

ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพของเจ้าหน้าที่ ในการใช้สารเคมีควบคุมยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก จังหวัดพัทลุง

ธีรยุทธ์ คงทองสังข์ พ.บ.

โรงพยาบาลพัทลุง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง 93000

Abstract : Factors Related to Health Problems among Staffs Using Chemical Agent to Control Dengue Mosquitoes in Phattalung Province Kongtongsang T

Phattalung Hospital, Mueang Phattalung, Phattalung 93000

(E-mail : yoot_2003@hotmail.com)

The purposes of this study were 1) to study the situation of chemical use, knowledge and self-defense of staff, 2) to determine factors associated with health problems, as risk factors, and to find appropriate ways to prevent the risk factors of chemical agents used in dengue mosquitoes. A cross-sectional study was conducted. The population were 120 staffs used chemical eradicated mosquitoes in Phattalung province. Data were collected using questionnaire which was composed of health problem form used chemical, knowledge and self care while using chemical agent, etc. The results of the study showed that 67.0% had health problems in the respiratory tract including nasal sore and sore throat, but no symptom was severe. Chemical agent used was a pyrethroid substance that is less toxic in humans. The factors associated with illness in staffs were pre-spray preparation, inappropriate dressed such as do not clean the body after spraying, do not wearing long sleeves shirt while spraying. That information was used to set workshop for awareness on chemical self-protection, knowledge revitalization of spraying among the staffs and development of a spraying guideline at the provincial level. Staffs were very satisfied with the training and it can be used to work well.

Keywords : Health problem, Chemical, Prevention and control, Dengue

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบสถานการณ์การใช้สารเคมี ความรู้ความเข้าใจและการป้องกันตนเองของเจ้าหน้าที่หาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพเจ้าหน้าที่และนำผลมาหาแนวทางที่เหมาะสมในการป้องกันปัจจัยเสี่ยงของการใช้สารเคมีของเจ้าหน้าที่ในการควบคุมยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออกจังหวัดพัทลุง การศึกษาใช้รูปแบบแบบสำรวจภาคตัดขวาง โดยทำการศึกษาในเจ้าหน้าที่ที่ทำงานพ่นสารเคมีควบคุมยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออกของจังหวัดพัทลุงจากหน่วยงานทุกสังกัด จำนวน 120 ราย ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับการป้องกันตนเองในการพ่นสารเคมี อาการป่วยที่เกิดจากการพ่นสารเคมี และความรู้ความเข้าใจในการพ่นสารเคมี ผลการศึกษาพบว่า มีเจ้าหน้าที่ที่มีการเจ็บป่วยจากการพ่นสารเคมีควบคุมยุงลายร้อยละ 67.0 ส่วนใหญ่พบอาการในระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ แสบจมูก เจ็บคอ แต่ไม่พบอาการที่มีความรุนแรง ซึ่งสอดคล้องกับชนิดสารเคมีที่ใช้ คือสารเคมีกลุ่มไพรีทรอยด์ที่มีพิษน้อยในคน ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการป่วยในเจ้าหน้าที่พ่นสารเคมี ได้แก่ การแต่งกายที่ไม่เหมาะสมและไม่ถูกต้อง การไม่ทำความสะอาดร่างกายหลังพ่น และการไม่ใส่เสื้อแขนยาวขณะพ่น เป็นต้น ข้อมูลดังกล่าวนำไปสู่การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องการป้องกันตนเองจากสารเคมีและฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับการพ่นสารเคมีในเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการจัดทำแนวทางการพ่นสารเคมีในระดับจังหวัด ซึ่งผลการจัดอบรมได้รับความพึงพอใจจากเจ้าหน้าที่และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงานพ่นสารเคมีควบคุมยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออกได้อย่างถูกต้องต่อไป

