

พฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ในโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่ง*

กมลวรรณ บุตรประเสริฐ**

ดร. สรinya เองพระพรหม***

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำนวน 494 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามระหว่าง เดือนมิถุนายน ถึงตุลาคม 2555 อัตราการตอบกลับของแบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ 80.19 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วัดความรู้ เจตคติ การปฏิบัติด้านความปลอดภัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบไค-สแควร์ และฟิชเชอร์

ผลการศึกษาพบว่า ตัวอย่างเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 77.1) อายุเฉลี่ย 36.15 ปี (S.D. = 9.601) ส่วนใหญ่เป็นนักเทคนิคการแพทย์และนักวิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 46.2) มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 52.0) และมีระยะเวลาการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อยู่ น้อยกว่า 10 ปี (ร้อยละ 51.2) ส่วนใหญ่มีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง สูง และปานกลาง ตามลำดับ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งวิชาชีพของผู้ปฏิบัติงาน ประสบการณ์การทำงาน ประเภทของห้องปฏิบัติการ การสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพ สภาพแวดล้อมในการทำงาน และเจตคติด้านความปลอดภัย ($p\text{-value} < 0.05$) ผลการศึกษานี้จะเป็นข้อมูลสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนางานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ต่อไป

คำสำคัญ : พฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัย / ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ / โรงเรียนแพทย์

* วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** นิสิตสาขาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม (การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ) คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

*** รองศาสตราจารย์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Safety Behavior Of Laboratory Workers In Medical Laboratories At A Medical School

Kamonwan Butprasert

Sarunya Hengpraprom, Ph.D.

Abstract

This research was a cross-sectional descriptive study which aimed at to study the safety behavior of laboratory workers in the medical laboratories. The self-administered questionnaires were used to collect the data among 494 medical laboratory workers during June to October, 2012. The respond rate was 80.19. Data were obtained by the questionnaire, knowledge attitude and safety behavior of laboratory. The frequency, percentage, means, standard deviation, chi-square and fisher' exact test were used for data analysis.

The study results showed that most of the medical laboratory workers were female (77.1 percent) with the average age of 36.15 years (S.D. = 9.601). About 46.20 percent were medical technologist and scientists who were graduated in bachelor degree (52.0 percent). Half of them have been working in the medical lab less than 10 years (51.2 percent). Most of their knowledge, attitude and practice relevant to the safety behavior were in the level of moderate, high and moderate, respectively. Also, the results found that factors associated with the safety behavior of laboratory workers in medical laboratory statistically significance were gender, age, education, work position, working experience, type of laboratory, exposure to health hazard, working environment and attitude of safety ($p\text{-value} < 0.05$). The finding results will be served as useful information for the improvement of occupational health and safety in the medical laboratory workers.

Keywords : Safety Behavior, Medical Laboratory, Medical School.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงพยาบาลเป็นสถานบริการทางการแพทย์ที่มีลักษณะและกระบวนการทำงานที่หลากหลาย เช่น มีงานรักษาพยาบาลผู้ป่วย งานห้องผ่าตัด งานห้องปฏิบัติการชันสูตร งานซ่อมบำรุง งานซักฟอก งานครัว งานกำจัดขยะและของเสียต่าง ๆ เป็นต้น บุคลากรที่ทำงานในโรงพยาบาลจึงเป็นกลุ่มคนทำงานกลุ่มหนึ่งที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาด้านสุขภาพ เนื่องจากต้องปฏิบัติงานและมีโอกาสสัมผัสกับสิ่งคุกคามต่อสุขภาพทั้งทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ การยศาสตร์ อันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดจากลักษณะงานและกระบวนการทำงาน เช่น อันตรายจากก๊าซภายใต้ความดัน อันตรายจากอุปกรณ์ไฟฟ้า อัคคีภัย อุบัติเหตุจากการลื่นหกล้ม คุณภาพอากาศภายในอาคาร และการทำงานเป็นกะ เป็นต้น (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม, 2551)

