

สมรรถนะและความต้องการพัฒนาทางด้านระบาดวิทยา ของบุคลากรสาธารณสุข

เขตสุขภาพที่ 9 พ.ศ. 2566

Competencies and Training Needs in Epidemiology: 2023 Public Health Workforce
in Health Region 9

พิมพ์ฤทัย จงกระโทก*, คณิงนิจ เยื่อใย, อินท์ฉัตร สุขเกษม, ศตวรรษ แสนไหม
Phimruethai Chongkratok*, Khanuengnij Yueayai, Inchat Sukkasem, Sattawat Sanmai
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา

The office of disease prevention and control 9th Nakhon Ratchasima

*Corresponding author: pc.tsuj@gmail.com

(Received: Nov 22, 2023 / Revised: Mar 8, 2024 / Accepted: Mar 19, 2024)

บทคัดย่อ

ศูนย์ฝึกอบรมนักระบาดวิทยาภาคสนาม มีบทบาทในการพัฒนาบุคลากรด้านระบาดวิทยาภาคสนาม โดยกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้มีการจัดทำมาตรฐานและแนวทางในการพัฒนามาตรฐานทีมเฝ้าระวังสอบสวนควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ในการประเมินสมรรถนะของทีมฯ ซึ่งอาจยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะด้านระบาดวิทยาในระดับบุคคลและเพื่อให้เกิดการสะท้อนประสิทธิภาพในการทำงานรวมถึงความต้องการพัฒนาความรู้ด้านระบาดวิทยา จึงดำเนินการศึกษาสมรรถนะระบาดวิทยา และความต้องการพัฒนาด้านระบาดวิทยา โดยมีการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ศึกษาในบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยา ในเขตสุขภาพที่ 9 จำนวน 396 คน ระยะเวลาการศึกษาช่วงเดือนมีนาคม-เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 ผลการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.9 เป็นเพศหญิง ค่ามัธยฐานอายุ (พิสัยระหว่างควอไทล์) 35 (30, 45) ปฏิบัติงานในตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ร้อยละ 68.9 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 86.6 สัดส่วนการประเมินตนเองของสมรรถนะด้านระบาดวิทยา ในระดับมากและมากที่สุด ได้แก่ การสร้างความร่วมมือกับชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบเพื่อป้องกันและควบคุมโรค สัดส่วนความต้องการพัฒนาด้านระบาดวิทยา ในระดับมากและมากที่สุด ได้แก่ การออกสอบสวนโรคและตั้งสมมติฐานในการสอบสวนโรคในพื้นที่รับผิดชอบ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลและคะแนนสมรรถนะด้านระบาด พบว่า เพศ และการอบรมด้านระบาดวิทยา มีความสัมพันธ์กับคะแนนสมรรถนะด้านระบาด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผลที่ได้จากการประเมินสมรรถนะและความต้องการฯ ตนเองของบุคลากร จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาบุคลากรสาธารณสุข ในเขตสุขภาพที่ 9 ให้มีศักยภาพปฏิบัติงานในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ให้สอดคล้องกับสมรรถนะและความต้องการฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ: สมรรถนะด้านระบาดวิทยา, ศูนย์ฝึกอบรมนักระบาดวิทยาภาคสนาม, บุคลากรสาธารณสุข, การพัฒนาบุคลากร

Abstract

The Field Epidemiology Training Center (FETC) plays a crucial role in developing the workforce in the field of epidemiology. The Epidemiology Division of the Department of Disease Control has established standards and guidelines for developing the capacity of the Surveillance Rapid Response Team (SRRT). However, there may still be a lack of understanding regarding individual competencies to reflect the efficiency of their work and the need for epidemiology knowledge development. Therefore, the study was conducted to assess the competencies and development needs in the field of epidemiology. A cross-sectional study design was used, focusing on public health personnel working in the field of epidemiology in Health Region 9. The study included 396 participants, with data collected between March and July 2023. The study found that the majority of respondents were female (64.9%), with a median age of 35 years (ranging from 30 to 45). Approximately 68.9% of participants held the position of public health officer, and 86.6% had completed a bachelor's degree. The proportion of individuals self-assessing their epidemiological competency at a high to the highest level included their ability to establish cooperation with communities in their area of responsibility for disease prevention and control. Additionally, the proportion of those indicating a high to the highest level of need for epidemiological development included competencies related to investigating diseases and formulating assumptions for disease investigations within their area of responsibility. The study also identified a significant statistical relationship between gender, epidemiological training, and competency scores ($p < 0.05$). This suggests that gender and epidemiological training impact the competency levels of public health personnel in Health Region 9. In conclusion, the results of the competency assessment and the identification of development needs will serve as a framework for planning and enhancing the public health workforce in Health Region 9. The goal is to ensure their effectiveness in disease prevention and control at all levels.

