

การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรค
จากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัดยโสธร
Development of Operational – potential Enhancement Model according
to the Occupational Diseases and Environmental Diseases Control Act
for Public Health Officials in Yasothon Province

วงศ์กร อังคะคำมูล

Wongsakorn Angkhakhumool

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร

Yasothon Provincial Public Health Office, Mueang Yasothon District, Yasothon Province

Correspondence to: wongsakorn.ang@gmail.com

Received: Sep 24, 2024 | Revised: Nov 21, 2024 | Accepted: Nov 25, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการรับรู้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม 2) พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม และ 3) ศึกษาประสิทธิผลของการนำรูปแบบไปใช้ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัดยโสธร ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนเมษายน - กันยายน 2567 มี 4 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผนด้วยการวิเคราะห์การรับรู้กฎหมายและความต้องการพัฒนาศักยภาพโดยการตอบแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุข คัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า และสุ่มตัวอย่างแบบง่าย 75 คน และพัฒนารูปแบบด้วยการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมายเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่คัดเลือกที่ปฏิบัติงานด้านโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม 21 คน 2) การนำรูปแบบไปใช้โดยจัดกิจกรรมตามแผนการดำเนินงานที่กำหนด กลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุข คัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า และสุ่มตัวอย่างแบบง่าย 65 คน 3) ประเมินประสิทธิผล และ 4) สะท้อนผลการใช้รูปแบบ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และแนวทางสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ paired t-test ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า การรับรู้กฎหมายอยู่ระดับมาก ($\bar{X}=3.75$, S.D.=0.79) การปฏิบัติตามกฎหมายอยู่จากระดับปานกลางถึงระดับมาก ร้อยละ 77.4 ความต้องการพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายระดับมาก ($\bar{X}=4.01$, S.D.=0.70) รูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมาย มีองค์ประกอบ 3 กิจกรรม ได้แก่ การอบรมพัฒนาศักยภาพ การฝึกปฏิบัติจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง และฐานข้อมูลรวบรวมองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง ผลการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า ความรู้ก่อนอบรมและหลังอบรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) ความพร้อมต่อการปฏิบัติตามกฎหมาย ก่อนอบรมและหลังอบรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมของรูปแบบ

ระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.54$, S.D.=0.45) การสะท้อนผลการใช้รูปแบบ พบว่า กิจกรรมของรูปแบบมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน และสนับสนุนการเตรียมความพร้อมต่อการปฏิบัติงานได้ มีความยืดหยุ่นที่เพิ่มเติมข้อมูลได้ ต่อเนื่อง ดังนั้น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ควรมีการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การเสริมสร้างศักยภาพ, เจ้าหน้าที่สาธารณสุข, โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม, กฎหมาย

Abstract

This action research aimed to: 1) examine public health officers' perceptions of the Occupational Disease and Environmental Disease Control Act; 2) develop a model for enhance operational potential in compliance with the Act; and 3) evaluate the effectiveness of implementing a model among public health officers working in Yasothon Province. The study was conducted in four steps from April to September 2024: 1) Planning, including an analysis of public health officers' perceptions of the law and their training needs collected data by using questionnaire for 75 purposively sampled of public health officers, and the model's development through a participatory process involving 21 carefully selected public health officers focusing on occupational and environmental diseases; 2) the model's implementation through planned activities, involving 65 public health officers selected using a combination of purposive and simple random sampling; 3) an evaluation of the model's effectiveness; and 4) the reflection on the model's implementation involved collecting data through questionnaires and interview guidelines. Data were analyzed using descriptive statistics, a paired t-test for quantitative data, and content analysis for qualitative data.

The results showed that participants had a high level of law perception ($\bar{X}=3.75$, S.D.=0.79). 77.4% perceived that compliance with the law was moderately to highly challenging. Participants expressed a high demand for capacity building to improve compliance ($\bar{X}=4.01$, S.D.=0.70). The model for enhancing operational potential included three components: training, practical exercises by self-directed learning, and a knowledge database. The results of the model's implementation showed a participants' knowledge before and after training showed a statistically significant difference ($p<0.001$). Participants' readiness to comply with the law before and after training showed a statistically significant difference ($p<0.001$). Participants rated their satisfaction with the model for enhancing operational potential at the highest level ($\bar{X}=4.54$, S.D.=0.45). The reflection for who using

the model revealed that the model's activities significantly improved work performance and supported participants' readiness for work, and it was flexible to add the new information continuously. Based on the data, it is recommended that the Yasothon Provincial Public Health Office continue to provide capacity-building opportunities for its public health officers.

Keywords: operational – potential enhancement, public health officers, occupational and environmental diseases, law

บทนำ

ประเทศไทยมีการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 เพื่อกำหนดกลไกการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพแก่ลูกจ้าง หรือโรคจากสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับมลพิษ ให้มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค และกำหนดให้บุคคลที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่แจ้งหรือรายงานเกี่ยวกับการพบหรือมีเหตุสงสัยว่าเกิดโรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคจากสิ่งแวดล้อมต่อพนักงานเจ้าหน้าที่หรือกรมควบคุมโรค เพื่อให้สามารถดำเนินการกับสถานการณ์การเกิดโรคดังกล่าวได้ทันทั่วทั้ง⁽¹⁾ มีการออกอนุบัญญัติ คณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม และกระทรวงสาธารณสุขขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่โดยกำหนดเป็นตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ถึงปัจจุบัน ให้แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม จังหวัด ขับเคลื่อนมาตรการลดโรคและภัยสุขภาพ จัดตั้งหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ประเมินระบบเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ สนับสนุนให้มีการแจ้ง

การรายงาน การสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคจากสิ่งแวดล้อม และการสื่อสารสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย^(2,3) ความสำเร็จของการดำเนินงานตามกฎหมาย พบว่าทุกจังหวัดมีการแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมจังหวัด จัดทำสถานการณ์โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม การจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการฯ ดำเนินการได้ 64 จังหวัด การดำเนินงานที่ผ่านมาผู้ปฏิบัติงานยังพบปัญหาอุปสรรคด้านการตีความบทบัญญัติกฎหมาย แนวทางการดำเนินงานไม่สอดคล้องกับบริบทในพื้นที่ ข้อจำกัดและไม่ได้รับสนับสนุนงบประมาณ การสนับสนุนติดตามงานไม่ต่อเนื่อง และการสร้างความเข้าใจต่อการปฏิบัติงานตามกฎหมายที่ยังไม่ครอบคลุมเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง⁽⁴⁻⁸⁾ การสร้างความรู้ ความเข้าใจ และการรับรู้กฎหมาย มีการศึกษาที่หลากหลาย เช่น กฎหมายวิชาชีพ การสาธารณสุขชุมชน กฎหมายควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ กฎหมายการป้องกันและแก้ไขปัญห การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น และกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายที่จำเพาะเจาะจง และมีการรับรู้กฎหมายแตกต่างกันไป ตั้งแต่ระดับน้อยถึงระดับมาก โดยยังพบปัญหาการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ขาดการประชาสัมพันธ์และสร้าง

