



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 48 ฉบับที่ 47 : 1 ธันวาคม 2560

Volume 48 Number 47 : December 1, 2017

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



การประเมินระบบเฝ้าระวังสุขภาพเกษตรกรที่เสี่ยงต่อการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช
สำนึกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2559

(The evaluation of farmers' health at risk of exposure to pesticides surveillance system, 2016)

✉ keeratiya034@gmail.com

กิริติญา ไทยอยู่

สำนึกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: สำนึกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ได้จัดระบบการเฝ้าระวังสุขภาพของเกษตรกรที่เสี่ยงต่อการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต ตั้งแต่ พ.ศ. 2535 โดยมีการตรวจคัดกรองสุขภาพเกษตรกร โดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (นบก.1-56) ระบบการเฝ้าระวังดังกล่าวยังไม่เคยมีรายงานการประเมินผล การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนการคัดกรองและการนำส่งรายงานของระบบ และประเมินความครอบคลุมและครบถ้วนในการคัดกรองด้วยแบบ นบก.1-56

วิธีการศึกษา: ทำการศึกษาแบบภาคตัดขวาง โดยทบทวนข้อมูลที่จัดเก็บจากแบบ นบก.1-56 และแบบ OCC-นบ 02 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2558-30 กันยายน 2559

ผลการศึกษา: พบว่าการครอบคลุมการคัดกรองโดยแบบ นบก.1-56 ครอบคลุมเกษตรกรร้อยละ 14.42 จังหวัดที่ลงข้อมูลแบบ นบก.1-56 ครบถ้วนคิดเป็นร้อยละ 40.79 (31 จังหวัด) ในส่วนของการ

ดำเนินงานพบว่ามีขั้นตอนการคัดกรองและการนำส่งรายงานอย่างเป็นระบบ ผู้เกี่ยวข้องเห็นว่ามีประโยชน์และมีความจำเป็น

วิจารณ์: ควรมีการพัฒนาและปรับปรุงแบบคัดกรอง นบก.1-56 ให้ใช้ได้ง่ายและไม่ซับซ้อน รวมถึงปัญหาความคลาดเคลื่อนของข้อมูลและขาดร่วมมือในการส่งข้อมูลแบบ นบก.1-56 ซึ่งทำให้ไม่สามารถใช้ข้อมูลเป็นตัวแทนในระดับประเทศได้ ควรปรับปรุงให้แบบเก็บข้อมูลไม่ซับซ้อนและใช้งานง่ายเพื่อผู้ปฏิบัติงานจะสามารถดำเนินการและรายงานได้ครบถ้วนและครอบคลุมมากขึ้น

คำสำคัญ: ระบบเฝ้าระวัง, สารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต และคาร์บาเมต

ความเป็นมา

เกษตรกรเป็นกลุ่มแรงงานนอกระบบกลุ่มใหญ่ของประเทศ ปัญหาสุขภาพของเกษตรกรส่วนหนึ่งน่าจะเกิดจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร โดยเฉพาะสารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต และคาร์บาเมต กรมควบคุมโรคได้มอบหมายให้สำนึกโรคจากการ-



◆ การประเมินระบบเฝ้าระวังสุขภาพเกษตรกรที่เสี่ยงต่อการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช สำนึกโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2559	737
◆ สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 47 ระหว่างวันที่ 19-25 พฤศจิกายน 2560	744
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 47 ระหว่างวันที่ 19-25 พฤศจิกายน 2560	747

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้องครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์ธวัช จายน้อยอิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ด้านฉวี อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์นคร เปรมศรี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์ปณิธิ ธัมมวิริยะ

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รั้งมิวงค์ สุวดี ติวงษ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภูวจินันท์ ศศิธินัว มาแอดียน

พัชรี ศรีหมอก สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พิรยา ด้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา ด้ายพ้อแดง