Keywords: Epidemiology Competency, Field Epidemiology Training Center, Public Health Office, Workforce Development

บทนำ

ระบาดวิทยาเป็นศาสตร์พื้นฐานของการปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข บุคลากรทางสาธารณสุขทุกระดับจำเป็นต้องเรียนรู้เพื่อให้เกิดความเข้าใจ⁽¹⁾ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และวิธีการเพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่ โดยระบาดวิทยาเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการกระจายของโรคในประชากร และปัจจัยที่มีอิทธิพลหรือเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการกระจาย นักระบาดวิทยาจึงจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือที่สำคัญในการปฏิบัติงาน ได้แก่ การเฝ้าระวัง การสอบสวนโรค และการศึกษาทางระบาดวิทยา แม้ว่าการเรียนการสอนด้านระบาดวิทยาจะได้รับความสนใจที่กว้างขวางมากขึ้น แต่ผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขที่มีความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาที่เชี่ยวชาญยังคงมีจำนวนน้อย⁽²⁾ จากการศึกษาการประเมินสมรรถนะและความจำเป็นการอบรมของผู้ปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยาระดับพื้นฐานในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 2 (สาธารณสุขเขต 17) พบว่าผู้ปฏิบัติงานมีระดับสมรรถนะด้านระบาดวิทยาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง⁽³⁾

องค์การอนามัยโลก ได้กำหนดกฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548⁽⁴⁾ เป็นข้อตกลงระหว่างประเทศสมาชิกที่ต้องปฏิบัติร่วมกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจจับการระบาดของโรคหรือภัยคุกคามด้านสาธารณสุข วางมาตรการป้องกันควบคุมโรค และลดผลกระทบต่อการเดินทางและการขนส่งระหว่างประเทศ สาระสำคัญของกฎอนามัยระหว่างประเทศคือ กำหนดให้มีการพัฒนาสมรรถนะตามกฎอนามัยฯ ในสถานการณ์ปกติและฉุกเฉินเพื่อป้องกัน ตรวจจับ และตอบโต้โรคระบาดและ/หรือภัยสุขภาพ โดยมีสมรรถนะหลักที่ต้องได้รับการพัฒนา 8 สมรรถนะ ได้แก่ กฎหมายและนโยบาย การติดต่อสื่อสาร การเฝ้าระวัง การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน การเตรียมความพร้อม การสื่อสารความเสี่ยง ความพร้อมทางห้องปฏิบัติการ และบุคลากร

ยุทธศาสตร์ของกรมควบคุมโรคที่ 5 ด้านการพัฒนากำลังคนด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพมีเป้าหมายให้บุคลากรด้านการป้องกันควบคุม

โรคที่มีศักยภาพปฏิบัติงานในระบบป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในทุกระดับ และมีผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพที่จะเป็นหลักในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค⁽⁵⁾ จึงมีมาตรการสำคัญที่มุ่งเน้น การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่หลากหลายวิชาชีพ รวมถึงสร้างระบบและกลไกเพื่อให้มีการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง โดยหนึ่งในกลไกของการพัฒนาบุคลากรดังกล่าว คือการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมนักระบาดวิทยาภาคสนาม (Field Epidemiology Training Center; FETC) ให้สามารถเพิ่มกำลังการผลิตตามแผนพัฒนากำลังคนมีบทบาทหน้าที่ที่สำคัญในการพัฒนาบุคลากรด้านระบาดวิทยาภาคสนาม ร่วมพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมด้านระบาดวิทยาภาคสนาม สอดคล้องกับความต้องการของภาคีเครือข่ายหรือหน่วยงาน/องค์กร การศึกษา วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี วิชาการ ด้านระบาดวิทยาภาคสนามเพื่อใช้ในการพัฒนาภาคีเครือข่ายระบาดวิทยาภาคสนาม รวมไปถึงการพัฒนาและส่งเสริมหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (Communicable Disease Control Unit; CDCU) ในพื้นที่ให้เข้มแข็ง

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้มีการจัดทำมาตรฐานและแนวทางในการพัฒนามาตรฐานทีมเฝ้าระวังสอบสวนควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ในการประเมินสมรรถนะของทีมโดยใช้แนวทางการวัดผลการดำเนินงานจากมาตรฐาน SRRT ทั้งนี้ประเทศไทยยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะในระดับบุคคล เพื่อสะท้อนประสิทธิภาพในการทำงานและความต้องการในการพัฒนาความรู้ด้านระบาดวิทยาของนักระบาดวิทยาภาคสนามในทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว⁽⁷⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้พบว่า สมรรถนะทางด้านระบาดวิทยาเป็นพื้นฐานของการปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขในระดับบุคคล รวมทั้งการพัฒนาบุคลากรเพื่อรับมือและตอบสนองต่อภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และจากข้อมูลของพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9 พบว่ายังไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ในการประเมิน

สมรรถนะด้านระบาศติวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับบุคคล จึงได้ทำการศึกษาเพื่อประเมินสมรรถนะระบาศติวิทยา ความต้องการพัฒนาสมรรถนะระบาศติวิทยา และความสัมพันธ์ของลักษณะส่วนบุคคลกับสมรรถนะระบาศติวิทยา เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนากำลังคนด้านระบาศติวิทยาภาคสนามให้เหมาะสม และสอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของศูนย์ฝึกอบรมนักระบาศติวิทยาภาคสนาม ให้มีความเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสมรรถนะด้านระบาศติวิทยาของบุคลากรสาธารณสุข ในเขตสุขภาพที่ 9
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ด้านบุคคลกับสมรรถนะด้านระบาศติวิทยา ของบุคลากรสาธารณสุข ในเขตสุขภาพที่ 9
3. เพื่อสำรวจความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะด้านระบาศติวิทยา ของบุคลากรสาธารณสุข ในเขตสุขภาพที่ 9

