถาม
8. เครื่องมือที่ใช้ไม่สามารถตรวจสอบว่าผู้ประเมินมีการประเมินตามความเป็นจริงหรือไม่ ดังนั้นในการศึกษาต่อไปควรมีการสุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลที่มีการประเมินอยู่ในระดับสูงและระดับต่ำ เพื่อทำการประเมินการดำเนินงาน โดยการเข้าสำรวจในโรงพยาบาล

9. การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ พบว่า มีปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติหลายปัจจัยซึ่งอาจเกิดจากการที่ปัจจัยแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กัน เนื่องจากการศึกษามีการวิเคราะห์เพียง Univariate และ Bivariate analysis ดังนั้น การวิเคราะห์แบบ Multivariate analysis โดยมีการปรับปัจจัยซ้อนเร้น (Confounding effect) จะทำให้พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรที่แท้จริงได้

#### บทเรียนจากการดำเนินงานวิจัย

1. หนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามถึงผู้อำนวยการและผู้ตอบแบบสอบถามควรเน้นให้เห็นถึงประโยชน์ที่ผู้ตอบจะได้รับจากการศึกษาเพื่อเชิญชวนในการตอบและทำให้มีการตอบกลับแบบสอบถามได้มากขึ้น
2. การดำเนินงานวิจัย 2 ระยะ โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้บริหารที่เกี่ยวข้องจะเป็นการนำเสนอข้อมูลจากการศึกษาถึงผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายโดยตรงทำให้มีแนวทางในการแก้ปัญหาที่ชัดเจน
3. การดำเนินงานวิจัยที่เป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจของผู้เชี่ยวชาญจะทำให้สามารถศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ง่ายและได้รับความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง

#### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1. ควรมีการประสานร่วมกันระหว่างหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยและสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพเพื่อให้มีการปรับปรุงพัฒนามาตรฐานการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน
2. ควรมีการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลโดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย รวมทั้งสนับสนุนและผลักดันให้เป็นข้อกำหนดในมาตรฐานการรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล
3. ควรพัฒนาการจัดทำมาตรฐานของ โรงพยาบาล โดยการรวมมาตรฐานการรับรองคุณภาพ โรงพยาบาลเข้ากับการจัดทำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ เพื่อให้มีการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรมชัดเจนขึ้น
4. ควรมีการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยให้มีระบบการเก็บข้อมูลในระดับประเทศทั้งด้านการเจ็บป่วย การบาดเจ็บและการเกิดอุบัติเหตุสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล
5. ควรมีการศึกษาพัฒนารูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลเพื่อเป็นตัวอย่างและประยุกต์ในการจัดทำรูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยในกลุ่มอาชีพอื่น รวมทั้งจะทำให้บุคลากร โรงพยาบาลที่เป็นผู้ดูแลสุขภาพประชาชนทั่วไป มีแนวคิดในการดูแลสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม
6. ในอนาคต ควรพัฒนาให้เกิดระบบการประเมินการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บจากการทำงานในโรงพยาบาล รวมทั้งผลักดันให้มีระบบจ่ายเงินชดเชยที่มีอยู่ เช่น การจ่ายเงินชดเชยจากการติดเชื้อ HIV จากการทำงาน

### ข้อเสนอแนะสำหรับโรงพยาบาล

1. ควรมีการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลเพื่อให้เกิดการพัฒนามาตรฐานการรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล
2. ควรมีการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานให้เหมาะสมกับโรงพยาบาล โดยสามารถทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพและมีผู้รับผิดชอบเพื่อทำหน้าที่ประสานการดำเนินงานจากทีมงานรวมทั้งพัฒนาระบบการประสานงานทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ควรมีการจัดทำแผนและรูปแบบการพัฒนาบุคลากรในด้านอาชีวอนามัยสำหรับทีมงานและบุคลากร โรงพยาบาลเพื่อให้มีความรู้และทักษะในการดำเนินงาน ที่มีประสิทธิภาพ
4. พัฒนาระบบข้อมูลข่าวสาร โดยมีช่องทางให้มีการรายงานได้อย่างครบถ้วนทั้งข้อมูลสิ่งแวดล้อม สุขภาพและอุบัติเหตุ โดยต้องมีการจัดเก็บอย่างเป็นความลับและมีการนำเสนอข้อมูลการดำเนินงานให้ผู้บริหารเพื่อให้เกิดการสนับสนุนพัฒนางานต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลในมุมมองของผู้บริหาร โรงพยาบาล
2. ศึกษาพัฒนารูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล
3. ศึกษาพัฒนาระบบสารสนเทศ เกี่ยวกับข้อมูลอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล

## รายการอ้างอิง

1. Coop'ee GH. Occupational health services: an ILO perspective. Asian - Pacific Newsletter on Occupational Health and Safety, 1996; 3 (1): 4-7.
2. วิทยา อยู่สุข. อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์, 2542.
3. อุดลย์ บัณทุกุล. ความปลอดภัยของบุคลากรโรงพยาบาล. ใน. คู่มืออาชีวเวชศาสตร์ 2000. กรุงเทพฯ: สำนัก เทคโนโลยี, 2544: 132-55.
4. Occupational injury and Illness among Hospital Worker. NIOSH Guideline for Protecting The Safety and Health of Health Care Worker, 1997. Available from: <http://www.cdc.gov/niosh/hcworld1.html>. [20/5/2547]
5. ข้อมูลรายงานทรัพยากรสาธารณสุข (ข้อมูลการสำรวจ). สถิติสาธารณสุข. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข, 2543. Available from: <http://www.moph.go.th>. [20/5/2547]
6. Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor December 2001. Available from: <http://www.osha.gov>. [5/5/2547]
7. Hasselhorn HM. Occupational Health for Health Care Worker. Elsevier Science BV, 1999: 6-11
8. OSHA. Guidelines for Employee Health Services in Health Care Facilities, 2002. Available from: <http://www.occenvmed.net/chsg/> [5/1/2547]
9. ฉันทนา ผดุงทศ. อาชีวอนามัย ภายใต้กรมควบคุมโรค ตอนที่ 1. ใน. อาชีวเวชศาสตร์ปริทัศน์. วารสารคลินิก, 2545; 216(18): 1042-45.
10. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. มาตรฐานHAและเกณฑ์พิจารณา บูรณาการ ภาพรวมระดับโรงพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล; 2543.
11. กัญญา กาญจนบุรานนท์. หน่วยที่ 2 การบริการสุขภาพ. ใน. เอกสารการสอน ชุติวิชา สาธารณสุข 1 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. พิมพ์ครั้งที่ 16. กรุงเทพฯ. อรุณการพิมพ์, 2540.
12. ชัยยุทธ ชวลิตนิธิกุล. ความรู้ทั่วไปในการฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและเออร์โกโนมิกส์. ใน. เอกสารการสอน ชุติวิชาการฝึกปฏิบัติงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและเออร์โกโนมิกส์. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2527: 29-30.
13. วิลาวัณย์ จิงประเสริฐ. เอกสารการสอนพยาบาลอาชีวอนามัย เรื่อง การจัดการบริการอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ, 2542.
14. สนธยา พริงกล้าภู. งานอาชีวเวชกรรม. ใน. สมชาย บวรกิตติ. ตำราอาชีวเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: เจ.เอส.เค การพิมพ์, 2541: 15-16.
15. มาลินี วงศ์พานิช. เอกสารการสอนแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เรื่อง แนวคิดและหลักการของงานอาชีวอนามัยและงานอาชีวเวชกรรม ระดับสากล, 2541.

16. กองอาชีวอนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. เอกสารในการประชุม ร่างแนวทางการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล, 2544: 1-8.
17. อุดลย์ บัณทุกุล. คู่มือ การบริการอาชีวอนามัย ในสถานประกอบการ. ศูนย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี, 2544.
18. สุรศักดิ์ บูรณตรีเวทย์. ตำราอาชีวเวชศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ. บุ๊คเน็ต, 2547.
19. วิลาวณิชย์ จิ่งประเสริฐ. คู่มือ การวินิจฉัยและการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ เล่ม 1. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2538.
20. วันทนี พันธุประสิทธิ์. การศึกษา เพื่อหารูปแบบโครงสร้างการบริหารจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในการทำงาน. รายงานการวิจัย. สำนักงานกองทุนเงินทดแทน กระทรวงแรงงาน และสวัสดิการสังคม, 2543: 5.
21. Robert JM. Medical Center Occupational Health and Safety. Philadelphia: Wolters Kluwer, 1999.
22. โยธิน เบญจวัง. งานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล. ใน: สมชัย บวรกิตติ. ตำราอาชีวเวชศาสตร์. กรุงเทพฯ: เจ.เอส.เค การพิมพ์, 2542: 35-46.
23. กองอาชีวอนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ร่างคู่มือ การดูแลสุขภาพผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล. กองอาชีวอนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2544.
24. รัชนิกร ชมสวน. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: โอ-วิทซ์, 2542.
25. Meleod GG. Needlestick injuries at operation for trauma: Are Surgical gloves an effective barrier? J. Bone Joint Surg Br. 1989 (edited 2004 November 18); 3:489-91. Available from: <http://www.pubmed> – Index for MEDLINE. [22/11/2547]
26. Jagger J. Direct Cost of Follow-up for Percutaneous and Mucocutaneous Exposures to At-Risk Body Fluids: Data from Two Hospital. Available from: <http://www.med.virginia.edu/epinet>. [25 /4 /2547]
27. Joshi TK, Jugal K, Sagar B, Singh B. Injuries and Illnesses in Nurse in Delhi. Available from: [http://www.pubmed\\_indexed\\_for\\_MEDLINE](http://www.pubmed_indexed_for_MEDLINE) [20/10/2547]
28. Krstev S, Perunicic B, Vidakovic A. Work practice and some adverse health effects in nurse handling antineoplastic drug AAOHN J. 2003 Dec; 51(12): 514-20.
29. Haiduven D, Ferrol S. Sharps injuries in the home health care setting: risk home health care workers. AAOHN J. 2004 Mar; 52(3): 102-8.
30. Heinrich J. Occupational Safety: Selected Cost and Benefit Implications of Needlestick Prevention Devices for Hospitals. GAO Report 2000. Available from: <http://www.gao.gov/new.item/> [25 /4/ 2547]

31. Tarantola A, Golliot F, Fleury L, Brucker G, Bouvet E. Occupational blood and body fluids exposures in health care worker: four-year surveillance from the Northern France network. *AMJ Infectious Control*. 2003 (edited 2004 November 18); 6: 357-63. Available from: [http://www.pubmed\\_indexed\\_for\\_MEDLINE](http://www.pubmed_indexed_for_MEDLINE) [20/10/2547]
32. ชนพรรณ ฟองศิริและคณะ. การศึกษาอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขระหว่างการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย. รายงานการวิจัย. กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2536: 33-37.
33. สุทธิพงษ์ ศิริมัย, นวลศิริ ศรีศิริ, พนม หมอয়া, วาสนา สังฆาภูติ. การศึกษาสิ่งคุกคามสุขภาพอนามัยต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ.2537. รายงานการวิจัย. โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์, 2537.
34. อมรพันธ์ วิรัชชัยและคณะ. บทคัดย่อ. อัตราเสี่ยงของบุคลากรในห้องคลอดต่อการสัมผัสเลือดและอุบัติเหตุที่มีมือ จากของมีคม ในการทำคลอดทางช่องคลอด ของโรงพยาบาลบาราศนราคู. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 2541; 7: 213.
35. มาเรียม อัสอารีย์. การสำรวจภาวะสุขภาพจิตของบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. รายงานการวิจัย. โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2544: 49-52.
36. จรัส โชคสุวรรณกิจ. บทคัดย่อ. อัตราอุบัติการณ์การติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
37. วิเศษ วรรณานุกูล. บทคัดย่อ. การศึกษาสิ่งคุกคามต่อสุขภาพของบุคลากรใน โรงพยาบาลชุมชน ขนาด 10 และ 30 เตียง ในพื้นที่ เขต 5. กลุ่มโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 นครราชสีมา, 2546.
38. กลุ่มวิจัยและพัฒนาวิชาการ สำนักโรคจากการประกอบอาชีพ. เอกสารการประชุม. เกณฑ์การดำเนินงานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม, 2547.
39. กองวิศวกรรมการแพทย์ กรมสนับสนุนบริการ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. เอกสารการประชุม. แนวทางการดำเนินงาน วิศวกรรมความปลอดภัย ในโรงพยาบาล. ใน: การประชุมเชิงปฏิบัติการ พัฒนาการประเมิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ กับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย, 2546. Available from: <http://www.anamai.moph.go.th> [25 /10 /2547]
40. ชัยยุทธ ชวลิตนิธิกุล. ความปลอดภัยในการทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เมฆาเพลส, 2532. 1-2.
41. Franklyn GP. Occupational Safety. In: Joseph LaDou. *Current Occupational and Environmental medicine*. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Mc Graw and Hill, 2004. 627-37.

