

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา เรื่องการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขของโรงพยาบาลพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการประเมินการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 9 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ป้ายชื่อส่วนบุคคลของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

ตอนที่ 2 การจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

ตอนที่ 3 ความรู้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ตอนที่ 4 ทักษะต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ตอนที่ 5 การปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ตอนที่ 6 สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ตอนที่ 7 การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย

ตอนที่ 8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

ตอนที่ 9 ข้อเสนอแนะด้านการจัดการความปลอดภัยทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

ตอนที่ 1 ป้ายชื่อส่วนบุคคลของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

ผลการศึกษาข้อมูลป้ายชื่อส่วนบุคคลของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 102 คน (ร้อยละ 77.3) และเป็นเพศชาย จำนวน 30 คน (ร้อยละ 22.7) อายุระหว่าง 30-50 ปี จำนวน 67 คน (ร้อยละ 50.8) และรองลงมา น้อยกว่า 30 ปี จำนวน 46 คน (ร้อยละ 34.8) ระดับการศึกษาปริญญาตรีจำนวน 70 คน (ร้อยละ 53.0) และรองลงมา อนุปริญญา/ปวส. จำนวน 44 คน (ร้อยละ 33.3) ตำแหน่งงานเป็นนักเทคนิคการแพทย์ จำนวน 63 คน

(ร้อยละ 47.8) และรองลงมา พนักงานประจำห้องปฏิบัติการ จำนวน 46 คน (ร้อยละ 34.8) ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน มากกว่า 10 ปี จำนวน 50 คน (ร้อยละ 37.9) และรองลงมาระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 1-5 ปี จำนวน 48 คน (ร้อยละ 36.3) ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรที่ปฏิบัติงาน
ในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	30	22.7
หญิง	102	77.3
รวม	132	100.0
อายุ		
น้อยกว่า 30 ปี	46	34.8
อายุระหว่าง 30-50 ปี	67	50.8
อายุมากกว่า 50 ปี	19	14.4
รวม	132	100.0
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนต้น	6	4.6
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	7	5.3
อนุปริญญา/ปวส.	44	33.3
ปริญญาตรี	70	53.0
สูงกว่าปริญญาตรี	5	3.8
รวม	132	100.0
ตำแหน่งงาน		
นักเทคนิคการแพทย์	63	47.8
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์	5	3.8
เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์	18	13.6
พนักงานประจำห้องปฏิบัติการ	46	34.8
รวม	132	100.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน (ปี)		
1-5 ปี	48	36.3
6-10 ปี	34	25.8
มากกว่า 10 ปี	50	37.9
รวม	132	100.0

ตอนที่ 2 การจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และสาธารณสุข

ในภาพรวมระดับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข มีความเห็นว่า การบริหารความปลอดภัยระดับสูง จำนวน 70 คน (ร้อยละ 53.0) รองลงมาเห็นว่า การบริหารความปลอดภัยระดับปานกลาง จำนวน 48 คน (ร้อยละ 36.4) และมีการบริหารความปลอดภัยระดับต่ำ จำนวน 14 คน (ร้อยละ 10.6) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.2

ผลการวิเคราะห์ด้านการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข เป็นรายด้าน พบว่า

2.1 ด้านระบบการบริหารความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ในภาพรวมของการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ เมื่อพิจารณาประเด็นย่อยพบว่า ห้องปฏิบัติการมีแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ตอบว่ามีมากที่สุด จำนวน 114 คน (ร้อยละ 86.4) รองลงมาหัวหน้าห้องปฏิบัติการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำนวน 110 คน (ร้อยละ 83.3) โดยข้อที่มีการตอบน้อยที่สุดคือ การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และห้องปฏิบัติการมีการอบรมเพิ่มพูนความรู้ ทักษะด้านความปลอดภัยแก่บุคลากร จำนวน 70 คน (ร้อยละ 53.0) เท่ากัน ตามลำดับ

2.2 ด้านการจัดการด้านสารเคมี ตอบว่ามีมากที่สุด คือ ห้องปฏิบัติการมีการจัดเก็บสารเคมีอย่างถูกต้อง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อม จำนวน 114 คน (ร้อยละ 86.4) รองลงมาห้องปฏิบัติการมีการเคลื่อนย้ายสารเคมีอย่างถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะและคุณสมบัติ

ของสารนั้นๆ จำนวน 101 คน (ร้อยละ 76.5) โดยข้อที่มีการตอบน้อยที่สุดคือ ห้องปฏิบัติการมีการจัดทำบัญชีควบคุมสารเคมี จำนวน 46 คน (ร้อยละ 34.8) ตามลำดับ

2.2 การจัดการของเสีย ตอบว่ามีมากที่สุด คือห้องปฏิบัติการมีการจำแนกประเภทของเสีย เพื่อความปลอดภัย และห้องปฏิบัติการมีการจัดเก็บของเสีย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อม จำนวน 128 คน (ร้อยละ 97.0) เท่ากัน โดยข้อที่มีการตอบน้อยที่สุดคือ ห้องปฏิบัติการมีการจัดการข้อมูลของเสีย เพื่อช่วยให้ระบบการจัดการของเสียมีประสิทธิภาพมากขึ้น จำนวน 96 คน (ร้อยละ 72.7) ตามลำดับ