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ศึกษาสมรรถนะด้านระบาศติวิทยา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะด้านระบาศติวิทยา และความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านระบาศติวิทยา ระยะเวลาของการศึกษาช่วงเดือนมีนาคม ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 โดยจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ และชี้แจงรายละเอียดของการศึกษานี้รวมทั้งแบบสอบถาม ในรูปแบบการตอบแบบสอบถามออนไลน์ (google form)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านระบาศติวิทยา ในเขตสุขภาพที่ 9 นครชัยบุรินทร์ ประกอบด้วย จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดชัยภูมิ และจังหวัดสุรินทร์ ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลศูนย์

โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

การคำนวณขนาดของตัวอย่าง เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงได้ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างของคอคเร้น สูตรของคอคเร้น⁽⁷⁾ จึงกำหนดค่าสัดส่วนของประชากรที่สนใจ โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้

$$n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

เมื่อ

- n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
e = ระดับความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมให้เกิดขึ้นได้
Z = ค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% แทนค่า

$$n = \frac{1.96^2}{4(0.05)^2} \approx 385 \text{ คน}$$

เนื่องจากในการเก็บข้อมูลอาจจะมีบางตัวแปรที่ได้ข้อมูลไม่ครบ จึงได้ใช้จำนวนของกลุ่มตัวอย่างของผู้ที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 396 คน

การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการแบบตามความสะดวก (Convenience Sampling)

1) เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

- ปฏิบัติงานมาแล้วไม่น้อยกว่าระยะเวลา 6 เดือน นับจากช่วงเดือนที่เริ่มเก็บแบบสอบถาม

- ยินดีเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ

2) การให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation criteria)

- ย้ายไปปฏิบัติงานนอกเขตสุขภาพที่ 9

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือการวิจัยของ อนุพงศ์ สิริรุ่งเรือง⁽⁶⁾ เรื่อง สมรรถนะการป้องกันควบคุม และตอบโต้ภัยคุกคามด้านสาธารณสุขของนักระบาศติวิทยาภาคสนามระดับจังหวัด (ส่วนที่ 2 และ 3) ในการเก็บข้อมูล โดยมีการคัดเลือกข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะ

ด้านระบาดวิทยา ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง การศึกษา สถานที่ทำปฏิบัติงาน ประสบการณ์การปฏิบัติงาน ประสบการณ์การทำงานด้านระบาด การฝึกอบรมด้านระบาดวิทยา

ส่วนที่ 2 แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับระดับสมรรถนะด้านระบาดวิทยา จำนวน 34 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับความต้องการสมรรถนะด้านระบาดวิทยา จำนวน 34 ข้อ

ข้อคำถามของระดับสมรรถนะด้านระบาดวิทยาและความต้องการสมรรถนะด้านระบาดวิทยามีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert rating scales) 5 ระดับ ดังนี้

ระดับสมรรถนะด้านระบาดวิทยา

1 คะแนน หมายถึง มีความรู้ ทักษะ และความมั่นใจในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด หรือไม่มีเลย

2 คะแนน หมายถึง มีความรู้ ทักษะ และความมั่นใจในการปฏิบัติงานดังกล่าวบ้าง โดยต้องอาศัยคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเกือบทั้งหมด

3 คะแนน หมายถึง มีความรู้ ทักษะ และความมั่นใจในการปฏิบัติงานดังกล่าวปานกลาง โดยต้องอาศัยคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญบางส่วน

4 คะแนน หมายถึง มีความรู้ ทักษะ และความมั่นใจในการปฏิบัติงานดังกล่าวมาก โดยไม่ต้องอาศัยคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

5 คะแนน หมายถึง มีความรู้ ทักษะ และความมั่นใจในการปฏิบัติงานดังกล่าวมากที่สุด โดยสามารถให้คำแนะนำและถ่ายทอดได้

ความต้องการพัฒนาด้านสมรรถนะ

5 คะแนน หมายถึง ต้องการการพัฒนามากที่สุด 4 คะแนน หมายถึง ต้องการการพัฒนามาก

3 คะแนน หมายถึง ต้องการการพัฒนาปานกลาง 2 คะแนน หมายถึง ต้องการพัฒนาน้อย และ 1

คะแนน หมายถึง ต้องการพัฒนาน้อยที่สุด

เครื่องมือการวิจัยของ อนุพงศ์ สิริรุ่งเรือง⁽⁶⁾ ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบาดวิทยาของประเทศไทย และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของทั้งงานด้านการพัฒนาบุคลากรทางระบาดวิทยา ของกอง

ระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ทำการทดสอบแบบสอบถามในกลุ่มเจ้าหน้าที่ และนักวิชาการที่ปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 33 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการคำนวณค่า Cronbach Alpha และค่าอำนาจจำแนก (Corrected item-total correlation) ของคำถามในส่วนการประเมินสมรรถนะและความต้องการในการพัฒนาโดยการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่าส่วนการประเมินสมรรถนะมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98 มีช่วงค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.45–0.86 และส่วนการประเมินความต้องการในการพัฒนามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99 มีช่วงค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.71–0.92⁽⁶⁾