หากต้องการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ใน

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

รวมถึง ข้อคิดเห็น

หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายังกลุ่มเผยแพร่วิชาการ

สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

เบอร์โทรศัพท์ 02-590-1723 หรือ

E-mail: panda_tid@hotmail.com หรือ

weekly.wesr@gmail.com

ประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมทำการเฝ้าระวังสุขภาพของเกษตรกร โดยทำการตรวจคัดกรองสุขภาพกลุ่มเกษตรกรที่มีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมตด้วยกระดาษทดสอบโคลีนเอสเตอเรส (Cholinesterase reactive paper) เพื่อตรวจหาระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในร่างกายจากการรวบรวมผลการดำเนินงานที่ได้รับรายงานจากจังหวัดของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2559 พบสัดส่วนผู้ที่มีความเสี่ยงสูงและไม่ปลอดภัยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 32.45 เป็นร้อยละ 36.76 ข้อมูลการเจ็บป่วยจากโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ 43 แห่ง (HDC) อัตราป่วยประมาณ 13 ต่อประชากรแสนคน

ระบบเฝ้าระวังเพื่อการตรวจคัดกรองสุขภาพกลุ่มเกษตรกรที่มีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมตด้วยกระดาษทดสอบโคลีนเอสเตอเรส (Cholinesterase reactive paper) ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (นบก.1-56) และแบบรายงานผลการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยให้กับแรงงานในชุมชนของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ (Occ-นบ 02) เป็นหลัก ซึ่งระบบที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันนี้ยังไม่เคยมีการทบทวนหรือประเมินตั้งแต่เริ่มมีการดำเนินงาน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการคัดกรองและการนำส่งรายงานผู้ที่มีความเสี่ยงต่อสิ่งคุกคามสุขภาพด้านสารเคมีกลุ่มกำจัดแมลงในกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตหรือกลุ่มคาร์บาเมตของผู้มารับบริการที่สถานบริการ

2. เพื่อศึกษาความครอบคลุมและความครบถ้วนของข้อมูลการคัดกรองเกษตรกรผู้ที่มีความเสี่ยงต่อสิ่งคุกคามสุขภาพด้านสารเคมีกลุ่มกำจัดแมลงในกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตหรือกลุ่มคาร์บาเมตด้วยแบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช (นบก.1-56)

3. เพื่อศึกษาความมีประโยชน์ของระบบเฝ้าระวัง ความง่ายของระบบเฝ้าระวัง และความยอมรับของระบบเฝ้าระวัง

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยเก็บข้อมูลการคัดกรองจากเอกสารในระบบรายงาน และสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนการศึกษา

1. รวบรวมและทบทวนแบบเก็บข้อมูลแบบประเมินความ-

เสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช (นบก.1-56) และแบบรายงานผลการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยให้กับแรงงานในชุมชนของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ (OCC-นบ 02) ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2558-30 กันยายน 2559 เพื่อประเมินความครอบคลุมและความครบถ้วนของข้อมูลที่ส่งมายังสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

กำหนดนิยามโรคตามระบบเฝ้าระวังความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช (สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต) คือ ความผิดปกติของโครงสร้างหรือการทำงานของร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้ามีอาการที่เจาะจงหรืออวัยวะที่เจาะจง โดยไม่รวมผลโดยตรงของการบาดเจ็บ ซึ่งความผิดปกติดังกล่าวเกิดจากการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากการประกอบอาชีพ ปุ๋ยพืชเลี้ยงสัตว์ และทำประมง โดยการสัมผัสปัจจัยเสี่ยง อาจเป็นสาเหตุโดยตรงหรือเป็นส่วนเสริมของการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากสาเหตุอื่น ๆ ก็ได้ โดยแพทย์ให้การวินิจฉัย และลงด้วยรหัส ICD 10: T 60.0, Y 96 ซึ่งไม่รวมการตั้งใจทำร้ายตัวเอง หรือฆ่าตัวตาย (ICD-10 TM สาเหตุภายนอก คือ x68)

ระดับนิยามที่ต้องรายงานในระบบเฝ้าระวังความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช (สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต) (Reporting Criteria) คือ รายงานเกษตรกรทุกรายที่ได้รับการประเมินคัดกรองด้วยแบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช (นบก.1-56) และเมื่อมีการตรวจคัดกรองโดยใช้กระดาษ Reactive paper เพื่อตรวจหาระดับ Cholinesterase

2. สอบถามผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังเป็นรายบุคคลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่จัดทำขึ้น หากมีข้อสงสัยจะ

ซักถามเชิงลึกโดยวาจา เกี่ยวกับขั้นตอนการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบ นบก.1-56 การรายงานโรคและความคิดเห็นต่อระบบเฝ้าระวังในประเด็นการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง (Usefulness), ความง่ายของระบบเฝ้าระวัง (Simplicity) และความยอมรับของระบบเฝ้าระวัง (Acceptability)

- ผู้ถูกสัมภาษณ์ จำนวน 13 ท่าน ประกอบด้วย

- กลุ่มเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ในการเก็บข้อมูล จำนวน 4 ท่าน เป็นเจ้าหน้าที่ที่ทำงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 2 ท่าน และผู้บริหารหน่วยงานในระดับจังหวัด 2 ท่าน

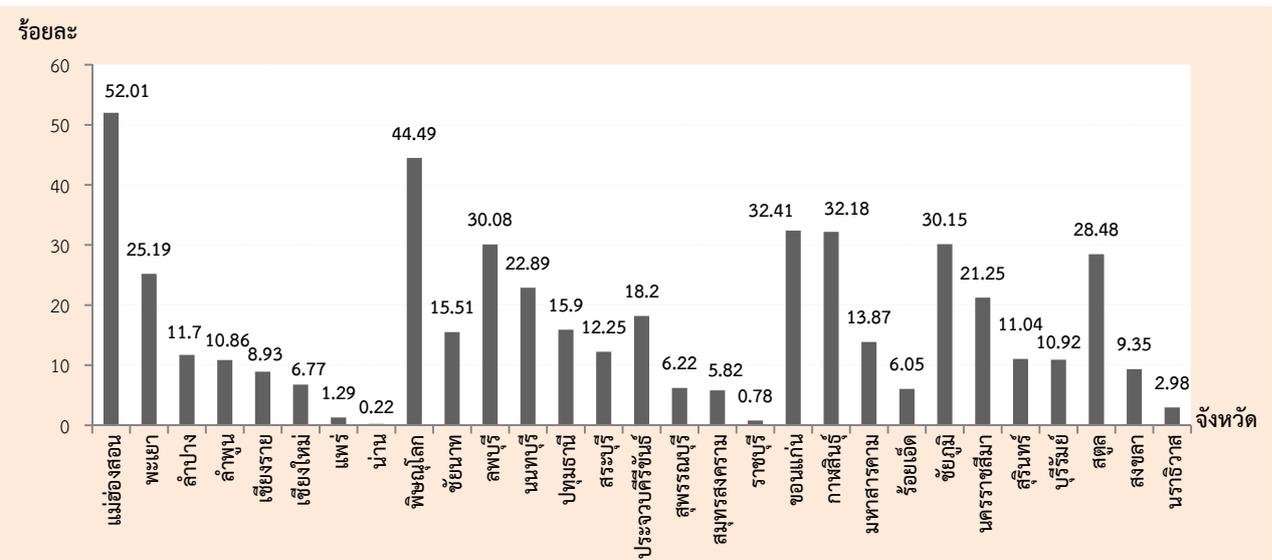
- กลุ่มเจ้าหน้าที่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) ที่รับผิดชอบในการรายงานข้อมูล จำนวน 8 ท่าน

- กลุ่มผู้ใช้ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวัง เป็น ผู้อำนวยการสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม 1 ท่าน

สถิติและเครื่องมือ เก็บบันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ในโปรแกรม Microsoft Excel 2013 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา

การทบทวนแบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช (นบก.1-56) และแบบรายงานผลการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยให้กับแรงงานในชุมชนของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ (OCC-นบ 02) ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2558-30 กันยายน 2559 พบว่ามีการส่งข้อมูลรายงานจากทั่วประเทศ จำนวน 41 จังหวัด และมีเพียง 29 จังหวัดที่ส่งข้อมูลครบถ้วนทั้ง 2 แบบประเมินจนสามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อทราบความครอบคลุมของการคัดกรองด้วยแบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช (นบก. 1-56)