คำสำคัญ : ปัญหาสุขภาพ สารเคมี การควบคุมและป้องกัน ไข้เลือดออก

จากสถานการณ์ในปัจจุบัน การระบาดของโรคติดต่อ นำโดยแมลงเป็นปัญหามากขึ้น เนื่องจากสภาวะโลกร้อน ประเทศไทยซึ่งอยู่ในภูมิภาคเขตร้อนจึงได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์นี้โดยตรง โดยพบว่ามีการระบาดของโรคที่นำโดยแมลงในทุกๆ ปี โดยเฉพาะโรคไข้เลือดออก นับว่าเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขอย่างมาก ในระยะ 50 ปีที่ผ่านมา นับตั้งแต่มีการระบาดของโรคครั้งแรกในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2501 โดยเริ่มต้นที่กรุงเทพมหานครแล้วแพร่กระจายไปตามจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ¹ ต่อจากนั้นก็มียางานผู้ป่วยทุกปี โรคไข้เลือดออกแพร่กระจายอย่างรวดเร็วจนปัจจุบันพบว่ามีรายงานผู้ป่วยจากจังหวัดต่างๆ ทั้งในเขตเมืองและเขตชนบททั่วประเทศ การมียุ่งลายมากขึ้นตามการเพิ่มของภาชนะขังน้ำที่คนสร้างขึ้น ปัจจัยเหล่านี้จะทำให้โรคแพร่กระจายไปในระยะไกล ประกอบกับโรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่ยังไม่มีวัคซีนป้องกัน² ดังนั้นการป้องกันควบคุมโรคจึงมุ่งเน้นไปที่การควบคุมพาหะนำโรค ซึ่งทำได้โดยการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์และการควบคุมยุงที่โตเต็มวัยด้วยวิธีการทางกายภาพ ีชีวภาพ และการใช้สารเคมีพ่นควบคุมยุงลายในบ้านและบริเวณรอบๆ บ้านผู้ป่วยในรัศมี 100 เมตร เพื่อควบคุมการระบาดของโรค ซึ่งกรณีเกิดการระบาดของโรคจำเป็นต้องใช้สารเคมีในการควบคุมยุงที่โตเต็มวัยโดยทันที เพื่อหยุดยั้งการแพร่ระบาด³ โดยสารเคมีที่นิยมใช้ควบคุมยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออกพบว่ามี 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มไพรีทรอยด์ และกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต⁴

ในปัจจุบันมีการใช้สารเคมีในการพ่นควบคุมยุงที่โตเต็มวัยกันอย่างต่อเนื่อง ทั้งในกรณีเกิดการระบาด การป้องกันโรคล่วงหน้า และการร้องขอจากประชาชน จึงทำให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกมีโอกาสสัมผัสสารเคมีและรับพิษจากสารเคมีอย่างต่อเนื่อง โดยปัจจัยที่ทำให้สารเคมีมีผลต่อสุขภาพของผู้ฉีดพ่น ได้แก่ การเลือกใช้สารเคมี การผสมสารเคมีหลายชนิดฉีดพ่นในครั้งเดียว ความถี่ของการฉีดพ่น การสัมผัสสารเคมีของร่างกายของผู้ฉีดพ่น รวมถึงการป้องกันตนเองของผู้ฉีดพ่น⁵ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสารเคมีแต่ละชนิดซึ่งมีคุณสมบัติ วิธีการใช้ ข้อควรระวังที่แตกต่างกันไป ถ้านำมาใช้ถูกวิธีจะเกิดประโยชน์ แต่หากนำมาใช้ไม่ถูกวิธี นอกจากจะไม่สามารถควบคุมยุงพาหะนำโรคได้แล้ว อาจเกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นอันตรายต่อผู้ใช้ได้

จังหวัดพัทลุงในปี 2559 มีการระบาดของไข้เลือดออกเป็นอันดับ 5 ของประเทศ และเป็นอันดับ 3 ของเขตสุขภาพ

ที่ 12 ซึ่งถือว่ามีการระบาดมากปีหนึ่ง ทำให้การป้องกันและควบคุมโรคต้องทำอย่างเข้มข้นและต่อเนื่อง ทั้งการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำและการควบคุมยุงที่โตเต็มวัยโดยการพ่นสารเคมี ดังนั้น การใช้สารเคมีที่ถูกต้องเพื่อให้มีความปลอดภัยมากที่สุดทั้งผู้ปฏิบัติงานและประชาชนทั่วไปจึงเป็นสิ่งสำคัญ