42. กองวิศวกรรมการแพทย์ กรมสนับสนุนบริการ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข.มาตรฐานวิศวกรรมความปลอดภัย ในโรงพยาบาล เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 1, 2546.
43. CDC. Element of a personnel Health service for Infectious Control. In: Personnel Health Guideline. AJIC 1998; 26: 293-98.
44. CDC. Practice Recommendation for Health Care Facilities implementing The U.S. Public Health Service Guideline for management of Occupational Exposures to Blood born Pathogen. MMWR 2001; 50 No RR 11: 43-6.
45. วิลาวัณย์ เสนารัตน์, พูนทรัพย์ โสภารัตน์. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ. ไทยเปเปอร์ โปรเจกต์, 2547.
46. ศรีประพา เนตรนิยม. แนวทางการป้องกันโรคในสถานบริการสาธารณสุข ภายใต้ภาวะที่มีข้อจำกัดทางทรัพยากร. โรงพิมพ์การศาสนา สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ, 2546.
47. Richard C. Occupational Infectious. In: Joseph LD. Current Occupational and Environmental Medicine 3<sup>rd</sup> ed. New York: Mc Graw and Hill, 2004: 272-76.
48. Frank CL. Absorption, Distribution and Excretion of Toxicants. In: Basic Toxicology: Fundamental, Target Organ and Risk Assessment. 3<sup>rd</sup> ed. London: Taylor and Francis, 1996.13-14.
49. James PS. Occupational Stress. In: Joseph LaDou. Current Occupational and Environmental medicine. 3<sup>rd</sup> ed: New York: McGraw and Hill, 2004. 616-18.
50. Dean BB, Robert AK. Occupational Stress. In: Barry LS, David WH. Occupational Health Recognizing and Preventing Work-Related Disease. 3<sup>rd</sup> ed. Boston: Little, Brown, 1994: 398-404.
51. อคุลย์ บัณทุกุล. เอกสารการบริหารงานโรงพยาบาลอย่างมีคุณภาพ. ศูนย์พัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล นพรัตนราชธานี, 2541.
52. อำไพ อุไรเวโรจนกร. หลากหลายความคิดเห็น. ใน: เอกสาร สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ในงานประชุม National Forum on Hospital Accreditation ครั้งที่ 2. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี, 2543.
53. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล.เอกสาร สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ในงานประชุม National Forum on Hospital Accreditation ครั้งที่ 2. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี, 2543.
54. ส่วนพัฒนาบุคลากร สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. เทคนิคการพัฒนากำลังคน. ใน: โครงการพัฒนาการดำเนินงานพัฒนากำลังคน ด้านสาธารณสุข ในส่วนภูมิภาค, 2541: 18-81.

55. นาชลที หาญเบญจพงศ์และคณะ. การศึกษารูปแบบการพัฒนา กำลังคนระหว่างประจำการ ของ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการวิจัย. ส่วนพัฒนาบุคลากร สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี: ยูทรินทร์การพิมพ์, 2541: 35-47.
56. สมชัย สุชาติเจริญยิ่ง. ระบบการจัดการ ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ILO-OSH-2001. วารสาร โรงงาน, 2546: 34-7.
57. สำนักงานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. เอกสาร ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย: ข้อกำหนด มอก.18001-2542. สำนักงานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวง อุตสาหกรรม, 2542.
58. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. การเรียนรู้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ. ใน: แนวคิดและหลักการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ, 2546 .
59. ชื่น เตชามหาภัย. เสนอแนวคิด เรื่อง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ: องค์กรแห่งการเรียนรู้. ใน: แนวคิด และหลักการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ, 2546. Available from: <http://www.anamai.moph.go.th/newsletter.hphosp/ghph5/.html>. [25 /10 /2547]
60. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. บทที่ 2 ข้อสังเกตและแนวทางในการ ประเมินโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ.ใน: คู่มือ การประเมิน โรงพยาบาล, 2546. Available from: <http://www.anamai.moph.go.th> [25 /10 /2547]
61. อนุวัฒน์ ศุภชุตikul. เสนอแนวคิด เรื่อง ผสานสร้างกับซ่อม: แนวคิดและหลักการ โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพ, 2546. Available from: <http://www.anamai.moph.go.th> [25 /10 /2547]
62. อนุวัฒน์ ศุภชุตikul. ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนามาตรฐานการรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล, 2546 Available from: <http://www.ha.or.th> [25 /9 /2547]
63. ภาควิชาความร่วมมือ เพื่อการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. คู่มือ ผู้ประเมิน โครงการพัฒนาและ รับรองคุณภาพ โรงพยาบาล เล่ม 1. ใน: โครงการวิจัยและพัฒนา Hospital Accreditation. กรุงเทพฯ, 2541.
64. อนุวัฒน์ ศุภชุตikul. แนวทางการพัฒนาคุณภาพบริการ ด้านคลินิกบริการ. ใน: เอกสาร Hospital Accreditation ศูนย์ TQM โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี, 2543.
65. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล.เอกสารประกอบการประชุม National Forum on Hospital Accreditation and Quality Improvement ครั้งที่3. คุณภาพ โรงพยาบาล: ทำเรื่องยาก ให้เป็นเรื่องง่าย, 2545.
66. สถาบันพัฒนาคุณภาพและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล.แนวคิดการพัฒนาและรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล. Available from: <http://www.moph.ac.th>. [2 /4 / 2547]
67. Dennis S, Jack R. Accreditation of Occupational Health Clinical Center. In: Robert MJ. A Practical Approach of Occupational and Environment Medical. 2<sup>nd</sup> ed. Boston: Little, Brown, 1990.