2.3 ด้านการจัดการด้านจุลชีพ ตอบว่ามีมากที่สุด คือห้องปฏิบัติการมีการกำหนดระดับความปลอดภัยทางชีวภาพ ในหน่วยงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับเชื้อจุลชีพที่ก่อโรค จำนวน 93 คน (ร้อยละ 70.5) และหน่วยงานมีวิธีปฏิบัติสำหรับห้องปฏิบัติการชีวภาพ จำนวน 65 คน (ร้อยละ 49.2) ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของภาพรวมระดับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากร
ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

ระดับการบริหารความปลอดภัย	จำนวน	ร้อยละ
มีการบริหารความปลอดภัยระดับสูง	70	53.0
มีการบริหารความปลอดภัยระดับปานกลาง	48	36.4
มีการบริหารความปลอดภัยระดับต่ำ	14	10.6
รวม	132	100.0

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข จำแนกรายข้อ

ข้อความ	มี	ไม่มี	รวม
ระบบการบริหารความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์			
1. หัวหน้าห้องปฏิบัติการมีส่วนร่วมในการกำหนด	110	22	132
นโยบายด้านความปลอดภัยสำหรับบุคลากร	(83.3)	(16.7)	(100.0)
ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์			

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ข้อความ	มี	ไม่มี	รวม
2. การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย	70	62	132
ด้านความปลอดภัยสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงาน	(53.0)	(47.0)	(100.0)
ในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์			
3. ห้องปฏิบัติการมีการจัดตั้งคณะกรรมการ	89	43	132
ด้านความปลอดภัย	(67.4)	(32.6)	(100.0)
4. ห้องปฏิบัติการมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ	98	34	132
ดูแลความปลอดภัย	(74.2)	(25.8)	(100.0)
5. ห้องปฏิบัติการมีแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัย	114	18	132
ในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรห้องปฏิบัติการ	(86.4)	(13.6)	(100.0)
ทางการแพทย์			
6. ห้องปฏิบัติการมีการวิเคราะห์อุบัติการณ์	92	40	132
เพื่อทบทวนสถานการณ์ที่เป็นสาเหตุของความ	(69.7)	(30.3)	(100.0)
ไม่ปลอดภัย			
7. ห้องปฏิบัติการมีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน	75	57	132
ด้านความปลอดภัย	(56.8)	(43.2)	(100.0)
8. ห้องปฏิบัติการมีการอบรมเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ	70	62	132
ด้านความปลอดภัยแก่บุคลากร	(53.0)	(47.0)	(100.0)
การจัดการด้านสารเคมี			
9. ห้องปฏิบัติการมีการกำหนดระเบียบปฏิบัติ	100	32	132
มาตรฐานการใช้สารเคมีในห้องปฏิบัติการ	(75.8)	(24.2)	(100.0)
10. ห้องปฏิบัติการมีการจัดทำเอกสารที่มีข้อมูล	72	60	132
รายละเอียดของการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย	(54.5)	(45.5)	(100.0)
11. ห้องปฏิบัติการมีการจัดเก็บสารเคมีอย่างถูกต้อง	114	18	132
เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน	(86.4)	(13.6)	(100.0)
และสิ่งแวดล้อม			

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ข้อความ	มี	ไม่มี	รวม
12. ห้องปฏิบัติการมีการจัดทำบัญชีควบคุมสารเคมี	46	86	132
	(34.8)	(65.2)	(100.0)
13. ห้องปฏิบัติการมีการเคลื่อนย้ายสารเคมีอย่างถูกต้อง เหมาะสมกับลักษณะและคุณสมบัติของสารนั้นๆ	101	31	132
	(76.5)	(23.5)	(100.0)
14. ห้องปฏิบัติการมีการตรวจติดตามประเมิน และรายงานผลการดำเนินงานต่างๆ ของการ จัดการสารเคมี	54	78	132
	(40.9)	(59.1)	(100.0)
การจัดการของเสีย			
15. ห้องปฏิบัติการมีการจัดการข้อมูลของเสีย เพื่อช่วย ให้ระบบการจัดการของเสียมีประสิทธิภาพมากขึ้น	96	36	132
	(72.7)	(27.3)	(100.0)
16. ห้องปฏิบัติการมีการจำแนกประเภทของเสีย เพื่อความปลอดภัย	128	4	132
	(97.0)	(3.0)	(100.0)
17. ห้องปฏิบัติการมีการจัดเก็บของเสีย เพื่อให้เกิด ความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อม	128	4	132
	(97.00)	(3.00)	(100.00)
18. ห้องปฏิบัติการมีการกำจัดของเสีย อย่างถูกต้อง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและ สิ่งแวดล้อม	123	9	132
	(93.2)	(6.8)	(100.0)
การจัดการด้านจุลชีพ			
19. ห้องปฏิบัติการมีการกำหนดระดับความปลอดภัย ทางชีวภาพ ในหน่วยงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับ เชื้อจุลชีพที่ก่อโรค	93	39	132
	(70.5)	(29.5)	(100.0)
20. หน่วยงานมีวิธีปฏิบัติสำหรับห้องปฏิบัติการชีวภาพ	65	67	132
	(49.2)	(50.8)	(100.0)

ตอนที่ 3 ความรู้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ผลสรุปภาพรวมด้านความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์โดยภาพรวม พบว่าบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มีความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยระดับสูง จำนวน 81 คน (ร้อยละ 61.4) รองลงมา มีความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยระดับ ปานกลาง จำนวน 30 คน (ร้อยละ 22.7) และมีความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยระดับต่ำ จำนวน 21 คน (ร้อยละ 15.9) ดังตารางที่ 4.4 และ 4.5

