

# คู่มือ

## การจัดบริการอาชีวอนามัย สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข : คลินิกสุขภาพเกษตรกร



สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม  
กรมควบคุมโรค

# คู่มือการจัดบริการอาสาสมัคร สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข : คลินิกสุขภาพเกษตรกร



สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม  
กรมควบคุมโรค

ชื่อหนังสือ : คู่มือการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข :  
คลินิกสุขภาพเกษตรกร

**จัดพิมพ์และเผยแพร่**

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค  
โทร 02-590 4292 , 02-0590 4380  
โทรสาร 02-590 4388

**พิมพ์ที่**      โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด

**พิมพ์ครั้งที่** 1 พฤษภาคม 2556

**จำนวน**      1,500 เล่ม



# คำนำ |

คู่มือการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข : คลินิกสุขภาพเกษตรกร จัดทำขึ้นเพื่อให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขใช้ศึกษาและนำไปพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัยให้แก่แรงงานในชุมชน ภายใต้กลยุทธ์การจัดบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกรในหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยในระยะแรกเริ่มให้บริการในกลุ่มเกษตรกรก่อน และขยายเพิ่มกลุ่มเป้าหมายแรงงานในชุมชน กลุ่มอื่นๆ เนื้อหาของคู่มือฉบับนี้ประกอบด้วย ความสำคัญในการจัดบริการให้แก่ผู้ประกอบการอาชีพในชุมชนโดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกร คำนิยามที่ใช้ในการจัดบริการเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน บทบาทหน้าที่ของหน่วยที่เกี่ยวข้องเพื่อจะได้ปฏิบัติให้ครอบคลุมถึงบทบาทหน้าที่ที่กำหนดไว้ แนวทางการจัดบริการคลินิกเกษตรกร กิจกรรมบริการอาชีวอนามัยทั้งเชิงรุกและเชิงรับให้หน่วยบริการปฐมภูมินำไปจัดกิจกรรมบริการสุขภาพให้แก่แรงงานในชุมชน

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือดังกล่าว จะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิและผู้เกี่ยวข้อง ใช้เป็นแนวทางในการจัดบริการ อาชีวอนามัยให้แก่ผู้ประกอบการอาชีพได้ และหากพบว่ามีเนื้อหา ควรปรับปรุงแก้ไขให้แจ้งสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค เพื่อจะได้ปรับปรุงแก้ไขต่อไป

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

มกราคม 2556



# สารบัญ |

	หน้า
คำนำ	
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 คำนิยามที่เกี่ยวข้อง	7
บทที่ 3 บทบาทหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานดูแลสุขภาพแรงงานในชุมชน	11
- การบริหารจัดการการดำเนินงานอาชีวอนามัยในระดับพื้นที่	16
- เงื่อนไขในการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยในหน่วยบริการปฐมภูมิ	18
- องค์ประกอบของคลินิกสุขภาพเกษตรกรในหน่วยปฐมภูมิ	21
บทที่ 4 แนวทางการจัดบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกร	27
- การจัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรับในคลินิกสุขภาพเกษตรกร	27
- การจัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรุกในคลินิกสุขภาพเกษตรกร	31
บรรณานุกรม	36
ภาคผนวก 1 การคัดกรองสุขภาพโดยกระดาษทดสอบพิเศษ (Reactive paper)	41
ภาคผนวก 2 แบบฟอร์มต่างๆ	47
2.1 แบบซักประวัติเพื่อการคัดกรองเบื้องต้น	
2.2 แบบสำรวจสภาพการทำงานและลักษณะงานของกลุ่มเกษตรกร	
2.3 แบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (นบก.1-56)	
2.4 แบบรายงานการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยในหน่วยบริการปฐมภูมิ (OCC-นบ01)	
2.5 แบบรายงานการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยในหน่วยบริการปฐมภูมิของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (OCC-นบ02)	



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญการดูแลสุขภาพแรงงานในชุมชน

สำนักงานสถิติแห่งชาติได้ดำเนินการสำรวจในปี พ.ศ. 2555 พบว่ามีแรงงานนอกระบบ 24.8 ล้านคน หรือร้อยละ 62.6 ของผู้ทำงานทั้งหมด 39.6 ล้านคน และที่เหลือเป็นผู้ทำงานในระบบหรือแรงงานในระบบ 14.8 ล้านคน หรือร้อยละ 37.4 แรงงานนอกระบบมากกว่าครึ่งหนึ่งทำงานอยู่ในภาคเกษตรกรรมโดยมีจำนวนถึง 15.5 ล้านคน หรือร้อยละ 62.5 รองลงมาทำงานอยู่ในภาคการค้าและการบริการ ร้อยละ 28.3 และภาคการผลิตร้อยละ 9.2 และยังพบว่าแรงงานนอกระบบได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงานในปีพ.ศ. 2555 มีจำนวน 4.0 ล้านคน โดยลักษณะของการเกิดอุบัติเหตุและบาดเจ็บเกิดจากการถูกของมีคมบาดมากที่สุดร้อยละ 67.9 รองลงมาเป็นการพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 14.63 การชนและกระแทก ร้อยละ 8.0 ไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวก ร้อยละ 4.0 อุบัติเหตุจากยานพาหนะ ร้อยละ 2.7 ได้รับสารเคมีเป็นพิษ ร้อยละ 1.8 และไฟฟ้าช็อต ร้อยละ 0.6 ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานที่แรงงานนอกระบบประสบมากที่สุด คือ อิริยาบถในการทำงาน (ไม่ค่อยได้เปลี่ยนลักษณะท่าทางในการทำงาน) ร้อยละ 48.2 มีฝุ่น คิววัน กลิ่น ร้อยละ 17.6 และมีแสงสว่างไม่เพียงพอ ร้อยละ 16.4 ปัญหาด้านความปลอดภัยในการทำงาน ส่วนใหญ่ได้รับสารเคมีเป็นพิษ ร้อยละ 66.8 เครื่องจักร เครื่องมือที่เป็นอันตรายร้อยละ 20.0

ปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการสัมผัสสารเคมีของแรงงานนอกระบบในกลุ่มเกษตรกรรมยังเป็นปัญหาสำคัญที่ควรตระหนัก เนื่องจากมีการนำเข้าของสารเคมีกำจัดแมลง (Insecticide) ที่ขึ้นทะเบียนของกรมวิชาการเกษตร สูงขึ้นเรื่อยๆ ดังตารางที่ 1.1 พบว่าปี พ.ศ. 2545 มีการนำเข้าสารเคมีกำจัดแมลง จำนวน 9,046 ตัน และปีพ.ศ. 2554 มีการนำเข้าจำนวนสูงถึง 34,672 ตัน และจากฐานข้อมูลการป่วยของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2550 มีผู้ป่วยด้วยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชตามรหัสโรคกลุ่ม T6.00 ป่วยด้วยพิษของสารกำจัดแมลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมตรวม จำนวน 3,538 คน คิดเป็นอัตราป่วย 7.5 ต่อประชากรรับสิทธิ 30 บาท(UC) 100,000 คน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมได้รับผลกระทบต่อการใช้สารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืช



ตารางที่ 1.1 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบทางการเกษตร ปี 2545-2554

ปริมาณ : ต้นของสารออกฤทธิ์ , มูลค่า : ล้านบาท

ปี	สารกำจัดแมลง (Insecticide)		สารป้องกันและกำจัดโรคพืช (Fungicide)		สารกำจัดวัชพืช (Herbicide)		อื่นๆ		รวม	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
2545	9,046	2,931	5,681	1,444	22,670	4,349	2,237	392	39,634	9,116
2546	9,790	3,136	6,732	1,678	31,879	6,101	1,930	426	50,331	11,341
2547	16,731	2,835	10,108	1,719	55,649	6,080	4,417	502	86,905	11,135
2548	18,529	3,322	9,052	1,716	48,841	5,806	3,744	516	80,166	11,360
2549	20,487	3,856	9,383	1,722	62,129	6,821	3,764	499	95,763	12,899
2550	21,590	3,746	10,626	1,833	79,239	8,914	4,869	533	116,323	15,026
2551	25,332	4,577	11,255	2,537	68,825	11,487	4,497	580	109,908	19,182
2552	19,709	3,972	8,485	2,968	85,821	9,338	4,137	537	118,152	16,816
2553	23,417	4,669	9,670	3,859	80,278	8,845	4,332	549	117,697	14,448
2554	34,672	5,938	12,178	3,875	112,176	11,479	4,855	750	163,881	12,229

หมายเหตุ : 1. อื่นๆ ได้แก่ สารชีวภัณฑ์กำจัดแมลง สารกำจัดวัชพืช สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช การกำจัดหอยและหอยทาก สารรมควันพืช สารกำจัดไส้เดือนฝอย และอื่นๆ

ที่มา : สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร

กรมควบคุมโรคได้ให้ความสำคัญต่อการดูแลสุขภาพเกษตรกร เนื่องจากเป็นกลุ่มแรงงานนอกระบบกลุ่มใหญ่ของประเทศ เป็นกลุ่มแรงงานที่สำคัญและมีปัญหาในด้านการใช้สารเคมีทางการเกษตรสูง ดังนั้น กรมควบคุมโรคได้มอบให้สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมมีการเฝ้าระวังสุขภาพของเกษตรกร โดยมีการตรวจคัดกรองสุขภาพกลุ่มเกษตรกรที่มีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมตด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ (Reactive paper) เพื่อตรวจหาระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในร่างกายของผู้สัมผัสสารเคมี โดยมอบให้องค์การเภสัชกรรมเป็นผู้ผลิตและจำหน่าย มีการขยายงานให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนำไปใช้ในการตรวจคัดกรองสุขภาพให้แก่เกษตรกร มีการรายงานผลการดำเนินงานจากจังหวัดส่งรายงานเข้ามาให้สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมระหว่างปี พ.ศ. 2535 - 2550 พบว่า สัดส่วนผู้ที่มีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยสูงขึ้นจากเดิมร้อยละ 20.41 เป็นร้อยละ 38.52 รวมทั้งมีการรายงานการเจ็บป่วยจากโรคพิษสารเคมีกำจัดแมลงของสำนักระบาดวิทยา มีอัตราป่วยอยู่ระหว่าง 2 - 6 ต่อประชากร 100,000 คน รายละเอียดดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 การตรวจหาระดับ Cholinesterase ในเกษตรกรและการป่วย การตายด้วยโรคพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช พ.ศ. 2535 - พ.ศ. 2550

ปีพ.ศ.	การตรวจหาระดับ Cholinesterase			โรคพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช		
	จำนวนที่ตรวจ (คน)	พบผิดปกติ (คน)	%	ป่วย(คน)	ตาย(คน)	อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน
2535	42,471	8,669	20.41	3,599	31	6.23
2536	242,820	48,500	19.97	3,299	44	5.65
2537	411,998	72,590	17.62	3,143	41	5.32
2538	460,521	78,481	17.04	3,398	21	5.71
2539	156,315	40,520	25.92	3,196	31	5.32
2540	563,354	89,926	15.96	3,297	27	5.42
2541	369,573	77,789	21.05	4,398	15	7.16
2542	360,411	48,217	13.38	4,169	31	6.78
2543	278,612	52,604	18.88	3,109	21	5.03

ปีพ.ศ.	การตรวจหาระดับ Cholinesterase			โรคพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช		
	จำนวนที่ตรวจ (คน)	พบผิดปกติ (คน)	%	ป่วย(คน)	ตาย(คน)	อัตราป่วยต่อ ประชากร 100,000 คน
2544	89,945	21,758	24.19	2,652	15	4.27
2545	115,105	33,858	29.4	2,571	14	4.11
2546	NA	NA	NA	2,342	9	3.72
2547	NA	NA	NA	1,864	9	2.98
2548	84,046	26,034	31.0	1,321	0	2.12
2549	133,255	36,776	27.6	1,183	0	2.0
2550	89,376	34,428	38.52	1,452	0	2.31