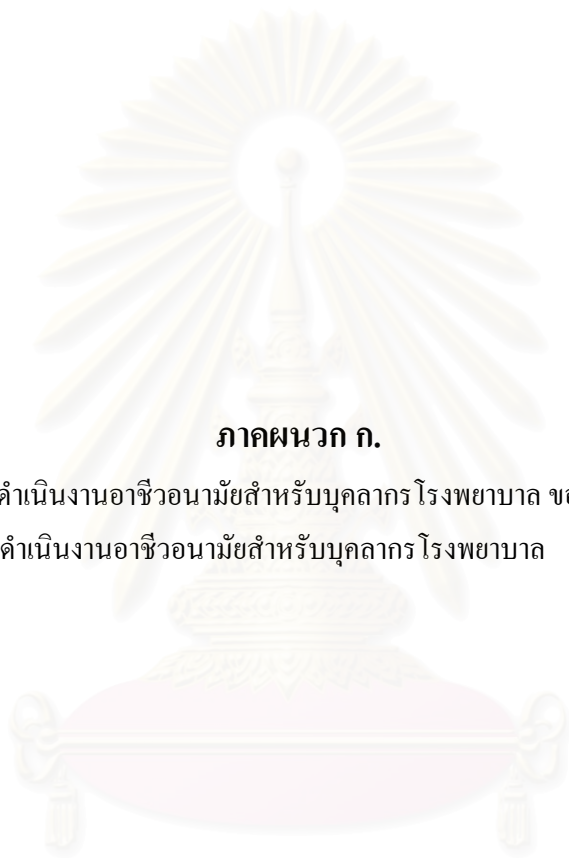
68. สถาบันพัฒนาคุณภาพและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล.คู่มือการประเมินโรงพยาบาล. Available from: <http://www.ha.or.th>. [2 /4 /2547]
69. สถาบันพัฒนาคุณภาพและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล.คู่มือการประเมินหน่วยงาน. Available from: <http://www.ha.or.th>. [2 /4 /2547]
70. สถาบันพัฒนาคุณภาพและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. แบบประเมินตนเอง ตามมาตรฐาน HA. กรุงเทพฯ. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล, 2544.
71. สถาบันพัฒนาคุณภาพและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. แบบประเมินตนเอง ตามมาตรฐาน HA: ส่วนที่ 3 ข้อมูลระดับหน่วยงาน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ดีไซน์, 2543.
72. มัทรี นครน้อย. รูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานพยาบาล. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 2541; 7: 47-54.
73. รุ่งศรี รุ่งตระกูล.บทคัดย่อ.โครงการพัฒนางานอาชีวเวชกรรม ตามกระบวนการตรวจรับรองคุณภาพมาตรฐานโรงพยาบาล (HA). เอกสารการประชุมการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขในเขตเศรษฐกิจใหม่และเขตอุตสาหกรรม. เอกสารหมายเลข 3, 2542.
74. สุรศักดิ์ บูรณตรีเวทย์. บทคัดย่อ. ระบบบริการอาชีวอนามัยในประเทศไทย. การวิจัยเอกสาร. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 2543; 11(1): 566-72.
75. วัลลภา ศรีสุภาพ. การศึกษาการบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลของรัฐและเอกชนในเขตพื้นที่สาธารณสุข เขต 3. รายงานการวิจัย.ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกัน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
76. วิทยาภรณ์ ศรีภิรมย์, หทัยชนก ศรีบุรี, ศรีสมร การอน. รูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยในการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลลำพูน.วารสารวิชาการสาธารณสุข, 2545; 11(3): 360-70.
77. เศรษฐไชย ชื่นสายชล. การศึกษาการดำเนินงานอาชีวอนามัย สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ของโรงพยาบาล เอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร. รายงานการวิจัย. โรงพยาบาลนวมินทร์. กรุงเทพฯ, 2545.
78. Colobra K, Baraniuk S. Organizational Factors Related to Safety in Psychiatric Hospital: Employee Perception, AAOHN J 2003; 51(10):425-32.
79. บริษัท อัลฟา รีเสิร์ช จำกัด. ทำเนียบโรงพยาบาลและสถิติสาธารณสุข 2543 - 2544: กรุงเทพฯ: 369-87
80. สมรัตน์ เลิศมหาฤทธิ์.เอกสารการสอน วิชาสถิติทางการแพทย์ เรื่อง Sample Size Determination. ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกัน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545: 4-5.
81. เต็มศรี ชำนิจารกิจ. การประมาณค่า. ใน: สถิติประยุกต์ทางการแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545: 4-5.
82. Douglas GA. Practical Statistics for Medical Research. 1<sup>st</sup>ed. London: Chamman and Hall, 1993.

83. Chan YH. Biostatistics 103: Qualitative Data Test of Independence. In: Basic Statistics for Doctors. Singapore Med J. 2003; 44: 489-503.
84. ฉันทนา ผดุงทศ. อาชีวอนามัยภายใต้ คุ้มครองโรค ตอนจบ. ใน. อาชีวเวชศาสตร์ปริทัศน์. วารสารคลินิก, 2546; 218(19): 162-65.
85. ฉันทนา ผดุงทศ, คณิงนิจ นิษานนท์, ภัทรินทร์ คณะมี, นุชนารถ นาคขำ, กำจัด รามกุล. การดูแลสุขภาพเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลภายใต้การพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล. รายงานการวิจัย. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม คุ้มครองโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2547.
86. วันดี สุภวงษ์นนท์. บทคัดย่อ. ศึกษารูปแบบของการทำกิจกรรมคุณภาพบริการ ในโรงพยาบาลศูนย์ และ โรงพยาบาลทั่วไป กระทรวงสาธารณสุข , 2000. Available from: <http://library.car.chula.ac.th> [15/11/2547]
87. ศิริลักษณ์ สิมะพรชัย. การบริหารเพื่อการพัฒนางานอาชีวเวชกรรม ของโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป. ใน: รายงาน ประจำปีงบประมาณ 2542. กองอาชีวอนามัย คุ้มครองโรค กระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี. ไชเบอร์เพลส, 2542.
88. ฉันทนา ผดุงทศ. อาชีวอนามัยภายใต้ คุ้มครองโรค ตอนที่ 2. ใน: อาชีวเวชศาสตร์ปริทัศน์. วารสารคลินิก, 2546; 217(19): 59-62.
89. LaDou J. The practice of Occupational Medicine. In: Current Occupational and Environment Medicine. 3<sup>rd</sup> ed. New York. McGraw-Hill, 2004: 1-4.
90. ชาญชัย ศักดิ์ศิริสัมพันธ์. เอกสาร กลยุทธ์ในการพัฒนางานอาชีวเวชศาสตร์.(ม.ป.ท, ม.ป.ป.)



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**ภาคผนวก ก.**

แบบสอบถาม การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลภาครัฐ  
แบบสัมภาษณ์ การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐาน

แบบสอบถามเลขที่ ---

การรับรองคุณภาพ โรงพยาบาลของโรงพยาบาลภาครัฐ ในประเทศไทย

ตอนที่ 1 สำหรับผู้รับผิดชอบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรของโรงพยาบาล

คำชี้แจงโปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความที่เป็นจริงและเติมค่าลงในช่องว่าง  
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

สำหรับผู้วิจัย

ชื่อโรงพยาบาล.....จังหวัด.....