รูปที่ 1 ร้อยละความครอบคลุมการคัดกรองด้วยแบบ นบก 1-56 ช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2558-30 กันยายน 2559

การครอบคลุมการคัดกรองเกษตรกร ข้อมูลจาก นบค.1-56 ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2558-30 กันยายน 2559 พบจำนวนเกษตรกรทั้งหมด 1,619,856 คน มีเกษตรกรที่คัดกรองด้วยแบบ นบค.1-56 จำนวน 233,646 คน คิดเป็นร้อยละ 14.42 จังหวัดที่มีอัตราการคัดกรองสูงสุด 3 อันดับแรก คือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน (ร้อยละ 52.01) พิษณุโลก (ร้อยละ 44.49) และขอนแก่น (ร้อยละ 32.41) ตามลำดับ

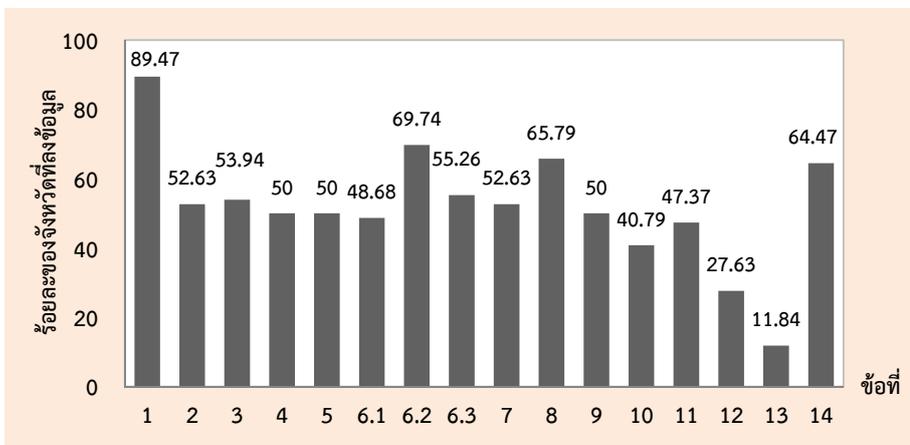
จำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่คัดกรองด้วยแบบ นบค.1-56 จำนวน 233,646 คน พบเกษตรกรที่มีความเสี่ยงต่ำจำนวน 95,881 คน (ร้อยละ 41.04) มากที่สุด รองลงมาเป็นความเสี่ยงปานกลาง 54,846 คน (ร้อยละ 23.47) ความเสี่ยงค่อนข้างสูง 40,326 คน (ร้อยละ 17.26) ความเสี่ยงสูง 20,567 คน (ร้อยละ 8.80) และความเสี่ยงสูงมาก 14,544 คน (ร้อยละ 6.22) ตามลำดับ จังหวัดที่มีร้อยละผลคัดกรองความเสี่ยงค่อนข้างสูงถึงสูงมาก 3 อันดับแรก คือ จังหวัดแพร่ (ร้อยละ 100) เชียงราย (ร้อยละ 62.35) และน่าน (ร้อยละ 46.15) ตามลำดับ

จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการเจาะเลือดตรวจคัดกรองโดยใช้ Cholinesterase Reactive paper มีจำนวน 112,976 คน โดยเกษตรกรที่มีผลความเสี่ยงหรือไม่ปลอดภัย จำนวน 47,773 คน คิดเป็นร้อยละ 42.29 จังหวัดที่มีร้อยละผลความเสี่ยงหรือไม่ปลอดภัยสูง 3 อันดับ คือ จังหวัดน่าน (ร้อยละ 100) พะเยา (ร้อยละ 81.43) และมหาสารคาม (ร้อยละ 71.12) ตามลำดับ