โรงพยาบาลเป็นสถานที่ให้บริการด้านสุขภาพที่ประกอบด้วยหลาย ๆ หน่วยงาน แต่ละหน่วยงานจะมีลักษณะงาน หน้าที่ความรับผิดชอบ และสภาพแวดล้อมการทำงานที่แตกต่างกันไป นอกจากนี้ยังมีสิ่งคุกคามต่อสุขภาพที่ไม่เหมือนกันทั้งทางด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ สังคมจิตใจ และท่าทางการทำงาน ความแตกต่างดังกล่าวอาจส่งผลให้บุคลากรของแต่ละหน่วยงานมีความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพที่ไม่เหมือนกัน ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จัดว่าเป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีความเสี่ยงสูงเนื่องจากมีลักษณะงานที่จำเป็นต้องสัมผัสเลือด สารคัดหลั่ง สารเคมี และเชื้อจุลชีพที่อาจก่อโรคในคน และยังต้องใช้อุปกรณ์และเครื่องมือในการปฏิบัติงานหลากหลายชนิด (สุภารัตน์ มโนเชียวพินิจ, 2554)

จากรายงานการวิจัย การประเมินระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบว่า หน่วยงานที่มีโอกาสได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำงานสูงสุด คือ ภาควิชาพยาธิวิทยา (วิศรุต ศรีสินทร, 2550) ดังนั้นผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ควรมีความรู้ ความเข้าใจถึงวิธีปฏิบัติตนเพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับสัมผัสสิ่งคุกคามและอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจเกิดจากการปฏิบัติงาน รวมถึงวิธีการดูแลตนเองและดูแลผู้อื่นที่ปฏิบัติงานในสถานที่เดียวกันหากมีอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์เกิดขึ้น

ที่ผ่านมา ในโรงพยาบาลแพทย์ ได้มีการสำรวจและศึกษาถึงวิธีการปฏิบัติตนเพื่อลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในบุคลากรทางการแพทย์มาบ้าง แต่ไม่ได้มุ่งเน้นไปที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่จัดว่าเป็นหน่วยงานที่มีความเสี่ยงสูงและมีผู้ปฏิบัติงานอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงพฤติกรรม การปฏิบัติด้านความปลอดภัยของผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับโรงพยาบาลในการวางแผนสนับสนุนและสร้างเสริมสุขภาพให้กับผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติตนด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงานของผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ในโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่ง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการปฏิบัติตนด้านความปลอดภัยกับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวกับข้อมูลการปฏิบัติงาน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน ความรู้เจตคติ และการปฏิบัติด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

กรอบแนวคิดการวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ เจตคติ พฤติกรรมการปฏิบัติ และทฤษฎี แนวคิดเกี่ยวกับความปลอดภัยและการเกิดอุบัติเหตุของบุคลากรในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ โดยศึกษาความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์ และศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน และความรู้และเจตคติ ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติตนด้านความปลอดภัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย คือ ผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา เวชศาสตร์ชั้นสูติ อายุรศาสตร์ นิติเวชศาสตร์ จุลชีววิทยา พยาธิวิทยา ประสาทวิทยา กายวิภาคศาสตร์ ชีวเคมี เกสัชวิทยา สรีรวิทยา และห้องปฏิบัติการพิเศษวิจัยรวม (ศูนย์วิจัย Chula MRC) ในโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่ง

ขนาดตัวอย่าง คือ ผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำนวนทั้งหมด 616 คน โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามคิดเป็นร้อยละ 80.19 (494 คน)

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามแบบตอบด้วยตนเอง (Self-administered Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการปฏิบัติงาน ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตนด้านพฤติกรรมปฏิบัติขณะปฏิบัติงาน และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ แบ่งคะแนนความรู้เจตคติ และการปฏิบัติออกเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Bloom (1968 อ้างใน กนกอร ไชยคำ, 2553) ดังนี้ ความรู้ระดับต่ำ คือ ผู้ที่ได้คะแนนร้อยละ 0-59 ความรู้ระดับปานกลาง คือ ผู้ที่ได้คะแนนร้อยละ 60-79 ความรู้ระดับสูง คือ ผู้ที่ได้คะแนนร้อยละ 80-100

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ แบบวัดความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ โดยปรับมาจากแบบสอบถามของ สุภาพร เทียมวงศ์ (2550) และเพชรรัตน์ เกียรติคุณรัตน์ (2548) โดยไปทดสอบกับตัวอย่างที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) แบบวัดความรู้มีค่าความเชื่อมั่น 0.69 แบบวัดเจตคติมีค่าความเชื่อมั่น 0.71 แบบวัดการปฏิบัติมีค่าความเชื่อมั่น 0.80