- |  |  |  |                           |           |
|--|--|--|---------------------------|-----------|
| 1. เพศ   | ( ) 1.ชาย  | ( ) 2. หญิง                                      | sex -                     |           |
| 2. อายุ .....  | ปี (เศษเกิน 6 เดือน นับเป็น 1 ปี)                              |  | age - -                   |           |
| 3. วิชาชีพ   | ( ) 1. แพทย์   | ( ) 2. พยาบาลวิชาชีพ                             | ( ) 3. พยาบาลเทคนิค       | post -    |
|  | ( ) 4. นักวิชาการ  | ( ) 5. อื่นๆ                                     | ระบุ .....                |           |
| 4. ท่านปฏิบัติงานที่แผนก.....  | ระยะเวลา.....  | ปี (เศษเกิน 6 เดือนนับเป็น 1 ปี)                 | part - -                  |           |
| 5. ระดับการศึกษาสูงสุด   | ( ) 1. อนุปริญญา   | ( ) 2. ปริญญาตรี                                 |                           | edlevel   |
|  | ( ) 3. ปริญญาโท  | ( ) 4. ปริญญาเอก                                 |                           |           |
| 6. ระยะเวลาที่ท่านรับผิดชอบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรของโรงพยาบาลแห่งนี้.....ปี          |  |  | duresp                    |           |
| 7. ลักษณะความรับผิดชอบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรของโรงพยาบาล                             |  |  | ocresp                    |           |
|  | ( ) 1. รับผิดชอบเต็มเวลา                                       | ( ) 2. รับผิดชอบร่วมกับงานอื่น                   | ( ) 3. อื่นๆ              | ระบุ..... |
| 8. ท่านจบการศึกษา/การอบรมในหลักสูตรทางด้านอาชีวอนามัยหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง                     |  |  | oceduc                    |           |
|  | ( ) 1. ไม่ใช่  | ( ) 2. ใช่ (ระบุชื่อหลักสูตรการศึกษา/อบรม) ..... |                           |           |
| <b>ข้อมูลโรงพยาบาล</b>   |  |  |                           |           |
| 9. โรงพยาบาลของท่านเป็นโรงพยาบาลระดับใด  |  |  | ervleel                   |           |
|  | ( ) 1. ระดับปฐมภูมิ  | ( ) 2. ระดับทุติยภูมิ                            | ( ) 3. ระดับตติยภูมิ      |           |
| 10. โรงพยาบาลของท่านมีขนาด.....  | เตียง (ที่เปิดดำเนินการจริง) สังกัด.....                       |  | nbed -                    |           |
| 11. โรงพยาบาลของท่านมีการจัดทำมาตรฐานหรือผ่านการรับรองมาตรฐาน ใดบ้าง                               |  |  | qual -                    |           |
|  | ( ) 1. ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล                            | ( ) 2. ผ่านการรับรองคุณภาพอื่น                   | ระบุ.....                 |           |
|  | ( ) 3. เข้ารับการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล                         | ( ) 4. เข้ารับการรับรองคุณภาพอื่น                | ระบุ.....                 |           |
|  | ( ) 5. ไม่เข้าร่วมการรับรองคุณภาพ                              |  |                           |           |
| 12. โรงพยาบาลของท่านมีการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลหรือไม่                        |  |  | serv -                    |           |
|  | ( ) 1. มี  | ( ) 2. ไม่มี (ข้ามไปตอบส่วนที่ 3)                |                           |           |
| 13. ปัจจุบันโรงพยาบาลของท่านแยกหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยเป็นอิสระออกจากงานบริการอื่นๆหรือไม่         |  |  | org-                      |           |
|  | ( ) 1. ไม่แยก โดยอยู่รวมอยู่ในหน่วยงาน/ฝ่าย/แผนก (ถ้ามี) ..... |  |                           |           |
|  | ( ) 2. แยกออกเป็นอิสระ ชื่อหน่วยงาน/ฝ่าย/แผนก (ถ้ามี) .....    |  |                           |           |
| ในกรณีที่ ไม่แยกหน่วยงาน มีการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล โดย(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) |  |  | worker                    |           |
|  | ( ) 1. เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน (อาสาสมัคร)                       | ( ) 2. คณะกรรมการอาชีวอนามัย                     | ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม |           |
|  | ( ) 3. อื่นๆ   | ระบุ.....  |                           |           |

## 14. คุณสมบัติของทีมงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลของท่าน ประกอบด้วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

คุณสมบัติ	หลักสูตร	ทำงาน เต็มเวลา (คน)	ทำงาน บางเวลา (คน)
1.แพทย์อาชีวเวชศาสตร์	แพทย์ประจำบ้านสาขาอาชีวเวชศาสตร์		
	อื่นๆ(ระบุ).....		
2.แพทย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตร ระยะสั้นทางด้านอาชีวเวชศาสตร์	หลักสูตรอบรมระยะสั้น 8 สัปดาห์		
	หลักสูตรอบรมระยะสั้น 2 สัปดาห์		
3.แพทย์สาขาอื่น	ไม่ได้ผ่านการศึกษา/อบรม เกี่ยวกับอาชีวอนามัย		
4.พยาบาล	ปริญญาโททางด้านอาชีวอนามัย		
	ปริญญาเอกทางด้านอาชีวอนามัย		
	อื่นๆ(ระบุ).....		
5.พยาบาลที่ผ่านการอบรมหลักสูตร พยาบาลอาชีวอนามัยระยะสั้น	หลักสูตรอบรมระยะ 12-16 สัปดาห์		
	หลักสูตรอบรมระยะ 2 สัปดาห์		
6.พยาบาล	ไม่ได้ผ่านการศึกษา/อบรมเกี่ยวกับอาชีวอนามัย		
7.นักวิชาการ	นักอาชีวอนามัย		
	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย		
8.อื่นๆ(ระบุ).....	(ระบุ) .....		

## 15.วัสดุ ครุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการจัดบริการอาชีวอนามัย

รายชื่อวัสดุครุภัณฑ์	จำนวน เครื่องมือ	เจ้าหน้าที่สามารถใช้ เครื่องมือได้ (คน)	การใช้งาน		
			มีการใช้งาน		ไม่ได้ ใช้
			สม่ำเสมอ	ครั้งคราว	
1. เครื่องมือตรวจคัดกรองด้านสุขภาพ					
1.1 เครื่องสมรรถภาพปอด					
1.2 เครื่องตรวจสมรรถภาพการได้ยิน					
1.3 เครื่องตรวจสมรรถภาพการมองเห็น					
1.4 เครื่องตรวจสมรรถภาพร่างกาย					
2. เครื่องมือตรวจวัดและเก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อม					
2.1 เครื่องวัดเสียง					
2.2 เครื่องวัดแสง					
2.3 เครื่องวัดความร้อน					
2.4 เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ (Personal pump)					
3.เครื่องมืออื่นๆ (ระบุ).....	.....	.....	.....	.....	
.....	.....	.....	.....	.....	

**ส่วนที่ 2 บริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลของโรงพยาบาลภาครัฐ**

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับเป็นจริงมากที่สุด และโปรดกรณาเขียนระบุปัญหาอุปสรรค/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ การแบ่งระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัย ให้คะแนนจาก 1 2 3 4 5 ตามลำดับ จากน้อยไปหามาก ดังนี้

- 1 หมายถึง ไม่มีการปฏิบัติ
- 2 หมายถึง มีบ้าง แต่ไม่เป็นระบบ
- 3 หมายถึง มีอย่างครบถ้วน และเป็นระบบดี
- 4 หมายถึง มีอย่างครบถ้วน เป็นระบบ และมีการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ
- 5 หมายถึง มีอย่างครบถ้วน เป็นระบบ และมีการพัฒนาอยู่ในขั้นดีเลิศ สามารถใช้เป็นตัวอย่างได้