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปด้านบุคคล สมรรถนะทางระบาดวิทยา และความต้องการของสมรรถนะระบาดวิทยา ข้อมูลที่เป็นลักษณะข้อมูลแจกแจงนับวิเคราะห์ค่าเป็นร้อยละ และในการศึกษานี้ข้อมูลต่อเนื่องมีการแจกแจงของข้อมูลไม่ปกติ นำเสนอข้อมูลเป็นค่ามัธยฐาน และค่า interquartile range

ทดสอบการแจกแจงของข้อมูลโดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov พบว่าการแจกแจงของข้อมูลไม่ปกติ ($p < 0.05$) ได้เท่ากับ $p < 0.001$ ดังนั้น ในการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบผลรวมคะแนนสมรรถนะทางระบาดวิทยา ทั้งหมด 34 ข้อ ตัวแปรต้นที่ถูกจัดกลุ่ม 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศ และการอบรมด้านระบาดวิทยา ทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Mann Whitney U Test และตัวแปรต้นที่มากกว่า 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มอายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงานด้านระบาด และระยะเวลาการทำงานด้านระบาด ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Kruskal-Wallis H test

ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 396 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง

ร้อยละ 64.90 มัธยมศึกษาอายุ (พิสัยระหว่างควอไทล์) 35 (30, 45) ปฏิบัติงานในตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ร้อยละ 68.94 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 86.62 ประวัติการอบรมหลักสูตรระยะสั้น เช่น CDCU ร้อยละ 53.03

ปฏิบัติงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 73.74 ประสบการณ์ทำงานด้านระบาด 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 40.40 ปฏิบัติงานจังหวัดสุรินทร์ ร้อยละ 28.28 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	257	64.90
ชาย	139	35.10
อายุ		
มัธยมศึกษาอายุ (พิสัยระหว่างควอไทล์)	35 (30, 45)	
ตำแหน่ง		
นักวิชาการสาธารณสุข	273	68.94
เจ้าพนักงานสาธารณสุข	69	17.42
พยาบาลวิชาชีพ	47	11.87
อื่น ๆ (เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข, นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม แพทย์แผนไทย, นักวิทยาศาสตร์การแพทย์)	7	1.77
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	343	86.62
ปริญญาโท	42	10.61
อนุปริญญา	11	2.78
การอบรมด้านระบาดวิทยาที่ผ่านมา		
การอบรมหลักสูตรระยะสั้น เช่น CDCU	210	53.03
ไม่เคย	166	41.92
งานระบาด อื่นๆ (SRRT การสอบสวนทางระบาด หลักสูตรป้องกันควบคุมโรค)	14	3.54
หลักสูตร FEMT/FETH	6	1.52

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานที่ท่านปฏิบัติงานปัจจุบัน		
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	292	73.74
โรงพยาบาลชุมชน	48	12.12
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ	32	8.08
โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป	13	3.28
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	11	2.78
ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยา		
10 ปี ขึ้นไป	160	40.40
3 - 5 ปี	90	22.73
น้อยกว่า 1 ปี	75	18.94
1 - 3 ปี	63	15.91
6 - 9 ปี	8	2.02
จังหวัดที่ปฏิบัติงาน		
สุรินทร์	112	28.28
นครราชสีมา	101	25.51
บุรีรัมย์	94	23.74
ชัยภูมิ	89	22.47

สมรรถนะด้านระบาดวิทยา จากการตอบแบบสอบถามของบุคลากรบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยา ในเขตสุขภาพที่ 9 นครชัยบุรินทร์ พบว่า สัดส่วนการประเมินตนเองของระดับสมรรถนะระบาดวิทยาอยู่ในระดับมากและมากที่สุด จำนวน 3 อันดับ ได้แก่ ข้อ 12) สร้างความร่วมมือกับชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบเพื่อป้องกันและควบคุมโรค ร้อยละ 47.47 ข้อ 31) ใช้เทคโนโลยีด้านการติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น e-mail,

messenger applications, Line application, Skype ร้อยละ 47.21 และ ข้อ 25) สวมใส่ชุดและอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้ออย่างถูกต้อง ร้อยละ 45.57 ขณะที่สัดส่วนการประเมินตนเองของระดับสมรรถนะระบาดวิทยา ในระดับน้อยและน้อยที่สุด จำนวน 3 อันดับ ได้แก่ ข้อ 34) เขียนผลงานเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ร้อยละ 50.13 ข้อ 20) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้หลักสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์และควบคุมตัวแปรกวน ร้อยละ 31.65 และข้อ 19) วิเคราะห์ข้อมูลโดย

ใช้หลักสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์และควบคุมตัวแปร กวน ร้อยละ 31.65 และข้อ 19) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้หลักสถิติเพื่อแสดงการกระจาย ร้อยละ 27.85

ความต้องการด้านระบาดวิทยา พบว่า สัดส่วนของความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านระบาด อยู่ในระดับมากและมากที่สุด จำนวน 3 อันดับ ได้แก่ ข้อ 18) ออกสอบสวนโรคและตั้งสมมติฐานในการสอบสวนโรคในพื้นที่รับผิดชอบ ร้อยละ 74.49 ข้อ 26) วางแผนและฝึกซ้อมการรับมือภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบ ร้อยละ 72.96 ข้อ 17) เก็บสิ่งส่งตรวจในผู้ป่วยโรคติดต่อทั่วไปได้ถูกต้องตามแนวทางมาตรฐาน ร้อยละ 72.45 ในขณะที่สัดส่วนของความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านระบาด ในระดับน้อยและน้อยที่สุด จำนวน 3 อันดับ ได้แก่ ข้อ 34) เขียนผลงานเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ร้อยละ 10.20 ข้อ 31) ใช้เทคโนโลยีด้านการติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น e-mail, messenger applications, Line application, Skype ร้อยละ 6.38 และ ข้อ 27) บริหารงบประมาณในการสอบสวนโรคหรือการทำงานด้านระบาดวิทยาในพื้นที่รับผิดชอบ ร้อยละ 6.38