ความเข้าใจ รวมถึงการพัฒนาศักยภาพผู้เกี่ยวข้อง ขาดระบบกำกับติดตามและประเมินการขับเคลื่อน กฎหมาย และการพัฒนารูปแบบที่ชัดเจนต่อกฎหมายนั้นๆ⁽⁹⁻¹²⁾ และยังไม่พบรายงานการศึกษา เกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจากการ ประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม รูปแบบ การเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมาย ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่ปรากฏอย่างชัดเจน แต่ มีการพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพหน่วยปฏิบัติ การควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรค จากสิ่งแวดล้อม⁽¹³⁾ งานวิจัยที่ผ่านมารูปแบบการ เสริมสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติงานด้านต่างๆ เช่น การดำเนินงานตามมาตรการองค์การปลอดภัย การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ การเสริมสร้างความรู้ รอบรู้ด้านสุขภาพ มีรูปแบบการอบรมให้ความรู้ การทำงานแบบบูรณาการ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การคัดเลือกพื้นที่นำร่อง และการติดตามประเมิน ผล⁽¹⁴⁻¹⁶⁾

ดังนั้นการขับเคลื่อนการปฏิบัติตามกฎหมาย ว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและ โรคจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีกระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานหลัก เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็น เป้าหมายสำคัญที่เป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ ปฏิบัติตามกฎหมาย และระดับพื้นที่มีสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัด โดยกลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย เป็นหน่วยงานหลักขับเคลื่อน กลไกของกฎหมาย ผ่านหน่วยบริการสุขภาพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเป็นสำนักงาน เลขาธิการคณะกรรมการควบคุมโรคจากการ ประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมจังหวัด โดยจังหวัดยโสธร มีพื้นที่ 9 อำเภอ มีโรงพยาบาล ทั่วไป 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 8 แห่ง และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 112 แห่ง

บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข 2,816 คน⁽¹⁷⁾ จากข้อจำกัดของการประเมินการรับรู้กฎหมาย และรูปแบบที่เสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตาม กฎหมายที่ยังไม่ปรากฏอย่างชัดเจน ประกอบกับ หน้าที่รับผิดชอบในการขับเคลื่อนและสร้างความ เข้าใจการปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด จึงมีความ จำเป็นต้องมีการศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับกฎหมาย วิเคราะห์ความต้องการพัฒนาศักยภาพการ ดำเนินงานตามกฎหมาย เพื่อพัฒนารูปแบบการ เสริมสร้างศักยภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ให้ สามารถปฏิบัติงานได้ตามเจตนารมณ์และแนวทาง ที่กฎหมายกำหนดให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

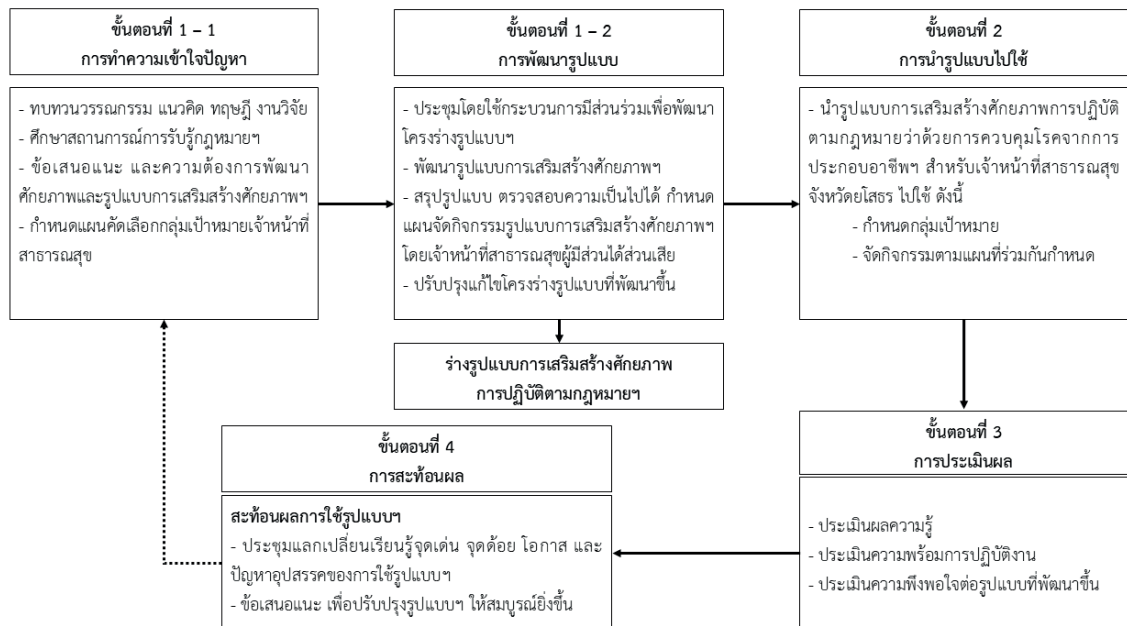
1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การรับรู้กฎหมายว่า ด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรค จากสิ่งแวดล้อม ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัด ยโสธร
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพ การปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจาก การประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ของเจ้า หน้าที่สาธารณสุข จังหวัดยโสธร
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการนำรูปแบบ การเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายว่า ด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรค จากสิ่งแวดล้อม ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัด ยโสธรไปใช้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประยุกต์ใช้แนวคิด ของ Lewin⁽¹⁸⁻¹⁹⁾ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การ วิเคราะห์ทำความเข้าใจปัญหาและวางแผนพัฒนา

รูปแบบ การนำไปปฏิบัติ การสังเกตและประเมินผล และการสะท้อนกลับ เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริม สร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ

ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัดยโสธร ดังนี้



วิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ 4 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผนด้วยการวิเคราะห์การรับรู้กฎหมายฯ และพัฒนารูปแบบฯ 2) การนำรูปแบบฯ ไปใช้ 3) ประเมินผล และ 4) สะท้อนผลการใช้รูปแบบฯ ระยะเวลาดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนเมษายน - กันยายน 2567 ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 – 1 การวางแผนด้วยการ วิเคราะห์การรับรู้กฎหมายและความต้องการ เสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายฯ

ประชากร คัดเลือกเจาะจง คือ เจ้าหน้าที่ ในหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคจากการประกอบ อาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมจังหวัดยโสธร และ/ หรือผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและ อาชีวอนามัย จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

6 คน โรงพยาบาลทั่วไป 12 คน โรงพยาบาลชุมชน 16 คน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 9 คน และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัด สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข 64 คน รวม จำนวน 107 คน และกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 75 คน ใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างประมาณค่าเฉลี่ยของ ประชากร กรณีทราบขนาดประชากร⁽²⁰⁾ ตามสูตร คำนวณและการแทนค่า เมื่อ n คือ ขนาดตัวอย่าง N คือ จำนวนประชากร 107 คน $Z_{\alpha/2}$ คือ สถิติ ค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 1.96 e คือ ค่าความคาดเคลื่อนจากการคำนวณตัวอย่าง เท่ากับ 0.13 และ σ คือ ค่าความแปรปรวนการรับรู้ วิชาชีพรสาธารณสุขชุมชนระดับดี⁽⁹⁾ เท่ากับ 0.87

$$n = \frac{NZ^2\sigma^2}{[e^2(N-1)] + [Z^2\sigma^2]} \quad \text{แทนค่า } n = \frac{107(1.96)^2(0.87)^2}{[(0.13)^2(107-1)] + [(1.96)^2(0.87)^2]} = 66.4 \approx 67 \text{ คน}$$