บริการอาชีวอนามัย สำหรับบุคลากรโรงพยาบาล	ระดับความพร้อมของ บริการอาชีวอนามัย					โปรตระนุ ปัญหา/ ข้อเสนอแนะ	สำหรับผู้ วิจัย
	1	2	3	4	5		
<b>การจัดการองค์กรและบริหารจัดการ G1+ G2</b>							<b>O</b>
1.มีการจัดทำเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน โดยการมีส่วนร่วมของทีมงาน							<b>O1</b>
2.มีการสื่อสาร เป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานให้ทีมงานและทุกคนในองค์กรได้รับทราบ							<b>O2</b>
3.โครงสร้างองค์กรของหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยมีสายงานชัดเจนและเหมาะสม							<b>O3</b>
4.ผู้บริหารสนับสนุนด้านอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรใน โรงพยาบาล							<b>O4</b>
5.มีการจัดตั้งคณะกรรมการ/หรือหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมใน โรงพยาบาลและประชุม ร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ							<b>O5</b>
6.มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (safety officer) ทำงานร่วมกับทีมคณะกรรมการ /หน่วยงานด้านอาชีวอนามัย และประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ							<b>O6</b>
7. มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงานและนำแผนสู่การปฏิบัติ							<b>O7</b>
8.มีการทบทวนแผนปฏิบัติการและมีกระบวนการแก้ไขปรับปรุงให้ได้ผลดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง							<b>O8</b>

บริการอาชีวอนามัย สำหรับบุคลากรโรงพยาบาล	ระดับความพร้อมของ บริการอาชีวอนามัย					โปรแกรม ปัญหา/ข้อ เสนอแนะ	สำหรับ ผู้วิจัย
	1	2	3	4	5		
9.มีการจัดทำรายงานประจำปีด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งผลการตรวจสุขภาพ เสนอผู้บริหารระดับสูง							O9
<b>บุคลากรการพัฒนาและการประสานงาน G3 +G4</b>							W
10.มีบุคลากรเพียงพอต่อการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล							W1
11.มีกลไกเพื่อติดตามประเมินความเพียงพอของเจ้าหน้าที่เทียบกับปริมาณงาน							W2
12.มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งเป็นลายลักษณ์อักษร							W3
13.มีการประเมินผลการปฏิบัติงาน อย่างสม่ำเสมอ โดยเน้นผลเชิงบวกเพื่อสร้างความภูมิใจ							W4
14.มีการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรโดยกำหนดหน้าที่ ของทีมงาน เครือข่าย ประเมินความต้องการ และกำหนดการอบรม เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล							W5
15 บุคลากร โรงพยาบาลทุกคนได้รับการปฐมพยาบาล และฝึกอบรมเรื่องอาชีวอนามัย เพื่อให้เกิดความตระหนักถึงปัญหาเห็นความสำคัญของการป้องกันอันตราย และเกิดการมีส่วนร่วมในการป้องกันอันตรายจากสิ่งคุกคามในการทำงาน							W6
16.มีการสร้างเครือข่ายในการเรียนรู้แลกเปลี่ยนปัญหาและความรู้ให้กับบุคลากรในโรงพยาบาล โดยมีการจัดทำแผนในการดำเนินการ							W7
<b>นโยบายและแนวทางการปฏิบัติ G5</b>							P
17.มีการกำหนดนโยบายและแผนงานด้านอาชีวอนามัยเป็นลายลักษณ์อักษร							P1
18.มีการเผยแพร่ นโยบาย รวมทั้งการทบทวนนโยบายอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะการทำงาน							P
19.มีการจัดทำคู่มือ/ แนวทางการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษร เป็นที่ยอมรับ และสามารถปฏิบัติได้							P3
20.มีการประเมิน ปรับปรุงคู่มือ/แนวทางการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้คู่มือ/แนวทางการปฏิบัติงานมีความสมบูรณ์ และครบถ้วน							P4



บริการอาชีวอนามัย สำหรับบุคลากรโรงพยาบาล	ระดับความพร้อมของ บริการอาชีวอนามัย					โปรตระนุ ปัญหา / ข้อ เสนอแนะ	สำหรับผู้ วิจัย
	1	2	3	4	5		
21. มีการสนับสนุนให้มีการพัฒนาการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง							P5
<b>การจัดการทรัพยากรและการประสานงาน G6+G7+G8</b>							C
22. สถานที่ของหน่วยงานสะดวกต่อการเข้าถึงบริการ มีพื้นที่เพียงพอ จัดแบ่งเหมาะสม							C1
23. มีการจัดทำแผนการใช้งบประมาณตามความจำเป็นและได้รับการสนับสนุนที่เพียงพอ							C2
24. มีเครื่องมือ อุปกรณ์ เพียงพอในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล							C3
25. มีการจัดทำประวัติเครื่องมือและมีการสอบเทียบมาตรฐานเครื่องมือตรวจพิเศษอย่างสม่ำเสมอ							C4
26. ผู้ใช้ได้รับการอบรมและตระหนักในการบำรุงรักษาโดย จัดทำตาราง การบำรุงรักษา เครื่องมือ และมีการปฏิบัติตามตารางที่กำหนด							C5
27. มีการประสานงานภายในโรงพยาบาล ในการจัดบริการอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในบุคลากรโรงพยาบาล							C6
28. มีการประสานงาน ช่วยเหลือด้านบุคลากร เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ระหว่างโรงพยาบาลรัฐด้วยกัน							C7
29. มีเครือข่าย/ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นระหว่างทีมงานที่ดำเนินงานอาชีวอนามัย (ผู้ให้บริการ) และบุคลากรโรงพยาบาล (ผู้รับบริการ)							C8
<b>การดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล</b>							S
30. มีการจัดทำแผนและทำการสำรวจหน่วยงาน โดยผู้เชี่ยวชาญร่วมกับ เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานเพื่อค้นหาประเมินและวิเคราะห์สิ่งคุกคามจากกระบวนการทำงาน และวัตถุดิบ ที่มีผลต่อสุขภาพ							S1
31. มีระบบการแจ้งผลการเดินสำรวจและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง							S2
32. มีระบบการติดตามและประเมินผลการแก้ไขปรับปรุง							S3