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลและคะแนนรวมการประเมินตนเองของสมรรถนะด้านระบาดวิทยา พบว่า ผลการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานคะแนนรวมสมรรถนะระบาดวิทยา ระหว่างเพศชายและเพศหญิง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.031$) โดยเพศชายมีค่ามัธยฐานมากกว่าเพศหญิง ค่ามัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอไทล์) คะแนนฯ ในเพศชาย เท่ากับ 110.00 (98, 126) และผลการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานคะแนนสมรรถนะระบาดวิทยา ระหว่างเคยเข้ารับการอบรม เช่น CDCU, หลักสูตรระบาดวิทยา และการบริหารจัดการทีม สำหรับแพทย์หัวหน้าทีมและผู้สอบสวนหลัก (Field Epidemiology and Management Training: FEMT), หลักสูตรฝึกอบรมนักวิชาการสาธารณสุขทางระบาดวิทยา (Field Epidemiology Training for Public Health Officer: FETH), การสอบสวนทางระบาด หลักสูตรป้องกันควบคุมโรค และไม่เคยอบรม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.002$) โดย การเคยอบรม มีค่ามัธยฐานมากกว่าการไม่เคยอบรม ค่ามัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอไทล์) เท่ากับ 108 (87, 117) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะบุคคลและผลรวมคะแนนรวมสมรรถนะด้านระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุข ในเขตสุขภาพที่ 9 นครชัยบุรินทร์

ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	พิสัยระหว่างควอไทล์ (Q1, Q3)	p-value
เพศ			0.031
ชาย	139	110 (98, 126)	
หญิง	257	105 (91, 118)	
อายุ			0.982
น้อยกว่า 40 ปี	251	106 (95, 122)	
40 – 49 ปี	88	104 (94.50, 126.50)	
50 ปี ขึ้นไป	57	109 (92, 121)	

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะบุคคลและผลรวมคะแนนรวมสมรรถนะด้านระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุข ในเขตสุขภาพที่ 9 นครชัยบุรินทร์ (ต่อ)

ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	พิสัยระหว่างควอไทล์ (Q1, Q3)	p-value
ตำแหน่ง			0.129
นักวิชาการสาธารณสุข	273	107 (95, 122)	
เจ้าพนักงานสาธารณสุข	69	108 (96, 129)	
พยาบาลวิชาชีพ	47	105 (79, 118)	
อื่น ๆ เช่น เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข, นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, แพทย์แผนไทย, นักวิทยาศาสตร์การแพทย์	7	92 (83, 100)	
ระดับการศึกษา			0.899
ปริญญาตรี	343	106 (95, 123)	
ปริญญาโท	42	108.50 (89, 116)	
อนุปริญญา	11	106 (68, 132)	
การอบรมด้านระบาดวิทยาที่ผ่านมา			0.022
ไม่เคย	161	102 (99, 126)	
เคยเข้ารับการอบรม เช่น CDCU, FEMT/FETH, การสอบสวนทางระบาด, หลักสูตรป้องกันควบคุมโรค	235	108 (87, 117)	
หน่วยงานที่ท่านปฏิบัติงานปัจจุบัน			0.388
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	292	107 (93.50, 123.50)	
โรงพยาบาลชุมชน	48	108.50 (97.50, 131)	
โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป	13	98 (89, 109)	
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ	32	106.50 (95, 120)	
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	11	103 (94, 109)	
ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยา			0.139
น้อยกว่า 1 ปี	75	102 (89, 119)	
1 - 3 ปี	63	106 (97, 116)	

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะบุคคลและผลรวมคะแนนรวมสมรรถนะด้านระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุข ในเขตสุขภาพที่ 9 นครชัยบุรินทร์ (ต่อ)

ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	พิสัยระหว่างควอไทล์ (Q1, Q3)	p-value
3 - 5 ปี	90	106 (94, 122)	0.158
6 - 9 ปี	8	116 (95, 123)	
10 ปี ขึ้นไป	160	109 (95.50, 127)	
จังหวัดที่ปฏิบัติงาน			
นครราชสีมา	101	106 (95, 123)	
บุรีรัมย์	94	110.50 (100, 130)	0.158
ชัยภูมิ	89	105 (96, 119)	
สุรินทร์	112	103.50 (90, 117)	