ที่มา: การสาธารณสุขไทย 2551-2553

ในปีพ.ศ. 2554 กรมควบคุมโรคได้ดำเนินการบูรณาการงานร่วมกันระหว่างกรมวิชาการ 4 กรมของกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ กรมควบคุมโรค กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยฯ และกรมสุขภาพจิต สนับสนุนให้หน่วยบริการปฐมภูมิ โดยเฉพาะโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ดำเนินการดูแลสุขภาพเกษตรกร ภายใต้โครงการเกษตรกรปลอดโรค ผู้บริโภคปลอดภัย สมุนไพรล้างพิษ กายจิตผ่องใส มีกิจกรรมที่สำคัญๆ ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงในการทำงานอย่างง่ายโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับประวัติการทำงานการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (แบบนบก.1) การตรวจคัดกรองสุขภาพโดยการเจาะเลือดดูระดับ Cholinesterase ให้แก่ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อสิ่งคุกคามสุขภาพด้านสารเคมีที่ใช้ในกำจัดแมลงในกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตหรือกลุ่มคาร์บาเมต หากพบว่าเกษตรกรมีระดับเอนไซม์โคลลอรินเอสเตอเรสต่ำ จะมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยให้เกษตรกรเข้ารับการรักษาพยาบาลเบื้องต้นคือ ให้นำร่างจิตไปต้มดื่มรับประทานอย่างน้อย 7 วัน ไม่เกิน 30 วัน พร้อมให้คำแนะนำการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยรวมถึงการให้คำปรึกษาทางสุขภาพจิตไปด้วย จากนั้นให้ตรวจคัดกรองสุขภาพด้วยการเจาะเลือดหาระดับ Cholinesterase ซ้ำ ว่าปลอดภัยหรือไม่ หากพบว่าระดับ Cholinesterase ยังเสี่ยงและไม่ปลอดภัย ควรแนะนำให้หยุดการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และปรับเปลี่ยนการทำเกษตรกรรมแบบเกษตรทางเลือก ซึ่งผลการดำเนินงานในปีพ.ศ. 2554 พบว่าหน่วยบริการปฐมภูมิเข้าร่วมโครงการจำนวน 3,796 แห่ง ใน 74 จังหวัด เกษตรกร

ได้รับการคัดกรองสุขภาพด้วยกระดาษทดสอบพิเศษจำนวน 527,144 คน ผลการคัดกรองสุขภาพพบว่าเกษตรกรมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยจำนวน 172,286 คนคิดเป็นร้อยละ 32.68 นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรที่มีอาการของโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชอย่างรุนแรงได้รับการส่งต่อเพื่อรับการรักษานับจำนวน 368 คน ข้อมูลการเจ็บป่วยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชตามรหัสโรคกลุ่ม T6.00 ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2554 มีผู้ป่วย รวมจำนวน 2,584 คน อัตราป่วย 5.4 ต่อประชากรรับสิทธิ 30 บาท (UC) 100,000 คน

ปีพ.ศ. 2555 กรมควบคุมโรคโดยสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ได้พัฒนารูปแบบจัดบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกร เพื่อดูแลสุขภาพเกษตรกรแบบครบวงจร และต่อเนื่อง ดำเนินการนำร่องในพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ สุพรรณบุรี บุรีรัมย์ และอุทัยธานี มีอำเภอเข้าร่วมโครงการจำนวน 11 อำเภอและมีรพ.สต.เข้าร่วมดำเนินงานจำนวน 18 แห่ง จากการติดตามผลการดำเนินงานพบว่า รพ.สต.สามารถดำเนินงานจัดบริการอาชีพอนามัยให้แก่กลุ่มเกษตรกรได้และมีการประเมินอาการผิดปกติของโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อด้วยแบบประเมินอย่างง่าย โดยพบว่าในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา เกษตรกรมีอาการไม่สุขสบาย หรือการเจ็บปวดกล้ามเนื้อระหว่างทำงานหรือเลิกงาน โดยตำแหน่งที่มีอาการปวดปานกลาง ถึงมากที่สุดคือ หลังส่วนล่าง (ซ้าย, ขวา) คิดเป็นร้อยละ 18.8, 18.7 รองลงมาคือหัวเข่า (ซ้าย, ขวา) คิดเป็นร้อยละ 16.3, 16.1 ตามลำดับ

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ในปีพ.ศ. 2556 กรมควบคุมโรคจึงมีนโยบายภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาและร่วมมือกับเครือข่ายภายในและนานาชาติ ให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 สนับสนุนเครือข่ายระดับจังหวัด โดยเฉพาะโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการดำเนินงานจัดบริการอาชีพอนามัยให้แก่กลุ่มแรงงานในชุมชนโดยในระยะแรกให้เริ่มที่กลุ่มเกษตรกร โดยมีการจัดตั้งขึ้นใน รพ.สต.



# บทที่ 2

## นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

### การดูแลสุขภาพเกษตรกรแบบครบวงจร

หมายถึง การดูแลสุขภาพเกษตรกรอย่างเป็นองค์รวมในทุกมิติเชื่อมโยงทั้ง ร่างกาย จิตใจ ครอบครัว สังคม สภาพแวดล้อมในการทำงานควบคู่กับการดูแลแบบผสมผสาน ในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันควบคุมโรคและภัยที่เกิดจากการทำงานและนอกรงาน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การรักษาพยาบาลเบื้องต้น การฟื้นฟูสุขภาพ การประสาน สร้างความร่วมมือกับเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เกษตรตำบล รวมถึงชุมชนและครอบครัวเพื่อให้มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพเกษตรกร

### หน่วยบริการปฐมภูมิ

หมายถึง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และหน่วยบริการปฐมภูมิ ของโรงพยาบาลชุมชนที่ให้บริการสุขภาพแบบผสมผสานทั้งการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันและ ควบคุมปัญหาที่คุกคามสุขภาพ การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ เป็นองค์รวม เชื่อมโยง ใกล้ชิดระหว่างผู้ให้บริการ สถานบริการ ชุมชน และครอบครัว

### แรงงานในชุมชน

หมายถึง คนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่ประกอบอาชีพและมีรายได้ อาศัยในพื้นที่รับผิดชอบ ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เช่น กลุ่มอาชีพเกษตรกรรม อาชีพก่อสร้าง อาชีพเสริมสวดย กลุ่มอาชีพ วิสาหกิจชุมชน เป็นต้น

## อาชีพเกษตรกรรม

หมายถึง กลุ่มผู้ประกอบการอาชีพเพาะปลูก ได้แก่ ทำนา ทำสวน ทำไร่

### การจัดบริการอาชีวอนามัยพื้นฐาน

WHO/European on Occupational Health Service (WHO, 1989) ได้เสนอว่า บริการอาชีวอนามัยขั้นต่ำที่สุดที่ควรจะมี ประกอบด้วย กิจกรรมหลัก ดังต่อไปนี้

1. การประเมินสุขภาพที่จำเป็นสำหรับผู้ประกอบการอาชีพ
2. การปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโดยตรงต่อสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
3. กิจกรรมการป้องกันโดยตรงต่อตัวคนทำงาน
4. การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การวินิจฉัยโรคและภัยจากการประกอบอาชีพ และการฟื้นฟูสุขภาพเพื่อกลับเข้าไปทำงาน

5. การติดตามและประเมินทางสถิติและอุบัติเหตุและโรคจากการประกอบอาชีพ  
องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) ได้เสนอแนะไว้ใน ILO Convention 161 (1985) ว่ากิจกรรมหลักในการจัดบริการอาชีวอนามัยควรประกอบด้วย

1. การระบุและประเมินปัญหาปัจจัยความเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพในสถานที่ทำงาน
2. การเฝ้าระวังปัจจัยในสิ่งแวดล้อมในการทำงานและการปฏิบัติงานที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพคนทำงานรวมทั้งการสุขภาพ ร้านค้า บ้านพัก และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่นายจ้างจัดหาให้

3. การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการวางแผน การจัดองค์กร การออกแบบสถานที่ทำงาน การเลือกบำรุงรักษาและการดูแลเครื่องมือ เครื่องจักร และวัสดุที่ใช้ในการทำงาน

4. การมีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการต่างๆ เพื่อปรับปรุงการทำงาน รวมทั้งการทดสอบและการประเมินเครื่องมือทางสุขภาพชนิดใหม่

5. ให้คำแนะนำด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการยศาสตร์ รวมทั้งคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

6. การเฝ้าระวังสุขภาพคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

7. การส่งเสริมการปรับสภาพการทำงานให้เหมาะสมกับคนทำงาน

8. การให้ความช่วยเหลือด้านการฟื้นฟูสุขภาพในการทำงาน

9. ความร่วมมือช่วยเหลือในเรื่อง การจัดหาข้อมูล การฝึกอบรม และการให้ความรู้ ด้านสุขภาพอนามัยและท่าทางในการทำงาน

10. การจัดการด้านการปฐมพยาบาลและการรักษาในกรณีฉุกเฉิน

11. การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์อุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน

หน่วยบริการปฐมภูมิในทุกระดับจะจัดบริการอาชีวอนามัยได้โดยมีกิจกรรมครบถ้วนหรือไม่ ขึ้นอยู่กับขนาดของหน่วยบริการ สภาพปัญหาและความรุนแรง ความพร้อมของหน่วยบริการสุขภาพ การสนับสนุน นโยบาย เป็นต้น อย่างไรก็ตามในระยะเวลาเริ่มแรกของการพัฒนาการให้บริการอาชีวอนามัยของหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ ควรพัฒนาองค์ความรู้ให้กับบุคลากร ควบคู่ไปกับมีแผนการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยให้กับกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน

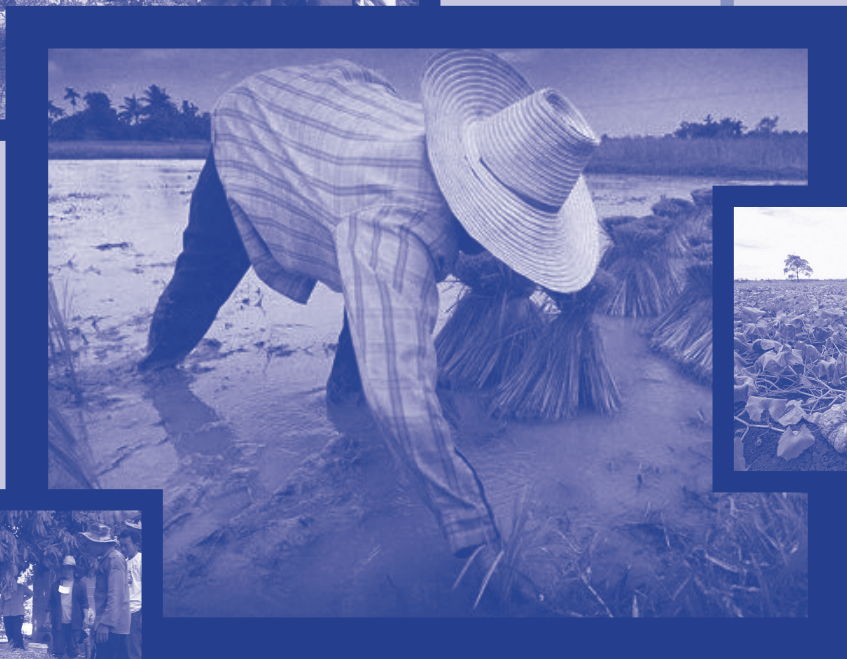
### การจัดบริการอาชีวอนามัยพื้นฐานในหน่วยบริการปฐมภูมิ

หมายถึง บริการที่จัดให้กับแรงงานในชุมชน ที่เน้นการป้องกัน การควบคุมโรคและการเฝ้าระวังสุขภาพ โดยมีการประเมินความเสี่ยงในการทำงานอย่างง่ายจากแบบสอบถาม การคัดกรองสุขภาพ การวินิจฉัยโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพเบื้องต้น การรักษาพยาบาลเบื้องต้น การส่งต่อ การฟื้นฟูสุขภาพให้แก่ผู้ประกอบการอาชีพจากการบาดเจ็บ หรือป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพ การบันทึกข้อมูลการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงาน รวมถึงการให้สุขศึกษา คำปรึกษา การประสานและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชน อบต. โรงเรียนในการจัดการปัญหาที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของแรงงานในชุมชน การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขด้านอาชีวอนามัย (อส.อช.) เพื่อช่วยในการให้คำแนะนำการปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานให้เหมาะสมกับความสามารถของร่างกายและจิตใจ และการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพที่เกิดจากการทำงานของผู้ประกอบอาชีพในชุมชน

### คลินิกสุขภาพเกษตร

หมายถึง การจัดบริการทางด้านสุขภาพที่สอดคล้องกับการได้รับผลกระทบจากการทำงานหรือกรณีปัญหาสุขภาพอื่นๆ ของเกษตรกร โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อดูแลสุขภาพเกษตรกรอย่างครบวงจรและต่อเนื่อง





# บทที่ 3

## บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการดำเนินงานดูแลสุขภาพแรงงาน ในชุมชน

### กรมควบคุมโรค

#### 1. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม มีบทบาทหน้าที่

##### 1.1 พัฒนาคู่มือ/แนวทางเพื่อสนับสนุนศร.และเครือข่ายได้แก่

- คู่มือการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในการจัดคลินิกสุขภาพเกษตรกร
- แนวทางการวินิจฉัยโรคและภัยจากการประกอบอาชีพเบื้องต้นสำหรับหน่วยบริการสาธารณสุข
- คู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเรื่องอันตรายและสิ่งคุกคามสุขภาพในเกษตรกร
- เอกสารวิชาการเกี่ยวกับสารเคมีทางการเกษตรที่มีอันตรายร้ายแรง
- แนวทางการจัดการปัญหาด้านสภาพการทำงาน และข้อเสนอในการยืดเหยียดกล้ามเนื้อให้แก่เกษตรกรเพื่อป้องกันการบาดเจ็บระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน
- พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงที่เกิดจากการทำงาน เช่น นบค.1-56, แบบประเมินความเสี่ยงอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อและอื่นๆ
- หลักสูตรการจัดบริการอาชีวอนามัยระดับพื้นฐานสำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิ

1.2 สนับสนุนวัสดุวิทยาศาสตร์ให้แก่เครือข่าย โดยมีเกณฑ์ในการสนับสนุนให้แก่ รพ.สต.ใหม่ que เริ่มดำเนินการจัดบริการอาชีวอนามัยให้แก่กลุ่มเกษตรกร และรพ.สต.ที่จัดคลินิก สุขภาพเกษตรกร

1.3 การสนับสนุนวิชาการ ให้คำปรึกษา เป็นวิทยากร

1.4 ติดตามผลการดำเนินงานในพื้นที่ร่วมกับสจร.

1.5 การพัฒนาการรายงานผลการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรค

1.6 รวบรวมข้อมูลการดำเนินงาน สรุปรายงานความก้าวหน้า จัดทำสถานการณ์ การดำเนินงานคลินิกสุขภาพเกษตรกรและสถานการณ์การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพของเกษตรกรโดยให้ครอบคลุมทั้งด้านความเสี่ยงจากการทำงาน ความเสี่ยงจากพฤติกรรม รวมถึงจัดทำข้อมูลหน่วยบริการปฐมภูมิที่มีการจัดบริการอาชีวอนามัย

## 2. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 – 12 มีบทบาทหน้าที่

2.1 จัดทำแผนงานโครงการรองรับการดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพของเกษตรกร และหรือแรงงานในชุมชนกลุ่มอื่นๆ ที่มีความสำคัญเพื่อการดูแล สุขภาพ

2.2 ประสานสสจ.ในพื้นที่ เพื่อถ่ายทอดแนวทางการดูแลสุขภาพเกษตรกร

2.3 ร่วมกำหนดตัวชี้วัด / เป้าหมายการดำเนินงานร่วมกับสสจ.และมีแผนปฏิบัติงาน ร่วมกันกับสสจ.ในพื้นที่รับผิดชอบ

2.4 สนับสนุนการดำเนินงานให้แก่ สสจ.และรพ.สต. ทั้งด้านวิชาการและเป็นพี่เลี้ยง ในการดำเนินงาน

2.5 บริหารจัดการงานโดยมีการบูรณาการร่วมกับงานอำเภอเข้มแข็งอย่างยั่งยืน

2.6 ติดตาม ประเมินมาตรฐาน หรือผลการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพของเกษตรกรร่วมกับ สสจ.และรพ.สต./รพท.

2.7 รวบรวมผลการดำเนินงานของสสจ. วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำสถานการณ์ การดำเนินงานคลินิกสุขภาพเกษตรกรและสถานการณ์การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพของเกษตรกรโดยให้ครอบคลุมทั้งด้านความเสี่ยงจากการทำงาน ความเสี่ยง จากพฤติกรรม รวมถึงจัดทำข้อมูลหน่วยบริการปฐมภูมิที่มีการจัดบริการอาชีวอนามัย

2.8 ส่งรายงานผลการดำเนินงานและสถานการณ์การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพสำหรับเกษตรกรหรือแรงงานในชุมชนให้สำนักโรคจากการประกอบ อาชีพและสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้งในเดือนสิงหาคม

## สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

### 1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มีบทบาทหน้าที่

- 1.1 จัดทำแผนงานโครงการการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพสำหรับเกษตรกร และหรือแรงงานในชุมชนกลุ่มอื่นๆ ที่มีความสำคัญเพื่อการดูแลสุขภาพ
- 1.2 จัดทำตัวชี้วัดการดูแลสุขภาพกลุ่มเป้าหมาย/การจัดบริการอาชีวอนามัยในรพ.สต.
- 1.3 ดำเนินการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในรพ.สต.และสสอ. ให้มีความรู้ด้านอาชีวอนามัย และการจัดบริการอาชีวอนามัย ร่วมกับสคร.และรพศ./รพท.ในพื้นที่ โดยใช้หลักสูตรกลางที่สำนักโรคจากการประกอบอาชีพฯจัดทำขึ้น ทั้งนี้สสจ.สามารถปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับบริบทของจังหวัด
- 1.4 ส่งเสริม สนับสนุนให้รพ.สต.จัดคลินิกสุขภาพเกษตรกรในหน่วยบริการปฐมภูมิ
- 1.5 นิเทศติดตาม ประเมินมาตรฐานการจัดบริการ หรือประเมินผลการดำเนินงาน โดยมีการบูรณาการร่วมกับงานอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน
- 1.6 รวบรวมรายงาน วิเคราะห์ จัดทำสถานการณ์การดำเนินงานคลินิกสุขภาพเกษตรกรและสถานการณ์การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพของกลุ่มเป้าหมายโดยให้ครอบคลุมทั้งด้านความเสี่ยงจากการทำงาน ความเสี่ยงจากพฤติกรรม รวมถึงจัดทำข้อมูลหน่วยบริการปฐมภูมิที่มีการจัดบริการอาชีวอนามัย ส่งให้สคร.ปีละ 1 ครั้ง ในเดือนสิงหาคม

### 2. โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป มีบทบาทหน้าที่

- 2.1 สนับสนุนการจัดบริการอาชีวอนามัยให้แก่หน่วยบริการปฐมภูมิ ด้านวิชาการ รวมทั้งเป็นที่เลี้ยงให้คำปรึกษาในการดำเนินงาน
- 2.2 ร่วมกับสสจ.และสคร. ดำเนินการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในหน่วยบริการปฐมภูมิ และสสอ. ให้มีความรู้ด้านอาชีวอนามัย และการจัดบริการอาชีวอนามัย
- 2.3 การสนับสนุนและให้บริการตรวจสุขภาพคัดกรองตามความเสี่ยงในการทำงาน โดยการใช้เครื่องมือเฉพาะ
- 2.4 มีระบบการรองรับการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการรักษาพยาบาลต่อเนื่อง หรือเพื่อการวินิจฉัยโรคเพิ่มเติมจากหน่วยบริการปฐมภูมิ

### 3. โรงพยาบาลชุมชน มีบทบาทหน้าที่

3.1 จัดทำแผนงานโครงการการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพสำหรับเกษตรกร หรือแรงงานในชุมชนกลุ่มอื่นๆ ของหน่วยงาน

3.2 สนับสนุนการจัดบริการอาชีวอนามัยให้แก่หน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลชุมชนเอง และหน่วยบริการปฐมภูมิที่อยู่ภายใต้ CUP ของโรงพยาบาลชุมชน ในด้านวิชาการ และเป็นพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาในการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัย

3.3 มีระบบการรองรับการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการรักษาพยาบาลต่อเนื่องหรือเพื่อการวินิจฉัยโรคเพิ่มเติมจากหน่วยบริการปฐมภูมิ

3.4 นิเทศติดตามผลการดำเนินงานร่วมกับสสอ.,สสจ.

### 4. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ มีบทบาทหน้าที่

4.1 จัดทำแผนงานโครงการการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพสำหรับเกษตรกร หรือแรงงานในชุมชนกลุ่มอื่นๆ ระดับอำเภอ

4.2 ส่งเสริม สนับสนุนให้หน่วยบริการปฐมภูมิจัดตั้งคลินิกสุขภาพเกษตรกรหรือจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับแรงงานในชุมชน

4.3 นิเทศ ติดตามผลการดำเนินงานร่วมกับสสจ. รพศ.หรือรพท. หรือสคร.

### 5. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีบทบาทหน้าที่

5.1 จัดทำแผนงานโครงการการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพสำหรับเกษตรกร หรือแรงงานในชุมชนกลุ่มอื่นๆ ร่วมกับเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

5.2. จัดตั้งคลินิกสุขภาพเกษตรกรและจัดกิจกรรมบริการอาชีวอนามัยตามเกณฑ์ที่กรมควบคุมโรคกำหนด

5.3 สนับสนุนหรือการสร้างเครือข่ายหรือสร้างความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือแกนนำในชุมชน ในการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขด้านอาชีวอนามัยในชุมชน เพื่อการดูแลสุขภาพและการจัดการปัญหาของเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วม

5.4 วิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพของเกษตรกร หรือแรงงานในชุมชนกลุ่มอื่นๆ จัดทำสถานการณ์การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพของเกษตรกรโดยให้ครอบคลุมทั้งด้านความเสี่ยงจากการทำงาน ความเสี่ยงจากพฤติกรรม โรคและภัยที่เกิดขึ้น สำหรับเกษตรกร ปีละ 1 ครั้งและรายงานผลการดำเนินงานในเดือนสิงหาคมส่งให้สสจ.

5.5 นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงและข้อมูลโรคและภัยสุขภาพของเกษตรกรในพื้นที่มาวางแผนในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน กลุ่มอาชีพ และท้องถิ่น

5.6 ส่งเสริม สนับสนุนทางเลือกให้กลุ่มเกษตรกรปลูกพืชแบบเกษตรอินทรีย์หรือเกษตรทางเลือก และหาช่องทางจัดจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรที่ปลอดภัย

5.7 ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน

## กระทรวงมหาดไทย

### 1. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น มีบทบาทหน้าที่

- กำหนดนโยบายในการดูแลสุขภาพผู้ประกอบอาชีพในชุมชน รวมถึงสนับสนุนกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ หรือการจัดบริการอาชีวอนามัยในชุมชน
- สนับสนุนในด้านทรัพยากร การดูแลสุขภาพกลุ่มวัยทำงาน กลุ่มผู้ประกอบอาชีพในชุมชนให้ปลอดภัย ปลอดภัยจากการทำงาน เช่น งบประมาณ หรือวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- ส่งเสริม สนับสนุนทางเลือกให้กลุ่มเกษตรกรปลูกพืชแบบเกษตรอินทรีย์ และหาช่องทางจัดจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรที่ปลอดภัย
- สนับสนุนการดำเนินงานพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขด้านอาชีวอนามัยในการดูแลสุขภาพ เฝ้าระวังโรคและภัยจากการทำงาน
- การบังคับใช้กฎหมาย ข้อบัญญัติท้องถิ่น หรือมาตรการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเจ็บป่วยจากการทำงาน

## ภาคประชาชน

- กลุ่มอาชีพในชุมชน มีบทบาทหน้าที่ ในการดูแลสุขภาพตนเองและครอบครัว ให้ความร่วมมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และปรับสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อลดความเสี่ยงจากการทำงาน รวมถึงการพัฒนาข้อเสนอในการพัฒนาอาชีพ โดยเฉพาะในกลุ่มเพาะปลูกที่มีการใช้สารเคมีทางการเกษตร ควรมีมาตรการลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายลง และใช้เกษตรทางเลือก เช่น การเพาะปลูกแบบเกษตรอินทรีย์ เป็นต้น

## อาสาสมัครสาธารณสุขระดับอำเภออาสาสมัครอนามัย มีบทบาทหน้าที่

- ทำงานร่วมกับหน่วยบริการปฐมภูมิในการดูแลสุขภาพกลุ่มผู้ประกอบอาชีพในชุมชน มีส่วนร่วมในการประเมินความเสี่ยงในการทำงานโดยการใช้แบบประเมินอย่างง่าย
- ให้คำแนะนำในการทำงานให้ปลอดภัย การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสภาพการทำงานที่ปลอดภัยร่วมกับกลุ่มอาชีพ
- ประสานงานระหว่างหน่วยงานสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ดำเนินงานเฝ้าระวังสุขภาพ ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยในชุมชน

## เป้าหมายการดำเนินงาน

จำนวนหน่วยบริการปฐมภูมิของทุกอำเภอ มีการจัดบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกร

## การบริหารจัดการการดำเนินงานอาสาสมัครอนามัยในระดับพื้นที่

### 1. การจัดการเพื่อให้เกิดกระบวนการดำเนินงานในพื้นที่

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคเป็นหน่วยงานสำคัญในการขับเคลื่อนงานอาสาสมัครอนามัยลงไปให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่รับผิดชอบ โดยบูรณาการงานเข้ากับโครงการอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งยั่งยืนของกรมควบคุมโรค ที่มีการทำงานในรูปของคณะกรรมการหรือคณะทำงานในระดับจังหวัดซึ่งประกอบด้วย ผู้ที่รับผิดชอบงานอาสาสมัครอนามัยในสสจ. สสอ. รพศ. รพท. รพช. รพ.สต. อปท. ผู้แทนของสำนักงานประกันสังคมจังหวัด และผู้แทนสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด

ทั้งนี้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ควรจัดทำตัวชี้วัดของการดำเนินงานอาสาสมัครอนามัย เช่น ร้อยละหน่วยบริการปฐมภูมิมีการจัดบริการอาสาสมัครอนามัยให้แก่กลุ่มเกษตรกรหรือกลุ่มผู้ประกอบอาชีพในชุมชน หรือ อัตราป่วยด้วยโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ICD10 รหัสT6.00) ในจังหวัดไม่เกิน 5.0 ต่อประชากรแสน (อ้างอิงจากอัตราป่วยด้วยโรคพิษสารเคมีกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต และหรือกลุ่มคาร์บาเมตของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติปี 2554)

หรือ จำนวนเกษตรกรที่มีผลการตรวจพบว่าเสี่ยงและไม่ปลอดภัยต่อพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ไม่เกินร้อยละ 30 เป็นต้น จากการศึกษารูปแบบการจัดคลินิกสุขภาพเกษตรกรในปี 2555 พบว่า จังหวัดบุรีรัมย์มีการตั้งตัวชี้วัดด้านการดำเนินงานดูแลสุขภาพเกษตรกรโดยถ่ายตัวชี้วัดลงไปให้ หน่วยบริการปฐมภูมิแต่ละระดับของจังหวัด ทำให้เกิดการดำเนินงานในทุกหน่วยงาน และมีหลายจังหวัดได้มีการกำหนดเป็นตัวชี้วัดของจังหวัด

ภายใต้ร่างยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านสุขภาพปีพ.ศ. 2556 ของกระทรวง สาธารณสุข มีแผนงานที่สำคัญรองรับประเด็นยุทธศาสตร์ ได้แก่

1) แผนงาน Service plan ซึ่งมีเป้าหมายให้หน่วยบริการปฐมภูมิ จัดบริการสุขภาพ ให้ประชาชนให้ครอบคลุมทุกกลุ่มอายุเข้าถึงบริการพื้นฐาน กลุ่มผู้ประกอบการอาชีพเป็นกลุ่มหนึ่งในกลุ่มวัยทำงานที่ควรได้รับบริการพื้นฐานในประเด็นสุขภาพที่เกิดจากการทำงานในอาชีพ

2) แผนงานอาหารปลอดภัย มีประเด็นที่สามารถบูรณาการงานอาชีพอนามัย ภาคเกษตรกรรมลงไปดำเนินการคือ ในหน่วยบริการสุขภาพขนาดใหญ่ที่มีการจัดบริการอาหาร ให้แก่ผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขควรมีข้อกำหนดว่า ต้องใช้วัตถุดิบ เช่น ผัก ผลไม้ที่ปลอดภัยสารเคมีทางการเกษตร ตลาดสด แผงลอยควรมีการเฝ้าระวังความปลอดภัย ของอาหารที่จัดจำหน่ายในด้านการปนเปื้อนอาหาร ผัก ผลไม้จากสารเคมีทางการเกษตร ร่วมกับการ จัดกิจกรรมทางด้านสุขภาพอื่นๆ รวมทั้งการสนับสนุนการจำหน่ายผัก ผลไม้ปลอดภัย เพื่อให้เกิดเกษตรกรได้หันมาสนใจการเพาะปลูกแบบเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้น

## 2. ศักยภาพของบุคลากรสาธารณสุขในการดำเนินงานอาชีวอนามัยระดับพื้นที่

สำนักงานป้องกันควบคุมโรค ควรมีแผนการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในระดับ จังหวัดร่วมกับ สสจ.และโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไปในจังหวัด เพื่อให้เกิดความมั่นใจ ในการดำเนินงาน มีกระบวนการนิเทศติดตามให้คำปรึกษา จัดหาช่องทางในการส่งเสริมการ เรียนรู้ให้เจ้าหน้าที่ในระดับจังหวัด อำเภอและตำบล ทั้งนี้สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและ สิ่งแวดล้อมมีหลักสูตรการจัดบริการอาชีวอนามัย ซึ่งเป็นหลักสูตรกลางสนับสนุนหน่วยงาน ระดับพื้นที่ สคร.สามารถนำไปจัดอบรมโดยประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่



### 3. บทประมาณในการดำเนินงานในพื้นที่

การดูแลสุขภาพขั้นพื้นฐานตามกลุ่มวัยของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้จัดสรรงบประมาณ PP ให้หน่วยบริการปฐมภูมิในการตรวจคัดกรองสุขภาพให้แก่ประชาชนตามกลุ่มวัย ซึ่งในทางปฏิบัติพบว่าหลายจังหวัดมีการนำเงินงบประมาณ PP มาดำเนินการตรวจสุขภาพให้แก่เกษตรกร หรือกลุ่มอาชีพในชุมชน ซึ่งการบริหารจัดการงบประมาณของแต่ละจังหวัดขึ้นกับนโยบายของสำนักงานสาธารณสุขนั้นๆ รวมทั้งนโยบายของผู้อำนวยการโรงพยาบาลคู่สัญญาในการจัดสรรเงินให้กับหน่วยบริการปฐมภูมิ ดังนั้นหน่วยบริการปฐมภูมิเองจะต้องมีการรวบรวมข้อมูลที่สำคัญ เช่น ข้อมูลกลุ่มอาชีพที่มีความเสี่ยงในการทำงาน ข้อมูลความเสี่ยงด้านสุขภาพที่เกิดจากการทำงานและจากพฤติกรรมเสี่ยงอื่นๆ โรคและการเจ็บป่วยที่เกิดจากการประกอบอาชีพมาวิเคราะห์ เพื่อจัดทำโครงการฯ ในการป้องกัน ควบคุมโรค เสนอของบประมาณจากโรงพยาบาลคู่สัญญา

การสร้างความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เสนอโครงการบรรจุเข้าในแผนงานโครงการประจำปีของอปท. เพื่อขอสนับสนุนงบประมาณมาดำเนินงานในการจัดการความเสี่ยง หรือการปรับปรุงสภาพการทำงานให้ปลอดภัย การอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขด้านอาชีพอนามัย เพื่อเข้าร่วมในการดูแลสุขภาพกลุ่มอาชีพในชุมชน

#### เงื่อนไขในการดำเนินงานจัดบริการอาชีพอนามัยสำหรับเกษตรกรในหน่วยบริการปฐมภูมิ

การจัดกลุ่มหน่วยบริการปฐมภูมิในการจัดบริการอาชีพอนามัยให้แก่เกษตรกรหรือแรงงานในชุมชนโดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

#### หน่วยบริการปฐมภูมิก่อนที่ 1

เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิก่อนที่ยังไม่เคยดำเนินการจัดบริการอาชีพอนามัยให้แก่กลุ่มอาชีพใดๆ มาก่อน ให้เริ่มการจัดบริการอาชีพอนามัยในกลุ่มเกษตรกรที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชก่อน โดยมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. ประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยการใช้แบบ นกบ. 1-56

2. เจาะเลือดตรวจคัดกรองสุขภาพโดยใช้กระดาษทดสอบพิเศษ (Reactive paper) ให้กับเกษตรกร ที่มีผลประเมินความเสี่ยงในการทำงานของข้อ 1 มีระดับความเสี่ยงค่อนข้างสูง จนถึงสูงมาก

3. ให้ความรู้แก่เกษตรกร เรื่อง อันตรายจากสารกำจัดศัตรูพืช การใช้สารเคมีอย่างถูกต้องรวมถึงการป้องกันควบคุมโรคและภัยจากการประกอบอาชีพ

4. วินิจฉัยโรคเบื้องต้น กรณีเกษตรกรมีอาการป่วย ด้วยพิษสารกำจัดศัตรูพืช

5. ส่งต่อเกษตรกรที่ป่วยด้วยพิษสารกำจัดศัตรูพืชที่มีอาการรุนแรงเข้ารับการรักษาเฉพาะทาง

6. บันทึกผลการดำเนินงานจัดบริการ บันทึกลงในแบบฟอร์ม และรายงานผลการดำเนินงานให้สสจ. ภายในเดือนสิงหาคม ตามแบบรายงาน OCC-นบ01

## หน่วยบริการปฐมภูมิกลุ่มที่ 2

เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิกลุ่มที่มีการดำเนินงานต่อเนื่องมาจากโครงการเกษตรกรปลอดภัย ผู้บริโภคปลอดภัย ฯ ซึ่งมีการดำเนินการมาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2554 เป็นต้นมา โดยให้หน่วยบริการปฐมภูมิจัดบริการอาสาสมัครในพื้นที กิจกรรมที่กำหนดได้แก่

1. ประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยใช้แบบ นบก.1-56

2. เจาะเลือดตรวจคัดกรองสุขภาพโดยใช้กระดาษทดสอบพิเศษ (Reactive paper) ให้กับเกษตรกร ที่มีผลประเมินความเสี่ยงในการทำงานของข้อ 1 มีระดับความเสี่ยงค่อนข้างสูง จนถึงสูงมาก

3. ให้ความรู้แก่เกษตรกรเรื่อง อันตรายจากสารกำจัดศัตรูพืชและการป้องกัน

4. วินิจฉัยโรคเบื้องต้น กรณีเกษตรกรมีอาการป่วย ด้วยพิษสารกำจัดศัตรูพืชหรือโรคและภัยจากการประกอบอาชีพอื่นๆ

5. ส่งต่อเกษตรกรที่ป่วยด้วยพิษสารกำจัดศัตรูพืชที่มีอาการรุนแรง

6. สอบสวน หาข้อมูลเพิ่มเติม เมื่อพบว่าผลการตรวจคัดกรองสุขภาพด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ (Reactive paper) ของเกษตรกรมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยมากกว่าร้อยละ 30 ขึ้นไป ของผลการตรวจเลือดทั้งหมด หรือวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานฯ (นบก.1-56) ซึ่งชี้บ่งพฤติกรรมเสี่ยงและอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นหลังการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช หรือหาข้อมูลจากสภาพการทำงานบริเวณที่ทำงาน สัมภาษณ์เกษตรกรที่ใช้ ข้อมูลปริมาณการใช้ การได้รับสารเคมีอื่น ๆ ประวัติการเจ็บป่วยที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนในการวินิจฉัยโรค

7. ร่วมกับชุมชน หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) พัฒนาศักยภาพอาสาสมัครด้านอาชีวอนามัย หรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพเกษตรกร และสามารถประเมินความเสี่ยงในการทำงาน โดยการไ้แบบประเมินความเสี่ยง ให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัยสำหรับเกษตรกรและแรงงานในชุมชน

8. บันทึกผลการดำเนินงานจัดบริการ ลงในแบบฟอร์มรายงานการดำเนินงาน ปีละ 1 ครั้งส่งให้สสจ. ภายในเดือนสิงหาคม ตามแบบรายงาน OCC-นบ01

ซึ่งหน่วยบริการปฐมภูมิกลุ่มนี้ ควรได้รับการพัฒนาหน่วยบริการให้มีกิจกรรมการดูแลสุขภาพให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง โดยการจัดบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกร ไม่ใช้การรณรงค์คัดกรองสุขภาพปีละ 1 ครั้ง

### หน่วยบริการปฐมภูมิกลุ่มที่ 3

เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิที่มีการจัดตั้งคลินิกสุขภาพเกษตรกรขึ้นในหน่วยบริการปฐมภูมิโดยใช้หลักการจัดบริการปฐมภูมิ เน้นดูแลสุขภาพแบบองค์รวม มีการจัดบริการให้ครบทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันควบคุมโรค การรักษาพยาบาลเบื้องต้น การส่งต่อ และการฟื้นฟูสุขภาพ การให้คำปรึกษาแนะนำ และการให้ความรู้ การสนับสนุนการพึ่งตนเองของประชาชน โดยมีการสร้างเครือข่ายดูแลสุขภาพให้แก่กลุ่มอาชีพ

### การจัดบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกร

เป็นกลยุทธ์หนึ่งของกรมควบคุมโรคที่ต้องการให้หน่วยบริการปฐมภูมิ มีการดูแลสุขภาพให้แก่กลุ่มผู้ประกอบการอาชีพในชุมชน หรือแรงงานในชุมชนอย่างต่อเนื่องและเป็นองค์รวม **กลุ่มเป้าหมายที่ดูแลในระยะแรก คือกลุ่มเกษตรกร** ซึ่งเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่และมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ เป็นผู้ที่ไม่มีสวัสดิการประกันสังคม แต่มีสิทธิในการรักษาพยาบาลตามสิทธิของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ทั้งนี้ในอนาคต หน่วยบริการปฐมภูมิที่มีความพร้อมด้านองค์ความรู้ ทีมงาน ก็สามารถขยายการจัดบริการอาชีวอนามัยออกไปดูแลกลุ่มอาชีพอื่น ๆ ได้อีก เช่น กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มเสริมสวย กลุ่มก่อสร้าง เป็นต้น

## องค์ประกอบของคลินิกสุขภาพเกษตรกรในหน่วยบริการปฐมภูมิประกอบด้วย

1. มีสถานที่ หรือมีป้ายชื่อคลินิก โลโก้หรือสัญลักษณ์ เพื่อการประชาสัมพันธ์ให้ ผู้มารับบริการได้รับทราบ
2. มีการจัดกิจกรรมบริการสุขภาพให้แก่เกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ ความถี่ สัปดาห์ละ 1 วัน หรือเดือนละ 1 ครั้ง ขึ้นกับบริบทของรพ.สต. อาจบูรณาการกับคลินิกสุขภาพอื่น ๆ หรือ จะแยกต่างหากก็ได้
3. กิจกรรมเชิงรับในคลินิกสุขภาพเกษตรกร
  - ชักประวัติการทำงาน
  - ประเมินความเสี่ยงในการทำงานโดยใช้แบบประเมินอย่างง่าย เช่น แบบ นบก.1-56, แบบประเมินความเสี่ยงอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ (MSDs-ENVOCC-56)
    - ตรวจคัดกรองสุขภาพให้เกษตรกรที่ทำงานสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต (organophosphate) หรือกลุ่มคาร์บาเมต (carbamate) โดยใช้กระดาษ คัดกรองพิเศษ (Reactive paper) มากกว่า ร้อยละ 10 ของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่
    - วินิจฉัยโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานเบื้องต้น เช่น โรคผิวหนังจากการ ทำงาน โรคพิษสารกำจัดศัตรูพืช โรคระบบโครงร่าง กระดูก และกล้ามเนื้อ เป็นต้น
    - รักษาพยาบาลเบื้องต้น
    - ส่งต่อเพื่อการวินิจฉัยโรคเพิ่มเติม หรือการรักษาพยาบาลเฉพาะทางที่สูงขึ้น
    - บันทึกข้อมูลการเจ็บป่วยโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานและการรายงานโรค
    - การรายงานผลการดำเนินงานให้สสจ.อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง
4. จัดมุมให้ความรู้การป้องกันโรคและภัยจากการทำงาน นิทรรศการ เอกสาร แผ่นพับ วิชาการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพเกษตรกร
5. กิจกรรมบริการเชิงรุกในพื้นที่
  - ประสานความร่วมมือ ชุมชน อบต. ในการดูแลสุขภาพแรงงานในชุมชนและ การสนับสนุนการปรับปรุงสภาพการทำงานให้ปลอดภัย
  - พัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขด้านอาชีวอนามัย (อส.อช.) หรือ อสม. โดยการอบรมตามหลักสูตรที่สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมกำหนดหรือ หลักสูตรอื่นที่เกี่ยวข้อง

- การสื่อสารความเสี่ยงให้แก่แรงงานในชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลสุขภาพ  
แรงงานในชุมชน

- สบสวโรคและภัยจากการประกอบอาชีพในพื้นที่ ในกรณีที่มีการป่วยด้วย  
โรคจากการทำงานหรือในรายที่สงสัยแต่มีข้อมูลสนับสนุนการวินิจฉัยโรคไม่เพียงพอ หรือ  
มีผลการตรวจคัดกรองสุขภาพเกษตรกรที่สัมผัสสารเคมีกำจัดแมลงโดยใช้กระดาษคัดกรองพิเศษ  
(Reactive paper) พบกลุ่มเสี่ยงและไม่ปลอดภัยรวมกันมากกว่าร้อยละ 30 ของผลการตรวจ  
คัดกรองทั้งหมด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการค้นหาสาเหตุ และหรือสำรวจสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน นำข้อมูลมาวางแผนการป้องกัน ควบคุมโรคต่อไป

- การรณรงค์ ประชาสัมพันธ์การป้องกัน ควบคุมโรคและภัยจากการประกอบ  
อาชีพ



รูปที่ 1 แสดงการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์คลินิกสุขภาพเกษตรกรในพื้นที่นำร่อง

## การรายงานผลการดำเนินงานตามแบบรายงาน ปีละ 1 ครั้ง

### หน่วยบริการปฐมภูมิ

เมื่อมีการจัดบริการอาชีวอนามัยแก่เกษตรกรแล้ว ให้หน่วยบริการปฐมภูมิรายงานผลการดำเนินงาน ตามแบบรายงานผลการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยของหน่วยบริการปฐมภูมิ (OCC-นบ 01) (ภาคผนวก 2.4) ส่งให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ภายในวันที่ 1 เดือนสิงหาคม ปีละครั้ง

### สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

รวบรวมผลการดำเนินงานตามแบบรายงานของหน่วยบริการปฐมภูมิ (แบบ OCC-นบ 01) รวมเป็นภาพรวมของจังหวัด ตามแบบรายงานผลการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยในหน่วยบริการปฐมภูมิ (OCC-นบ02) พร้อมผลวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จ จุดแข็ง จุดอ่อน ข้อเสนอ เพื่อการพัฒนาส่งให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต ภายในวันที่ 5 ของเดือนสิงหาคม ปีละครั้ง

### สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 – 12

รวบรวมรายงานของสำนักงานสาธารณสุขระดับจังหวัด สรุปเป็นภาพรวมของเขต พร้อมผลวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จ จุดแข็ง จุดอ่อน ข้อเสนอเพื่อการพัฒนา ส่งให้สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ภายในวันที่ 10 ของเดือนสิงหาคม ปีละครั้ง

### สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

รวบรวมรายงาน สรุปผล วิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานในภาพรวมของประเทศ และนำข้อมูลมาใช้ในการขับเคลื่อนเชิงนโยบาย และการวางแผนเพื่อการดำเนินงาน ใฝ่ระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยจากการทำงานต่อไป

### การประเมินผลการดำเนินงานคลินิกสุขภาพเกษตรกรของหน่วยบริการปฐมภูมิ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไปร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต ควรมีการนิเทศติดตาม ให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน และ

มีการประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อเป็นการส่งเสริมสนับสนุนให้หน่วยบริการปฐมภูมิมีความสนใจในการพัฒนางานบริการอาชีวอนามัยอย่างต่อเนื่อง ได้แก่

ระดับเริ่มต้น หมายถึง หน่วยบริการปฐมภูมิมีผลการดำเนินงานตามกิจกรรมข้อที่ 1 – 6

ระดับดี หมายถึง หน่วยบริการปฐมภูมิมีผลการดำเนินงานกิจกรรมข้อที่ 1 – 9

ระดับดีมาก หมายถึง หน่วยบริการปฐมภูมิมีผลการดำเนินงานกิจกรรมข้อที่ 1 – 13

ตัวชี้วัด/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	
	มี	ไม่มี
1. การเปิดคลินิกบริการสุขภาพเกษตรกร 1 วันต่อสัปดาห์		
2. ข้อมูลกลุ่มอาชีพในฐานข้อมูลของหน่วยบริการสุขภาพ		
3. ผลการประเมินความเสี่ยงในทางทำงานของเกษตรกร/แรงงานในชุมชน		
4. ผลการคัดกรองสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานและความเสี่ยงมิติอื่นๆ		
5. รายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง		
6. กิจกรรมการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพแก่ผู้ประกอบการอาชีพอย่างน้อย 1 กิจกรรม		
7. การวินิจฉัยโรคและภัยจากการประกอบอาชีพ		
8. การพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุขด้านอาชีวอนามัยในการดูแลสุขภาพเกษตรกร/แรงงานในชุมชน อย่างน้อย 1 เครือข่าย		
9. คืบข้อมูลให้แก่เกษตรกร ชุมชน และอปท. อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง		
10. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในพื้นที่ / ชุมชนเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขด้านอาชีวอนามัย กลุ่มอาชีพ		



ตัวชี้วัด/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	
	มี	ไม่มี
11. มีแผนงานโครงการดูแลสุขภาพเกษตรกร/แรงงานในชุมชนร่วมกับอปท.		
12. การสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนสุขภาพตำบลในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยจากการทำงานสำหรับผู้ประกอบอาชีพในชุมชน		
13. โครงการหรือกิจกรรมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากทำงาน		

ทั้งนี้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/สำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขตสามารถปรับระดับการจัดบริการของหน่วยบริการปฐมภูมิได้ตามความเหมาะสม โดยพิจารณาจากศักยภาพของหน่วยบริการ







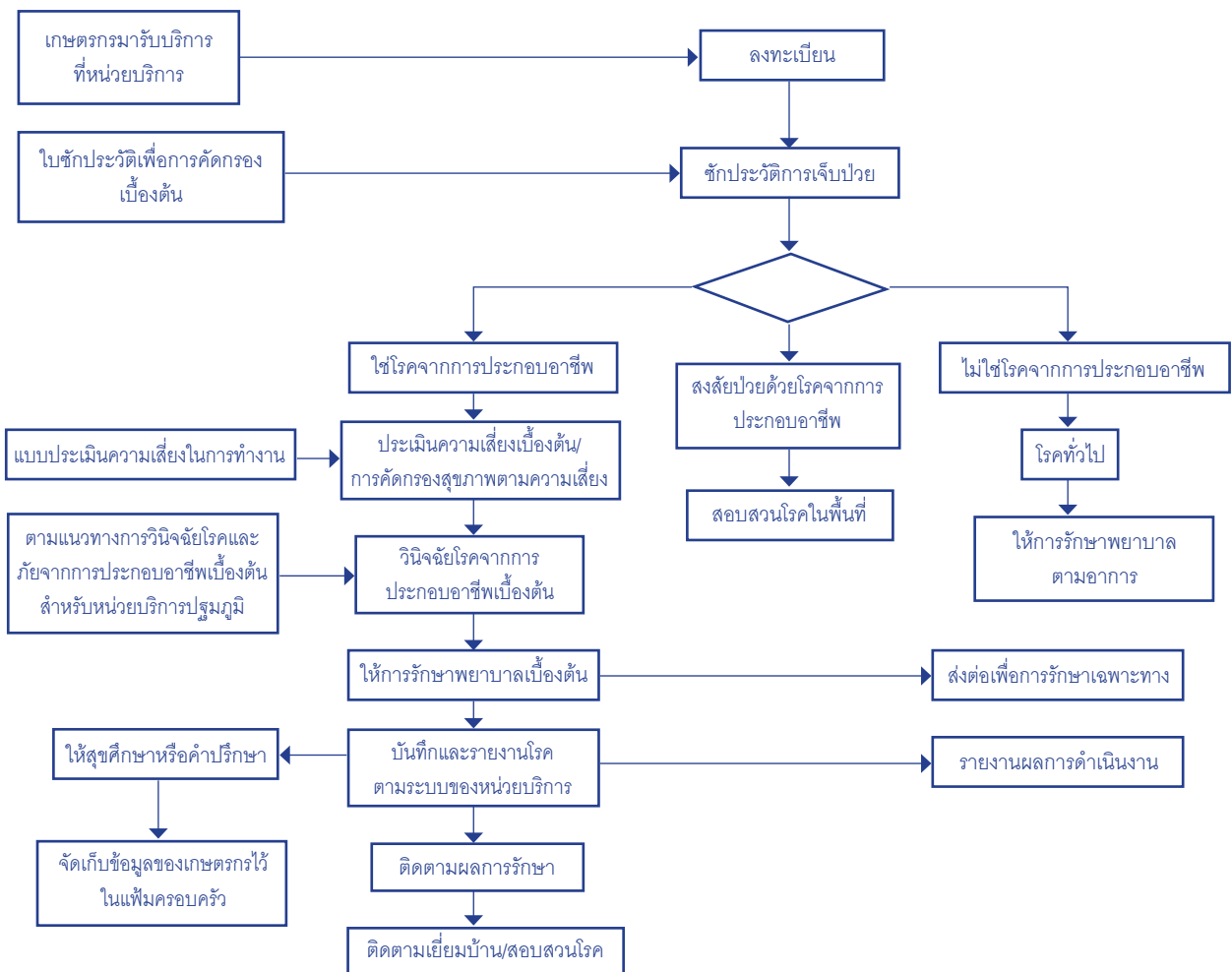
# บทที่ 4

## แนวทางการจัดบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกร

การให้บริการอาชีวอนามัยในคลินิกบริการสุขภาพเกษตรกรประกอบด้วยกิจกรรมการให้บริการเชิงรับและเชิงรุก