บริการอาชีวอนามัย สำหรับบุคลากรโรงพยาบาล	ระดับความพร้อมของ บริการอาชีวอนามัย					โปรแกรม ปัญหา / ข้อ เสนอแนะ	สำหรับ ผู้วิจัย
	1	2	3	4	5		
33. มีการทบทวนพิจารณาเมื่อมีการตั้งหน่วยงาน เปลี่ยนขบวนการทำงาน หรือการนำเครื่องมือหรือสารเคมีใหม่มาใช้ โดยคณะกรรมการหรือผู้มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม							S4
34. มีระบบรายงานสิ่งคุกคามในการทำงาน รวมทั้ง โครงสร้างทางกายภาพ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน โดยมีความเชื่อมโยงกับระบบข้อมูลความเสี่ยงของโรงพยาบาล ซึ่งบุคลากรในโรงพยาบาลสามารถรายงานได้สะดวกและสามารถมีส่วนร่วมริเริ่มเสนอแนวทางการแก้ไข							S5
35. มีระบบการสอบสวน เพื่อตรวจสอบสาเหตุของปัญหาที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุสูงหรือทำให้เกิดความสูญเสีย (เช่น อุบัติเหตุ) รวมถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องจะเกิดอุบัติเหตุ (near miss)							S6
36. มีระบบการเก็บและบันทึก ข้อมูลการเจ็บป่วยการบาดเจ็บของบุคลากร โรงพยาบาล และมีระบบรักษาความลับข้อมูลอย่างเหมาะสม							S7
37. ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ประเมินความเสี่ยงเพื่อเลือกกิจกรรมที่สำคัญมาทำการปรับปรุง แก้ไข							S8
38. มีการจัดทำแผนงาน มาตรการ/แนวทางในการป้องกันอันตรายจากสิ่งคุกคามในการปฏิบัติงาน รวมทั้ง โครงสร้างทางกายภาพ ชีวิตและทรัพย์สิน ให้เกิดความปลอดภัย							S9
39. มีระบบ/การประสานงานในการแก้ไข ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมและการทำงาน เพื่อควบคุมสิ่งคุกคามโดยดำเนินการควบคุม ที่เครื่องมือ ระบบการทำงาน หรือเครื่องป้องกันตนเอง							S10
40. มีระบบการกระจายข่าว กิจกรรม และข้อเสนอแนะ							S11
41. มีการรวบรวม สารเคมีอันตรายที่ใช้ เก็บสำรองและจัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี MSDS ให้กับหน่วยงาน							S12
42. มีการประเมินความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในการทำงานของบุคลากร และบริหารจัดการให้ภูมิคุ้มกันแก่บุคลากรตามความเสี่ยงอย่างเหมาะสม (เช่น หัดเยอรมัน ไวรัสตับอักเสบบี)							S13
43. มีระบบหรือแนวปฏิบัติในการติดตามเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของบุคลากรที่สัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย							S14

บริการอาชีวอนามัย สำหรับบุคลากรโรงพยาบาล	ระดับความพร้อมของ บริการอาชีวอนามัย					โปรแกรม ปัญหา/ ข้อ เสนอแนะ	สำหรับ ผู้วิจัย
	1	2	3	4	5		
44. มีการจัดการด้านสุขาภิบาล ในหน่วยงานอย่างเหมาะสม ทั้งด้านจำนวนห้องน้ำสะอาด จำนวนน้ำดื่มสะอาด ห้องรับประทานอาหาร และมีการเปลี่ยนเสื้อผ้าก่อนกลับบ้าน							S15
45. มีการฝึกอบรม ให้คำแนะนำและสนับสนุนให้บุคลากรปฏิบัติตามหลัก Standard Precaution และ Isolation Precaution							S16
46. มีการนำผลการสำรวจและวิเคราะห์การทำงานของแต่ละหน่วยงานมาทำการวางแผนตรวจร่างกายตามความเสี่ยง โดยแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และผู้บริหาร เพื่อทำการเฝ้าระวังและค้นหาโรค							S17
47. จัดระบบการตรวจร่างกายเพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาลได้รับการตรวจร่างกายอย่างละเอียดตามลักษณะงานของแต่ละคน และได้รับคำแนะนำเรื่องสุขภาพอย่างเหมาะสม							S18
48. มีการจัดเก็บผลการตรวจร่างกายอย่างเป็นระบบเพื่อให้มีการประเมินภาวะทางสุขภาพในแต่ละครั้งที่ทำการตรวจ เช่น จัดเป็นสมุดสุขภาพ และจัดเก็บโดยรักษาความลับส่วนบุคคล							S19
49. มีการนำผลการตรวจสุขภาพมาใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพ การจัดงานให้เหมาะสมกับสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงงานในผู้ที่มีสุขภาพไม่เหมาะสมกับงาน และมีการวิเคราะห์ผลการตรวจเพื่อทำแผนพัฒนาบุคลากรต่อไป							S20
50. มีการตรวจสุขภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน เพื่อดูความพร้อมทางด้านสุขภาพกับงานที่ทำ โดยตรวจตามความเสี่ยงของงาน เช่น ตรวจหาภูมิคุ้มกันโรค Hepatitis B							S21
51. มีการจัดทำแผนการส่งเสริมสุขภาพตามข้อมูลภาวะสุขภาพและลักษณะความเสี่ยงของหน่วยงาน							S22
<b>การกำจัดของเสีย</b>							SW
52. มีเอกสารนโยบายและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดของเสีย							SW1
53. มีการแยกขยะออกเป็นชนิด ขยะติดเชื้อ ขยะอันตราย ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป ขยะเศษอาหาร โดยมีการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาล และผู้ใช้บริการทุกคนปฏิบัติตาม							SW2
54. มีสถานที่สำหรับทิ้งสารคัดหลั่ง น้ำมูก น้ำลาย ปัสสาวะของผู้ป่วยโดยเฉพาะ							SW3

บริการอาชีวอนามัย สำหรับบุคลากรโรงพยาบาล	ระดับความพร้อมของ บริการอาชีวอนามัย					โปรแกรม ปัญหา / ข้อ เสนอแนะ	สำหรับผู้ วิจัย
	1	2	3	4	5		
55. มีการจัดอบรม ให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการกำจัดของเสียที่ปนเปื้อน ทั้งการสวมชุดป้องกัน การขนย้าย การทำความสะอาดภาชนะที่ใช้ขนส่งของเสีย รวมทั้งการเผาทำลาย							SW4
56. จัดให้มีสถานที่ที่พักของเสียหรือขยะก่อนนำไปเผาหรือขนย้ายจากพื้นที่และมีการทำความสะอาดหลังเสร็จการทำงาน							SW5
57. มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับได้ทั้งโรงพยาบาลและมีแผนในการตรวจสอบระบบและปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง							SW6
<b>การป้องกันอัคคีภัย</b>							SF
58. มีนโยบายด้านการป้องกันอัคคีภัยของโรงพยาบาลเป็นลายลักษณ์อักษร							SF1
59. มีแผนในการป้องกันอัคคีภัย มีการปฏิบัติ จัดซ้อม ประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง							SF2
60. มีแผนในการจัดเก็บวัสดุไวไฟ ในห้องเก็บวัสดุไวไฟ และจัดอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในห้องดังกล่าว							SF3
61. มีการจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ในการดับเพลิง ให้พอเพียงและมีการจัดทำแผนในการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ							SF4
62. มีการจัดทำแผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องมือ ในแต่ละพื้นที่ เพื่อตรวจสอบได้ง่าย รวมทั้งมีป้ายแสดงตำแหน่งเครื่องดับเพลิงที่เห็นชัดเจน							SF5
63. มีการจัดวาง เครื่องดับเพลิงในที่ที่สามารถหยิบใช้ได้สะดวกไม่มีสิ่งกีดขวาง มีป้ายคิดวิธีการใช้เครื่องดับเพลิง เพื่อสามารถใช้ได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน							SF6
64. มีการจัดทำทางหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟ ในทุกหน่วยงาน โดยทางหนีไฟไม่มีสิ่งกีดขวาง มีความกว้างเพียงพอและเปิดได้ตลอดเวลา และมีการปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่องในหน่วยงานที่ไม่มีทางหนีไฟ							SF7
65. เจ้าหน้าที่ทุกคน (หรืออย่างน้อยร้อยละ 40) ได้รับการฝึกอบรมในการปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย และมีแผนในการซ้อมดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ และมีการประเมินและปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง							SF8

### ส่วนที่ 3 โปรดแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ ต่อไปนี้

66. ปัจจัยที่สำคัญที่สุด 3 อันดับแรกที่ทำให้การจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลของท่าน ประสบผลสำเร็จ ได้แก่

1. ....
2. ....
3. ....