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การศึกษานี้ใช้การสำรวจภาคตัดขวางเพื่อทราบสถานการณ์การใช้สารเคมี ความรู้ความเข้าใจ และการป้องกันตนเอง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของเจ้าหน้าที่และหาแนวทางที่เหมาะสมในการป้องกันปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นต่อปัญหาสุขภาพของเจ้าหน้าที่ในการใช้สารเคมีควบคุมยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่เป็นทีมพ่นสารเคมีควบคุมยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออกของจังหวัดพัทลุงจากหน่วยงานทุกหน่วยงานทั้งหมด จำนวน 120 ราย ระยะเวลาดำเนินการศึกษา เดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม พ.ศ. 2560 ทำการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่เป็นรายบุคคล ในประชากรที่ศึกษาโดยเก็บข้อมูลทั่วไป เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ ประวัติการพ่นสารเคมีควบคุมไข้เลือดออก ประวัติการเจ็บป่วยในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา การปฏิบัติตัวก่อนพ่นและหลังพ่นยาเป็นต้น วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้การคำนวณอัตราร้อยละและค่ามัธยฐานของตัวแปรที่เกี่ยวข้องหาความสัมพันธ์ระหว่างการป่วยที่เกิดจากการพ่นสารเคมีกับปัจจัยเสี่ยงโดยใช้ Odd Ratio กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติด้วย 2-sided p-value น้อยกว่า 0.05 และ 95% Confidence interval (95% CI) การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง

ผล

อาสาสมัครที่เข้าร่วมจำนวนทั้งหมด 120 ราย ซึ่งเป็นทีมในการพ่นทุกอำเภอในจังหวัดพัทลุง ส่วนใหญ่ทำหน้าที่พ่นสารเคมี ร้อยละ 81.0 ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 81.0 มัธยฐานอายุ 45 ปีอายุต่ำสุด 24 ปี อายุสูงสุด 70 ปี การศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช/ปวส/อนุปริญญา ร้อยละ 47.0 อาชีพหลักส่วนใหญ่เกษตรกรกรรม ได้แก่ ทำนา ทำสวน ส่วนใหญ่ทำงานอยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลร้อยละ 80.0 ระยะเวลาในการทำงานส่วนใหญ่ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ร้อยละ 75.0 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่พ่นสารเคมี (n=120)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	97 (81.0)
หญิง	23 (19.0)
หน้าที่ในทีม	
พ่นสารเคมี	100 (81.0)
กำกับดูแลและติดตามการพ่น	14 (14.0)
บริหารจัดการและประสานงาน	6 (5.0)
มัธยฐานอายุ (ปี) (พิสัย)	45 (24-70)
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	16 (14.0)
มัธยมศึกษา/ปวช/ปวส/อนุปริญญา	56 (47.0)
ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี	48 (39.0)
โรคประจำตัว	
ไม่มี	92 (77.0)
มี	28 (23.0)
ระยะเวลาในการทำงาน	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี	89 (75.0)
10-20 ปี	31 (25.0)
มากกว่า 20 ปี	10 (5.0)

สารเคมีที่ใช้ส่วนใหญ่ใช้สารเคมีกลุ่มไพรีทรอยด์ร้อยละ 96.0 การผสมสารเคมีพบว่าส่วนใหญ่ใช้อัตราส่วนตามฉลาก ร้อยละ 94.0 ส่วนในช่วงผสมสารเคมีพบว่ามีโอกาสได้รับสารเคมีมากที่สุดร้อยละ 50.0 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ประวัติการใช้สารเคมีพ่นสารเคมี (n=120)

หัวข้อ	จำนวน (ร้อยละ)
กลุ่มสารเคมีที่ใช้ในการพ่น	
กลุ่มไพรีทรอยด์	110 (96.0)
กลุ่มออร์แกนโนฟอสเฟต	10 (4.0)
สูตรในการผสมสารเคมี	
อัตราส่วนตามฉลาก	105 (94.0)
เพื่อนแนะนำ	11 (4.0)
อ่านหนังสือตำรา	4 (2.0)
โอกาสการได้รับสารเคมีในการพ่นสารเคมี	
ผสมสารเคมี	60 (50.0)
ขณะพ่นหรือพักพ่น	47 (39.2)
ล้างเครื่องมือ	13 (10.8)

ความถี่ในการพ่นสารเคมีในผู้ป่วย 1 ราย ส่วนใหญ่พ่น 3 ครั้ง คือ วันที่ 0, 3, 7 ตามลำดับ และใน 1 วันที่ทำการพ่นใช้เวลาในการพ่นส่วนใหญ่ 1 ชั่วโมง ในส่วนการอบรมการพ่นสารเคมีส่วนใหญ่เคยผ่านการอบรมแล้วร้อยละ 65.0 ส่วนการอบรมการดูแลเครื่องพ่นส่วนใหญ่เคยอบรมแล้วร้อยละ 56.0 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 วิธีการพ่นสารเคมีของเจ้าหน้าที่ (n=120)