### 1. การจัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรับในคลินิกสุขภาพเกษตรกร

#### ขั้นตอนการจัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรับในหน่วยบริการปฐมภูมิ



## 1. เกษตรกรมารับบริการที่หน่วยบริการสุขภาพ

เมื่อเกษตรกรหรือแรงงานในชุมชนมารับบริการที่หน่วยบริการสุขภาพ ด้วยอาการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ หรือต้องการตรวจสุขภาพเพื่อคัดกรองโรค เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรลงทะเบียนการเข้ารับบริการ เพื่อประโยชน์ในการคัดแยกการเจ็บป่วย โดยอาจจัดทำสมุดทะเบียนแยกต่างหาก หรือใช้ตารางงบบันทึกในใบ OPD ระบุอาชีพและลักษณะงานให้ชัดเจน เพื่อให้ประกอบการตรวจและวินิจฉัยโรค

## 2. ชักประวัติการเจ็บป่วยและลักษณะการทำงาน

นอกจากการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปของเกษตรกร บางครั้งการเจ็บป่วยอาจมีปัญห สุขภาพที่เกิดจากการทำงานก็ได้ ดังนั้นการซักประวัตินอกจากการถามถึงอาการการเจ็บป่วย ควรให้ความสำคัญของการซักประวัติการทำงาน ลักษณะการทำงาน ประวัติการสัมผัส สิ่งคุกคามสุขภาพ อายุงานที่ทำงานในอาชีพ รวมถึงการถามถึงอาชีพเสริมและประวัติการทำงานในอดีตร่วมด้วยทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการวินิจฉัยโรคเบื้องต้นหรือ การวินิจฉัยอาการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บของผู้มารับบริการได้แม่นยำและทราบถึงต้นเหตุของ การเจ็บป่วยแต่ละครั้งได้

ซักประวัติถึงอาการ การเจ็บป่วยของเกษตรกรที่มารับบริการสุขภาพ ด้วยชุดคำถาม คือ

- ท่านทำงานอะไร? ทำอย่างไร? (โดยระบุถึงลักษณะของการทำงานของผู้ป่วย)
- ระยะเวลาที่ทำงานในอาชีพนี้
- อาการเจ็บป่วยของท่านครั้งนี้เป็นผลจากการทำงานหรือไม่
- ในที่ทำงานของท่าน เคยมีเพื่อนร่วมงานเจ็บป่วย หรือมีอาการเดียวกันนี้หรือไม่
- ในขณะที่ทำงานท่านมีหรือเคยมีการสัมผัสสิ่งที้อาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพ เช่น สารเคมี เสียงดัง หรือฝุ่นหรือไม่ หรือสิ่งก่อโรคอื่นๆหรือไม่
- กิจกรรมที่ท่านทำก่อนเกิดอาการ/ป่วย

คำถามเหล่านี้อาจพิมพ์เป็นใบคำถามใบแทรกแนบกับใบซักประวัติที่หน่วยงานใช้ก็จะช่วยให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของหน่วยบริการสุขภาพสามารถถามได้ครบถ้วน (ตัวอย่างในภาคผนวก 2.1) หรืออาจแทรกในใบ OPD card ของผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการ

### 3. การประเมินความเสี่ยงในการทำงานและการคัดกรองสุขภาพตามความเสี่ยง

หน่วยบริการปฐมภูมิสามารถให้บริการตรวจสุขภาพทั่วไปได้ เช่น การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต เป็นต้น ร่วมกับการประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (แบบนบก.1-56) (ภาคผนวก 2.2) ส่วนการคัดกรองสุขภาพโดยการเจาะเลือดเพื่อระดับเอ็นไซม์คลอริเนสเตอเรสในซีรัม โดยใช้กระดาษทดสอบพิเศษ (Reactive paper) นั้น จะดำเนินการต่อเมื่อ

กรณีที่ 1 เกษตรกรมีผลการประเมินความเสี่ยงในการทำงานตามแบบนบก.1-56 อยู่ในระดับความเสี่ยงค่อนข้างสูงไปจนถึงสูงมาก และมีการสัมผัสสารกำจัดศัตรูกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมตจากการผสม/ฉีดพ่นภายในระยะเวลา 7 วัน ไม่เกิน 14 วัน

กรณีที่ 2 เกษตรกรต้องการตรวจซ้ำภายหลังจากตรวจครั้งแรกมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัย เมื่อได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัว หยุดสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช

ทั้งนี้หากเกษตรกรมีอาการปวดกล้ามเนื้อ หรือมีอาการเข้าได้กับโรคทางโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อให้สัมภาษณ์ด้วยแบบประเมินความเสี่ยงอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ (MSDs-ENVOCC-56) รวมถึงการคัดกรองทางด้านโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิต เป็นต้น

### 4. การวินิจฉัยโรคจากการประกอบอาชีพ การรักษาพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อ

ผลการตรวจคัดกรองสุขภาพ รวมทั้งข้อมูลจากการซักประวัติ การตรวจร่างกาย หากสงสัยหรือมีข้อสรุปว่าเกษตรกรมีอาการเข้าได้กับโรคหรือการบาดเจ็บจากการทำงาน ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของหน่วยบริการสุขภาพศึกษาเพิ่มเติมได้จาก แนวทางการวินิจฉัยโรคและภัยจากการประกอบอาชีพเบื้องต้นสำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม โรคหรือการบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของหน่วยบริการปฐมภูมิสามารถให้การวินิจฉัยโรคเบื้องต้นได้ ได้แก่ กลุ่มอาการผื่นผิวหนังจากการสัมผัสสารเคมี ฝุ่น ความร้อน อาการทางระบบทางเดินหายใจจากการสัมผัส ฝุ่น พุ่ม สารระเหย สารเคมีที่ใช้ในการทำงาน อาการปวดเมื่อยร่างกาย ปวดกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ จากการทำงานเนื่องจากท่าทางการทำงานซ้ำๆ หรือท่าทางการทำงานไม่ถูกต้อง อุบัติเหตุหรือ

บาดเจ็บจากการทำงาน เป็นต้น ส่วนโรคจากการประกอบอาชีพที่จำเป็นต้องใช้ผลการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ การตรวจพิเศษโดยการใช้เครื่องมือเฉพาะในการวินิจฉัยโรค รวมทั้งการรักษาพยาบาลที่ซับซ้อน ควรส่งผู้มารับบริการต่อไปยังโรงพยาบาลชุมชน หรือส่งต่อไปยังโรงพยาบาลจังหวัดเพื่อตรวจยืนยันวินิจฉัยโรคและให้การรักษาพยาบาลต่อไป

## 5. การบันทึกและรายงานโรค

การบันทึกรายงานโรคและการบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพที่เกษตรกรได้รับการวินิจฉัยโรคลงในระบบการจัดเก็บของหน่วยบริการปฐมภูมิ เช่น จัดเก็บลงในระบบการรายงานของหน่วยบริการที่ใช้อยู่ เช่น JHCIS หรือ HOSxP\_PCU หรือโปรแกรมอื่นๆ ของหน่วยบริการ โดยระบุสาเหตุการเกิดโรคและการบาดเจ็บด้วย และใช้รหัส ICD-10 เพื่อสะดวกในการนำรายงานข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนป้องกันควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพหรือจัดกิจกรรมลดพหุติกรรมเสี่ยงต่อไป

## 6. การจัดเก็บข้อมูลเกษตรกรในแฟ้มครอบครัว

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขรวบรวมข้อมูลผลการประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกร ข้อมูลการเจ็บป่วยจากการทำงานที่ได้จากการซักประวัติ ข้อมูลการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงตามลักษณะการทำงาน ข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคและการบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพ จัดเก็บลงในแฟ้มครอบครัวของเกษตรกรที่มีไว้ในหน่วยบริการทุกครั้ง เพื่อสะดวกต่อการนำข้อมูลไปการเยี่ยมบ้านหรือติดตามผลการรักษาพยาบาล หรือให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวระหว่างเจ็บป่วย โดยลงรหัสสถิติไว้ที่สันแฟ้มครอบครัวเพื่อแสดงให้ทราบว่าสมาชิกในแฟ้มครอบครัวมีสมาชิกวัยทำงานประกอบอาชีพเกษตรกรรม

## 7. การให้สุศึกษาหรือคำแนะนำก่อนกลับบ้าน

การให้คำแนะนำก่อนกลับบ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมในการทำงานตามลักษณะการทำงานของผู้มารับบริการ การให้คำแนะนำการลดพหุติกรรมเสี่ยงในการทำงานและการดำรงชีวิตที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ การปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ เช่น เรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะทำงาน การใช้และการจัดเก็บสารเคมีให้ปลอดภัย หรือการตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการทำงานก่อนและหลังการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องมือ/เครื่องจักร การล้างมือทุกครั้งเมื่อทำงานเสร็จ หรือการออกกำลังกายเพื่อยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนทำงานหรือหลังจากเลิกงาน เป็นต้น

ข้อมูลด้านอาชีวอนามัยที่ควรมีในแฟ้มครอบครัวประกอบด้วย

- อาชีพ ลักษณะการทำงาน อายุงาน อาชีพเสริม
- ผลการประเมินความเสี่ยงในการทำงาน ผลการตรวจสุขภาพทั่วไป ผลการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง ผลการประเมินความเสี่ยงในการทำงาน
- ประวัติการเจ็บป่วย การบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพ

## 8. มีการรายงานผลการดำเนินงาน

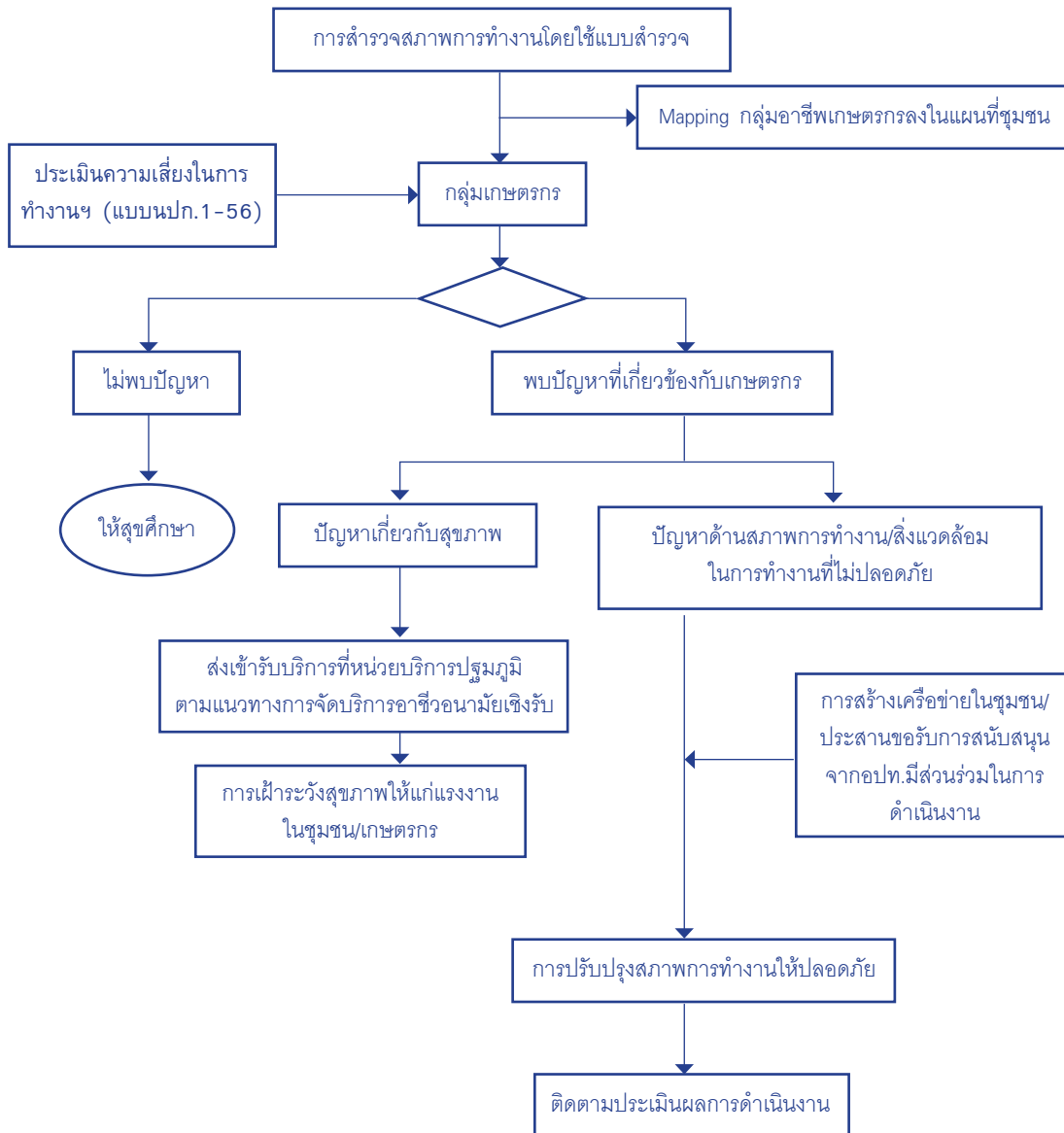
โดยการส่งรายงานตามแบบรายงานฯ (OCC-นบ01) ให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ในเดือนสิงหาคม ปีละครั้ง