สรุปและอภิปรายผล

การประเมินตนเองของสมรรถนะระบาดวิทยา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนของสมรรถนะระดับมากและมากที่สุด 2 อันดับแรก ได้แก่ 1) การสร้างความร่วมมือกับชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบเพื่อป้องกันและควบคุมโรค ในการศึกษาในกลุ่มที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.73 เป็นผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับชุมชนมากกว่าหน่วยงานในระดับอื่น ๆ ในช่วงที่โควิด-19 ระบาดรุนแรง เกิดการเปลี่ยนแปลงมากมายในประเทศทำให้เกิดพลังชุมชนกับการเฝ้าระวัง ควบคุม และป้องกันการระบาดของโควิด-19 ในชุมชนชายแดนไทย-ลาว มีการจัดการความรู้ร่วมกับภาคีเครือข่ายเพื่อสร้างพลังในการบริหารจัดการและเฝ้าระวังโรคโควิด-19 ในด้านกระบวนการการมีส่วนร่วมในชุมชน⁽⁸⁾ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขส่วนใหญ่มีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมตามแผนการป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ในพื้นที่ของตนเองอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหาจนถึงการดำเนินกิจกรรมร่วมกันผ่านกลไกการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ

ซึ่งสามารถควบคุมการระบาดของโรคได้รวดเร็วยิ่งขึ้น^(9,10) 2) การใช้เทคโนโลยีด้านการติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการให้คำสัมภาษณ์ของ “กันตา แก้วพรม” ได้กล่าวว่า ได้นำเทคโนโลยีแอปพลิเคชัน Line, E-mail และ Google Drive ในการจัดทำเอกสาร ลงข้อมูลในเอกสาร สามารถส่งข้อมูลถึงผู้รับที่ได้เพิ่มขึ้น และใช้ระบบการประชุมผ่านทางระบบ Zoom หรือ Google meet เพื่อชี้แจงรับฟังแนวทางความคิด ประสานงานในการปฏิบัติงานร่วมกันผ่านระบบ เพื่อลดการสัมผัสในการปฏิบัติงาน และเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการทำงาน รวมถึงเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของโรคในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ที่ผ่านมา⁽¹¹⁾ ในขณะที่สัดส่วนการประเมินตนเองของระดับสมรรถนะระดับน้อยและน้อยที่สุด จำนวน 2 อันดับ ได้แก่ 1) เขียนผลงานเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ โดยวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะด้านระบาดวิทยาในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค นั้น เพื่อยุติการแพร่ระบาดของโรคหรือผลกระทบจากภัยสุขภาพโดยเร็ว ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและความ เป็นอยู่ เช่น ความเจ็บป่วย ความพิการ การตาย ความสูญเสียทางสังคม และความสูญเสียทางเศรษฐกิจ

น้อยที่สุด⁽¹²⁾ ดังนั้นการเขียนผลงานเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการจึงเป็นการต่อยอดของผลที่ได้จากการดำเนินงานดังกล่าว เช่น จากการเขียนรายงานสอบสวนโรค หรือเพื่อใช้ในการเลื่อนระดับในสายอาชีพ เป็นต้น จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลงานวิชาการ พบว่าตำแหน่งทางวิชาการ มีผลต่อการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹³⁾ เมื่อสังเกตในด้านความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านระบาดวิทยา ในประเด็นการเขียนผลงานเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ พบว่ามีความต้องการที่จะพัฒนาสมรรถนะดังกล่าว น้อยและน้อยที่สุด อยู่ในสัดส่วนที่พบมากที่สุด ร้อยละ 10.20 ซึ่งในอนาคตควรมีการศึกษาในประเด็นดังกล่าวในรูปแบบเชิงคุณภาพ หรือสาเหตุปัจจัยที่ส่งผลให้บุคลากรมีความต้องการในการพัฒนาในประเด็นดังกล่าวน้อยต่อไป และ

2) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้หลักสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์และควบคุมตัวแปรกวน จากหัวข้อดังกล่าวเป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ (analytic study) เพื่อหาความสัมพันธ์ของการเกิดโรคกับปัจจัยที่สงสัยว่าจะเป็นสาเหตุ และการควบคุมตัวแปรกวนโดยใช้สถิติขั้นสูง ซึ่งเนื้อหาการเรียนรู้ดังกล่าวเป็นหนึ่งในเนื้อหาที่ถูกบรรจุอยู่ในการอบรมหลักสูตรระบาดวิทยาด้านการเฝ้าระวังสอบสวนควบคุมโรคแก่เจ้าหน้าที่หน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) หัวข้อสถิติการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการนำเสนอข้อมูลทางระบาด ภาคทฤษฎีจำนวน 2 ชั่วโมง และภาคปฏิบัติ จำนวน 2.30 ชั่วโมง ซึ่งในการนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาจต้องอาศัยประสบการณ์ในการฝึกฝน และการปฏิบัติ รวมถึงอาจมีผู้เชี่ยวชาญในการให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะร่วมด้วย

ความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านระบาดวิทยา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนของความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านระบาดวิทยาในระดับมากและมากที่สุด 2 อันดับแรก ได้แก่ 1) **ออกสอบสวนโรคและตั้งสมมติฐานในการสอบสวนโรคในพื้นที่รับผิดชอบ** จากข้อมูลผู้ที่เข้ารับการอบรมหลักสูตรระบาดวิทยาด้านการเฝ้าระวังสอบสวน