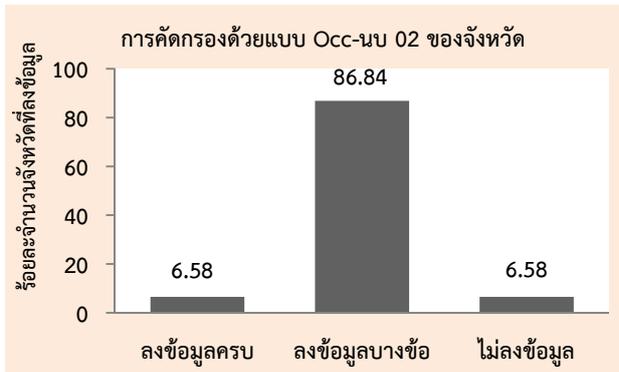
ความครบถ้วนของข้อมูลในรายงาน จากข้อมูลแบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช (นบค.1-56) ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2558-30 กันยายน 2559 พบว่าจังหวัดที่ลงข้อมูลครบถ้วนมี 31 จังหวัด (ร้อยละ 40.79) จังหวัดที่ลงข้อมูลแต่ไม่ครบ 28 จังหวัด (ร้อยละ 36.84) และมี 17 จังหวัด ที่ไม่มีการลงข้อมูล (ร้อยละ 22.37) โดย

สคร.ที่มีการรายงานข้อมูลครบทุกข้อและครบทุกจังหวัด คือ สคร. 1 เชียงใหม่, สคร. 7 ขอนแก่น และ สคร. 9 นครราชสีมา จากการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยให้กับแรงงานในชุมชนของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ (Occ-นบ 02) ซึ่งมีข้อมูล 14 ข้อใหญ่ 16 ข้อย่อย พบว่าข้อที่มีการลงข้อมูลมากที่สุด คือ ข้อ 1 (จำนวนหน่วยบริการปฐมภูมิทั้งหมดในจังหวัดและจำแนกตามการจัดผ่านระดับต่างๆ), ข้อ 6.2 (จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการประเมินด้วยแบบ นบค.1-56 ที่มีผลเสี่ยงค่อนข้างสูงถึงสูงมากได้รับการเจาะเลือดตรวจคัดกรองโดยใช้ Cholinesterase Reactive paper) และข้อ 8 (จำนวนเครือข่ายที่หน่วยบริการมีการดำเนินงานร่วมกันในพื้นที่เพื่อการดูแลสุขภาพเกษตรกรในชุมชน) คิดเป็นร้อยละ 89.47, 69.74 และ 65.79 ตามลำดับ ส่วนข้อที่ลงน้อยที่สุด คือ ข้อ 13 (จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการประเมินความรู้และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช), ข้อ 12 (ได้รับความรู้ เรื่อง ความปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูจากเจ้าหน้าที่/สื่อต่างๆ) และข้อ 10 (จำนวนผู้ที่หน่วยบริการดำเนินการพัฒนา/ถ่ายทอดความรู้ด้านอาชีวอนามัยและการเฝ้าระวังป้องกันโรคจากการประกอบอาชีพ (อสม./อ.ส.อ.ช.)) คิดเป็นร้อยละ 11.84, 27.63 และ 40.79 ตามลำดับ (ร้อยละการครอบคลุมของการลงข้อมูลข้อที่ลง 1-14 ทั้งประเทศ คิดเป็น 51.89)

จังหวัดที่มีการลงข้อมูลในการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยให้กับแรงงานในชุมชนของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ (Occ-นบ 02) ครบ 16 ข้อ มี 5 จังหวัด คือ เชียงราย เชียงใหม่ พะเยา ลำปาง และลำพูน คิดเป็นร้อยละ 6.58 จังหวัดที่ลงข้อมูลแต่ไม่ครบมี 66 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 86.84 จังหวัดที่ไม่พบการลงข้อมูล มี 5 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 6.58 คือ จังหวัดตรัง พระนครศรีอยุธยา พิจิตร สระแก้ว และอ่างทอง



รูปที่ 2 การลงข้อมูลในแบบการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยให้กับแรงงานในชุมชนของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ (Occ-นบ 02) แยกตามข้อ 1-14 ในช่วง 1 ตุลาคม 2558-30 กันยายน 2559