## 2. การจัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรุกในคลินิกสุขภาพเกษตรกร

โดยมีวัตถุประสงค์

- เพื่อการดูแลผู้ป่วยหรือผู้พิการและป่วยเรื้อรังอย่างต่อเนื่อง โดยการเยี่ยมบ้าน ผสมผสานบูรณาการในงานสาธารณสุขอื่นๆ ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวและดูแลสุขภาพ
- เพื่อค้นหาอันตราย สิ่งคุกคามสุขภาพ พฤติกรรมการทำงานของกลุ่มเกษตรกร
- เพื่อการสอบสวนโรคและภัยสุขภาพ หาข้อมูลเพิ่มเติมในการวินิจฉัยโรค
- การสร้างเครือข่ายในชุมชน พัฒนาอาสาสมัครด้านอาชีวอนามัยในการดำเนินงาน เฝ้าระวังสุขภาพให้แก่เกษตรกร

## ขั้นตอนการจัดบริการอาชีพอนามัยเชิงรุกในหน่วยบริการปฐมภูมิ



## กิจกรรมการให้บริการอาชีวอนามัยเชิงรุกที่สำคัญ มีดังนี้

### 1. การสำรวจสภาพการทำงานของกลุ่มเกษตรกร

การสำรวจสภาพการทำงานของกลุ่มเกษตรกร เช่น การสำรวจสภาพการทำงาน กลุ่มเพาะปลูกในบริเวณที่ทำงานบรรจุผลผลิตที่ได้จากการเพาะปลูกก่อนส่งจำหน่าย หรือ สภาพการทำงานที่รวมกลุ่มกันทำงานเช่น กลุ่มแกะเมล็ดลำไย กลุ่มปลูกข้าวโพด กลุ่มปลูกผัก เป็นต้น

โดยมีเกณฑ์ในการสำรวจสภาพการทำงานดังนี้ คือ

- มีข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานปรากฏในรายงานของหน่วยบริการ หรือเป็นโรคที่สงสัยจะเกิดโรคจากการทำงานเจ้าหน้าที่มีความสนใจในการหาสาเหตุเพิ่มเติม
- มีผลการคัดกรองสุขภาพโดยการเจาะเลือดดูระดับเอ็นไซม์คลอรีนเอสเตอเรสพบว่าเกษตรกรมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยสูงรวมกันตั้งแต่ร้อยละ 30 ขึ้นไปของจำนวนเกษตรกรได้รับการตรวจคัดกรองสุขภาพทั้งหมด
- ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์แบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกร (นบก.1-56) เกษตรกรมีผลการประเมินความเสี่ยงอยู่ในระดับความเสี่ยงค่อนข้างสูงจนถึงสูงมาก และมีข้อมูลชี้บ่งถึงพฤติกรรมเสี่ยงและไม่ปลอดภัยในการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช
- เป็นอาชีพหลักของชุมชน และมีการใช้สารเคมีในกระบวนการเพาะปลูก

วิธีการสำรวจ สามารถดำเนินการโดยการผนวกเข้ากับการสำรวจชุมชนในพื้นที่ของหน่วยบริการปฐมภูมิที่มีการดำเนินงานทุกปี โดยร่วมมือกับเครือข่ายในชุมชนที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือ บูรณาการเข้ากับการออกสำรวจพื้นที่ หรือ เป็นกรณีเฉพาะกิจในการสอบสวนเพื่อการเฝ้าระวังของหน่วยบริการก็ได้

เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสำรวจสภาพการทำงานและลักษณะงานของกลุ่มเกษตรกร โดยหลักการของแบบสำรวจนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงสภาพการทำงานและลักษณะการทำงานของกลุ่มอาชีพเกษตรกร แบบสำรวจแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

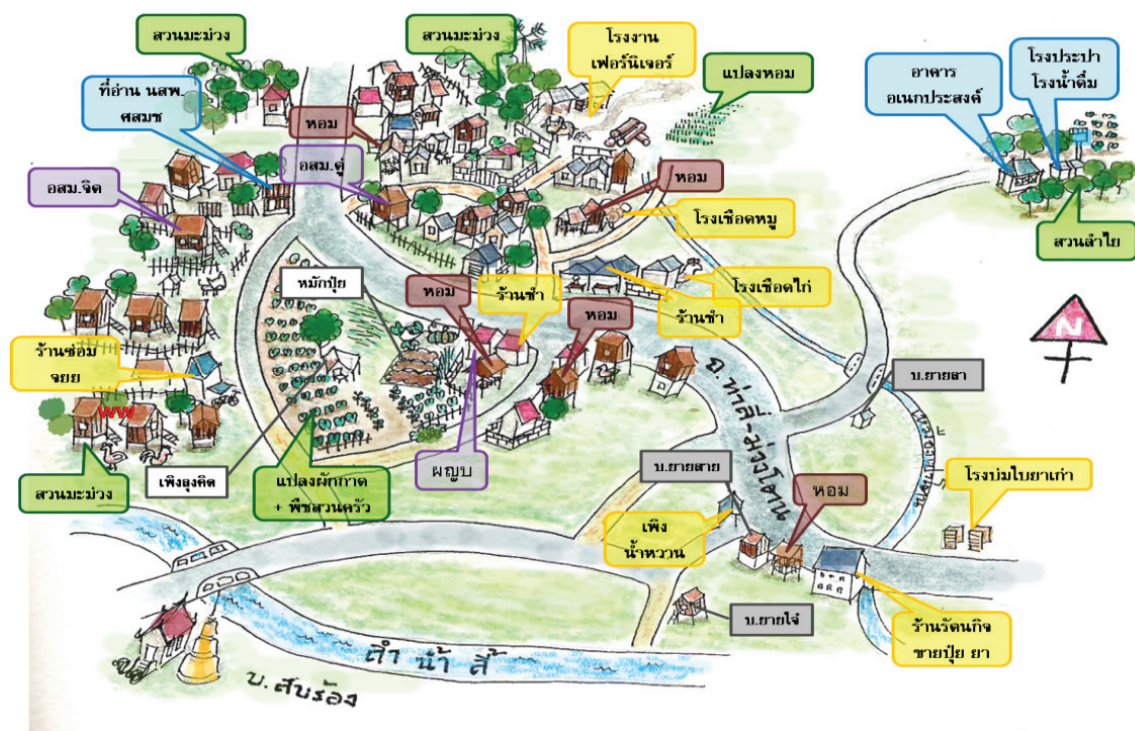
ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของการทำงานของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรวมถึงขั้นตอนการทำงานตั้งแต่ การเตรียมดิน การเตรียมเมล็ด/ต้นกล้า การปลูก การดูแลและการเก็บเกี่ยว และส่งผลผลิตจำหน่าย หรืออันตรายจากการทำงานในแต่ละขั้นตอน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มารวบรวมและวิเคราะห์สรุปผล เพื่อไปดำเนินการป้องกันควบคุมโรคต่อไป



ส่วนที่ 2 เป็นการประเมินสภาพการทำงานและลักษณะงาน เพื่อให้ทราบถึงสิ่งคุกคามสุขภาพของเกษตรกรในด้านต่างๆ (ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพการทำงานภาคผนวก 2.3)

## 2. Mapping กลุ่มอาชีพเกษตรกรลงในแผนที่ชุมชน

นำข้อมูลที่ได้มาสรุปและบันทึกลงในแผนที่ชุมชนของหน่วยบริการสุขภาพ โดยระบุที่ตั้งของครอบครัวเกษตรกร พื้นที่ทำการเกษตรกรรม และสรุปจำนวนเกษตรกรที่ได้รับการสำรวจ บันทึกจัดเก็บไว้ในแฟ้มชุมชนของแต่ละหมู่บ้าน และหรือบันทึกลงในแผนที่ชุมชนของหมู่บ้าน



รูปที่ 2 แสดงการบันทึกข้อมูลด้านอาชีพอนามัยลงในแผนที่ชุมชน

## 3. การประเมินความเสี่ยงในการทำงานโดยใช้แบบประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ หากเป็นกลุ่มเกษตรกรที่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้ใช้แบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (นบก.1-56) หรือหากกลุ่มเกษตรกรมีความเสี่ยงในด้านท่าทางการทำงาน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของหน่วยบริการสุขภาพสามารถใช้แบบประเมินความเสี่ยงอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ (MSDs-ENVOCC-56)

## 4. การแปลผลข้อมูลจากแบบประเมินความเสี่ยงในการทำงาน

### 4.1 มีความเสี่ยงทางสุขภาพ

ผลการประเมินความเสี่ยงในการทำงานที่ได้จากแบบนบก.1-56 ของเกษตรกร พบว่ามีความเสี่ยงระดับค่อนข้างสูงจนถึงสูงมาก เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรให้คำแนะนำแก่เกษตรกร ลด ละ เลิกการใช้สารเคมีกำจัดแมลง หรือนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงในการทำงานมาดำเนินการลดพฤติกรรมเสี่ยง สนับสนุนให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมี และส่งเสริมเกษตรกรให้ปลูกพืชแบบเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้น

การให้บริการเจาะเลือดหาระดับเอ็นไซม์โคเลสเตอรอลเรสในซีรัมด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ(Reactive paper) ที่หน่วยบริการปฐมภูมิ ในวันที่บริการคลินิกสุขภาพเกษตรกร เพื่อดูว่าเกษตรกรมีความเสี่ยงในระดับที่เสี่ยงและไม่ปลอดภัยหรือไม่ หากพบว่ามีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัย ต้องให้คำแนะนำการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย หรือถ้ามีอาการผิดปกติรุนแรงจะต้องมีการส่งต่อ เข้ารับการตรวจวินิจฉัยโรคและรักษาพยาบาลเพิ่มเติมที่หน่วยบริการที่สูงขึ้นไป

### 4.2. หากพบว่าสภาพการทำงาน หรือสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะต้องสร้างกลไกในการแก้ไขปัญหาโดยการ

4.2.1 การสร้างเครือข่ายในชุมชน การอบรมอาสาสมัครด้านอาชีวอนามัยจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อให้คำแนะนำด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน การดูแลสุขภาพให้แก่เกษตรกร

4.2.2 การจัดเวทีคืนข้อมูลความเสี่ยง ข้อมูลโรคและการบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพให้แก่ชุมชน

4.2.3 การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น อบต.ในการดูแลสุขภาพให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง หรือมีแผนงานหรือโครงการการดูแลสุขภาพให้แก่เกษตรกรร่วมกัน รวมถึงการขอทุนสนับสนุนเงินกองทุนส่งเสริมสุขภาพตำบลจากอปท.