ผลการวิเคราะห์ด้านความรู้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ แยกเป็นรายด้าน พบว่า

3.1 ความรู้เกี่ยวกับนโยบายความปลอดภัย พบว่าข้อคำถามที่ตอบถูกมากที่สุดคือ การวางแผนด้านความปลอดภัยที่นำไปสู่การลดอุบัติเหตุ จำนวน 102 คน (ร้อยละ 77.3) รองลงมา บุคลากรใหม่ควรรับทราบนโยบายความปลอดภัย จำนวน 92 คน (ร้อยละ 72.7) และนโยบายด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการเป็นสิ่งเดียวที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน จำนวน 38 คน (ร้อยละ 28.8) สำหรับข้อที่ผิดมากที่สุดคือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคือผู้ที่ทำให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน จำนวน 110 คน (ร้อยละ 83.3) รองลงมา นโยบายด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ เป็นสิ่งเดียวที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน จำนวน 94 คน (ร้อยละ 71.2) และบุคลากรใหม่ควรรับทราบนโยบายความปลอดภัยจำนวน 36 คน (ร้อยละ 27.3)

3.2 ด้านระเบียบข้อบังคับของความปลอดภัย พบว่าข้อคำถามที่ตอบถูกมากที่สุดคือ รองเท้าที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานคือรองเท้านุ่มส้นเท่านั้น จำนวน 102 คน (ร้อยละ 77.3) รองลงมา เครื่องสำอางบางประเภทอาจก่อให้เกิดอันตรายไม่ควรใช้ในห้องปฏิบัติการ จำนวน 90 คน (ร้อยละ 68.2) และการรับประทานอาหารขณะทำงานในห้องปฏิบัติการอาจทำให้เกิดความไม่ปลอดภัย จำนวน 79 คน (ร้อยละ 59.8) สำหรับข้อที่ตอบผิดมากที่สุดคือ อาหารและเครื่องดื่มสามารถเก็บในตู้เย็นที่ใช้เก็บน้ำยา เท่านั้นและชุดที่สวมใส่ในการปฏิบัติงานเป็นชุดอะไรก็ได้ไม่จำกัด จำนวน 86 คน (ร้อยละ 65.2) เท่ากัน รองลงมา การรับประทานอาหารขณะทำงานในห้องปฏิบัติการอาจทำให้เกิดความไม่ปลอดภัย จำนวน 53 คน (ร้อยละ 40.2) และเครื่องสำอางบางประเภทอาจก่อให้เกิดอันตรายไม่ควรใช้ในห้องปฏิบัติการ จำนวน 42 คน (ร้อยละ 31.8)

3.3 ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ที่เสริมสร้างความปลอดภัย พบว่าข้อคำถามที่ตอบถูกมากที่สุด คือ สวมเสื้อกาวน์ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ จำนวน 114 คน (ร้อยละ 86.4) รองลงมา หน้ากากปิดจมูกมีไว้สำหรับใส่ป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อโรคจำนวน 71 (ร้อยละ 53.8) และแว่นตานิรภัยที่เหมาะสมสำหรับป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับตาขณะทำงานในห้องปฏิบัติการคือ

แวนกันแดด จำนวน 65 คน (ร้อยละ 49.2) สำหรับข้อที่ตอบผิดมากที่สุดคือถุงมือทุกชนิดเหมาะสำหรับใส่เมื่อสัมผัสสิ่งส่งตรวจ จำนวน 92 คน (ร้อยละ 69.7) รองลงมา แวนกันรัยที่ที่เหมาะสมสำหรับป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับตาขณะทำงานในห้องปฏิบัติการคือ แวนกันแดด จำนวน 67 คน (ร้อยละ 50.8) และหน้ากากปิดจมูกมีไว้สำหรับใส่ป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อโรค จำนวน 61 คน (ร้อยละ 46.2)

3.4 แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดการบาดเจ็บที่เกิดจากอุบัติเหตุ พบว่าข้อคำถามที่ตอบถูกมากที่สุดคือ อ่างล้างตาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการล้างตาเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี หรือเลือด หรือสารคัดหลั่งกระเด็นเข้าตา จำนวน 114 คน (ร้อยละ 86.4) รองลงมา เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการควรมีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อเกิดการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ จำนวน 100 คน (ร้อยละ 75.8) และการผายปอดช่วยหายใจเป็นการปฐมพยาบาลกรณีที่มีสาเหตุมาจากระบบการหายใจหรือหัวใจหยุดเต้นจำนวน 77 คน (ร้อยละ 58.3) สำหรับข้อที่ตอบผิดมากที่สุดคือกล่องอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญใช้ปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นในห้องปฏิบัติการ จำนวน 73 คน (ร้อยละ 55.3) รองลงมา การผายปอดช่วยหายใจเป็นการปฐมพยาบาลกรณีที่มีสาเหตุมาจากระบบการหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น จำนวน 55 คน (ร้อยละ 41.7) และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการควรมีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อเกิดการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ จำนวน 32 คน (ร้อยละ 24.2)

