

รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าอบรม สัมมนา หรือประชุมวิชาการ

ข้าพเจ้า นางสาวรุ่งเรือง โพธิ์สิงห์ทอง ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ สังกัด งานบริการ การศึกษาและกิจการนักศึกษา ขอนำเสนอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการไปอบรม ด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ รุ่นที่ ๓ ประจำปี ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์- ๑ มีนาคม ๒๕๖๓ ณ ห้องประชุมอินทนิล สำนักบริหารวิชาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบหนังสือขออนุญาต เลขที่ อว ๖๙.๕.๔/๐๔ ลงวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๓

โดยมีรายละเอียดเนื้อหา(การอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการฯ)และประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเองและ หน่วยงาน ดังต่อไปนี้

จากการเข้าร่วมอบรมในวันเสาร์ที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ โดยวิทยากรได้เริ่มบรรยายใน หัวข้อ

๑. กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพ(Biosafety) และการรักษาความ ปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity) ให้ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ

๑.๑ กฎหมายว่าด้วยเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ร.บ. เชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ.๒๕๕๔ โดยมีทั้งหมด ๘๕ มาตรา โดยวิทยากรได้อธิบายการแบ่งเชื้อโรคเป็น ๔ กลุ่ม(ตามมาตรา ๑๘)และแบ่งพิษ จากสัตว์เป็น ๓ กลุ่ม(ตามมาตรา ๑๙) คุณสมบัติของผู้ขอรับหนังสือรับรองการแจ้งหรือผู้ขอรับใบอนุญาต (มาตรา ๒๓) ผู้รับหนังสือรับรองการแจ้งหรือผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่(ตามมาตรา ๒๕) ความรับผิดชอบหากไม่ปฏิบัติตาม(มาตรา ๕๑) รวมถึงบทกำหนดโทษหากไม่ปฏิบัติตามกฎหมายและฝ่าฝืน และวิทยากรให้ ทำความเข้าใจรายการเชื้อโรคที่ประสงค์ควบคุมตามมาตรา ๑๘ และรายการพิษจากสัตว์ที่ประสงค์ควบคุม ตามมาตรา ๑๙

๑.๒ กฎหมายว่าด้วยอาชีวอนามัย ตามพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๕๔ โดยวิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับนายจ้างและลูกจ้างจะต้องมีการ จัดการให้มีมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการ ทำงานในหน่วยงานของตนไม่ต่ำกว่ามาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว

๑.๓ ข้อกำหนดของสหประชาชาติ โดยกำหนดภาวะอันตราย ๕ เรื่อง คือ โรคติดเชื้อ โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน อาหารปลอดภัย สารเคมี และกัมมันตรังสีและนิวเคลียร์

๑.๔ ข้อกำหนดขององค์การอนามัยโลก อนุสัญญาพร้อมอาวูรชีวภาพ และข้อตกลง ระหว่างประเทศที่สำคัญในการควบคุมสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ที่เคลื่อนย้าย ข้ามพรมแดน มี วัตถุประสงค์เพื่อให้มีระดับการป้องกันที่เพียงพอในการควบคุมการเคลื่อนย้าย ดูแล และใช้ประโยชน์ที่อาจ ส่งผลกระทบต่อความหลากหลาย ทางชีวภาพ และสุขภาพอนามัยของมนุษย์ได้

๒. หลักการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ โดยวิทยากรได้ ให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายในห้องปฏิบัติการ สิ่งก่ออันตรายทางกายภาพ สิ่งก่ออันตรายทางเคมี สิ่งก่อ อันตรายทางชีวภาพ ความปลอดภัยทางชีวภาพ หลักการกำกับดูแลความปลอดภัยทางชีวภาพ ปัจจัยการ

ประเมินความเสี่ยงจุลชีพก่อโรค การจำแนกจุลชีพก่อโรคตามกลุ่มเสี่ยง ปัจจัยการประเมินความเสี่ยงของงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ การควบคุมความเสี่ยง องค์ประกอบสภาพควบคุม ระดับห้องปฏิบัติการ ความปลอดภัยทางชีวภาพ ข้อกำหนดเพิ่มเติมจาก พ.ร.บ. เชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. ๒๕๕๘ ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพ ระดับ ๒ เสริมสมรรถนะ หลักการกำกับดูแลการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ การรักษาความปลอดภัยของโครงสร้างและสถานที่ การจัดแบ่งพื้นที่ การรักษาความปลอดภัยด้านบุคคล การรักษาความปลอดภัยของสารชีวภาพ การรักษาความปลอดภัยในการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายสารชีวภาพ การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

๓. การจัดการความเสี่ยงทางชีวภาพ(Biorisk management) วิทยากรอธิบายถึงความหมายและความสำคัญของการจัดการความเสี่ยงทางชีวภาพ รวมถึงการประเมินความเสี่ยง หากจะต้องดำเนินการกับเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ ต้องประเมินความเสี่ยงของขั้นตอนการปฏิบัติงาน และขั้นตอนการทำงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง การควบคุมความเสี่ยง และการดำเนินการและการตรวจสอบ

๔. การปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพ วิทยากรได้อธิบายถึงการออกแบบสถานที่ การจัดวางเครื่องมือและอุปกรณ์ในสถานปฏิบัติการ สำหรับความปลอดภัยทางชีวภาพในห้องปฏิบัติการ