ข้อพิจารณาทางจริยธรรม การศึกษานี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก่อนที่จะทำการเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ด้วยค่าสถิติความถี่ ร้อยละ และข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ด้วย ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ และค่ามัธยฐานและค่าพิสัย ควอไทล์ เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ และใช้ Chi square test และ Fisher' exact ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกาปฏิบัติด้านความปลอดภัยกับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ < 0.05

ผลการวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 77.1) มีอายุอยู่ในช่วง 20-29 ปี (ร้อยละ 32.4) โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 36.15 ปี (S.D. = 9.601) มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 52.0) ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์เฉลี่ย 11.68 ปี (S.D. = 9.855) ตัวอย่างมากถึงร้อยละ 92.3 มีการทำงานที่ต้องสัมผัสเลือด สารคัดหลั่ง และเนื้อเยื่อ รองลงมา ได้แก่ การทำงานด้วยท่าเดิมซ้ำ ๆ และมีการออกแรงขณะปฏิบัติงาน (ร้อยละ 85.4) การสัมผัสสารเคมี (ร้อยละ 78.7) และเสี่ยงรบกวนจากเครื่องมือทางการแพทย์ (ร้อยละ 71.5)

สภาพแวดล้อมในการทำงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ พบว่า มีผู้ทำงานอยู่ในบริเวณที่มีเสียงรบกวน ร้อยละ 57.3 ทำงาน บริเวณที่ทำงานมีเชื้อราบริเวณผนังหรือพื้นห้องปฏิบัติการ ร้อยละ 54.3 และทำงานอยู่ในบริเวณที่มีกลิ่นฉุนของสารเคมี ร้อยละ 52.8

นอกจากนี้ ผลการศึกษายังพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงานของผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 63.6) ขณะที่เจตคติอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 67.0) และการปฏิบัติอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 47.77) ตามลำดับแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ระดับความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ส่วนของความรู้ด้านการปฏิบัติด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

ปัจจัย	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} \pm S.D.$)	ร้อยละของคะแนน ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ	จำนวน (ร้อยละ)	ระดับความรู้
ความรู้ (คะแนนเต็ม 25)	16.53 $\pm$ 2.61	0-59	119 (24.1)	ต่ำ
		60-79	314 (63.6)	ปานกลาง
		80-100	61 (12.3)	สูง
เจตคติ (คะแนนเต็ม 100)	81.45 $\pm$ 6.38	0-59	-	ต่ำ
		60-79	163 (33.0)	ปานกลาง
		80-100	331 (67.0)	สูง
การปฏิบัติ (คะแนนเต็ม 57)	44.73 $\pm$ 6.39	0-59	26 (5.26)	ต่ำ
		60-79	236 (47.77)	ปานกลาง
		80-100	232 (46.97)	สูง

ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการปฏิบัติตนด้านความปลอดภัยกับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง / วิชาชีพของผู้ปฏิบัติงาน และระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งดังกล่าว ประเภทของห้องปฏิบัติการ สิ่งคุกคามสุขภาพขณะปฏิบัติงาน ประกอบด้วย การสัมผัสสารเคมีขณะปฏิบัติงาน การสัมผัสเลือด สารคัดหลั่งและเนื้อเยื่อ การสัมผัสแสงสว่างที่ไม่เหมาะสม การสัมผัสเสียงรบกวนจากเครื่องมือแพทย์ และการทำงานด้วยท่าทางเดิมซ้ำ ๆ และมีการออกกำลังกาย ความถี่ของการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพในช่วง 1 สัปดาห์ ประกอบด้วย การสัมผัสสารเลือด สารคัดหลั่งและเนื้อเยื่อ การทำงานที่สัมผัสแสงสว่างไม่เหมาะสม ระยะเวลาในการสัมผัส สิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ การทำงานที่สัมผัสความร้อน และความเย็นที่ผิดปกติ และการทำงานด้วยท่าทางเดิมซ้ำ ๆ และมีการออกกำลังกาย สภาพแวดล้อมในการทำงาน ประกอบด้วย พื้นที่การทำงานคับแคบ และมีสิ่งกีดขวางทางเดิน พื้นที่การทำงานมีน้ำรั่ว และขัง บริเวณพื้นที่การทำงานมีความชื้นและอับ บริเวณพื้นที่การทำงานมีเสียงรบกวน และบริเวณพื้นที่การทำงานมีแสงจ้า หรือสลัว เจตคติ ด้านความปลอดภัย สิ่งคุกคามสุขภาพแบ่งตามตำแหน่งวิชาชีพของผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ สิ่งคุกคามสุขภาพทางด้านเคมี สิ่งคุกคามสุขภาพทางด้านกายภาพ ประกอบด้วย การสัมผัสแสงสว่าง เสียง