3.5 แนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยเมื่อสัมผัสสารเคมี เลือด และสารคัดหลั่ง พบว่าข้อคำถามที่ตอบถูกมากที่สุดคือ เมื่อสัมผัสสารเคมี หรือเลือด หรือสารคัดหลั่งจำเป็นต้องสวมถุงมือทุกครั้ง จำนวน 101 คน (ร้อยละ 76.5) รองลงมา ขยะติดเชื้อจำพวกเลือด หรือสารคัดหลั่งต้องทิ้งลงในถุงใส่ขยะสีแดง จำนวน 96 คน (ร้อยละ 72.7) และน้ำยาฆ่าเชื้อ 1% ไฮโปคลอไรท์ ใช้สำหรับ ฆ่าเชื้อจากสิ่งส่งตรวจจำพวกเลือด หรือสารคัดหลั่ง จำนวน 93 คน (ร้อยละ 70.5) ตามลำดับ สำหรับข้อที่ตอบผิดมากที่สุดคือ การล้างมือที่ถูกต้องเมื่อสัมผัสสิ่งส่งตรวจมี 6 ขั้นตอนจำนวน 73 คน (ร้อยละ 55.3) รองลงมาน้ำยาฆ่าเชื้อ 1% ไฮโปคลอไรท์ ใช้สำหรับฆ่าเชื้อจากสิ่งส่งตรวจจำพวกเลือด หรือสารคัดหลั่ง จำนวน 39 คน (ร้อยละ 29.5) และขยะติดเชื้อจำพวกเลือด หรือสารคัดหลั่งต้องทิ้งลงในถุงใส่ขยะสีแดง จำนวน 36 คน (ร้อยละ 27.3)

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของภาพรวมความรู้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย ในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	จำนวน	ร้อยละ
มีความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยระดับสูง	81	61.4
มีความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยระดับปานกลาง	30	22.7

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย ในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	จำนวน	ร้อยละ
มีความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยระดับต่ำ	21	15.9
รวม	132	100.0

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของข้อมูลความรู้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์
จำแนกรายข้อ

ข้อความ	คำตอบถูก	คำตอบผิด	รวม
ความรู้เกี่ยวกับนโยบายความปลอดภัย			
1. นโยบายด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ เป็นสิ่งเดียวที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยในการ ปฏิบัติงาน	38 (28.8)	94 (71.2)	132 (100.0)
2. การวางแผนด้านความปลอดภัยที่ดีนำไปสู่ การลดอุบัติเหตุ	102 (77.3)	30 (22.7)	132 (100.0)
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคือผู้ที่ทำให้เกิด ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	22 (16.7)	110 (83.3)	132 (100.0)
4. บุคลากรใหม่ควรรับทราบนโยบายความปลอดภัย	96 (72.7)	36 (27.3)	132 (100.0)
ระเบียบข้อบังคับของความปลอดภัย			
5. การรับประทานอาหาร ขณะทำงาน ในห้องปฏิบัติการอาจทำให้เกิดความไม่ปลอดภัย	79 (59.8)	53 (40.2)	132 (100.0)
6. อาหารและเครื่องดื่มสามารถเก็บในตู้เย็นที่ใช้เก็บ น้ำยาเท่านั้น	46 (34.8)	86 (65.2)	132 (100.0)
7. เครื่องสำอางบางประเภทอาจก่อให้เกิดอันตราย ไม่ควรใช้ในห้องปฏิบัติการ	90 (68.2)	42 (31.8)	132 (100.0)
8. ชุดที่สวมใส่ในการปฏิบัติงานเป็นชุดอะไรก็ได้ ไม่จำกัด	46 (34.8)	86 (65.2)	132 (100.0)

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อความ	คำตอบถูก	คำตอบผิด	รวม
9. รองเท้าที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานคือรองเท้าหุ้มส้นเท่านั้น	102 (77.3)	30 (22.7)	132 (100.0)
การใช้เครื่องมือเครื่องใช้ที่เสริมสร้างความปลอดภัย			
10. สวมเสื้อกาวน์ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ	114 (86.4)	18 (13.6)	132 (100.0)
11. ถุงมือทุกชนิดเหมาะสมสำหรับใส่เมื่อสัมผัสสิ่งส่งตรวจ	40 (30.3)	92 (69.7)	132 (100.0)
12. แว่นตานิรภัยที่เหมาะสมสำหรับป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับตาขณะทำงานในห้องปฏิบัติการคือแว่นกันแดด	65 (49.2)	67 (50.8)	132 (100.0)
13. หน้ากากปิดจมูกมีไว้สำหรับใส่ป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อโรค	71 (53.8)	61 (46.2)	132 (100.0)
แนวทางปฏิบัติตนเมื่อเกิดการบาดเจ็บที่เกิดจากอุบัติเหตุ			
14. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการควรมีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อเกิดการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ	100 (75.8)	32 (24.2)	132 (100.0)
15. การผายปอดช่วยหายใจเป็นการปฐมพยาบาลกรณีที่มีสาเหตุมาจากระบบการหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น	77 (58.3)	55 (41.7)	132 (100.0)
16. อ่างล้างตาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการล้างตาเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี หรือ เลือด หรือ สารคัดหลั่ง กระเด็นเข้าตา	114 (86.4)	18 (13.6)	132 (100.0)
17. กล่องอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญใช้ปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นในห้องปฏิบัติการ	59 (44.7)	73 (55.3)	132 (100.0)

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อความ	คำตอบถูก	คำตอบผิด	รวม
แนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยเมื่อสัมผัสสารเคมี			
เลือด และสารคัดหลั่ง			
18. เมื่อสัมผัสสารเคมี หรือเลือด หรือสารคัดหลั่ง จำเป็นต้องสวมถุงมือทุกครั้ง	101 (76.5)	31 (23.5)	132 (100.0)
19. การล้างมือที่ถูกต้องเมื่อสัมผัสสิ่งส่งตรวจ มี 6 ขั้นตอน	59 (44.7)	73 (55.3)	132 (100.0)
20. ขยะติดเชื้อจำพวกเลือด หรือสารคัดหลั่งต้องทิ้งลง ในถุงใส่ขยะสีแดง	96 (72.7)	36 (27.3)	132 (100.0)
21. น้ำยาฆ่าเชื้อ 1% ไฮโปคลอไรท์ ใช้สำหรับฆ่าเชื้อ จากสิ่งส่งตรวจจำพวกเลือด หรือสารคัดหลั่ง	93 (70.5)	39 (29.5)	132 (100.0)

ตอนที่ 4 ทักษะต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ผลสรุปภาพรวมทักษะต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี จำนวน 116 คน (ร้อยละ 87.9) รองลงมา มีทักษะต่อความปลอดภัยระดับต่ำ จำนวน 9 คน (ร้อยละ 6.8) และมีทักษะต่อความปลอดภัยระดับ ปานกลาง จำนวน 7 คน (ร้อยละ 5.3) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.6

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทักษะต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ พบว่า ผู้ร่วมงานที่มีความรู้ด้านความปลอดภัยจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในการกำหนดและปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยจะทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงในการปฏิบัติงาน และการเสริมสร้างความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเป็นหน้าที่ของบุคลากรทุกคนตามลำดับ ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของภาพรวมของทัศนคติต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ทัศนคติต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการ ทางการแพทย์	จำนวน	ร้อยละ
มีทัศนคติต่อความปลอดภัยระดับดี	116	87.9
มีทัศนคติต่อความปลอดภัยระดับปานกลาง	7	5.3
มีทัศนคติต่อความปลอดภัยระดับต่ำ	9	6.8
รวม	132	100.0

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทัศนคติต่อความปลอดภัย
ในการปฏิบัติงานทาง ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำแนกรายข้อ

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ พร้อมทั้งจะปฏิบัติตาม กฎระเบียบ ข้อบังคับ ด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ทางห้องปฏิบัติการ	3.36	0.35	ปานกลาง
2. การรณรงค์ด้านความปลอดภัยจะช่วยลดอุบัติเหตุ ในการปฏิบัติงาน	3.53	0.33	ปานกลาง
3. การนำมาตรฐานด้านความปลอดภัยมาใช้ สามารถป้องกัน อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานได้	3.72	0.30	ดี
4. การมีคณะกรรมการด้านความปลอดภัยจะช่วยลดการเกิด อุบัติเหตุในหน่วยงาน	3.89	0.31	ดี
5. การเสริมสร้างความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเป็นหน้าที่ ของบุคลากรทุกคน	3.90	0.30	ดี
6. มาตรการด้านความปลอดภัยทำให้เกิดความยุ่งยากในการ ปฏิบัติงาน	2.11	0.30	ต่ำ
7. มาตรการด้านความปลอดภัยจะทำให้เกิดค่าใช้จ่าย ในหน่วยงานเพิ่มขึ้น	1.92	0.239	ต่ำ

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
8. ผู้ร่วมงานที่มีความรู้ด้านความปลอดภัยจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ	4.14	0.10	ดี
9. ผู้บริหารระดับสูงมักไม่ให้ความสำคัญต่อมาตรการด้านความปลอดภัย	1.99	0.10	ต่ำ
10. การมีส่วนร่วมในการกำหนดและปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยจะทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงในการปฏิบัติงาน	3.91	0.22	ดี
11. มาตรการด้านความปลอดภัยมีความสำคัญลำดับสุดท้ายของนโยบายในหน่วยงาน	2.65	0.46	ปานกลาง
12. ควรมีการตรวจด้านความปลอดภัยก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	3.38	0.30	ปานกลาง
13. การปฏิบัติงานบางครั้งไม่จำเป็นต้องใช้มาตรการด้านความปลอดภัย	3.30	0.27	ปานกลาง
14. เมื่อเกิดอุบัติเหตุที่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ จำเป็นต้องรายงานทุกครั้ง	3.62	0.32	ปานกลาง
15. การใช้เครื่องมือที่ไม่เหมาะสมกับงานจะทำให้เกิดอุบัติเหตุ	3.83	0.26	ดี
16. การจัดอบรมด้านความปลอดภัยช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน	3.52	0.37	ปานกลาง
17. การแลกเปลี่ยนความรู้ด้านความปลอดภัยทำให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานดีขึ้น	3.36	0.33	ปานกลาง
18. การแนะนำให้ผู้อื่นปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย ทำให้การเกิดอุบัติเหตุลดลง	3.24	0.19	ปานกลาง
19. มาตรการด้านความปลอดภัยเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการลดสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	3.03	0.71	ปานกลาง
20. ควรมีการทบทวนแนวทางแก้ไขปรับปรุงด้านความปลอดภัยเพื่อป้องกันอุบัติเหตุอย่างสม่ำเสมอ	3.48	0.50	ปานกลาง

ตอนที่ 5 การปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ผลสรุปภาพรวมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ พบว่าบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีการปฏิบัติด้านปลอดภัยระดับในปานกลาง มากที่สุดจำนวน 74 คน (ร้อยละ 56.1) รองลงมา มีการปฏิบัติด้านปลอดภัยในระดับต่ำ จำนวน 50 คน (ร้อยละ 37.9) และมีการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในระดับดี จำนวน 8 คน (ร้อยละ 6.1) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.8

ผลการวิเคราะห์การปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ พบว่าส่วนใหญ่ปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ใช้อุปกรณ์สำหรับป้องกันและระงับภัยเพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน และบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ รายงานการเกิดภัยอันตรายในห้องปฏิบัติการตามขั้นตอน รูปแบบ และรายละเอียดชัดเจน ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของภาพรวมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

การปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	จำนวน	ร้อยละ
มีการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในระดับดี	8	6.1
มีการปฏิบัติด้านปลอดภัยระดับในปานกลาง	74	56.1
มีการปฏิบัติด้านปลอดภัยในระดับต่ำ	50	37.9
รวม	132	100.0

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทาง
ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำแนกรายข้อ

การปฏิบัติด้านความปลอดภัย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีส่วนร่วมในการ บ่งชี้ อันตรายและประเมินปัจจัยเสี่ยง เพื่อให้รู้ถึงความเสี่ยง ที่เผชิญอยู่ และทำให้เกิดความร่วมมือในการป้องกัน และแก้ไข	2.47	0.95	ปาน กลาง
2. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ได้สื่อสารเรื่อง ความเสี่ยงของห้องปฏิบัติการด้วยวิธีการเผยแพร่ และกระจายข้อมูลที่เหมาะสมกับเหตุการณ์	2.04	0.91	น้อย
3. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ปฏิบัติตามข้อบังคับ และระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ	3.18	0.71	ปาน กลาง
4. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีการเตรียม ความพร้อมเพื่อป้องกันและตอบโต้ในกรณีฉุกเฉิน เช่น กำหนดกระบวนการ แนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัย	2.27	0.05	น้อย
5. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ใช้อุปกรณ์สำหรับ ป้องกันและระงับภัยเพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงในการ ปฏิบัติงาน	2.89	0.95	ปาน กลาง
6. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ รายงานการเกิด ภัยอันตรายในห้องปฏิบัติการตาม ขั้นตอน รูปแบบ และรายละเอียดชัดเจน	2.62	0.03	ปาน กลาง
7. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีส่วนร่วมในการ ประเมินผลการป้องกันภัยในห้องปฏิบัติการและทบทวน แผนป้องกันภัยในห้องปฏิบัติการ	1.99	0.84	น้อย

ตอนที่ 6 สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ผลสรุปภาพรวมสภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ส่วนใหญ่ มีสภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยอยู่ใน ระดับสูง จำนวน 88 คน (ร้อยละ 66.7) รองลงมามีสภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 25 คน (ร้อยละ 18.9) และมีสภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยอยู่ใน ระดับต่ำ จำนวน 19 คน (ร้อยละ 14.4) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.10

ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพพบว่า ส่วนใหญ่ตอบว่า ไข่มุกที่สุดคือ ในสถานะฉุกเฉินห้องปฏิบัติการมีระบบไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินสำรอง ระบบตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ ที่ปลอดภัย จำนวน 114 คน (ร้อยละ 86.4) รองลงมา ห้องปฏิบัติการมีการจัดระบบงานเพื่อเอื้อให้เกิดความปลอดภัยในสถานะฉุกเฉิน จำนวน 102 คน (ร้อยละ 77.3) และห้องปฏิบัติการมีการติดตั้งวาล์วป้องกันการไหลย้อนกลับของแก๊ส จำนวน 101 คน (ร้อยละ 76.5) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของภาพรวมสภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพ ในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	จำนวน	ร้อยละ
- มีสภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยอยู่ใน ระดับสูง	88	66.7
- มีสภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยอยู่ใน ระดับปานกลาง	25	18.9
- มีสภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยอยู่ใน ระดับต่ำ	19	14.4
รวม	132	100.0

ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของสภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทาง
ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำแนกรายข้อ

สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพ	ใช่	ไม่ใช่
1. ห้องปฏิบัติการมีการออกแบบพื้นที่เพื่อให้เกิดความปลอดภัย เหมาะสมในการปฏิบัติงาน	90 (68.2)	42 (31.8)
2. ห้องปฏิบัติการมีการจัดระบบงานเพื่อช่วยอำนวยความสะดวก ในการทำงาน	86 (65.2)	46 (34.8)
3. ห้องปฏิบัติการมีการจัดระบบงานเพื่อเอื้อให้เกิดความปลอดภัย ในสถานะฉุกเฉิน	102 (77.3)	30 (22.7)
4. ในสถานะฉุกเฉินห้องปฏิบัติการมีระบบไฟฟ้า ระบบไฟฟ้า ฉุกเฉินสำรอง ระบบตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ ที่ปลอดภัย	114 (86.4)	18 (13.6)
5. ห้องปฏิบัติการมีการดำเนินงานโดยช่างผู้ชำนาญการ เมื่อเกิดระบบไฟฟ้าขัดข้อง	92 (69.7)	40 (30.3)
6. ห้องปฏิบัติการมีการตรวจประเมินความพร้อมการใช้งาน ของระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	67 (50.8)	65 (49.2)
7. ห้องปฏิบัติการมีระบบน้ำที่ต้องควบคุมด้วยแรงดันของน้ำ ให้ปกติอยู่เสมอ	71 (53.8)	61 (46.2)
8. ห้องปฏิบัติการมีการแยกระบบน้ำใช้อย่างเหมาะสม	100 (75.8)	32 (24.2)
9. ห้องปฏิบัติการมีท่อน้ำทิ้งอย่างเหมาะสม	77 (58.3)	55 (41.7)
10. ห้องปฏิบัติการมีการใช้ระบบแก๊สที่ปลอดภัย	59 (44.70)	73 (55.30)
11. ห้องปฏิบัติการมีการติดตั้งวาล์วป้องกันการไหลย้อนกลับ ของแก๊ส	101 (76.5)	31 (23.5)
12. ห้องปฏิบัติการมีสัญญาณเตือนภัยเพื่อตรวจจับแก๊สรั่ว	92 (69.7)	40 (30.3)

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพ	ใช่	ไม่ใช่
13. ห้องปฏิบัติการมีระบบดับเพลิงที่มีสัญญาณเตือนเพื่อตรวจจับ การเกิดเพลิงไหม้หรือความร้อนอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันและแก้ปัญหาเมื่อเกิดอัคคีภัย	59 (44.7)	73 (55.3)

ตอนที่ 7 การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย

ผลสรุปภาพรวมด้านการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย พบว่าส่วนใหญ่มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองภัยอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 54 คน (ร้อยละ 40.9) รองลงมา มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองภัยอยู่ในระดับดี จำนวน 52 คน (ร้อยละ 39.4) และมีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองภัยอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 26 คน (ร้อยละ 19.7) ตามลำดับดังตารางที่ 4.12

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย พบว่าบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์สวมหน้ากากป้องกันการกระเด็นในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการเพื่อป้องกันการกระเด็นของสารเคมีหรือสารติดเชื้อ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น เสื้อคลุมหรือเสื้อกาวน์ ผ้ากันเปื้อน รองเท้า ในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการ และบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ สวมอุปกรณ์ป้องกันศีรษะ ด้วยหมวกครอบศีรษะในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการเพื่อป้องกันการกระเด็นของสารเคมีหรือสารติดเชื้อ ตามลำดับดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละของภาพรวมด้านการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย

ด้านการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย	จำนวน	ร้อยละ
มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองภัยอยู่ในระดับดี	52	39.4
มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองภัยอยู่ในระดับปานกลาง	54	40.9
มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองภัยอยู่ในระดับต่ำ	26	19.7
รวม	132	100.0

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย
จำแนกรายข้อ

ข้อมูลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์สวมอุปกรณ์ป้องกันศีรษะ ด้วยหมวกครอบศีรษะ ในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการเพื่อป้องกันการกระเด็นของสารเคมีหรือสารติดเชื้อ	3.34	0.40	ปานกลาง
2. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์สวมหน้ากากป้องกัน การกระเด็นในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการเพื่อป้องกันการกระเด็นของสารเคมีหรือสารติดเชื้อ	3.37	0.33	ปานกลาง
3. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์สวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาคู่แว่นตานิรภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการเพื่อป้องกันการกระเด็นของสารเคมีหรือสารติดเชื้อ	3.24	0.19	ปานกลาง
4. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ อุปกรณ์กรองอากาศ เช่น หน้ากากอนามัย	2.91	0.32	ปานกลาง
5. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์สวมถุงมือเมื่อปฏิบัติงานที่ต้องสัมผัสกับตัวอย่างตรวจวิเคราะห์	2.99	0.30	ปานกลาง
6. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์สวมถุงมือเมื่อทำการเจาะเลือด	3.33	0.40	ปานกลาง
7. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น เสื้อคลุมหรือเสื้อกาวน์ ผ้ากันเปื้อน รองเท้า ในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการ	3.36	0.33	ปานกลาง
8. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ใช้ฝักบัวอาบน้ำถูกรูกในในห้องปฏิบัติการชำระล้างเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน	3.24	0.19	ปานกลาง
9. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ใช้อ่างล้างตาถูกรูกในห้องปฏิบัติการเมื่อมีสารเคมีกระเด็นเข้าตา ชะล้างดวงตาทันที	2.91	0.32	ปานกลาง

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ข้อมูลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
10. บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ใช้อ่างล้างตาฉุกเฉิน ในห้องปฏิบัติการเมื่อตัวอย่างตรวจวิเคราะห์จากผู้ป่วย กระเด็นเข้าตา ชะล้างดวงตาทันที	2.99	0.30	ปานกลาง

ตอนที่ 8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p=0.992$ ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

การจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทาง				
เพศ	การแพทย์และสาธารณสุข			รวม
	ความปลอดภัย	ความปลอดภัย	ความปลอดภัย	
	ระดับสูง	ระดับปานกลาง	ระดับต่ำ	
ชาย	16 (53.3)	11 (36.7)	3 (10.0)	30 (100.0)
หญิง	54 (52.9)	37 (36.3)	11 (10.8)	102 (100.0)
x ² = 0 .015, p-value = 0 .992				

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p=0.573$ ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

การจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทาง				
อายุ	การแพทย์และสาธารณสุข			รวม
	ความปลอดภัย	ความปลอดภัย	ความปลอดภัย	
	ระดับสูง	ระดับปานกลาง	ระดับต่ำ	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	27(58.7)	14(30.4)	5 (10.9)	46 (100.0)
มากกว่า 30 ปี	43(50.0)	34(39.5)	9(64.3)	86 (100.0)
x²=1.114, p-value = 0 .573				

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาในระดับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่าการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p=0.761$ ดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาในระดับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

ระดับการศึกษา	การจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการ			รวม
	ทางการแพทย์และสาธารณสุข			
	ความปลอดภัย	ความปลอดภัย	ความปลอดภัย	
	ระดับสูง	ระดับปานกลาง	ระดับต่ำ	
มัธยมศึกษาตอนต้น				
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	32(56.1)	20(35.1)	5(8.8)	57(100.0)
อนุปริญญา/ปวส.				
ปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี	38(50.7)	28(37.3)	9(12.0)	75(100.0)
x ² = 0.546, p-value = 0.761				

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่าตำแหน่งงานไม่มีความสัมพันธ์การจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p=0.290$ ดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

ตำแหน่งงาน	การจัดการความปลอดภัยของบุคลากร ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข			รวม
	ความปลอดภัย ระดับสูง	ความปลอดภัย ระดับปานกลาง	ความปลอดภัย ระดับต่ำ	
นักเทคนิคการแพทย์	32(47.1)	29(42.6)	7(10.3)	68(100.0)
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์				
เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์- การแพทย์	38(59.4)	19(29.7)	7(10.9)	64(100.0)
พนักงานประจำ- ห้องปฏิบัติการ				
$\chi^2 = 2.479$, $p\text{-value} = 0.290$				

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการปฏิบัติงานกับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขพบว่า ระยะเวลาในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์การจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p= 0.004$ ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการปฏิบัติงานกับการจัดการความปลอดภัย
ของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

ระยะเวลาในการ ปฏิบัติงาน	การจัดการความปลอดภัยของบุคลากร ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข			รวม
	ความปลอดภัย	ความปลอดภัย	ความปลอดภัย	
	ระดับสูง	ระดับปานกลาง	ระดับต่ำ	
1-5 ปี	25 (52.1)	14 (29.2)	9 (18.8)	48 (100.0)
6-10 ปี	19 (55.9)	13 (38.2)	2 (5.9)	34 (100.0)
มากกว่า 10 ปี	26 (52.0)	21 (42.0)	3 (6.0)	50 (100.0)
$\chi^2 = 5.941$, $p\text{-value} = 0.004$				

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทัศนคติต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการ การปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการ สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการ และการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลกับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยมีความสัมพันธ์ตามลำดับดังนี้ ดังตารางที่ 4.19

1. ความรู้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีความสัมพันธ์กันต่ำ ($r = 0.248$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = 0.004$
2. ทัศนคติต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีความสัมพันธ์กันต่ำ ($r = 0.25$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = 0.004$
3. ปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขโดยมีความสัมพันธ์กันต่ำ ($r = 0.393$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.0001$
4. สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีความสัมพันธ์กันต่ำ ($r = 0.260$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = 0.003$

5. การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์ทางบวก กับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีความสัมพันธ์กันต่ำ ($r = 0.362$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.0001$

ตารางที่ 4.19 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย สภาพแวดล้อม และลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล กับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

ปัจจัย	การจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข	
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
- ความรู้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	0.248	0.004
- ทักษะต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	0.250	0.004
- การปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	0.393	<0.0001
- สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	0.260	0.003
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	0.362	<0.0001

ตอนที่ 9 ข้อเสนอแนะด้านการจัดการความปลอดภัยทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และสาธารณสุข

ผลการศึกษาข้อเสนอแนะด้านการจัดการความปลอดภัยทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

จากการตอบแบบสอบถามของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข เรื่องการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขในเขตพื้นที่ จังหวัดสมุทรปราการ โดยเป็นข้อคำถามปลายเปิด มีผู้แสดงข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาการจัดการ

ความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ทั้งหมด 10 คน คิดเป็นร้อยละ 7.6 เมื่อพิจารณาข้อเสนอแนะรายด้านของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ต่อการพัฒนาการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่ามีข้อเสนอแนะด้านความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำนวน 3 คน (ร้อยละ 2.3) ด้านทัศนคติต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 1.5) ด้านการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.8) ด้านสภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 1.5) และด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล จำนวน 2 คน (ร้อยละ 1.5) ดังตาราง ที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 จำนวน ร้อยละ ข้อเสนอแนะ รายด้านของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขต่อการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

(n=132)		
ข้อเสนอแนะรายด้าน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ; - ควรจัดอบรมให้ความรู้ ระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย	3	2.3
2. ทัศนคติต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ; - ควรมีการรณรงค์ด้านความปลอดภัยจะช่วยลดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน	2	1.5

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

(n=132)		
ข้อเสนอแนะรายด้าน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3. การปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ; - ควรรายงานการเกิดอุบัติเหตุในห้องปฏิบัติการตามขั้นตอนที่ชัดเจน	1	0.8
4. สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ; - ควรแยกพื้นที่ปฏิบัติงานกับพื้นที่พักผ่อนอย่างชัดเจนเพื่อป้องกันอันตรายจากการติดเชื้อ	2	1.5
5. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ; - ควรมีการอบรมฟื้นฟูการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการ	2	1.5
รวม	10	7.6