๔.๑ การออกแบบโครงสร้างสถานปฏิบัติการระดับ ๑ และระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ และระบบคุณภาพในสถานปฏิบัติการ จะต้องมีเครื่องมือและอุปกรณ์สถานปฏิบัติการระดับ ๑ ขึ้นไป ชุดปฐมพยาบาล ชุดจัดการสารชีวภาพรั่วไหล

๔.๒ การออกแบบโครงสร้างสถานปฏิบัติการระดับ ๒ และระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ และระบบคุณภาพในสถานปฏิบัติการ และด้านภาชนะบรรจุหีบห่อและฉลากในสถานปฏิบัติการ ระดับ ๒

๔.๓ การออกแบบโครงสร้างสถานปฏิบัติการระดับ ๓ และระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ และระบบคุณภาพในสถานปฏิบัติการ จะต้องมีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย เช่นลักษณะชนิดของ อ่างล้างมือ ตู้ชีวนิรภัย ตู้ดูดควัน ตู้เก็บสารเคมี เครื่องปั่นเหวี่ยง เครื่องนิ่งฆ่าเชื้อ อ่างล้างตาฉุกเฉิน

๕. อุปกรณ์ปกป้องส่วนบุคคล(PPE) วิทยากรได้ให้ความรู้เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของอุปกรณ์ส่วนบุคคล

๕.๑ การเลือกอุปกรณ์ วิธีการเลือกใช้อุปกรณ์ PPE

๕.๒ มาตรฐานเกี่ยวกับอุปกรณ์ปกป้องส่วนบุคคล ชนิดของอุปกรณ์ PPE

๕.๓ อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง และการทำความสะอาด

๕.๔ อุปกรณ์ปกป้องของเท้า

๖. อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย วิทยากรได้แนะนำการใช้งานและให้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย ข้อควรระวังในการใช้

๖.๑ คุณสมบัติและข้อควรระวังในการใช้งาน Chemical fume hood

๖.๒ คุณสมบัติและข้อควรระวังในการใช้งาน ตู้ชีวนิรภัย Biological Safety Cabinets (BSC)

๖.๓ คุณสมบัติและข้อควรระวังในการใช้งานเครื่องหมุนเหวี่ยง

๗. การทำลายเชื้อโรค วิทยากรได้ให้ความรู้ หลักการทำลายเชื้อโรคโดยการใช้สารเคมี การลดการปนเปื้อนด้วยสารเคมี ปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงในการทำลายเชื้อโรค การทำลายเชื้อโดยวิธีการทางกายภาพ การลดการปนเปื้อนด้วยความร้อน

ในวันอาทิตย์ที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๓ โดยวิทยากรได้เริ่มบรรยายในหัวข้อเพิ่มเติม (ต่อ)

๘. การขนส่งเชื้อโรคและพิษจากสัตว์โดยวิทยากรได้อธิบายถึงวิธีการขนส่งเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ในเชื้อโรคในกลุ่มที่ ๑ กลุ่มที่ ๒ และกลุ่มที่ ๓ และลักษณะของภาชนะบรรจุหีบห่อ วิธีการบรรจุ ของเชื้อโรคแต่ละกลุ่ม อีกทั้งยังได้อธิบายถึงการจำแนกวัสดุติดเชื้อตามข้อกำหนดของUN

๙. การจัดการขยะติดเชื้อ ได้อธิบายถึงกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข การเก็บรวบรวม การเคลื่อนย้าย การกำจัดขยะประเภทต่างๆได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะติดเชื้อ ขยะมีคม ขยะรังสี ขยะเคมี ขยะพิษ ซากสัตว์

๑๐. การจัดการสารชีวภาพรั่วไหล โดยได้อธิบายความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการกรณีเกิดเหตุสารชีวภาพรั่วไหล องค์ประกอบของชุดจัดการสารชีวภาพรั่วไหล ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุสารชีวภาพรั่วไหล ในสถานปฏิบัติการ ในตู้ชีวนิรภัย และในเครื่องมือ เช่น เครื่องปั่นเหวี่ยง และการรายงานอุบัติเหตุ

ในช่วงบ่าย ได้เข้าร่วมการฝึกปฏิบัติเสริมสร้างทักษะด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ

ฐานที่ ๑ การสวมใส่และถอดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ฐานที่ ๒ การจัดการสารชีวภาพรั่วไหล

ฐานที่ ๓ การออกแบบสถานที่ การจัดวางเครื่องมือและอุปกรณ์ในสถานปฏิบัติการ

ทั้งนี้จากการเข้าร่วมอบรมดังกล่าวจะได้นำความรู้ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์และให้เหมาะสมกับการทำงานในห้องปฏิบัติการที่ดูแลอีกทั้งจะตระหนักถึงความปลอดภัยทางชีวภาพในห้องปฏิบัติการให้มากยิ่งขึ้น

รุ่งเรือง โพธิ์สิงห์ทอง

(นางสาวรุ่งเรือง โพธิ์สิงห์ทอง)

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

๑๓ มีนาคม ๒๕๖๓

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวได้นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

เป็นต้นไป

(.....)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ วงศ์พุทธิสิน)

ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการวิทยาลัย

สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

ความคิดเห็นของคณบดีคณะวิทยาศาสตร์

.....
.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุปน ชื่นบาล)

...../...../.....