รูปที่ 3 ความครบถ้วนการลงข้อมูลในแบบการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยให้กับแรงงานในชุมชนของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ (Occ-นบ 02) การคัดกรองด้วยแบบ นบก.1-56 ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2558-30 กันยายน 2559

จากการสัมภาษณ์ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ 13 คน แบ่งผู้บริหาร 1 คน เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. 2 คน สสจ. 2 คน และสคร. 8 ท่าน เป็นเพศชาย 7 คน และเพศหญิง 6 คน อายุเฉลี่ย 44.23 ปี ระยะเวลาที่รับผิดชอบงานด้านเฝ้าระวังโรคประมาณ 7.46 ปี

การใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง ผู้อำนวยการสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมเห็นความสำคัญและรับทราบสถานการณ์เกษตรกรที่มีการสัมผัสสารเคมีกลุ่มกำจัดศัตรูพืช จากการนำข้อมูลซึ่งรวบรวมจากแบบ OCC นบ-02 โดยผู้รับผิดชอบในกลุ่มอาชีวอนามัยและข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ 43 แห่ง (HDC) และได้มีการนำข้อมูลแจ้งในที่ประชุมให้ผู้รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่ดำเนินการและเร่งรัดนโยบายในการจัดบริการคลินิกเกษตรกร

ส่วนในพื้นที่ได้นำข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังไปใช้สำหรับวางแผนการดูแลเกษตรกรในพื้นที่ เช่น รพ.สต. สามารถนำข้อมูลมาวางแผนในการเฝ้าระวัง ป้องกันดูแลสุขภาพให้เกษตรกรได้ ให้ข้อมูลเรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ข้อมูลการปฏิบัติตัวในขณะที่ทำงานของเกษตรกร ข้อมูลความเจ็บป่วยหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นหลังการใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช นอกจากนั้นการตรวจคัดกรองหาระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเกษตรกร ซึ่งพบว่ามีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะให้ความรู้และสอนวิธีการปฏิบัติตัวในขณะที่ทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช รวมถึงนัดมาติดตามผลอีกครั้ง

ความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง ขั้นตอนการเก็บข้อมูลของระบบเฝ้าระวังเริ่มจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดำเนินการคัดกรองด้วยแบบ นบก.1-56 จากนั้นรวบรวมข้อมูลส่งต่อไปยังสสจ., สสจ., สคร. และสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ โดยมีการส่งข้อมูลในเดือนสิงหาคมของ

ทุกปี เจ้าหน้าที่ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกคนสามารถใช้และช่วยกันคัดกรองด้วยแบบ นบก.1-56 ได้ นอกจากนั้นบางพื้นที่ยังมีการอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้ช่วยทำการคัดกรองด้วย ช่วงเวลาดำเนินการคัดกรองกำหนดโดยพื้นที่แตกต่างกันตามช่วงเวลาทำการเกษตร ส่วนวิธีการเก็บและส่งข้อมูลไปยัง สสจ. ขึ้นอยู่กับทางพื้นที่กำหนดตามความสะดวกและเหมาะสม เช่น ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ หรือทำเป็นเอกสารพร้อมแนบหนังสือราชการนำส่งก็ได้ โดยเจ้าหน้าที่รับผิดชอบหลักจะเป็นผู้รวบรวมข้อมูลส่งไป

ผู้ปฏิบัติมีความเห็นว่าการใช้แบบ นบก.1-56 มีความยากเนื่องจากมีรายละเอียดมากและต้องใช้ความพยายามมาก การสัมภาษณ์ต้องอธิบายคำถามให้แก่เกษตรกรเพื่อให้ได้คำตอบที่ตรงประเด็น รวมถึงการลงข้อมูลต้องใช้วิธีเขียนทำให้ต้องใช้เวลานานและเนื่องจากไม่ได้เป็นตัวชี้วัดของจังหวัดทำให้เจ้าหน้าที่ต้องทำงานอื่นด้วยทำให้เกิดเป็นการเพิ่มภาระงาน ในส่วนการส่งรายงานมีความสะดวก เป็นระบบและมีกำหนดเวลาที่ชัดเจน