ควบคุมโรคแก่เจ้าหน้าที่หน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) เขตสุขภาพที่ 9 ในปีงบประมาณ 2565-2566 ที่ผ่านมา จำนวน 463 คน พบว่า เจ้าหน้าที่ที่เข้ารับการอบรมฯ เคยผ่านการสอบสวนโรคมามากอย่างน้อย 1 ครั้ง ร้อยละ 59.61⁽¹⁴⁾ ผู้ปฏิบัติงานควรได้รับการพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นต่อการสอบสวนควบคุมโรคไม่ว่าจะเป็น ด้านความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะส่วนบุคคล⁽¹⁵⁾ และการสนับสนุนจากพี่เลี้ยงระดับจังหวัด และระดับเขต และ 2) **การวางแผนและฝึกซ้อมการรับมือภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบ** โดยกระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายพัฒนาระบบควบคุมโรคและภัยสุขภาพ โดยกำหนดให้หน่วยงานในสังกัดทุกระดับจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและบัญชาการเหตุการณ์ เพื่อรับมือกับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข โดยเฉพาะการระบาดของโรคติดต่อและภัยสุขภาพต่าง ๆ

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะบุคคลกับผลรวมของคะแนนสมรรถนะด้านระบาดวิทยา พบว่า

เพศชาย จากผลการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานผลรวมคะแนนสมรรถนะด้านระบาดวิทยา มีความแตกต่างกับเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.031$) โดยเพศชายมีค่ามัธยฐานมากกว่าเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดอุดรธานี⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าเพศชายมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยา ($AOR = 6.884, 95\%CI = 2.659 - 17.821$) แตกต่างกับการศึกษาการประเมินสมรรถนะและความจำเป็นการอบรมของผู้ปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยาพื้นฐานในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 2 (สาธารณสุข เขต 17) และการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านระบาดวิทยาในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ: กรณีศึกษากิจกรรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข^(3,18) ที่พบว่า เพศหญิงมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยามากกว่าเพศชาย ซึ่งจะเห็นว่าผู้ปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยา

จำเป็นต้องอาศัยความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งมีความแตกต่างกันไป เพศชายหรือเพศหญิงอาจมีความสามารถหรือความถนัดที่แตกต่างกันในการแสดงออก อาจขึ้นอยู่กับพฤติกรรมหรือหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เช่น เพศชายจะมีลักษณะที่แข็งแรง มีความคล่องแคล่วในการทำงาน เหมาะสมในการทำงานลงพื้นที่ที่มีความห่างไกล ส่วนในเพศหญิงมีความเหมาะสมในด้านการรายงานข้อมูล ด้านการสอบสวนและควบคุมโรค การแจ้งข่าวการระบาด⁽¹⁷⁾

ประสพการณ์การอบรม ผลการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานผลรวมคะแนนสมรรถนะด้านระบาดวิทยา มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.022) โดยการผ่านการอบรม เช่น หลักสูตรระยะสั้น CDCU, FEMT/FETH และการอบรมอื่น ๆ มีค่ามัธยฐานมากกว่าการไม่ผ่านการอบรม สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุดรธานี⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าการฝึกอบรมทางระบาดวิทยามีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยา (AOR = 33.155, 95%CI = 12.031- 91.266) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านระบาดวิทยาในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ: กรณีศึกษากรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁷⁾ ที่พบว่าการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานระบาดวิทยา ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านระบาดวิทยา ทั้งนี้ในการฝึกอบรมเกี่ยวกับสมรรถนะทางระบาดวิทยาอาจทำให้เข้าใจแนวความคิด หรือวิธีการปฏิบัติมากขึ้น ทำให้เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นและมีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน

จากผลการศึกษาที่ได้ในครั้งนี้ ศูนย์ฝึกอบรมนักระบาดวิทยาภาคสนาม สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา ที่เป็นงานที่รับผิดชอบในการพัฒนาบุคลากรด้านระบาดวิทยาภาคสนาม ในเขตสุขภาพที่ 9 นครชัยบุรินทร์ จะนำผลที่ได้จากการศึกษามาวางแผน บูรณาการกับงาน/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาบุคลากรในระดับจังหวัด และ

ระดับเขต เพื่อให้มีสมรรถนะที่กำหนด และสอดคล้องกับความต้องการ (training needs) ของหน่วยงาน และภาคีเครือข่ายในอนาคตต่อไป

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

1. ระดับนโยบาย ผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะด้านระบาดวิทยา ในประเด็นของระดับสมรรถนะทางระบาดวิทยาในระดับ น้อยและน้อยที่สุด และมีความต้องการในการพัฒนา เช่น ออกสอบสวนโรคและตั้งสมมติฐานในการสอบสวนโรค การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้หลักสถิติ เพื่อหาความสัมพันธ์และควบคุมตัวแปรกวน และการเขียนบทความทางวิชาการเพื่อเผยแพร่ เป็นต้น

2. ผลที่ได้จากการศึกษานี้ นำมาใช้ในการวางแผนพัฒนาบุคลากรด้านระบาดวิทยา บูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในเขตสุขภาพที่ 9 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในระดับสมรรถนะ ระดับน้อยและน้อยที่สุด โดยมีพี่เลี้ยงในระดับจังหวัด หรือในระดับเขต เป็นผู้ที่คอยสนับสนุนให้พื้นที่ได้มีการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (on the job training) เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาและนำมาใช้ในการต่อยอดการเขียนผลงานทางวิชาการเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาวิจัยในเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากยิ่งขึ้น เช่น ในประเด็นการเขียนผลงานเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่พบว่าการประเมินสมรรถนะด้านนี้น้อย-น้อยที่สุด แต่มีความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะฯ น้อยและน้อยที่สุด เช่นเดียวกัน

2. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ ให้มีความเหมาะสมกับสมรรถนะด้านระบาดวิทยาและความต้องการฯ ให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ผ่านทางเทคโนโลยี เช่น การจัดทำ e-learning หัวข้อด้านสถิติเบื้องต้น การเขียนรายงานสอบสวนโรค เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. Baseman JG, Marsden-Haug N, Holt VL,

- Stergachis A, Goldoft M, Gale JL. Epidemiology Competency Development and Application to Training for Local and Regional Public Health Practitioners. Public Health Reports. 2008;123(1):44–52.
2. คำนวน อึ้งชูศักดิ์, ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ, วิทยา สวัสดิวุฒิพงศ์, ชุติพร จิระพงษา, บรรณาธิการ. พื้นฐานระบาดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: สมาคมนักระบาดวิทยาภาคสนาม; 2562.
 3. อุษารัตน์ ดิตเทียน, นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์. การประเมินสมรรถนะและความจำเป็นการอบรมของผู้ที่ปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยา ระดับพื้นฐาน ในพื้นที่สาธารณสุข เขต 17. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ. 2556;7(2):88–99.
 4. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. กฎอนามัยระหว่างประเทศ ค.ศ. 2005 (International Health Regulation 2005:IHR) [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 2566 พฤศจิกายน 2]. เข้าถึงได้จาก: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/searo/thailand/thai.pdf?sfvrsn=9bb97cfd_0.
 5. กฤษฎา มโหฐาน, ยุทธพงษ์ เกียรติยุทธชาติ, อริยะ บุญงามชัยรัตน์. ยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคลกรมควบคุมโรคและแผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2563–2567 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2566 พฤศจิกายน 2]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2//files/ยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล%2063-67.pdf>.
 6. อนุพงศ์ สิริรุ่งเรือง. สมรรถนะการป้องกันควบคุม และตอบโต้ภัยคุกคามด้านสาธารณสุข ของนักระบาดวิทยาภาคสนามระดับจังหวัด. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2559.
 7. Cochran, W.G. Sample Techniques. 3rd ed. New York: Wiley; 1997.
 8. พิมพ์ทิพา มาลาหอม, พนมวรรณ สว่างแก้ว, วิจิต พุ่มจันทร์. พลังชุมชนกับการเฝ้าระวังควบคุม และป้องกันการระบาดของโควิด-19 ในชุมชนชายแดนไทย–ลาว [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2566 พฤศจิกายน 2]. เข้าถึงได้จาก: https://www.sac.or.th/data_bases/sac_research/article-detail.php?articleID=186.
 9. เกษมสุข กันชัยภูมิ. การพัฒนารูปแบบการจัดการโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ด้วยกลไกการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2565;7(3):66–73.
 10. จรรย์ มาลาศรี. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เขตสุขภาพที่ 9. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2566;30(1):165–178.
 11. ปาหนัน เวฬุวัน. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานของฝ่ายการศึกษา สำนักงานเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid - 2019) [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2566 พฤศจิกายน 2]. เข้าถึงได้จาก: http://www3.ru.ac.th/mpa-abstract/files/2564_1649668133_6314830013.pdf.
 12. ธนรักษ์ ผลิพัฒน์, พรทิพย์ ศิริพานูมาศ. แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ (พ.ศ.2560-2579) [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 2566 พฤศจิกายน 2]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/public/989620200310142003.pdf>.
 13. ไพรินทร์ ต้นพุด, จุฑาทิพย์ ศรีทรัพย์. ปัจจัย

ที่มีผลต่อผลงานวิชาการของบุคลากรสาย
วิชาการ คณะทันตแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล. วารสารการวัดผลการ
ศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
2564;28(2):158-172.

14. พิมพ์ทัย จงกระโทก, บรรณาธิการ. สรุปผล
การประเมินความพึงพอใจ CDCU
ปีงบประมาณ 2566. การฝึกอบรมสำหรับผู้
ที่จะได้รับการแต่งตั้งให้เป็นเจ้าหน้าที่ใน
หน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ ตามพระ
ราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558; 2566;
เขตสุขภาพที่ 9. นครราชสีมา: สำนักงาน
ป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา;
2566.
15. จมากรณ์ ใจภักดี, วนิดา สายรัตน์, นิชชาภัทร
ยอดแคล้ว. การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะการ
สอบสวนควบคุมโรคติดต่ออันตรายของเจ้า
หน้าที่ในหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ
(CDCU) เขตสุขภาพที่ 7. วารสารสำนักงาน
ป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น.
2565;29(3):38-50
16. นันทิยา เมฆวรรณ, สมเดช พินิจสุนทร.
ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานระบาดวิทยา
ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในโรงพยาบาลส่ง
เสริมสุขภาพตำบลจังหวัดอุดรธานี. วารสาร
การพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น. 2556;1(3):92-104.
17. ชินดาร์ตัน เคลิ้มกระโทก. ปัจจัยที่มีผลต่อ
ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรด้าน
ระบาดวิทยาในการป้องกันควบคุมโรคและ
ภัยสุขภาพ: กรณีศึกษากรมควบคุมโรค
กระทรวงสาธารณสุข [วิทยานิพนธ์รัฐศาสตร
มหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์; 2563.