และความร้อน-เย็นที่ผิดปกติ และสิ่งคุกคามสุขภาพแบ่งตามตำแหน่งวิชาชีพของผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ สิ่งคุกคามสุขภาพทางด้านเคมี สิ่งคุกคามสุขภาพทางด้านกายภาพ ประกอบด้วย การสัมผัสความร้อน-เย็นที่ผิดปกติ ($p\text{-value} < 0.05$) แสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัย	Pvalue
ข้อมูลทั่วไป	
เพศ	0.044 [*]
อายุ	<0.001 [*]
ระดับการศึกษา	<0.001 [*]
ตำแหน่ง / วิชาชีพของผู้ปฏิบัติงาน	0.004 [*]
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งดังกล่าว	0.037 [*]
ประเภทของห้องปฏิบัติการ	<0.001 ^{**}
สิ่งคุกคามสุขภาพขณะปฏิบัติงาน	
การสัมผัสสารเคมีขณะปฏิบัติงาน	<0.001 [*]
การสัมผัสเลือด สารคัดหลั่งและเนื้อเยื่อ	<0.001 [*]
การสัมผัสแสงสว่างที่ไม่เหมาะสม	0.002 [*]
การสัมผัสเสียงรบกวนจากเครื่องมือแพทย์	<0.001 [*]
การทำงานด้วยท่าทางเดิมซ้ำ ๆ และมีการออกแรง	0.002 [*]
ความถี่ของการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพในช่วง 1 สัปดาห์	
การสัมผัสสารเลือด สารคัดหลั่งและเนื้อเยื่อ	0.001 [*]
การทำงานที่สัมผัสแสงสว่างไม่เหมาะสม	0.038 ^{**}
ระยะเวลาในการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพ	
การทำงานที่สัมผัส ความร้อน และความเย็นที่ผิดปกติ	0.010 ^{**}
การทำงานด้วยท่าทางเดิมซ้ำ ๆ และมีการออกแรง	0.043 ^{**}

ตาราง 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัย (ต่อ)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัย	Pvalue
สภาพแวดล้อมในการทำงาน	
พื้นที่การทำงานคับแคบ และมีสิ่งกีดขวางทางเดิน	<0.001 [*]
พื้นที่การทำงานมีน้ำรั่ว และขัง	0.001 [*]
บริเวณพื้นที่การทำงานมีความชื้น และอับ	<0.001 [*]
บริเวณพื้นที่การทำงานมีเสียงรบกวน	<0.001 [*]
บริเวณพื้นที่การทำงานมีแสงจ้า หรือสลัว	<0.001 ^{**}
เจตคติด้านความปลอดภัย	<0.001 ^{**}
สิ่งคุกคามสุขภาพแบ่งตามตำแหน่งวิชาชีพของผู้ปฏิบัติงาน	
สิ่งคุกคามสุขภาพทางด้านเคมี	0.002 [*]
สิ่งคุกคามสุขภาพทางด้านกายภาพ	
สัมผัสแสงสว่าง	<0.001 [*]
สัมผัสเสียง	<0.001 [*]
สัมผัสความร้อน เย็นที่ผิดปกติ	<0.001 [*]
สิ่งคุกคามสุขภาพแบ่งตามแผนก/ฝ่ายของผู้ปฏิบัติงาน	
สิ่งคุกคามสุขภาพทางด้านเคมี	0.018 [*]
สิ่งคุกคามสุขภาพทางด้านกายภาพ(สัมผัสความร้อน เย็นที่ผิดปกติ)	0.018 [*]

หมายเหตุ * ใช้สถิติ Chi-square ในการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร

** ใช้สถิติ Fisher' exact ในการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของผู้ที่ปฏิบัติงานในท้องปฏิบัติทาง การแพทย์ในโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่ง อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