ความยอมรับของระบบเฝ้าระวังโรค ผู้บริหารให้ความสำคัญและทราบว่ามีความจำเป็นในการเฝ้าระวังเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ในประเทศยังมีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชเกือบทุกพื้นที่ เจ้าหน้าที่เห็นความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องมีระบบเฝ้าระวังแต่มีข้อเสนอว่าควรเก็บข้อมูลแบบสุ่มตัวอย่างเพื่อลดภาระงาน และควรพัฒนาแบบนบก.1-56 ให้ง่ายขึ้น รวมถึงควรพัฒนาระบบการจัดเก็บให้ทันสมัย เช่น การพัฒนาโปรแกรมที่สามารถใช้กับมือถือและเปลี่ยนเป็นลักษณะของการแตะสัมผัสเพื่อให้่ายต่อการใช้งานและเก็บข้อมูล

อภิปรายผล

ระบบเฝ้าระวังความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช (สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต) ในกลุ่มเกษตรกร มีขั้นตอนการดำเนินงานการรายงานอย่างเป็นระบบและมีข้อมูลเอกสารชัดเจนการครอบคลุมของการคัดกรองความครบถ้วนของข้อมูลจากแบบ นบก.1-56 และแบบ Occ-นบ 02 อยู่ในระดับต่ำ นอกจากนั้นยังพบว่าตัวเลขจำนวนเกษตรกรที่พบว่ามีความเสี่ยงค่อนข้างสูงถึงสูงมาก ไม่สอดคล้องกับจำนวนเกษตรกรที่ได้รับการตรวจเลือดเพื่อวัดระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในร่างกายจึงควรมีการศึกษาเพื่อหาสาเหตุและแนวทางการพัฒนาระบบคัดกรองและจัดเก็บข้อมูลให้ดีขึ้น

การศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพพบผู้บริหารและเจ้าหน้าที่เห็นความสำคัญและมีการใช้ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังไปใช้สำหรับวางแผนการดูแลเกษตรกรในพื้นที่ รวมถึงเป็นข้อมูลในการผลักดัน

นโยบายส่วนกลาง แต่ยังคงความยุ่งยากในการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ความครอบคลุมและความครบถ้วนของรายงานอยู่ในระดับต่ำ

สรุปการศึกษา

ระบบการเฝ้าระวังสุขภาพของเกษตรกรที่เสี่ยงต่อการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมตมีขั้นตอนการคัดกรองและการนำส่งรายงานของระบบเป็นระบบและมีเอกสารนำส่งที่ชัดเจน การความครอบคลุมในการคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงจากแบบคัดกรอง นบก.1-56 รวมถึงความครบถ้วนของข้อมูลแบบ นบก.1-56 และแบบ Occ-นบ02 อยู่ในระดับต่ำ การศึกษาคูณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวัง พบว่าผู้บริหารและเจ้าหน้าที่เห็นว่าระบบมีประโยชน์และจำเป็นต้องมีต่อไปแต่ควรปรับปรุงให้สามารถเก็บข้อมูลได้ง่ายขึ้นและลดภาระงานลง

ข้อเสนอแนะ

ระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

1. ควรมีการประชุมแลกเปลี่ยนระหว่างผู้ปฏิบัติเป็นระยะ เพื่อประเมินและวางแผนการดูแลความปลอดภัยให้เกษตรกรได้ครบถ้วน
2. ควรมีการเก็บข้อมูลจำนวนเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อใช้วางแผนในการคัดกรองและดูแลสุขภาพเกษตรกร
3. หากพบข้อมูลที่คลาดเคลื่อนควรหาสาเหตุและหาแนวทางในการแก้ไข เพื่อไม่ให้เกิดความสับสน
4. เจ้าหน้าที่ควรสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างเกษตรกรกับหน่วยงานในท้องถิ่น เพื่อร่วมกันกำหนดมาตรการในการลด ละ เลิก การใช้สารกำจัดศัตรูพืช หรือเลือกใช้สารทดแทนที่ปลอดภัยในการเพาะปลูก