หัวข้อ	จำนวน (ร้อยละ)
ความถี่ในการพ่นสารเคมีในผู้ป่วย 1 ราย	
1 ครั้ง	11 (10.0)
2 ครั้ง	36 (30.0)
3 ครั้ง	73 (60.0)
จำนวนชั่วโมงที่พ่นต่อวัน	
1 ชั่วโมง/วัน	70 (58.0)
3 - 5 ชั่วโมง/วัน	46 (39.0)
มากกว่า 5 ชั่วโมง/วัน	4 (3.0)
การได้รับการอบรมเรื่องพ่นสารเคมี	
เคย	78 (65.0)
ไม่เคย	42 (35.0)
การได้รับการอบรมเรื่องการบำรุงเครื่อง	
เคย	68 (56.0)
ไม่เคย	52 (44.0)

ในสถานการณ์เจ็บป่วยโดยให้นิยามการป่วยคือมีอาการผิดปกติหลังจากพ่นสารเคมีภายใน 24 ชั่วโมงหลังพ่นสารเคมีโดยพบว่าพบว่าร้อยละ 67.0 มีอาการป่วยที่เกี่ยวข้องกับการพ่นหมอกสารเคมี และส่วนใหญ่เป็นอาการป่วยทางเดินหายใจ เช่น แสบจมูก เจ็บคอ น้ำมูกไหล หายใจติดขัด ตามลำดับ การรักษาพยาบาลส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรักษาร้อยละ 60.0 (ตารางที่ 4 และ 5)

ตารางที่ 4 การเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับการพ่นสารเคมี (n=120)

หัวข้อ	จำนวน (ร้อยละ)
ป่วย	80 (67.0)
ไม่ป่วย	40 (33.0)

ตารางที่ 5 อาการป่วยที่เกิดขึ้นในเจ้าหน้าที่พ่นสารเคมี (n=120)

อาการ	จำนวน (ร้อยละ)
ระบบทางเดินหายใจ	
แสบจมูก	70 (87.0)
เจ็บคอ คอแห้ง	57 (71.0)

ตารางที่ 5 อาการป่วยที่เกิดขึ้นในเจ้าหน้าที่พันสารเคมี (n=120) (ต่อ)

หัวข้อ	จำนวน (ร้อยละ)
ระบบทางเดินอาหาร	
คลื่นไส้อาเจียน	13 (16.0)
ระบบประสาท	
เวียนศีรษะ	36 (45.0)
ปวดศีรษะ	27 (33.0)
มือสั่น	5 (6.0)
เป็นลม	2 (2.0)
ระบบผิวหนัง	
แสบตา	30 (37.0)
คันตามตัว	5 (6.0)
ระบบสุขภาพจิต	
นอนไม่ค่อยหลับ	5 (6.0)

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ปัจจัยที่มีผลต่ออาการป่วยในเจ้าหน้าที่พันสารเคมี ได้แก่ การสวมเครื่องแต่งกายที่เหมาะสม (OR 2.58, 95% CI 1.11-5.98) การชำระร่างกายทันทีหลังพันสารเคมี (OR 3.92, 95% CI 1.69-9.05) การใส่เสื้อแขนยาวขณะพัน (OR 4.66, 95% CI 1.86-11.66) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในส่วนของปัจจัยอื่นๆ ที่เป็นปัจจัยป้องกัน ได้แก่ การผสมสารเคมีตามฉลาก (OR 0.84, 95% CI 0.20- 3.46) การพันสารเคมีน้อยกว่า หรือเท่ากับ 1 ชั่วโมง (OR 0.90, 95% CI 0.41- 1.95) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีต่อสุขภาพของเจ้าหน้าที่ในการใช้สารเคมีควบคุมยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก

ปัจจัย	ผู้ป่วย /รวม	ร้อยละ	OR (95% CI)	p-value (< 0.05)
การสวมเครื่องแต่งกายที่เหมาะสมในการพัน				
มี	37/47	79.0	2.58	0.02
ไม่มี	43/73	59.0	(1.11-5.98)	
การชำระร่างกายทันทีหลังพันสารเคมี				
มี	65/86	75.0	3.92	0.0009
ไม่มี	15/34	44.0	(1.69-9.05)	
การผสมสารเคมีตามฉลาก				
ผสมตามฉลาก	73/110	66.0	0.84	0.81
ไม่ผสมตามฉลาก	7/10	70.0	(0.20-3.46)	

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีต่อสุขภาพของเจ้าหน้าที่ในการใช้สารเคมีควบคุมยุงพาหะนำโรคใช้เลือดออก (ต่อ)