ผู้ที่ปฏิบัติงานในท้องปฏิบัติทาง การแพทย์มีคะแนนเฉลี่ยความรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง อาจเป็นเพราะ ความรู้บางอย่างเกิดจากการรู้ด้วยการพูดต่อ ๆ กันมา หรือเห็นการปฏิบัติ ของเพื่อนร่วมงานแล้วเกิดการเข้าใจผิดว่าสิ่งที่รู้เป็นสิ่งที่ถูก ซึ่งไม่สอดคล้องกับ วราภรณ์ อุบคำ (2545) ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในท้องปฏิบัติทางของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง และไม่สอดคล้องกับ

การศึกษาของ Ejilemele and Ojule (2005) ความรู้ ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการอยู่ในระดับที่ควรปรับปรุง

ผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่มีคะแนนเฉลี่ยเจตคติอยู่ในระดับสูง เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามตระหนักดีว่าตนเองเป็นบุคลากรทางการแพทย์ เป็นบุคลากรที่มีหน้าที่ในการปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับสุขภาพอนามัย ต้องสัมผัสกับสารเคมี เนื้อเยื่อและสารคัดหลั่ง และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม ทำให้มีโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคจากการทำงานและอุบัติเหตุได้ง่าย ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีเจตคติด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ ธชพร เทชะศิลป์ (2542) พบว่าทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงานมีทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับดี

ผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง แสดงว่า ผู้ที่ปฏิบัติงานมีความเห็นว่าตนเองมีการกระทำ การแสดงออก และตอบสนองเพื่อให้รอดพ้นจากอันตราย การได้รับบาดเจ็บ เนื่องจากลักษณะงานที่ต้องสัมผัสสารเคมี เนื้อเยื่อสารคัดหลั่ง และสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ทำให้มีโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคและอุบัติเหตุได้ง่าย ซึ่งขณะการปฏิบัติงานอาจได้รับคำแนะนำการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยที่ถูกต้องจากเพื่อนร่วมงาน หรือการกล่าวตักเตือนจากหัวหน้าอยู่เป็นประจำ ทำให้เกิดความรู้ ความเคยชินในการปฏิบัติได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ศศิธร ปรียานนท์ (2548) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติตนของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ในโรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานครพบว่า พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อในระดับปานกลาง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับสูง จึงนำความรู้ที่ได้รับจากการศึกษามาปฏิบัติตนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อตนเองและเพื่อนร่วมงานด้วย Pender ได้ให้แนวคิดว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาเมื่อไม่มีความรู้ในเรื่องใดก็จะมี ความสนใจหาความรู้ โดยการค้นหาหรือแสวงหาความรู้เพื่อให้รู้ว่าตนเองจะต้องปฏิบัติตนอย่างไร นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการปฏิบัติงานเฉลี่ย 10 ปี ทำให้มีประสบการณ์ในการทำงาน และสามารถฝึกฝนจนเกิดความชำนาญมากขึ้น เกิดการเรียนรู้ตามลักษณะงานได้ดีทำให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้อง

ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งคุกคามสุขภาพ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพทางด้านเคมี ชีวภาพ กายภาพ และการยศาสตร์ เป็นประจำจึงส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งต่อตนเอง เพื่อนร่วมงาน และสถานที่ปฏิบัติงาน สอดคล้องกับ เบญจมาศ หล่อสุวรรณกุล (2554) พบว่า สาเหตุหลักที่ทำให้พยาบาลปวดหลังมาจากการเคลื่อนย้าย การยกผู้ป่วย โดยการใช้ท่าทางที่ไม่เหมาะสม ก่อให้เกิดอันตรายและการบาดเจ็บจากการทำงานได้ สอดคล้องกับ รักษาภรณ์ โมกชะเวส (2551) พบว่า สาเหตุความไม่ปลอดภัยที่พบในโรงพยาบาล ได้แก่ สภาพการทำงาน สภาพแวดล้อม การกระทำที่ไม่ปลอดภัย และจากการยศาสตร์ที่ไม่เหมาะสม สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่ ระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ทางการแพทย์ การจัดการก๊าซทางการแพทย์ และระบบปรับและระบายอากาศ และสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาล และสอดคล้องกับ Ojule, et al. (1998) ทำการประเมินความเสี่ยงการสัมผัสเชื้อ เอช ไอ วี/ เอดส์ ของผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ พบการตรวจพบว่าร้อยละ 8.1 ของตัวอย่างมีผลเป็นบวก สอดคล้องกับ Levy และ Wegnan (1977) พบว่า สิ่งที่เกิดจากการกระทบกันของวัสดุอุปกรณ์ทำให้สมาธิในการทำงานของพยาบาลลดลง เกิดความรำคาญ และเกิดปัญหาสุขภาพได้แก่ ปวดศีรษะ และความดันโลหิตเพิ่มขึ้น ในด้านแสงสว่างพบว่าพยาบาลที่ปฏิบัติงานในช่วงดึกทำเข้มทึมมือตนเองในขณะที่ทำการพยาบาล โดยเนื่องมาจากความเหนื่อยล้าและแสงสว่างไม่เพียงพอ สอดคล้องกับ วราพร ช่างยา (2551) เห็นว่าสถานที่ทำงานที่เป็นสัดส่วน สะอาด ไม่มีเสียงดังรบกวน อากาศถ่ายเทสะดวกไม่อับชื้น ไม่แออัด มีแสงสว่างเหมาะสมต่อการทำงาน มีพื้นที่พักผ่อนสำหรับเจ้าหน้าที่ ไม่มีสัตว์หรือแมลงรบกวน และมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ จะช่วยให้ทำงานได้ตามเป้าหมายขององค์กร และสอดคล้องกับการศึกษาของ Brown and Souter (1977) พบว่า ปัญหาเรื่องสุขภาพ และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เรื่องที่ต้องให้ความสำคัญในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ได้แก่ การระบายอากาศ ความสะอาด แสงสว่าง การจัดเก็บสารเคมี และของเหลวไวไฟ การเกิดไฟไหม้ และความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ เช่น เครื่อง autoclaves และเครื่อง Centrifuge ถ้ามีการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพดี การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเคมีดี การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพดี การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านการยศาสตร์ดี จะส่งผลต่อการรับรู้การเรียนรู้ ความตระหนักตระหนัก และการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานได้อย่างดีด้วย

จากการศึกษาพบว่า ความรู้ของผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาจเนื่องจากผู้ปฏิบัติงานมีความเคยชินในการปฏิบัติหน้าที่ของตนเองเป็นประจำอยู่แล้ว อาจทำให้ไม่ได้มีการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม เนื่องจากขาดโอกาสในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เช่น มีภาระงานที่มากทำให้เกิดการละเลย และไม่ให้ความสำคัญของการเรียนรู้ การอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องได้รับความรู้ ความเข้าใจ เพื่อสร้างความตระหนักและใส่ใจต่อการปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัยอย่างถูกต้อง

เจตคติของผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การปฏิบัติด้านความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ส่วนใหญ่เห็นว่าอันตรายจากการทำงานสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา และอาจส่งผลเสีย ทั้งต่อตนเองและเพื่อนร่วมงานได้ จึงส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานมีความตระหนักถึงความปลอดภัย สอดคล้อง กับการศึกษาของ นบวรรณ ศิวัะศรียานนท์ (2546) พบว่าทัศนคติมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตาม หลักการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p = 0.01$)

อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดในการวิจัยได้แก่ ตัวอย่างของการศึกษานี้ คือ ผู้ที่ปฏิบัติงานในห้อง ปฏิบัติการทางการแพทย์ในโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่งเท่านั้น ผลการศึกษาที่ได้อาจไม่สามารถครอบคลุม ถึงผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของโรงเรียนแห่ง อื่นเนื่องจากลักษณะการทำงาน และสภาพแวดล้อมการทำงานที่แตกต่างกัน และการศึกษาเป็นการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ไม่ได้มีการเดินสำรวจสภาพแวดล้อมการทำงาน ผลการศึกษาที่ได้จึงไม่สามารถสะท้อนสภาพการทำงาน หรือพฤติกรรมการทำงานได้อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีความรู้อยู่ใน ระดับปานกลาง และอาจมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องในเรื่องขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง ซึ่งความรู้ดังกล่าว มีความสำคัญต่อความปลอดภัยค่อนข้างสูง ดังนั้นในการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงจึงควรมีการแนะนำ ข้อควรปฏิบัติ และข้อควรระวังเพิ่มเติม และมีการอบรมให้ความรู้โดยการอบรม เพื่อให้ทราบขั้นตอน วิธีการทำงานที่ถูกต้อง และเกิดความปลอดภัยมากขึ้น

2. จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีเจตคติอยู่ใน ระดับดี

ถ้ามีการส่งเสริมด้านความปลอดภัย เช่น จัดให้มีข้อควรระวัง ข้อควรปฏิบัติ ติดประกาศ ไว้บริเวณพื้นที่การปฏิบัติงานก็จะทำให้เกิดความตระหนักและนำไปใช้ปฏิบัติได้ดียิ่งขึ้น

3. จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมบางอย่างมีความสำคัญต่อความ ปลอดภัยค่อนข้างสูง เช่น เมื่อถูกของมีคมบาดขณะปฏิบัติงานจะดูดเลือดที่บาดแผล และเมื่อมีการยก และถือของหนักจะไม่มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะปฏิบัติงาน ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้หากได้มี การให้ความรู้ มีการส่งเสริมให้มีความตระหนักถึงความปลอดภัย มีกฎความปลอดภัย หรือมีการบังคับ ให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย ก็จะทำให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กนกกร ไชยคำ. (2553). การดำเนินงานป้องกันความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในท้องปฏิบัติการ นักศึกษาโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของนักศึกษาแพทย์ : กรณีศึกษาภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธชพร เทชะศิลป์. (2542). ความปลอดภัยในการทำงานของคนงานที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของรัฐ : ศึกษาเฉพาะกรณีโรงพยาบาลศิริราช. วิทยานิพนธ์พัฒนาแรงงานและสวัสดิการ มหามบัณฑิต, สังคมสงเคราะห์ศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นบวรรณ ศิวะศรียานนท์. (2546). ทศนคติและการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบมาตรฐานของเจ้าหน้าที่ท้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ในโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดล ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเวชศาสตร์ชุมชน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เบญจมาศ หล่อสุวรรณกุล. (2554). ปัจจัยคัดสรรลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้เกี่ยวกับภาวะสุขภาพ และการรับรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่มีผลต่อความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ : กรณีศึกษาพยาบาลวิชาชีพในท้องผ่าตัดใหญ่โรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาพยาบาลสาธารณสุข, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เพชรรัตน์ เกียรติคุณรัตน์. (2548). ความรู้ เจตคติและพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสุรินทร์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, การบริหารบริการสุขภาพ, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- รักษฎาภรณ์ โมกะเวส. (2551). ปัญหาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 90 เตียง จังหวัดสมุทรปราการ. สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วรารพร ช่างยา. (2551). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนจากหอผู้ป่วย สภาพแวดล้อมในการทำงานกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการพยาบาล พยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วรารณณ์ อุบคำ. (2545). *ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการและพฤติกรรมการใช้ห้องปฏิบัติการของนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.*
- วิศรุต ศรีสินทร. (2550). *สัดส่วนการสัมผัสสิ่งแวดล้อมสุขภาพอนามัยในโรงพยาบาลและการใช้บริการทางการแพทย์ของบุคลากรโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาอาชีวเวชศาสตร์ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- ศศิธร ปรียานนท์. (2548). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาสุขศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.*
- สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. (2551). *รายงานสถิติที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัย ปี 2551. นนทบุรี : สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค.*
- สุดาร์ตน์ มโนเชียวพินิจ. (2554). *การประเมินคุณภาพ : การบริหารความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการชั้นสูตรโรค. กรุงเทพฯ : ชมรมคุณภาพและมาตรฐานห้องปฏิบัติการชั้นสูตร.*
- สุภากร เทียมวงศ์. (2550). *ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมของนักศึกษา ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.*
- Brown, P. M., & Souter, R. V. (1977). Health and safety in hospital laboratories. *Oxford Journals*, 27(4), 148-150.
- Ejilemele, A. A., & Ojule, A. C. (2005). Knowledge, attitude and practice of aspects of laboratory safety in pathology laboratories at the University of Port Harcourt Teaching. *Nigerian J Clin Pract*, 8(2), 102-106.
- Levy, B. S., et al. (1977). Hepatitis B in ward and Clinical laboratory employees of a general hospital. *Am J Epidemiol*, 106, 330-335.
- Ojule, A. C., Ejele, O. A., & Opurum, H. C. (1998). HIV infection : risk of occupational exposure in a chemical pathology laboratory in Nigeria. *African Journal of Medicine Midical Science*, 27(3-4), 201-204.