ผู้วิจัยเพิ่มสัดส่วนของการสูญหายของข้อมูล ร้อยละ 10 ของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ จึงได้ขนาดตัวอย่าง รวมจำนวน 75 คน และสุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยเก็บให้ครบตามจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

การเก็บรวบรวมโดยประสานหน่วยบริการสุขภาพทุกระดับให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง มี 4 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป 5 ข้อ 2) การรับรู้กฎหมาย 20 ข้อ แบบเลือกตอบ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด 3) ช่องทางการรับรู้ข้อมูลกฎหมาย 5 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ ได้แก่ การเคยรู้กฎหมาย ความยุ่งยากการเข้าถึงข้อมูล ช่องทางการเข้าถึงข้อมูล การใช้ประโยชน์ของข้อมูล และความยุ่งยากของการปฏิบัติตามกฎหมาย และ 4) ความต้องการพัฒนาศักยภาพด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย 10 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.88-1.00 และทดสอบค่าความเชื่อมั่นได้ค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.97 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทั่วไป และส่วนที่ 3 ช่องทางการรับรู้ข้อมูลกฎหมาย ด้วยสถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนที่ 2 ระดับการรับรู้กฎหมาย และส่วนที่ 4 ระดับความต้องการพัฒนาศักยภาพด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลเป็นระดับอันตรภาค⁽²¹⁾ ได้แก่ ระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 ระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 ระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 ระดับน้อย คะแนนเฉลี่ย

1.81-2.60 และระดับน้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 ตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 1 – 2 พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมาย

1) แหล่งข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการศึกษาแนวคิดการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในด้านต่างๆ จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับข้อสรุปของสถานการณ์การรับรู้กฎหมายและความต้องการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายฯ ในขั้นตอนที่ 1-1

2) พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายฯ โดยการประชุมกลุ่มระดมสมองกับกลุ่มเป้าหมายเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่คัดเลือกแบบจำเพาะเจาะจง จำนวน 21 คน คือ ผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดผู้บริหาร 1 คน ผู้ปฏิบัติงาน 1 คน โรงพยาบาลทั่วไป 1 คน โรงพยาบาลชุมชน 9 คน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 9 คน ดังนี้

2.1) คืบข้อมูลสถานการณ์การรับรู้กฎหมายและความต้องการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายฯ ให้กลุ่มเป้าหมายเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้รับทราบและได้แลกเปลี่ยนความเป็นไปได้ของรูปแบบ

2.2) ร่วมกำหนดรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายฯ และประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความมีประโยชน์ของรูปแบบ

3) นำรูปแบบฯ ที่ผ่านการตรวจสอบแล้วมากำหนดแผนร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกลุ่มเป้าหมาย จนได้รูปแบบฯ ขึ้นตอนการนำไปใช้ และการประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลคือแนวคำถามในการสนทนากลุ่มที่ประยุกต์มาจากทบทวนวรรณกรรม⁽²²⁾ ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามกฎหมายฯ ความคิดเห็นต่อกิจกรรมของรูปแบบฯ และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนารูปแบบฯ และได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ข้อมูลที่ได้จากการจัดประชุมสนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำมาสรุปประเด็นรูปแบบฯ ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis)

ขั้นตอนที่ 2 การนำรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายฯ ไปใช้

ประชากร คัดเลือกเจาะจง คือ เจ้าหน้าที่ในหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคจากการประกอบ

$$n = \frac{NZ^2\alpha/2\sigma^2}{[e^2(N-1)] + [Z^2\alpha/2\sigma^2]} \quad \text{แทนค่า } n = \frac{107(1.96)^2(1.3)^2}{[(0.2)^2(107-1)] + [(1.96)^2(1.3)^2]} = 64.7 \approx 65 \text{ คน}$$

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ รูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายฯ ด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมที่พัฒนาขึ้นจากขั้นตอนที่ 1-2 โดยมีกระบวนการนำไปใช้ ดังนี้

1) ผู้วิจัยประสานงานกลุ่มเป้าหมายเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จากหน่วยงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อลงทะเบียนเข้ารับการอบรมพัฒนาศักยภาพ

2) ผู้วิจัยชี้แจงรูปแบบฯ ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบฯ ให้กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 65 คน ทราบและขอความยินยอมในการเข้าร่วมกิจกรรมตามขั้นตอนของการใช้รูปแบบฯ

อาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมจังหวัดยโสธร และ/หรือผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย จากขั้นตอนที่ 1-1 จำนวน 107 คน และกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 65 คน ใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร กรณีทราบขนาดประชากร⁽²⁰⁾ และทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยเก็บให้ครบตามจำนวนที่ต้องการตามสูตรคำนวณและการแทนค่า เมื่อ n คือ ขนาดตัวอย่าง N คือ จำนวนประชากร 107 คน $Z_{\alpha/2}$ คือ สถิติค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 1.96 e คือ ค่าความคาดเคลื่อนจากการคำนวณขนาดตัวอย่าง เท่ากับ 0.2 และ σ คือ ค่าความแปรปรวนคะแนนความรู้หลังการอบรมหลักสูตรหน่วยปฏิบัติการ⁽¹³⁾ เท่ากับ 1.3

3) จัดกิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพองค์กรความรู้โดยผู้วิจัยประสานงานเป็นทางการกลุ่มเป้าหมายผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย ด้านโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นวิทยากรในกิจกรรมการอบรม

4) ก่อนการจัดกิจกรรม ให้กลุ่มเป้าหมายตอบแบบสอบถามประเมินความรู้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมและความพร้อมต่อการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม

5) ดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนของรูปแบบฯ ที่นำไปใช้ในกลุ่มเป้าหมาย 65 คน มีกิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพด้านความรู้ด้วยการอบรมพัฒนาศักยภาพ จำนวน 1 ครั้ง รวม 6 ชั่วโมง กิจกรรมการ

เสริมสร้างความพร้อมการปฏิบัติงานด้วยการฝึกปฏิบัติจากการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านกรณีตัวอย่างจำนวน 6 ชั่วโมง และกิจกรรมการเสริมสร้างการเข้าถึงแหล่งข้อมูลองค์ความรู้เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล

การประเมินผลตามกิจกรรมของรูปแบบฯ ที่นำไปใช้ในกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 65 คน จากขั้นตอนที่ 2 ประกอบด้วย ประเมินผลความรู้ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพองค์ความรู้ ประเมินความพร้อมต่อการปฏิบัติตามกฎหมายฯ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนของรูปแบบฯ ที่นำไปใช้ และประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย

1) แบบสอบถามความรู้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม 15 ข้อ ลักษณะถูก/ผิด 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และ ไม่ใช่ การให้คะแนนข้อคำถามเชิงบวก ตอบใช่ 1 คะแนน ไม่ใช่ 0 คะแนน และข้อคำถามเชิงลบ ตอบใช่ 0 คะแนน ตอบไม่ใช่ 1 คะแนน