ระดับจังหวัด

1. การดำเนินงานเฝ้าระวังควรกำหนดให้เป็นตัวชี้วัดของจังหวัด เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนและสนับสนุนทรัพยากรแก่ผู้ปฏิบัติงาน
2. จังหวัดที่มีหน่วยงานที่ไม่ส่งข้อมูลควรศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการรายงานผล เพื่อดำเนินการช่วยเหลือหรือแก้ปัญหาให้ตรงประเด็น
3. ควรมีช่องทางการสื่อสารที่ง่ายและมีประสิทธิภาพระหว่างจังหวัดและพื้นที่และส่วนกลาง เพื่อใช้ในการรายงานในการปรึกษาหรือให้การสนับสนุนด้านต่าง ๆ

ระดับส่วนกลาง

1. หน่วยงานส่วนกลางควรจัดประชุมเวทีแลกเปลี่ยน

ระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังความคิดเห็นรวมถึงปัญหาอุปสรรคในการทำงาน และค้นหาแนวทางแก้ไข

2. ควรสร้างเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาระบบอย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุม

3. ควรปรับปรุงแบบคัดกรองและแบบรายงานให้กระชับและง่ายโดยเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความสะดวกในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล

4. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ควรมีการคืนข้อมูลสถานการณ์ปัญหาภาพรวมที่สรุปได้ให้แก่พื้นที่เพื่อพัฒนาระบบเฝ้าระวังให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเป็นการกระตุ้นให้พื้นที่เห็นความสำคัญของระบบเฝ้าระวัง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้รับผิดชอบงานระดับจังหวัด เจ้าหน้าที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคทุกแห่ง และเจ้าหน้าที่สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมทุกท่าน ที่ช่วยอำนวยความสะดวก สนับสนุนข้อมูล และให้ความร่วมมืออย่างดียิ่ง จนทำให้การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี สุดท้ายขอขอบคุณ แพทย์หญิงวรรณภา หาญเขาวรรกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นอย่างสูง ในการเสียสละเวลาและทุ่มเทในการเรียนรู้ครั้งนี้ตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. คู่มือการจัดการบริการอาชีวอนามัยสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข: คลินิกสุขภาพเกษตรกร. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
2. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 1 พ.ย. 2560]. เข้าถึงได้จาก: <http://envocc.ddc.moph.go.th/>
3. Health Data Center. อัตราป่วยจากพิษสารกำจัดศัตรูพืช [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 27 พ.ย. 2559]. เข้าถึงได้จาก: <http://hdcservice.moph.go.th/>
4. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. แบบรายงานผลการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ประจำปีงบประมาณ 2559 (OCC-นบ 02 Rev.59). [เข้าถึงเมื่อ 30 ธันวาคม 2559]

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

กีรติญา ไทยอยู่. การประเมินระบบเฝ้าระวังสุขภาพเกษตรกรที่เสี่ยงต่อการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2560; 48: 737-43.

Suggested Citation for this Article

Keeratiya Thai-ou. The evaluation of farmers' health at risk of exposure to pesticides surveillance system, 2016. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2017; 48: 737-43.

The evaluation of farmers' health at risk of exposure to pesticides surveillance system, 2016

Authors: Keeratiya Thai-ou

Bureau of Occupational and Environmental Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

Abstract

Background: The Bureau of Occupational and Environmental Disease Control Department established a surveillance system for exposure of organophosphate and carbamate pesticides among farmers since 1992. This study was the first time to evaluate this surveillance system. It aimed to describe the procedure, and determine the coverage of the screening and completeness of the data.

Method: A cross-sectional study was performed by reviewing data from both pesticide exposure assessment forms (Nor Bor Kor-1-56 and OCC Nor-Bor-02), which were collected during 1 October 2015 to 30 September 2016. The personnel involved in the system were also interviewed.

Results: The screening covered 14.42% of the total farmers. About 40.79% of the provinces completed the data collection form. The system was mentioned to be useful and important.

Conclusions: However, the forms should be modified and simplified. Challenges were errors or incompleteness of data and cooperation from the provinces in submitting the forms.

Keywords: surveillance system evaluation, organophosphate, carbamate, pesticides