ปัจจัย	ผู้ป่วย /รวม	ร้อยละ	OR (95% CI)	p-value (< 0.05)
ระยะเวลาในการทำงานพ่นสารเคมี				
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี	62/89	69.0	1.65	0.23
มากกว่า 10 ปี	18/31	58.0	(0.71-3.85)	
การได้รับการอบรมเรื่องการพ่นมาก่อน				
เคยได้รับการอบรม	53/78	67.0	1.17	0.68
ไม่เคยได้รับการอบรม	27/42	64.0	(0.53-2.59)	
จำนวนชั่วโมงที่พ่น/วัน				
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ชั่วโมง/วัน	46/70	65.0	0.90	0.79
มากกว่า 1 ชั่วโมง/วัน	34/50	68.0	(0.41-1.95)	
การใส่เสื้อแขนยาวขณะพ่น				
มี	70/94	74.0	4.66	0.0005
ไม่มี	10/26	38.0	(1.86-11.66)	

วิจารณ์

ความชุกของอาการเจ็บป่วยของเจ้าหน้าที่จากการพ่นสารเคมีกำจัดยุงพาหะนำโรคใช้เลือดออกร้อยละ 67.0 ซึ่งพบอาการป่วยในระบบทางเดินหายใจเป็นส่วนใหญ่ สอดคล้องกับการศึกษาของงานวิจัยที่จังหวัดราชบุรีที่พบความชุกการเจ็บป่วยร้อยละ 78.0⁵ และเนื่องจากอาการที่พบในเจ้าหน้าที่เล็กน้อยทำให้ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรักษาหรือถ้าเป็นมากขึ้นก็ไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

กลุ่มของสารเคมีที่ใช้ในจังหวัดพัทลุงส่วนใหญ่เป็นกลุ่มไพรีทรอยด์ซึ่งมีผลข้างเคียงในคนน้อย โดยพบอาการ ได้แก่ อาการทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร สารไพรีทรอยด์เป็นสารเคมีที่สังเคราะห์จากดอกเบญจมาศทำให้ไม่มีพิษตกค้างในร่างกายโดยร่างกายสามารถขับออกทางปัสสาวะได้หมด⁶

ปัจจัยที่มีผลต่อการเจ็บป่วยที่เกิดจากการพ่นสารเคมีเป็นเรื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันตัวเองจากสารเคมี เช่น การแต่งกายที่ไม่เหมาะสมและถูกต้องขณะทำงาน เนื่องจากลักษณะชุดที่ใส่มีความมิดชิดใช้เวลาในการแต่งกายนานและเวลาปฏิบัติงานทำให้ร้อนมากจึงทำให้เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ไม่นิยมสวมใส่กันโดยเฉพาะการพ่นแบบหมอกควัน

เนื่องจากเครื่องพ่นหมอกควันใช้ความร้อนในการแตกตัวของสารเคมีให้เป็นละอองเล็กๆ⁷ ในส่วนปัจจัยที่ป้องกันการเจ็บป่วย เช่น การได้รับการอบรมการพ่นมาก่อนและการผสมสารเคมีที่เหมาะสม เป็นต้น ดังนั้นการให้ผู้พ่นสารเคมีตระหนักและเข้าใจในการป้องกันตัวเองจากสารเคมี การมีความรู้ในการพ่นสารเคมีจึงมีความสำคัญในการป้องกันปัญหาทางสุขภาพของเจ้าหน้าที่ได้

การนำผลการวิเคราะห์หามาหาแนวทางในการป้องกันปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้น

จากผลการศึกษาพบว่า การประเมินความรู้เกี่ยวกับใช้เลือดออก การควบคุมโรค และการพ่นสารเคมีของเจ้าหน้าที่พ่นสารเคมีพบส่วนใหญ่มีความรู้ระดับปานกลางและบางคนไม่เคยผ่านการอบรมหลักสูตรการพ่นสารเคมีหรือการบำรุงดูแลเครื่องพ่นเลยและการมีความรู้การพ่นเป็นปัจจัยป้องกันการเกิดปัญหาสุขภาพในเจ้าหน้าที่ ดังนั้นเพื่อเป็นการฟื้นฟูวิชาการ การปฏิบัติงานจึงได้มีการในการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการพ่นสารเคมีให้แก่ผู้พ่นสารเคมีในจังหวัดพัทลุง รวมทั้งการทำแนวทางการพ่นสารเคมีระดับจังหวัดพัทลุงโดยวิทยากรเป็นผู้เชี่ยวชาญจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคนำโดยแมลง

ที่ 12.3 จังหวัดตรัง โดยการอบรมเน้นการนำไปใช้ได้จริง นำปัญหาที่พบในพื้นที่มาแก้ไขให้ผู้ปฏิบัติงานได้แลกเปลี่ยน ประสบการณ์ร่วมกัน ซึ่งต่างจากการอบรมที่ผ่านมาเน้น ทฤษฎีเป็นหลัก ซึ่งผลการอบรมพบความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมจำนวน 100 คน ส่วนใหญ่ร้อยละ 85.0 อยู่ในระดับ ดีมากและร้อยละ 95.0 สามารถเอาความรู้ที่ได้รับนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาในอาสาสมัครที่ร่วมศึกษาจำนวน 120 ราย มีอาการป่วยที่เกิดจากการพ่นสารเคมีร้อยละ 67.0 ส่วนใหญ่ พบในระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ แสบจมูก เจ็บคอ ไม่พบ อาการที่มีความรุนแรงซึ่งสัมพันธ์กับชนิดสารเคมีที่ใช้คือ สารเคมีกลุ่มไพรีทรอยด์ที่มีพิษน้อยในคน

ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาสุขภาพในเจ้าหน้าที่ พ่นสารเคมี ได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันตัวเองจากสารเคมี ที่ไม่เหมาะสม เช่น การแต่งกายที่ไม่ถูกต้องขณะปฏิบัติงาน

ในส่วนการได้รับการอบรมการพ่นมาก่อนเป็นปัจจัยที่สามารถ ป้องกันปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นได้ ดังนั้นการสร้างความตระหนัก ในเรื่องการป้องกันตนเองจากสารเคมีและการฟื้นฟูความรู้ เกี่ยวกับการพ่นสารเคมีในเจ้าหน้าที่รวมทั้งการจัดทำแนวทางการ พ่นสารเคมีในระดับจังหวัดจึงมีความสำคัญมากและ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมยุงที่โตเต็มวัยได้ด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพัทลุง ที่สนับสนุนงบประมาณการวิจัย สำนักงานป้องกันควบคุม โรคนำโดยแมลงที่ 12.3 จังหวัดตรัง สาธารณสุขอำเภอ ทั้ง 11 แห่ง ในจังหวัดพัทลุง กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง อาจารย์ ดร.วัลลภ ดิษฐ์สุวรรณ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง นายแพทย์ ฤษสร ชุมช่วย โรงพยาบาลพัทลุงที่ให้คำแนะนำในการศึกษา ในครั้งนี้และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเวชกรรมสังคมโรงพยาบาล พัทลุงทุกท่าน

References

1. ไข้เลือดออก. [อินเทอร์เน็ต][เข้าถึงเมื่อ 2560 ม.ค. 28] เข้าถึงได้จาก: <https://www.th.wikipedia.org/wiki/ไข้เลือดออก>
2. การระบาดของไข้เลือดออก. [อินเทอร์เน็ต][เข้าถึงเมื่อ 2560 ม.ค. 28] เข้าถึงได้จาก: http://www.boe.moph.go.th/fact/Dengue_Haemorrhagic_Fever.htm
3. การป้องกันไข้เลือดออก [อินเทอร์เน็ต][เข้าถึงเมื่อ 2560 ม.ค. 28] เข้าถึงได้จาก: <http://www.cdc.gov.tw/uploads/Files/e844a191-8188-43bc-9d75-5002ddd5dcf2.pdf>
4. สารเคมีในการพ่นยุงพาหะไข้เลือดออก [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อ 2560 ม.ค. 28] เข้าถึงได้จาก: http://www.thaivbd.org/n/uploads/file/file_
5. ผลกระทบต่อสุขภาพของเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการใช้สารเคมีควบคุมยุงพาหะนำโรค ไข้เลือดออกในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อ 2560 เม.ย. 28] เข้าถึงได้จาก: <http://www.irem2.ddc.moph.go.th/research/48512556>
6. Pyrethroid [online][cited 2017 Apr 28] Available from: <https://en.wikipedia.org/wiki/Pyrethroid>
7. ปิติ มงคลกลาง.บรรณานุกรม.คู่มือการใช้เครื่องพ่น สำหรับผู้ปฏิบัติการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก.กรุงเทพมหานคร: สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง กรมควบคุมโรค; 2558. ●