2) แบบสอบถามความพร้อมต่อการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม 10 ข้อ ลักษณะเลือกคำตอบ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ มี 2 ส่วน คือ (1) ข้อมูลทั่วไป 5 ข้อ และ (2) ความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ 15 ข้อ มี 3 ด้าน คือ การพัฒนาศักยภาพ 5 ข้อ การพัฒนาฐานข้อมูล 5 ข้อ และการเรียนรู้ผ่านการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง 5 ข้อ ลักษณะเลือกตอบ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น ได้ผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบสอบถามความรู้ เท่ากับ 0.80-1.00 แบบสอบถามความพร้อมฯ เท่ากับ 1.00 และแบบประเมินความพึงพอใจ เท่ากับ 0.80-1.00 และทดสอบค่าความเชื่อมั่น ได้ค่า Cronbach's alpha แบบสอบถามความรู้ เท่ากับ 0.97 แบบสอบถามความพร้อมฯ เท่ากับ 0.97 และแบบประเมินความพึงพอใจ เท่ากับ 0.96

การเก็บรวบรวมข้อมูล ขึ้นก่อนทดลอง จัดประชุมเชิงปฏิบัติการชี้แจงกิจกรรมของรูปแบบฯ และตอบแบบสอบถามความรู้กฎหมายฯ และความพร้อมต่อการปฏิบัติตามกฎหมายฯ ในขั้นทดลองได้นำรูปแบบฯ มาจัดกิจกรรมตามแผนที่กำหนดไว้ได้แก่ การอบรมพัฒนาศักยภาพ การเรียนรู้ผ่านการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง และการเข้าถึงฐานข้อมูล และขั้นหลังทดลอง ให้ตอบแบบสอบถามความรู้กฎหมายฯ แบบสอบถามความพร้อมต่อการปฏิบัติตามกฎหมายฯ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ระดับความรู้กฎหมาย ด้วยค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลระดับความรู้ ด้วยอันตรายภาคชั้น 3 ระดับ⁽⁹⁾ คือ สูง คะแนนเฉลี่ย 11-15 ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 6-10 และต่ำ คะแนนเฉลี่ย 0-5 วิเคราะห์ความพร้อมต่อการปฏิบัติตามกฎหมาย และความพึงพอใจ ด้วยค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลระดับความพร้อมและความพึงพอใจ ด้วยอันตรายภาคชั้น 5 ระดับ⁽¹³⁾ คือ มากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 มาก คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 และน้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 ตามลำดับ วิเคราะห์ประสิทธิภาพของการนำรูปแบบฯ ไปใช้ โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้กฎหมายและความพร้อมต่อการปฏิบัติตามกฎหมาย ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ ด้วยสถิติเชิงอนุมาน Paired T-Test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ขั้นตอนที่ 4 สะท้อนผลการใช้รูปแบบฯ

เป็นการสะท้อนผลใช้รูปแบบฯ โดยการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมในการนำรูปแบบไปใช้ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แนวทางการสนทนากลุ่ม 4 ประเด็น ได้แก่ จุดแข็งหรือจุดเด่น จุดอ่อนหรือจุดด้อย โอกาสในการพัฒนา และอุปสรรคที่เป็นข้อจำกัดของการนำรูปแบบไปใช้ โดยข้อมูลจากการสนทนากลุ่มนำไปสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (content analysis) จัดหมวดหมู่ของข้อมูลตามวัตถุประสงค์

จริยธรรมวิจัย โครงการวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร หนังสือรับรองที่ 6761/2567 เลขที่ HE 6761 ลงวันที่ 17 เมษายน 2567

ผลการวิจัย

1. การรับรู้กฎหมายและความต้องการพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 75 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.7 มีอายุเฉลี่ย 39.24 ± 10.23 ปี เป็นนักวิชาการสาธารณสุข มากที่สุด ร้อยละ 58.7

รองลงมาคือ พยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 40.0 และนายแพทย์ ร้อยละ 1.3 ตามลำดับ ปฏิบัติงานสังกัดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มากที่สุด ร้อยละ 38.7 มีประสบการณ์ทำงานด้านอาชีวอนามัยหรือโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เฉลี่ย 4.88 ± 7.43 มีประสบการณ์ตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป ร้อยละ 54.7 และน้อยกว่า 2 ปี ร้อยละ 45.3 ตามลำดับ

การรับรู้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พบว่า ภาพรวมมีการรับรู้ระดับมาก ($\bar{X}=3.75$, S.D.=0.79) (ดังตารางที่ 1) ด้านช่องทางการรับรู้ข้อมูลกฎหมาย ร้อยละ 90.7 เคยได้ยินกฎหมาย พ.ร.บ.ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 มีความยุ่งยากในการปฏิบัติตามกฎหมายปานกลางถึงมาก ร้อยละ 77.4 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม มีความยุ่งยากระดับปานกลาง ร้อยละ 52.0 มีช่องทางเข้าถึง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) จากสื่อออนไลน์ต่างๆ ร้อยละ 80.0 เว็บไซต์ของกรมควบคุมโรค ร้อยละ 80.0 รองลงมาคือ เว็บไซต์ของกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 76.0 เอกสารแจก ร้อยละ 76.0 การประชุมอบรม ร้อยละ 74.7 วารสารวิชาการ ร้อยละ 58.7 รายงานประจำปี ร้อยละ 50.7 และผู้รับผิดชอบงานของจังหวัด ร้อยละ 29.3 ตามลำดับ การใช้ประโยชน์จากข้อมูล เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน ร้อยละ 84.0 รองลงมาคือ สื่อสาร/ประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 77.3 และการอ้างอิง ร้อยละ 70.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการรับรู้กฎหมายฯ ภาพรวม (n=75)

ระดับการรับรู้กฎหมาย	จำนวน	ร้อยละ
น้อย	5	6.7
ปานกลาง	22	29.3
มาก	29	38.7
มากที่สุด	19	25.3
$\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.79 แปลผลภาพรวม ระดับมาก		

ความต้องการพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$, S.D.=0.70) (ดังตารางที่ 2) ความต้องการด้านรูปแบบการพัฒนาศักยภาพทุกข้ออยู่ระดับมาก ได้แก่ อบรมเพิ่มความรู้ ฐานข้อมูลความรู้ คู่มือปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ฝึกปฏิบัติการด้านการสอบสวนโรค และการเรียนรู้จากกรณี

ตัวอย่าง และความต้องการด้านหัวข้อการพัฒนา ศักยภาพ ทุกข้ออยู่ระดับมาก ได้แก่ การแจ้งการรายงานโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม รองลงมาคือ การสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ความรู้เรื่องโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม หน้าที่และอำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมาย และเจตนารมณ์ของกฎหมาย ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลความต้องการพัฒนาศักยภาพด้านการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม รายด้าน และภาพรวม (n=75)

ระดับความต้องการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านรูปแบบการพัฒนาศักยภาพ	3.98	0.73	มาก
ด้านหัวข้อการพัฒนา ศักยภาพ	4.03	0.72	มาก
ภาพรวม	4.01	0.70	มาก

2. รูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม จากการคืนข้อมูลการรับรู้กฎหมายและความต้องการพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายฯ พบว่า การรับรู้กฎหมายภาพรวมอยู่ระดับมาก แต่ความคิดเห็นต่อการปฏิบัติตามกฎหมายยังมีความยุ่งยากปานกลางถึงมาก ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลกระจัดกระจาย

หลากหลายแหล่งเข้าถึง เมื่อต้องการใช้เพื่อปฏิบัติงานต้องเข้าถึงจากหลายแหล่งข้อมูล และความต้องการพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมาย มีความต้องการอบรมพัฒนาศักยภาพ ฐานข้อมูลองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง คู่มือปฏิบัติงาน ฝึกปฏิบัติการด้านการสอบสวนโรค และเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างกลุ่มเป้าหมายในที่ประชุมได้แลกเปลี่ยนและให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) สภาพปัญหาด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย พบว่า งานด้านโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมเป็นงานที่มีความท้าทาย และหน่วยบริการสุขภาพมีผู้รับผิดชอบงานเพียง 1 คน และมีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบงานบ่อยครั้ง และ พ.ร.บ.ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 เป็นกฎหมายใหม่ที่ยังไม่เคยได้รับการอบรมและทำความเข้าใจถึงหลักการของกฎหมายอย่างจริงจัง (ดังตัวอย่างข้อมูล)

“...กฎหมายนี้เป็นกฎหมายใหม่ ยังไม่เคยได้อบรม ทำความเข้าใจ จริงจัง...”