67. ปัญหาและอุปสรรคสำคัญของการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลและข้อเสนอแนะ

หัวข้อ	ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา
1.การจัดองค์กร/การบริหาร/นโยบาย ..... ..... .....	..... ..... .....
2.ทีมงาน/วัสดุอุปกรณ์/งบประมาณ ..... ..... .....	..... ..... .....
3.อื่นๆ (โปรดระบุ) ..... .....	..... .....

กรณีที่ท่านไม่มีการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล

68.สาเหตุที่โรงพยาบาลของท่านไม่มีการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1.ขาดหน่วยงาน ( ) 2.ขาดบุคลากร ( ) 3.ขาดความรู้  
( ) 4.ขาดครุภัณฑ์/งบประมาณ ( ) 5.อื่นๆระบุ.....

69.และเนื่องจากโรงพยาบาลของท่านไม่มีการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ท่านต้องการความช่วยเหลือในการจัดบริการ จากหน่วยงานใด ในด้านใด

- ( ) 1.ไม่ต้องการ เพราะ.....  
.....  
( ) 2.ต้องการ ระบุ (หน่วยงาน และความต้องการ).....  
.....

ข้อมูลของท่านจะก่อให้เกิดการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล เพื่อให้ท่านและเพื่อนร่วมงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย มีสุขภาพที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

## แบบสัมภาษณ์ ตอนที่ 2

สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย / ด้านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล และผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรโรงพยาบาล

1. ท่านคิดว่าการดำเนินงานอาชีวอนามัย และความปลอดภัย คือ อะไร มีความจำเป็นต่อบุคลากรโรงพยาบาลมากหรือไม่และควรมีการดำเนินงานอย่างไร
2. ท่านคิดว่าการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรในโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์กับขบวนการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล อย่างไรและมีความสำคัญหรือไม่
3. จากผลการศึกษา พบว่าการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาล ในโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล มีคะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 2.85 อยู่ในระดับปานกลาง (2.5-3.5) ท่านมีความคิดเห็นเป็นอย่างไร
4. ท่านคิดว่าองค์กรที่ท่านรับผิดชอบสามารถให้การช่วยเหลือ หรือสนับสนุนการดำเนินงานอาชีวอนามัยให้มีประสิทธิภาพได้อย่างไร รวมทั้งองค์กรของท่านสามารถช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลที่โรงพยาบาลส่วนใหญ่ประสบอยู่ ทั้งในด้านการจัดองค์กรและบริหารจัดการ ด้านนโยบายและแนวทางการปฏิบัติ ด้านบุคลากรและการพัฒนา ด้านอุปกรณ์/เครื่องมือและการประสานงานได้อย่างไรบ้าง
5. ท่านมีแนวคิดในการผลักดันให้เกิดการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลอย่างทั่วถึง และครอบคลุมทุกโรงพยาบาลได้ อย่างไร



**ภาคผนวก ข.**

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (แบบสอบถาม)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ(แบบสอบถาม)

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. แพทย์หญิงวิลาวัณย์ จิงประเสริฐ | นายแพทย์ 10 วช. สาธารณสุขนิเทศ เขต 14                                  |
| 2. ศ.นายแพทย์พรชัย สิริศรีธัญกุล  | ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม<br>คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. นายแพทย์อัครชัย บัณฑิตกุล      | ผู้อำนวยการศูนย์อาชีวเวชศาสตร์<br>โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี               |
| 4. ดร.แพทย์หญิงฉันทนา ผดุงทศ      | ฝ่ายถ่ายทอดเทคโนโลยี<br>สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม        |
| 5. อาจารย์เพ็ญศรี อนันตกุลนที     | ฝ่ายวิจัยและพัฒนา<br>สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม           |

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางวรรณมา จงจิตรไพศาล เกิดวันที่ 3 พฤศจิกายน 2508 จังหวัด กรุงเทพมหานคร จบการศึกษาพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง ที่วิทยาลัยพยาบาลชลบุรี จังหวัดชลบุรี ในปี พ.ศ. 2531 โดยได้รับโล่ มนุษย์สัมพันธ์ดีเด่น จากวิทยาลัยฯ และเริ่มปฏิบัติงานพยาบาลที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีในหน่วยงานอายุรกรรม ซึ่งระหว่างปฏิบัติงานได้ทำการศึกษาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช โดยจบการศึกษาในปี พ.ศ. 2537 รวมทั้งเข้ารับการอบรมพยาบาลอาชีวอนามัยหลักสูตร 10 วันซึ่งจัดโดยกองอาชีวอนามัย กรมอนามัย หลังจากนั้นจึงย้ายมาปฏิบัติงานที่ศูนย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยมีการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยหลายเรื่อง ดังนี้

- ร่วมจัดทำโครงการอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากร โรงพยาบาล ในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
- เป็นผู้ประสานงานในการจัดทำเกณฑ์การวินิจฉัยโรคจากการประกอบอาชีพ
- ร่วมในการจัดทำโครงการลด โรคและอุบัติเหตุในสถานประกอบการ
- ร่วมกับ สำนักงานอาหารและยาในการจัดทำแผนอุบัติภัยสารเคมี แห่งชาติ
- เป็นผู้ประสานงาน ในการจัดทำเครือข่ายศูนย์พิษภาค
- เป็นผู้ประสานงานในการจัดทำแนวทางการรับอุบัติภัยสารเคมีในโรงพยาบาล
- เป็นผู้ประสานงานร่วมในการจัดทำแผนและทำการซ้อมแผนรับอุบัติภัยสารเคมีในโรงพยาบาล
- ร่วมกับกองอาชีวอนามัย ในการจัดทำหลักสูตร พยาบาลอาชีวอนามัย 10 วัน
- เป็นวิทยากรในการ อบรมพยาบาลอาชีวอนามัย หลักสูตร 10 วัน
- เป็นวิทยากรในการจัดทำ อาชีวอนามัยในโรงพยาบาล
- เป็นผู้ประสานงานและวิทยากร ในการฝึกปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย ของนักศึกษาแพทย์จาก วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพวชิระ
- เป็นผู้ประสานงานในการจัดอบรมแพทย์และพยาบาลอาชีวอนามัย หลักสูตร 10 วันและ 60 วัน

ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7 ที่ศูนย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย