บทที่ 5
สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัย เรื่องการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขของโรงพยาบาลพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ผู้วิจัยสรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. เพื่อประเมินการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขของโรงพยาบาลในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ

2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติด้านความปลอดภัย สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงาน และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย

3. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติด้านความปลอดภัย สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงาน และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย กับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

4. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะด้านการจัดการความปลอดภัยทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

ประชากร คือ ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 20 แห่ง เก็บข้อมูลจากบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 200 คน ทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จำนวน 132 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องความครอบคลุมของเนื้อหา รวมทั้งข้อเสนอแนะ จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน นำมาหาค่าความสอดคล้องของเนื้อหาแบบสอบถาม ปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามที่มีค่าน้อยกว่า 0.5 ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มประชากรที่จะศึกษาจำนวน 30 คน จากนั้นนำแบบสอบถามมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาร์ค ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม คิดเป็น 0.94 และนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของโรงพยาบาลในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 132 คน โดยได้แบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 132 คน (ร้อยละ 100) สามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.3 อายุระหว่าง 30-50 ปี ร้อยละ 50.8 ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 53.0 ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ ร้อยละ 47.7 และมีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 37.9

1.2 ผลการวิจัยระดับของการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่า บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข มีการบริหารความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง รองลงมามีระดับปานกลาง และระดับต่ำ (ร้อยละ 53.0, 36.4, 10.6) ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ผลการศึกษาในประเด็นย่อยพบว่า ห้องปฏิบัติการมีแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ โดยตอบว่ามีมากที่สุด ห้องปฏิบัติการมีการจัดเก็บสารเคมีอย่างถูกต้อง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อม โดยตอบว่ามีมากที่สุด การจัดการของเสียตอบว่ามีมากที่สุด คือห้องปฏิบัติการมีการจำแนกประเภทของเสีย เพื่อความปลอดภัย และห้องปฏิบัติการมีการจัดเก็บของเสีย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อม และด้านการจัดการด้านจุลชีพ โดยตอบว่ามีมากที่สุด คือห้องปฏิบัติการมีการกำหนดระดับความปลอดภัยทางชีวภาพในหน่วยงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับเชื้อจุลชีพที่ก่อโรค

1.3 ความรู้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏบัติการทางการแพทย์ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข มีความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อยู่ในระดับสูง รองลงมา ระดับปานกลาง และระดับต่ำ (ร้อยละ 61.4, 22.7, 15.9) ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ผลการศึกษาในประเด็นย่อยพบว่า ความรู้เกี่ยวกับนโยบายความปลอดภัยมีข้อคำถามที่ตอบถูกมากที่สุด คือการวางแผนด้านความปลอดภัยที่ดีนำไปสู่การลดอุบัติเหตุ ด้านระเบียบข้อบังคับของความปลอดภัยมีข้อคำถามที่ตอบถูกมากที่สุด คือ รองเท้าที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานคือรองเท้าหุ้มส้นเท่านั้น ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ที่เสริมสร้างความปลอดภัยมีข้อคำถามที่ตอบถูกมากที่สุด คือ สวมเสื้อกาวน์ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ แนวทางปฏิบัติตนเมื่อเกิดการบาดเจ็บที่เกิดจากอุบัติเหตุมีข้อคำถามที่ตอบถูกมากที่สุดคือ อ่างล้างตาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการล้างตาเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี หรือเลือด หรือสารคัดหลั่งกระเด็นเข้าตา และแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยเมื่อสัมผัสสารเคมี เลือด และสารคัดหลั่ง พบว่าข้อคำถามที่ตอบถูกมากที่สุดคือ เมื่อสัมผัสสารเคมี หรือเลือด หรือสารคัดหลั่งจำเป็นต้องสวมถุงมือทุกครั้ง

1.4 ทัศนคติต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ โดยผลการศึกษาพบว่า ภาพรวมทัศนคติต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี รองลงมาระดับต่ำ และระดับปานกลาง (ร้อยละ 87.9, 6.8, 5.3) ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ผลการศึกษาในประเด็นย่อยพบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ร่วมงานที่มีความรู้ด้านความปลอดภัยจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ อยู่ในระดับดี

1.5 การปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ผลการศึกษาพบว่า ภาพรวมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีการปฏิบัติด้านปลอดภัยระดับในปานกลาง รองลงมาระดับต่ำ และระดับดี (ร้อยละ 56.1, 37.9, 6.1) ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ผลการศึกษาในประเด็นย่อยพบว่าค่าเฉลี่ยส่วนใหญ่บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ อยู่ในระดับปานกลาง

1.6 สภาพภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ผลการศึกษาพบว่าสภาพภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยมีอยู่ในระดับสูง รองลงมาระดับปานกลาง และ ระดับต่ำ (ร้อยละ 66.7, 18.9, 14.4) ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ผลการวิจัยในประเด็นย่อยพบว่า ส่วนใหญ่ตอบว่าใช่มากที่สุดคือ ในสภาวะฉุกเฉินห้องปฏิบัติการมีระบบไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินสำรอง ระบบตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ ที่ปลอดภัย

1.7 การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาระดับดีและระดับต่ำ (ร้อยละ 40.9, 39.4, 19.7) ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลในประเด็นย่อยทุกข้อ พบว่าบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล อยู่ในระดับปานกลาง

1.8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ผลการศึกษาพบว่า

1.8.1 เพศกับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.8.2 อายุกับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่าไม่มีสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.8.3 การศึกษากับระดับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.8.4 ตำแหน่งงานกับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.8.5 ระยะเวลาในการปฏิบัติงานกับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.8.6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ ทัศนคติต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการ การปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการ สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการ และการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลกับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยมีความสัมพันธ์ตามลำดับดังนี้ 1) ความรู้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ 2) ทัศนคติต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ 3) ปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ 4) สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ 5) การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

1.9 ผลการศึกษา ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะด้านการจัดการความปลอดภัยทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ผลการศึกษาพบว่า

จากการตอบแบบสอบถามของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข เรื่องการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ มีผู้แสดงข้อเสนอแนะต่อการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (ร้อยละ 7.6) และผู้ไม่แสดงข้อเสนอแนะ (ร้อยละ 92.4) โดยไม่พบว่ามีการแสดงข้อคิดเห็นด้านปัญหาและอุปสรรค

เมื่อพิจารณาข้อเสนอแนะรายด้านของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ต่อการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่ามีข้อเสนอแนะ ด้านความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ คือควรจัดอบรมให้ความรู้ ระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 2.3) ด้านทัศนคติต่อความ

ปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ คือควรมีการรณรงค์ด้านความปลอดภัย จะช่วยลดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน (ร้อยละ 1.5) ด้านการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ คือควรรายงานการเกิดอุบัติการณ์ในห้องปฏิบัติการตามขั้นตอนที่ชัดเจน (ร้อยละ 0.8) ด้านสภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ คือควรแยกพื้นที่ปฏิบัติงานกับพื้นที่พักผ่อนอย่างชัดเจนเพื่อป้องกันอันตรายจากการติดเชื้อ (ร้อยละ 1.5) และด้านการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย คือควรมีการอบรมฟื้นฟูการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลของบุคลากรห้องปฏิบัติการ (ร้อยละ 1.5)

2. อภิปรายผล

2.1 ผลการวิจัยปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 30-50 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ตำแหน่งงานเป็นนักเทคนิคการแพทย์ และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน มากกว่า 10 ปี สอดคล้องกับงานวิจัยของ กมลวรรณ บุตรประเสริฐ (2557) ได้ศึกษาถึงพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ในโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 77.1) อายุเฉลี่ย 36.1 ปี ส่วนใหญ่เป็นนักเทคนิคการแพทย์และนักวิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 46.2) มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 52.0) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเพศหญิงเป็นเพศที่มีความละเอียดในการทำงานค่อนข้างสูงกว่าเพศชาย และยังมีความสนใจศึกษาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการมากกว่า ส่วนอายุที่อยู่ในช่วงวัยกลางคนอาจแสดงให้เห็นว่ามีประสบการณ์การทำงานมาระยะหนึ่งแล้ว ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานจะมีความระมัดระวังด้านความปลอดภัย โดยเฉพาะผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ ซึ่งต้องจบการศึกษาขั้นต่ำในระดับปริญญาตรี จะมีความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

2.2 ความรู้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ภาพรวมอยู่ในระดับสูง แต่ความรู้ในการปฏิบัติงานบางส่วนอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งความรู้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับนโยบายความปลอดภัย ด้านระเบียบข้อบังคับของความปลอดภัย ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ที่เสริมสร้างความปลอดภัย แนวทางปฏิบัติตนเมื่อเกิดการบาดเจ็บที่เกิดจากอุบัติเหตุ และแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยเมื่อสัมผัสสารเคมี เลือด และสารคัดหลั่ง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การให้ความสำคัญในเรื่องที่เกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและนโยบาย

ด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการยังน้อย อาจทำให้บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ทุกระดับละเลยในเรื่องของความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ขาดผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านงานความปลอดภัยอย่างจริงจัง และการรับรู้ด้านนโยบายความปลอดภัยของบุคลากรทุกระดับ นอกจากนี้ความรู้ในเรื่องของแนวทางปฏิบัติตนเมื่อเกิดการบาดเจ็บที่เกิดจากอุบัติเหตุ เมื่อพิจารณาประเด็นย่อยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบผิดมากที่สุดในเรื่องของกล่องอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญใช้ปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นในห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก บุคลากรห้องปฏิบัติการยังขาดความรู้และทักษะด้านการปฐมพยาบาล จึงทำให้ขาดความเข้าใจในเรื่องของการใช้อุปกรณ์ปฐมพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกนกอร ไชยคำ และคณะ (2556) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ เจตคติและพฤติกรรมของนักศึกษาแพทย์ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ โดยพบว่าความรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับเจตคติ ความรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรม และเจตคติมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากงานวิจัยนี้พบว่าความรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

2.3 ทัศนคติต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ภาพรวมอยู่ในระดับดี แต่เมื่อศึกษาประเด็นย่อยพบว่ามีทัศนคติเชิงลบบางประเด็นที่อยู่ในระดับต่ำ คือ มาตรการด้านความปลอดภัยทำให้เกิดความยุ่งยากในการปฏิบัติงาน มาตรการด้านความปลอดภัยทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในหน่วยงานเพิ่มขึ้น ผู้บริหารระดับสูงมักไม่ให้ความสำคัญต่อมาตรการด้านความปลอดภัย และทัศนคติเชิงลบบางประเด็นที่อยู่ในระดับปานกลาง คือมาตรการด้านความปลอดภัยมีความสำคัญลำดับสุดท้ายของนโยบายในหน่วยงาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การขาดโอกาสในการได้รับความรู้ ความเข้าใจ จากการอบรมฟื้นฟูเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน มีผลทำให้บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์บางส่วนขาดความตระหนัก และความคิดเห็นเกี่ยวกับงานด้านความปลอดภัยตามวิธีหรือขั้นตอนอย่างถูกต้อง ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และอุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนทร บุญบำเรอ (2557) ที่ได้ศึกษาถึง พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา พบว่าทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากงานวิจัยนี้พบว่าทัศนคติ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

2.4 การปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลกรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ พบว่าภาพรวมมีการปฏิบัติด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เมื่อศึกษาประเด็นย่อยพบว่า บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ได้สื่อสารเรื่องความเสี่ยงของห้องปฏิบัติการด้วยวิธีการเผยแพร่และกระจายข้อมูลที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ มีการเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันและตอบโต้ในกรณีฉุกเฉิน เช่นกำหนดกระบวนการ แนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัย มีส่วนร่วมในการประเมินผลการป้องกันภัยในห้องปฏิบัติการและทบทวนแผนป้องกันภัยในห้องปฏิบัติการ อยู่ในระดับน้อย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ยังขาดความเข้าใจในเรื่องการปฏิบัติด้านความเสี่ยงทางห้องปฏิบัติการ การกำหนดกระบวนการทำงานด้านความปลอดภัย การประเมินผลการป้องกันภัยในห้องปฏิบัติการและการทบทวนแผนด้านการป้องกันความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชลภัทร สุขเกษม (2554) ได้ศึกษาถึง มาตรการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพสำหรับนักวิจัย (ทางชีวการแพทย์) โดยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างมาตรการและหลักการด้านความปลอดภัย และการประเมินความเสี่ยง จากงานวิจัยนี้พบว่าการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลกรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

2.5 สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยเมื่อศึกษาประเด็นย่อยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่าไม่ใช่มากที่สุด เกี่ยวกับห้องปฏิบัติการมีการใช้ระบบแก๊สที่ปลอดภัย และมีระบบดับเพลิงที่มีสัญญาณเตือนเพื่อดักจับการเกิดเพลิงไหม้หรือความร้อนอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันและแก้ปัญหาเมื่อเกิดอัคคีภัย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากภาพรวมของลักษณะทางกายภาพที่ปลอดภัยของห้องปฏิบัติการแต่ก็ยังมีบางสิ่งที่ยังมีลักษณะทางกายภาพบางอย่างที่ไม่ครบตามมาตรฐานความปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีความปลอดภัยของบ๊อบ ฟีเรนซ์ (Bob Firenze) ที่ได้กล่าวว่า “สิ่งแวดล้อม (Environment) สภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานมีบทบาทสำคัญต่อการผลิต ความผิดพลาดที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมย่อมก่อให้เกิดปัญหาต่อผู้ปฏิบัติงานและเครื่องจักร ซึ่งจะเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุได้ เช่น ทำงานอยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่มีสารพิษฟุ้งกระจาย แสงมากเกินไปในขณะปฏิบัติงาน” (Bob Firenze; อ้างถึงใน เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์ 2546, น. 21-25) ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยและส่งผลให้เกิดความปลอดภัยต่อสภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพ ตลอดจนความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน ควรดำเนินการจัดหาระบบทางกายภาพให้ครบและเหมาะสม จากงานวิจัยนี้พบว่าสภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

2.6 การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย พบว่ามีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองภัย ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์บางคนอาจมีความบกพร่องหรือละเลยในการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย หรือมีความรู้ในเรื่องของการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ปฏิบัติงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีความปลอดภัยของบ๊อบ ฟีเรนซ์ (Bob Firenze) ที่ได้กล่าวว่า “อุปกรณ์เครื่องจักร (Machine) ที่ใช้ในการผลิตจะต้องมีความพร้อมปราศจากข้อผิดพลาด ถ้าอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ออกแบบไม่ถูกต้อง ไม่ถูกหลักวิชาการหรือขาดการบำรุงรักษาที่ดี ย่อมทำให้กลไกของเครื่องจักรปฏิบัติงานผิดพลาดซึ่งจะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ” (Bob Firenze ; อ้างถึงใน เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์ 2546, น. 21-25) จากงานวิจัยนี้พบว่าการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการจัดการด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

2.7 สำหรับปัจจัยด้านเพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่งงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยส่วนบุคคลดังกล่าวถึงแม้จะเป็นเพียงปัจจัยพื้นฐาน แต่ก็ไม่ได้เป็นตัวชี้วัดในเรื่องของการจัดการความปลอดภัย ส่วนปัจจัยด้านระยะเวลาในการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ที่ปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการมาเป็นระยะเวลานานย่อมมีประสบการณ์ในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และทุกครั้งที่ปฏิบัติงานจะมีความระมัดระวังด้านความปลอดภัยเป็นพิเศษ และพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ทัศนคติต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการ การปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบุคลากรทางห้องปฏิบัติการ สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการ และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย กับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข มีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ส่วนใหญ่มีความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติด้านความปลอดภัย สภาพแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมถูกต้องตามหลักการออกแบบอาคารสถานที่ตลอดจนการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่ถูกต้อง ซึ่งทำให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยที่ดี แต่ก็อาจมีปัจจัยบางประเด็นที่ทำให้มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ซึ่งประเด็นดังกล่าวก็อาจจะเป็นข้อสังเกตุถึงความไม่เข้าใจในเรื่องของนโยบายด้านความปลอดภัยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัย ระเบียบข้อบังคับของความปลอดภัยบางอย่างของบุคลากรห้องปฏิบัติการ

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า

3.1.1 ระดับการจัดการความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่า การบริหารความปลอดภัยระดับสูง แต่ผลการวิจัยพบว่าข้อที่มีการตอบน้อยที่สุดคือ การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และห้องปฏิบัติการมีการอบรมเพิ่มพูนความรู้ ทักษะด้านความปลอดภัยแก่บุคลากร ผู้วิจัยขอเสนอแนะดังนี้

1) ควรจัดให้เกิดการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

2) ควรจัดอบรมเพิ่มพูนความรู้ ทักษะด้านความปลอดภัยให้กับบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

3) ควรหาแนวทางสร้างแรงจูงใจที่ทำให้มีความรักสามัคคีกันระหว่างผู้บริหารและผู้ปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบงานตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข

4) ควรมีการตรวจสอบความปลอดภัย ตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน สอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเพื่อหาสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติการณ์ และกำหนดมาตรการวิธีการแก้ไขที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำ

3.1.2 ความรู้ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ซึ่งผลการศึกษาภาพรวมด้านความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ พบว่าส่วนใหญ่มีความรู้ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยระดับสูง เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับนโยบายความปลอดภัย โดยตอบผิดมากที่สุดคือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคือผู้ที่ทำให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และนโยบายด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการเป็นสิ่งเดียวที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะแนวทางการให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ ให้หน่วยงานห้องปฏิบัติการทางการแพทย์โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ควรจัดให้มีการปฐมนิเทศและฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยสำหรับบุคลากรใหม่ที่ปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ให้เรียนรู้วิธีปฏิบัติด้านความปลอดภัย

2) ควรจัดให้มีการทบทวนความรู้ด้านนโยบายความปลอดภัย และบทบาทของผู้ที่รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัย

3) ควรจัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ โดยกำหนดให้บุคลากรทางห้องปฏิบัติการทุกคนต้องเข้ารับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

4) ควรจัดทำคู่มือปฏิบัติงานและเอกสารเผยแพร่ความรู้ด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

5) ควรจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์สำหรับให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

6) ควรสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ได้มีการศึกษาต่อในระดับที่ระดับสูงขึ้น ซึ่งจะทำให้องค์กรมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ

3.1.3 ทัศนคติต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ผลการศึกษาภาพรวมทัศนคติต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ทัศนคติของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข มีแนวโน้มที่เห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานเป็นสิ่งสำคัญ การร่วมมือร่วมใจกันปฏิบัติงานเป็นจุดสำคัญที่ลดการเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อผู้รับบริการและผู้ให้บริการ ดังนั้นการจะทำให้บุคลากรมีความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จึงควรเริ่มจากการสร้างทัศนคติที่ดีให้กับบุคลากรทุกระดับ โดยเสนอแนะแนวทางดำเนินการดังต่อไปนี้

1) ควรจัดให้มีการรณรงค์กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เช่น ติดแผ่นป้ายเตือน แผ่นภาพ หรือคำขวัญต่างๆ ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย รวมทั้งจัดนิทรรศการที่เกี่ยวกับความปลอดภัย

2) ควรจัดให้มีการมอบรางวัลหรือสิ่งตอบแทนแก่บุคลากรห้องปฏิบัติการที่มีผลงานเด่นด้านความปลอดภัย

3) ควรเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานด้านป้องกันอุบัติภัยและการแจ้งเหตุการณ์หรือสถานะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายในการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการ

4) ควรมีการให้ความรู้เพื่อปรับทัศนคติในเรื่องของมาตรการด้านความปลอดภัยทำให้เกิดความยุ่งยากในการปฏิบัติงานและทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในหน่วยงานเพิ่มขึ้น

3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ เพื่อได้ข้อมูลเชิงลึก ซึ่งผลการวิจัยสามารถเปรียบเทียบข้อเท็จจริงในเชิงลึกได้มากขึ้น และเน้นไปที่ปัญหาอุปสรรคที่พบในการปฏิบัติงานหรือความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดปัญหาต่อการปฏิบัติงาน เพื่อสามารถหาแนวทางป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้น

3.2.2 ควรขยายการศึกษาในพื้นที่อื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เช่น เปรียบเทียบโรงพยาบาลที่มีขนาดใกล้เคียงกัน หรือเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลเอกชนที่มีขนาดใกล้เคียงกัน

ซึ่งอาจจะทำให้มีข้อมูลมากขึ้นแล้วสามารถเปรียบเทียบความสัมพันธ์ ความแตกต่าง และได้ข้อมูลผลการวิเคราะห์ที่เป็นประโยชน์มากขึ้น

3.2.3 ควรศึกษากลุ่มตัวอย่างอื่นๆ ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วย เช่น แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล เป็นต้น

3.2.4 ควรศึกษาประสิทธิภาพและปัญหาในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขโดยใช้การสังเกตุร่วมด้วย

3.2.5 ควรศึกษาการจัดการด้านความเสี่ยงของบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านสุขภาพอื่นๆ เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

3.2.6 ควรศึกษาปัญหาและประเมินประสิทธิภาพเกี่ยวกับการจัดการอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ให้บริการด้านสุขภาพ