“คนรับผิดชอบงานเปลี่ยนบ่อย สสอ.รพ.สต. มีคนรับงานคนเดียว ทำให้การดำเนินงานไม่ต่อเนื่อง”

2) ข้อเสนอต่อการพัฒนารูปแบบฯ เห็นด้วยกับความต้องการพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมาย ประกอบด้วย การอบรมพัฒนาศักยภาพการมีฐานข้อมูลที่รวบรวมแหล่งความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน และการได้ฝึกปฏิบัติเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้กรณีตัวอย่าง (ดังตัวอย่างข้อมูล)

“จริงๆ เห็นด้วยกับความต้องการ ต้องอบรมให้เจ้าหน้าที่ได้เข้าใจก่อน...”

“อยากให้รวมองค์ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายไว้ในฐานเดียว...”

“กิจกรรมสอดคล้องการทำงาน เจ้าหน้าที่ควรได้อบรม ฐานข้อมูลเข้าถึงได้ง่าย และได้เรียนรู้ฝึกปฏิบัติ”

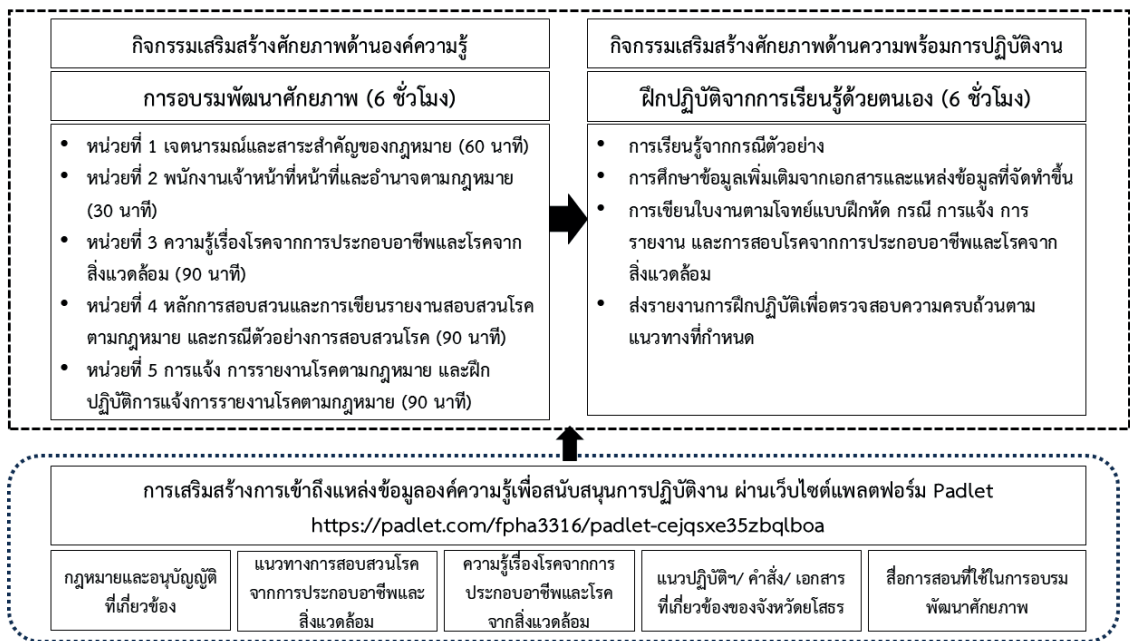
“หัวข้อก็ครอบคลุมเป็นประโยชน์อย่างมาก”

3) ข้อเสนอรูปแบบฯ และการนำไปใช้ ได้แก่ กิจกรรมการอบรมพัฒนาศักยภาพ กิจกรรมการฝึกปฏิบัติเรียนรู้ด้วยตนเองจากกรณีตัวอย่าง และจัดทำฐานข้อมูลที่รวบรวมแหล่งความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ดังนี้

กิจกรรมการเสริมสร้างความรู้ด้วยการอบรมพัฒนาศักยภาพ จำนวน 6 ชั่วโมง ประกอบด้วย หน่วยที่ 1 เจตนารมณ์และสาระสำคัญของกฎหมาย (60 นาที) หน่วยที่ 2 พนักงานเจ้าหน้าที่หน้าที่และอำนาจตามกฎหมาย (30 นาที) หน่วยที่ 3 ความรู้เรื่องโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม (90 นาที) หน่วยที่ 4 หลักการสอบสวนและการเขียนรายงานสอบสวนโรคตามกฎหมายและกรณีตัวอย่างการสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม (90 นาที) หน่วยที่ 5 การแจ้ง การรายงานโรคตามกฎหมาย และฝึกปฏิบัติการแจ้งการรายงานโรคตามกฎหมาย (90 นาที)

กิจกรรมการเสริมสร้างความรู้พร้อมการปฏิบัติงานด้วยการฝึกปฏิบัติจากการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านกรณีตัวอย่าง จำนวน 6 ชั่วโมง ประกอบด้วย การเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างและการเขียนใบงานตามโจทย์แบบฝึกหัด กรณี การแจ้ง การรายงาน และการสอบโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม และให้ส่งรายงานการฝึกปฏิบัติให้ผู้วิจัยเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนตามแนวทางที่กำหนด

กิจกรรมการเสริมสร้างการเข้าถึงแหล่งข้อมูลองค์ความรู้เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แพลตฟอร์มสำหรับรวบรวมแหล่งข้อมูลองค์ความรู้ด้วยเว็บไซต์แพลตฟอร์ม Padlet มีองค์ประกอบ 5 ส่วน ได้แก่ 1) กฎหมายและอนุบัญญัติ 2) แนวทางการสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม 3) ความรู้โรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม 4) แนวปฏิบัติการแจ้ง การรายงาน และสอบสวนโรค และคำสั่ง/ เอกสารที่เกี่ยวข้องของจังหวัด ยโสธร และ 5) สื่อการสอนที่ใช้ในการอบรมพัฒนาศักยภาพ สรุปได้ดังนี้



3. ผลการประเมินผลของการนำรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ไปใช้

การอบรมพัฒนาศักยภาพกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.46 มีอายุเฉลี่ย 36.05 ± 9.18 ปี ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ร้อยละ 89.2 และพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 10.8 ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 49.2 รองลงมาคือ โรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 18.5

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอร้อยละ 12.3 โรงพยาบาลทั่วไป ร้อยละ 10.8 และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร้อยละ 9.2 ตามลำดับ ฐานนิยมประสบการณ์ทำงานด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม 1 ปี ตามลำดับ

ผลการเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) กล่าวคือ ความรู้หลังการอบรมพัฒนาศักยภาพสูงกว่าก่อนการอบรม (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังการเข้ารับการอบรมพัฒนาศักยภาพ (n=65)

ระดับความรู้	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t	P-value
ก่อนอบรมพัฒนาศักยภาพ	12.12	2.59	8.03	0.001*
หลังอบรมพัฒนาศักยภาพ	14.57	0.72		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการเปรียบเทียบความพร้อมต่อการปฏิบัติตามกฎหมาย ก่อนและหลังการอบรมพัฒนาศักยภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($P < 0.001$) กล่าวคือ ความพร้อมต่อการปฏิบัติตามกฎหมาย หลังการอบรมพัฒนาศักยภาพสูงกว่าก่อนการอบรม (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมต่อการปฏิบัติตามกฎหมาย ก่อนและหลังการเข้ารับ
การอบรมพัฒนาศักยภาพ (n=65)

ระดับความพร้อมต่อการปฏิบัติตามกฎหมาย	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t	p-value
ก่อนการอบรมพัฒนาศักยภาพ	3.86	0.71	5.129	0.001*
หลังการอบรมพัฒนาศักยภาพ	4.21	0.65		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเสริมสร้าง ศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมาย พบว่า ภาพรวมมีความพึงพอใจ อยู่ระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.54, S.D.= 0.45) เมื่อจำแนกเป็นรายกิจกรรมของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น พบว่า มีระดับความพึงพอใจมากที่สุดทุกกิจกรรม (ดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบการ
เสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมาย รายด้านและภาพรวม (n=65)

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน (ร้อยละ) ระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมของรูปแบบ			
	ด้านอบรมพัฒนาศักยภาพ	ด้านการเข้าถึงแหล่งข้อมูล	ด้านฝึกปฏิบัติเรียนรู้ตนเอง	ภาพรวม
น้อยที่สุด	-	-	-	-
น้อย	-	-	-	-
ปานกลาง	2 (3.1)	-	1 (1.5)	-
มาก	22 (33.8)	22 (33.8)	27 (41.5)	21 (32.3)
มากที่สุด	41 (63.1)	43 (66.2)	37 (56.9)	44 (67.7)
$\bar{X}$, S.D.	4.52, 0.50	4.62, 0.44	4.48, 0.51	4.54, 0.45
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

การสะท้อนผลการใช้รูปแบบการเสริมสร้าง ศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมาย จากการประชุม แลกเปลี่ยนร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง สรุปได้ดังนี้

1. จุดเด่น คือ กิจกรรมของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถเสริมสร้างองค์ความรู้ และความพร้อม ในการปฏิบัติงานได้มากขึ้น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้เรียนรู้กฎหมายมากขึ้น เนื้อหามีความสอดคล้อง กับการปฏิบัติงานและความต้องการของเจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงาน มีสื่อการสอนและวิธีการถ่ายทอดที่

ทันสมัยและเข้าใจง่าย การทำแบบทดสอบ การฝึก ปฏิบัติทำให้ได้ทบทวนการเรียนรู้ และฐานข้อมูล ทำให้เข้าถึงแหล่งความรู้เป็นประโยชน์ต่อการ ปฏิบัติงาน และมีความเหมาะสมกับเจ้าหน้าที่ผู้ รับผิดชอบงานหรือมีประสบการณ์น้อย (ดังตัวอย่าง ข้อมูล)

“...เนื้อหาตรงตามความต้องการ เพิ่มพูน ความรู้ และทบทวนเนื้อหาเพื่อใช้ในการทำงานได้”

“เนื้อหา ตรง สั้น กระชับ ครบถ้วน” “วิธี

การนำเสนอชวนติดตาม ไม่น่าเบื่อ เข้าใจง่าย”

“...ช่วยการเตรียมความพร้อมงานอาชีวอนามัยในสถานบริการปฐมภูมิมีความมั่นใจมากขึ้น”

“จุดเด่นคือมีการฝึกทำแบบทดสอบ และการทำแบบสอบถามโรคทำให้มีความเข้าใจได้ง่ายขึ้น”

“ฐานข้อมูล รวบรวมเอกสารไว้อย่างครบถ้วนและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงาน เข้าถึงง่าย”

“...เหมาะกับคนที่เรียนรู้ใหม่และประสบการณ์น้อย ทำความเข้าใจง่าย มีประโยชน์”

2. จุดด้อยและอุปสรรคของการนำรูปแบบไปใช้ ประกอบด้วย เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ในอนาคต ทำให้กระบวนการเรียนรู้จำเป็นต้องมีการอบรมและปรับปรุงฐานข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และในพื้นที่อาจไม่มีเหตุการณ์ด้านโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อมที่จะต้องดำเนินการ ด้านผู้รับผิดชอบงานมีภาระงานหลายหน้าที่ การเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบงานทำให้การดำเนินงานไม่ต่อเนื่อง การไม่มีบุคลากรเฉพาะทางอาชีวเวชศาสตร์ที่จะวินิจฉัยได้ทันที รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายกับสถานประกอบการและความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นกรณีไม่มีสัญญาณอินเตอร์เน็ตทำให้เข้าถึงไม่สะดวก

“เนื้อหายังมีอีกที่น่าสนใจ ซึ่งต้องได้อัพเดทใหม่หากกฎหมายออกมาเพิ่ม...”

“บางพื้นที่ไม่มีโรงงาน โรคบางโรคไม่พบในพื้นที่ ทำให้ไม่ได้ดำเนินการ...”

“รพ.สต. เปลี่ยนแปลงผู้รับงานบ่อย และภาระงานหลายหน้าที่ ทำให้ทำงานได้ไม่เต็มที่...”

“ไม่มีแพทย์และพยาบาลด้านอาชีวเวชศาสตร์ทำให้การดำเนินงานวินิจฉัยค่อนข้างช้า..”

“ความร่วมมือของสถานประกอบการ และเครือข่ายภายนอก ทำให้ปัญหาในการปฏิบัติ...”

“ฐานข้อมูลถ้าไม่มีเน็ตก็ใช้งานไม่ได้”

3. โอกาสในการพัฒนาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ประกอบด้วย การจัดอบรมแบบผสมผสาน คือ อบรมออนไลน์ควบคู่กับการอบรมภาคปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ และเพิ่มระยะเวลาการอบรมได้หากมีการเพิ่มเติมเนื้อหา การอบรมในครั้งต่อไป กิจกรรมและรายละเอียดที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในการทำงานเมื่อเกิดเหตุการณ์รวมถึงใช้เป็นแนวทางในการสอบสวนโรคในพื้นที่ได้ สามารถนำไปกำหนดมาตรการในการทำงานตามบริบทในพื้นที่ มีการอบรมพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง และการเพิ่มเติมเอกสารในฐานข้อมูลได้อย่างต่อเนื่อง

“ความรู้ พ.ร.บ.ฯ เจ้าหน้าที่ ต้องมีความรู้อย่างต่อเนื่อง ต้องอบรมพัฒนาศักยภาพทุกปี”

“นำความรู้ไปปรับใช้ในงานจริง ควรอบรมหัวข้อต่อไปอย่างต่อเนื่อง”

“อาจเพิ่มระยะเวลาการอบรม หากมีการอัปเดตกฎหมายใหม่”

“จัดได้ทั้งแบบออนไลน์และออนไซต์ แบ่งเป็นทฤษฎีและฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ได้เรียนรู้มากขึ้น”

“เนื้อหาเป็นประโยชน์ต่อการทำงาน หากมีเหตุการณ์ในพื้นที่ก็สามารถทำได้”

“นำไปต่อยอดเป็นแนวทางมาตรการในพื้นที่ได้ตามบริบท”

“ฐานข้อมูล ทันสมัยน่าสนใจ และอัปเดตเอกสาร แนวปฏิบัติได้ตลอดถ้ามีการอัปเดต”

วิจารณ์

1. การรับรู้การปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัดยโสธร ภาพรวมอยู่ระดับมาก เป็นไปในทิศทางเดียว

กับข้อค้นพบ ร้อยละ 90.7 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน จังหวัดยโสธรเคยได้รับการสื่อสาร พ.ร.บ.ควบคุม โรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 และสอดคล้องกับการวิจัยการรับรู้ กฎหมายอื่นๆ เช่น พระราชบัญญัติวิชาชีพการ สาธารณสุขชุมชน พ.ศ. 2556 ซึ่งเจ้าหน้าที่มีการรับ รู้ภาพรวมระดับมาก⁽⁹⁾ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มเป้าหมาย มีความจำเพาะเจาะจงเป็นบุคลากรสาธารณสุขที่ เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานตามกฎหมายดังกล่าว แต่การวิจัยครั้งนี้ยังพบว่าการปฏิบัติตามกฎหมาย ว่าด้วยการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและ โรคจากสิ่งแวดล้อมมีความยุ่งยากปานกลาง ร้อยละ 62.7 และระดับมาก ร้อยละ 14.7 ทั้งนี้เนื่องมา จากการทำความเข้าใจประเด็นกฎหมายยังมีความ ยุ่งยาก ซับซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา ที่พบปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานขับเคลื่อน กฎหมายเป็นปัญหาด้านการตีความบทบัญญัติที่ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมาย⁽⁶⁻⁸⁾

2. การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพ การปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรค จากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ครั้งนี้พัฒนาขึ้นจากข้อค้นพบของสถานการณ์ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามกฎหมาย ส่งผลให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความต้องการเสริม ศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายระดับมาก จาก การประชุมร่วมกับกลุ่มเป้าหมายทำให้รูปแบบการ เสริมสร้างศักยภาพ มีองค์ประกอบ 3 กิจกรรม ได้แก่ การอบรมพัฒนาศักยภาพ การฝึกปฏิบัติ จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเสริมสร้าง การเข้าถึงแหล่งข้อมูลองค์ความรู้เพื่อสนับสนุน การปฏิบัติงาน รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีบางกิจกรรม ที่สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่พัฒนารูปแบบ การเสริมสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติงานผ่าน

การอบรมให้ความรู้⁽¹⁴⁾ และสอดคล้องกับข้อค้นพบ ที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความต้องการอบรม ความรู้การปฏิบัติตามกฎหมาย การมีฐานข้อมูล รวบรวมแนวทางการดำเนินงาน คู่มือปฏิบัติงาน ที่เกี่ยวข้อง การฝึกปฏิบัติและการเรียนรู้จากกรณี ตัวอย่าง ด้านกิจกรรมการเสริมสร้างการเข้าถึง แหล่งข้อมูลองค์ความรู้เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติ งานได้ใช้เครื่องมือแพลตฟอร์มออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ Padlet ที่มีการใช้เพื่อจัดการเรียนการสอนและ พัฒนาหลักสูตรทางการศึกษา เป็นเครื่องมือที่ เสริมสร้างการเรียนรู้ได้หลายรูปแบบ เช่น การ อัปโหลดภาพ ลิงก์ การแนบเอกสาร เป็นต้น^(23,24) สอดรับนโยบายสุขภาพดิจิทัลตามยุทธศาสตร์ สุขภาพดิจิทัล กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564- 2568 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำดิจิทัลมาใช้เพื่อ เพิ่มขีดความสามารถการปฏิบัติงานขององค์กร⁽²⁵⁾ องค์ประกอบของเนื้อหาได้รวบรวมองค์ความรู้ที่ สอดคล้องกับหลักสูตรพัฒนาศักยภาพหน่วยปฏิบัติ การควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรค จากสิ่งแวดล้อม⁽¹³⁾ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการพัฒนา ต่อยอดเพื่อให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขผ่านการอบรม ในหลักสูตรที่กรมควบคุมโรคกำหนดได้

3. รูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการ ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคจาก การประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม มีจุด เด่นที่กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้รูปแบบได้สะท้อนให้เห็น ว่ากิจกรรมที่พัฒนาขึ้น 3 กิจกรรม สามารถเสริม สร้างองค์ความรู้และความพร้อมต่อการปฏิบัติ งานได้มากขึ้น เกิดกระบวนการเรียนรู้และเข้าใจ กฎหมายมากขึ้น กระบวนการทำแบบทดสอบ และฝึกปฏิบัติทำให้ได้ทบทวนการเรียนรู้ และการ มีฐานข้อมูลให้เข้าถึงแหล่งความรู้เป็นประโยชน์ ต่อการปฏิบัติงาน การทดลองใช้รูปแบบยังพบว่า

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความรู้เพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม⁽¹³⁾ พบว่าผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังเข้ารับการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการพัฒนาศักยภาพด้วยรูปแบบการอบรมให้ความรู้ มีจุดเด่นที่ทำให้ง่ายมีความยืดหยุ่นสูงเมื่อมีการปรับเปลี่ยนเนื้อหา และทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น^(14,15,26) และเพิ่มศักยภาพให้มีความพร้อมต่อการปฏิบัติงานได้ สอดคล้องกับข้อค้นพบที่กลุ่มตัวอย่างมีความพร้อมต่อการปฏิบัติตามกฎหมายหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมาย อยู่ระดับมากที่สุดทุกกิจกรรม ได้แก่ การอบรมพัฒนาศักยภาพ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลรวบรวมองค์ความรู้ และการฝึกปฏิบัติเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม⁽¹³⁾ มีพึงพอใจต่อการอบรมอยู่ระดับมากที่สุด และจากข้อค้นพบที่รูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายครั้งนี้พัฒนาขึ้นจากการมีส่วนร่วมและความต้องการของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และการสะท้อนข้อเสนอแนะที่พบว่าเป็นแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นประโยชน์ต่อการทำงาน มีความเหมาะสมกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานใหม่หรือมีประสบการณ์ค่อนข้างน้อย สื่อการเรียนรู้ทันสมัย และฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเข้าถึงได้ง่าย ดังนั้นรูปแบบที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ จึงสามารถเสริมสร้างศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมาย เห็นได้จากการมีความรู้และมีความพร้อมต่อการปฏิบัติงานมากขึ้น

ข้อจำกัด

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการซึ่งผลลัพธ์จากงานวิจัยครั้งนี้เป็นการนำไปใช้ในบริบทของจังหวัดยโสธรเท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร สนับสนุนการอบรมพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติตามกฎหมายพระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 ให้หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดอย่างต่อเนื่อง และขยายผลรูปแบบไปยังกลุ่มเป้าหมายในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดยโสธร รวมทั้งมีการเยี่ยมติดตามการดำเนินงานในพื้นที่อำเภออย่างต่อเนื่อง

2. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ควรมอบหมายผู้รับผิดชอบงานด้านโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมให้เข้ารับการอบรมพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง และประสานไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการกำกับดูแลให้มีผู้รับผิดชอบงานและได้รับการพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดยโสธร ที่อนุญาตให้ดำเนินการวิจัย รวมถึงคณะผู้บริหารจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานจากหน่วยบริการสาธารณสุขทุกระดับทุกอำเภอ ในจังหวัดยโสธร และขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ฉาน ปิณฑะ พลอย อาจารย์ ดร.กรวิภา ทหารสาร ดร.อรพันธ์ อันติมานนท์

นางนารถฤดี กุลวิเศษณ์ ว่าที่ร้อยตรีพลภัทร ศรีกุล และนางสาวศิริประภา กอแก้ว

เอกสารอ้างอิง

1. พระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 136, ตอนที่ 67 ก (ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2562). หน้า 215-235.
2. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. รายละเอียดตัวชี้วัด กระทรวงสาธารณสุขประจำปีงบประมาณ 2563 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ตุลาคม 2562. [เข้าถึงเมื่อ 15 มี.ค. 2567]. 377 หน้า. เข้าถึงได้จาก: https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2022/08/kpi_2563_edit4.pdf
3. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. รายละเอียดตัวชี้วัด กระทรวงสาธารณสุขประจำปีงบประมาณ 2567 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ตุลาคม 2562. [เข้าถึงเมื่อ 15 มี.ค. 2567]. 377 หน้า. เข้าถึงได้จาก: https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2024/03/kpi_template_edit.pdf
4. กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. รายงานประจำปี 2564. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิก แอนด์ดีไซน์; 2564.
5. กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. รายงานประจำปี 2566. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิก แอนด์ดีไซน์; 2567.
6. วงศกร อังคะคำมูล, พลภัทร ศรีกุล. ปัจจัยความสำเร็จของการขับเคลื่อนพระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรค

จากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 กรณีศึกษา พื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10. วารสารการแพทย์และสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2563; 3(3):141-53.

7. วงศกร อังคะคำมูล, พลภัทร ศรีกุล. รูปแบบการจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 10. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี 2564; 19(2):43-55.
8. หิรัญวุฒิ แพร่คุณธรรม, สุชาติพย์ บุณยสถิตินนท์, จตุพร บุญนาค. การประเมินการจัดการของจังหวัดในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ประเทศไทย พ.ศ. 2565. วารสารควบคุมโรค 2566; 49(3):551-64.
9. ขจร อินธิแสน, วรพจน์ พรหมสัตยพรต, สมัทนา กลางคาร. ความรู้ในบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน พ.ศ. 2556 ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในอำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. วารสารกฎหมายสุขภาพและสาธารณสุข 2561; 4(3):403-15.
10. กมลทิพย์ แจ่มกระจ่าง. การรับรู้และการขับเคลื่อนพระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ. 2559. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2562; 28(2):189-201.
11. ณวิศ กิตติบรรดิฐ, สุริยัน บุญแท้, ธน หาพิพัฒน์, อติศักดิ์ อธิภาคย์, ดำเกิง อัสวสุนทรางกูร. ประเมินผลการรับรู้ และความคิดเห็นต่อพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 ของประชาชนใน 12 จังหวัด. วารสารศิลปการจัดการ 2563; 4(1):59-72.

12. กมลชนก วงศ์สวัสดิ์, วัลลภ รัฐฉัตรานนท์. ความรู้ความเข้าใจ ต่อพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่. วารสารรัฐศาสตร์บริหารศรัณมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2563; 7(2):53-67.
13. จตุพร บุณนาค, สาธิต นามวิชา. การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ประเทศไทย. วารสารควบคุมโรค 2567; 50(1):170-82.
14. ฉณะชิมิธี ลับโกษาพิพัฒน์. การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติงานตามมาตรการองค์กรปลอดภัยผลักดัน COVID-19 สุโรคประจำถิ่นของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านว่าน ตำบลบุแกรง อำเภोजอมพระ จังหวัดสุรินทร์. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา 2566; 8(1):448-57.
15. สำราญ เจริญผล. การพัฒนากระบวนการพัฒนาศักยภาพในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตจังหวัดเพชรบุรี. วารสารแพทย์ เขต 4-5 2566; 42(3):417-30.
16. รัฐธรรณีย์ ธนเศรษฐ. การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง กลุ่มวัยทำงาน เขตสุขภาพที่ 9 ในยุควิถีใหม่. วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2566; 8(1):167-86.
17. กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข. รายงานประจำปี 2566 [อินเทอร์เน็ต]. โยโสธร: สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดโยโสธร. ธันวาคม 2566. [เข้าถึงเมื่อ 15 มี.ค. 2567]. 479 หน้า. เข้าถึงได้จาก: http://203.157.181.11/ssjyasothon/FrontEnd/read_pdf-reportyearly.php?id=%2721%27
18. เพ็ญภักดี สุขสิงห์, นาฏยา บุญญะโกศล, สิริยากรณ์ พลบุตร. การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ตำบลหนองขี้ม อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี 2567; 22(1):9-20.
19. วีระยุทธ์ ชาตะกาญจน์. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ. วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี 2558; 2(1):29-49.
20. อรุณ จิรวัดน์กุล. ชีวสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 4. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานา; 2551.
21. ภารดี เทพคาย. ระดับการรับรู้และความเข้าใจของบุคลากรสายสนับสนุนสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ต่อนโยบายความเป็นเลิศด้านการปฏิบัติงานและพฤติกรรมที่สอดคล้องกับนโยบายความเป็นเลิศด้านการปฏิบัติงาน [รายงานการวิจัย]. กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์; 2564. 65 หน้า.
22. วิยะดา รัตนสุวรรณ, ปะราลี โอภาสนันท์. การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชน. วารสารการพยาบาลและการศึกษา 2561; 11(4): 156-74.
23. ศรีกัญญัสสร รัชชীবวรกุล. การสอนออนไลน์ สไตล์การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติระดับอุดมศึกษา. วารสารการจัดการทางการศึกษาปฐมวัย 2565; 4(2):55-67.

24. จูติรัศญาณ์ แก่นเพชร. การพัฒนาแอปพลิเคชัน
เกมแบบออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนรู้การสอน
ในชุดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช. วารสารสมาคมนักวิจัย
2566; 28(3):1-26.
25. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
ยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลกระทรวงสาธารณสุข
พ.ศ. 2564-2568 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี:
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. 2564.
[เข้าถึงเมื่อ 20 มี.ค. 2567]. 156 หน้า. เข้าถึง
ได้จาก: [https://ict.moph.go.th/upload_](https://ict.moph.go.th/upload_file/files/97c2287c8f04e13f81fec13e431e7a5e.pdf)
[file/files/97c2287c8f04e13f81fec](https://ict.moph.go.th/upload_file/files/97c2287c8f04e13f81fec13e431e7a5e.pdf)
[13e431e7a5e.pdf](https://ict.moph.go.th/upload_file/files/97c2287c8f04e13f81fec13e431e7a5e.pdf)
26. ภูมิพงศ์ จอมหงส์พิพัฒน์. การพัฒนาหลักสูตร
ฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการ
จัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูประถมศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม
ศึกษาอุบลราชธานี. วารสารสังคมศาสตร์
และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ 2564; 6(7):334-49.