4.2.4 การสนับสนุนให้ชุมชน/กลุ่มอาชีพร่วมมือในแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการทำงานและหรือจากพฤติกรรมเสี่ยง โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสนับสนุนด้านวิชาการ

ทั้งนี้กิจกรรมบริการทั้งเชิงรุกและเชิงรับของหน่วยบริการปฐมภูมิ ที่จัดให้แก่เกษตรกรหรือกลุ่มอาชีพอื่น ๆ นั้น ไม่จำเป็นจัดทุกกิจกรรมในระยะแรก ขึ้นกับศักยภาพความพร้อมของหน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวนกลุ่มอาชีพ ปัญหาสุขภาพที่พบในพื้นที่ โครงสร้างและนโยบายในการดูแลสุขภาพกลุ่มอาชีพในชุมชนของหน่วยบริการสุขภาพ

## บรรณานุกรม

- กระทรวงสาธารณสุข 2555 . นโยบายความปลอดภัยด้านอาหาร
- กระทรวงสาธารณสุข, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. (2554). การสาธารณสุขไทย 2551 - 2553. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการจัดการสารเคมี. แผนยุทธศาสตร์การจัดการสารเคมีแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2555-2564)
- สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กระทรวงสาธารณสุข, มหาวิทยาลัยมหิดล. แผนยุทธศาสตร์สุขภาพดี วิถีชีวิตไทย (พ.ศ.2554-2563)
- สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. (2553). การจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิ(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสถานีอนามัย). นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. (2553). คู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข แนวทางการดำเนินงานเกษตรกรรมปลอดโรค ผู้บริโภคปลอดภัย สมุนไพรล้างพิษ ภายจิตผ่องใส (พิมพ์ครั้งที่ 1). นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. (2551). คู่มือเกษตรกรเพื่อการป้องกันโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืช(พิมพ์ครั้งที่3).นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. (2549). หลักสูตรการจัดบริการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับเจ้าหน้าที่ในศูนย์สุขภาพชุมชน/สถานีอนามัย. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. (2548). คู่มือการปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในงานอาชีวอนามัยภาคเกษตรกรรม(ปรับปรุงครั้งที่ 1) . นนทบุรี.

สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน. (2550).  
แบบสำรวจการปรับปรุงสภาพการทำงานในงานภาคเกษตร. กรุงเทพฯ.

World Health Organization (WHO). (1989). European on Occupational Health Service.  
Retrieved October 1, 2012. <http://www.euro.who.int/occhealth>.

International Labour Organization. (1985). ILO Convention 161. Retrieved October 1, 2012.  
Form <http://ilo.org/ilolcx/legi-lex/convde.pl?c161>.



# ภาคผนวก



# ภาคผนวก 1

## การคัดกรองสุขภาพด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ (Reactive paper)

การเจาะเลือดตรวจคัดกรองผู้มีความเสี่ยงจากพิษสารกำจัดศัตรูพืช  
กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตหรือกลุ่มคาร์บาเมต

การตรวจวิเคราะห์เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช สามารถดำเนินการได้ทั้งในการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจวิเคราะห์ภาคสนาม

การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการตามวิธีมาตรฐาน เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่สามารถดำเนินการโดยศูนย์อ้างอิงทางห้องปฏิบัติการและพิษวิทยา สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม หรือโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ได้แก่

1. การวิเคราะห์หาสารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน โดยการตรวจหาปริมาณไดออร์กาโนคลอรีนตกค้างในตัวอย่างเลือด
2. การวิเคราะห์หาสารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต โดยการตรวจหาปริมาณไดแอลคิลฟอสเฟตในตัวอย่างปัสสาวะ
3. การวิเคราะห์หาสารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต หรือกลุ่มคาร์บาเมต โดยการตรวจหาการทำงานของเอนไซม์โคลรีนเอสเตอเรสในตัวอย่างเลือด
4. การวิเคราะห์หาสารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มคาร์บาเมต โดยการตรวจหาปริมาณ 1-แนพธัล ในปัสสาวะ
5. การตรวจหาปริมาณคาร์บาเมตตกค้าง ในปัสสาวะ
6. การตรวจหาปริมาณสารพาราควอต ในปัสสาวะ
7. การวิเคราะห์หาสารกำจัดวัชพืชกลุ่มไกลโฟเสท โดยการตรวจหาปริมาณไกลโฟเสท ในปัสสาวะ



เนื่องจากปัจจุบันการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการตามวิธีมาตรฐานมีค่าใช้จ่ายสูง และใช้เวลามาก ดังนั้นในการตรวจคัดกรองสุขภาพเกษตรกรที่เสี่ยงต่อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ด้วยวิธีการตรวจวิเคราะห์ภาคสนามโดยการใช้กระดาษทดสอบจึงเป็นวิธีที่นำมาใช้อย่างแพร่หลาย ในการคัดกรองเกษตรกรที่มีความเสี่ยง

### ความเป็นมาของการตรวจหาเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสโดยใช้กระดาษทดสอบพิเศษ

ในปีพ.ศ. 2530 กองอาชีวอนามัย ซึ่งปัจจุบันคือ สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ได้ดัดแปลงวิธีการตรวจของ Bigg method มาใช้ตรวจในภาคสนาม สามารถตรวจการทำงานของเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในน้ำเลือด (Pseudocholinesterase) ซึ่งจำลองวิธีการตรวจให้เกิดบนกระดาษทดสอบพิเศษ (Reactive paper) ใช้เวลาในการตรวจ 7 นาที ปัจจุบันกระดาษทดสอบนี้ใช้ในการจัดบริการเชิงรุก เพื่อตรวจคัดกรองการแพ้พิษสารกำจัดศัตรูพืช ซึ่งมีองค์การเภสัชกรรมเป็นผู้ผลิตและจำหน่าย

### ขั้นตอนการตรวจคัดกรอง

การตรวจคัดกรองทำโดยการเจาะเลือดจากปลายนิ้วของเกษตรกร หรือผู้ที่มีความเสี่ยง แล้วใช้หลอดคาปิลารี (capillary tube) ที่เคลือบ heparin ดูดเลือดไว้เกือบเต็มหลอด ทำการดูดปลายหลอด **ด้านที่ไม่มีขีดแดงด้วยดินน้ำมัน** แล้วนำไปตั้งทิ้งไว้ หรือใช้เครื่องปั่นให้มีการแยกส่วนระหว่างเซลล์เม็ดเลือดแดงและซีรัม หลังจากตั้งทิ้งไว้จนได้ซีรัมแยกชั้นชัดเจน จึงหักหลอดคาปิลารีตรงส่วนแยกระหว่างเม็ดเลือดแดงและซีรัม นำซีรัมมาหยดในกระดาษทดสอบปิดทับด้วยแผ่นสไลด์สะอาด รอให้ซีรัมทำปฏิกิริยา 7 นาทีก่อนอ่านผล โดยดูการเปลี่ยนสีของกระดาษทดสอบ การแปลผลนำกระดาษทดสอบเทียบกับแผ่นสีมาตรฐานแบ่งได้ 4 ระดับคือ

1. สีเหลือง แสดงระดับปกติ หรือระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 100 หน่วยต่อมิลลิลิตร
2. สีเหลืองอมเขียว แสดงระดับผิดปกติ หรือระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 87.5 หน่วยต่อมิลลิลิตร

3. สีเขียว แสดงระดับมีความเสี่ยง หรือระดับเอ็นไซม์คลอรีนเอสเตอเรสมีค่ามากกว่า หรือเท่ากับ 75 แต่ไม่ถึง 87.5 หน่วยต่อมิลลิลิตร

4. สีเขียวเข้ม แสดงระดับไม่ปลอดภัยหรือระดับเอ็นไซม์คลอรีนเอสเตอเรส มีค่าต่ำกว่า 75 หน่วยต่อมิลลิลิตร

## ข้อควรระวัง

เทคนิคการตรวจเป็นเรื่องสำคัญมาก ควรปฏิบัติตามคู่มือการตรวจทุกขั้นตอน เช่น

1. ควรใช้ Dropper (ที่หยอดน้ำยา) ช่วยเป่าทางด้านบนของหลอดคาปิลารีเพื่อให้ ซีรัม หยดบนกระดาษทดสอบอย่างสม่ำเสมอและมีการกระจายเสมอกันทั่วแผ่น ต้องไม่ให้ ปลายหลอดคาปิลารีสัมผัส หรือครูด หรือกระทบถูกกระดาษทดสอบเพราะมีผลต่อการอ่าน

2. เรื่องการจับเวลาในการอ่านผล **เวลา 7 นาที ต้องกระทำอย่างแม่นยำ หลังจาก หยดซีรัมบนกระดาษทดสอบและปิดทับแผ่นกระจก** เพื่อป้องกันการแห้งของกระดาษทดสอบ ก่อนที่ซีรัมจะทำปฏิกิริยากับกระดาษ รอดูผลการทำปฏิกิริยา มิฉะนั้นผลอาจคลาดเคลื่อนได้ ถ้าอ่านก่อน 7 นาที ผลจะให้ false positive (ผลบวกหลวง) ถ้าอ่านหลัง 7 นาที ณ อุณหภูมิห้อง 30 องศาเซลเซียส ผลจะให้ false negative (ผลลบหลวง)

3. อุณหภูมิห้องมีผลต่อการอ่านผล ดังนี้

**3.1 อุณหภูมิห้อง  $\geq 30-34$  องศาเซลเซียส** จะต้องรอการทำปฏิกิริยาของซีรัมกับกระดาษ Reactive paper 6 นาที จึงนำไปเทียบสี และอ่านผล

**3.2 อุณหภูมิห้อง  $\geq 35-45$  องศาเซลเซียส** จะต้องรอการทำปฏิกิริยาของซีรัมกับกระดาษ Reactive paper 5 นาที จึงนำไปเทียบสี และอ่านผล

**3.3 อุณหภูมิห้อง  $> 45$  องศาเซลเซียส** จะต้องรอการทำปฏิกิริยาของซีรัมกับกระดาษ Reactive paper 4 นาที จึงนำไปเทียบสี และอ่านผล

4. การตรวจเอ็นไซม์คลอรีนเอสเตอเรสโดยกระดาษทดสอบพิเศษ มีข้อจำกัด บางประการที่อาจส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการแปลผล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ป่วย โรคเบาหวาน โรคไต โรคตับ โรคขาดสารอาหาร โรคพิษสุราเรื้อรัง ผู้ที่ต้องรับประทานยา รักษากล้ามเนื้ออ่อนแรงชื่อ Pyridostigmine (ชื่อการค้า Mastigon) ดังนั้น ก่อนเจาะเลือด ควรถามเกษตรกรว่า มีโรสดังกล่าว หรือรับประทานยารักษากล้ามเนื้ออ่อนแรงหรือไม่ เนื่องจากยาดังกล่าวมีผลต่อระดับเอ็นไซม์คลอรีนเอสเตอเรส

5. การจัดเก็บกระดาษทดสอบจะต้องเก็บไว้ในตู้เย็น

## ขั้นตอนการเจาะเลือดตรวจหาเอ็นไซม์คลอรีนเอสเตอเรส



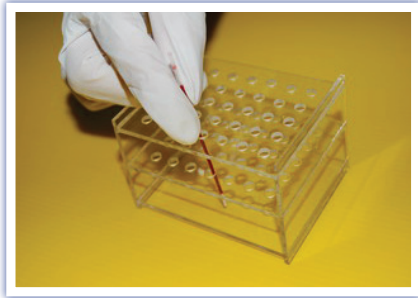
รูปที่ 1

ใช้ Lancet หรือเข็มเจาะเลือดที่สะอาด  
เจาะปลายนิ้วที่เช็ดด้วยแอลกอฮอล์



รูปที่ 2

ใช้หลอดคาปิลลารีดูดเลือด ให้เกือบเต็มหลอด  
อุดด้วยดินน้ำมันด้านที่ไม่มีขีดสีแดง

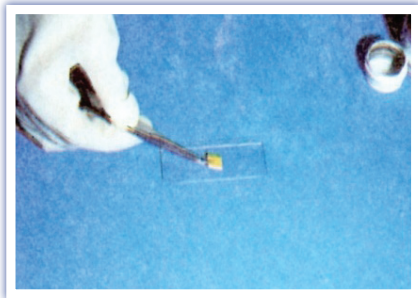


รูปที่ 3

นำหลอดคาปิลลารีตั้งทิ้งให้เลือดแยกส่วน  
ซีรัมและเม็ดเลือด

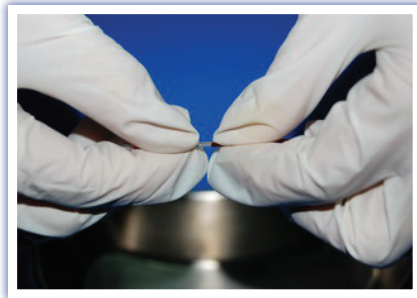


ตั้งหลอดเลือดไว้จนแยกชั้นนำไปปั่นด้วยเครื่องปั่น  
ความเร็วรอบ 2500 รอบ/นาที



รูปที่ 5

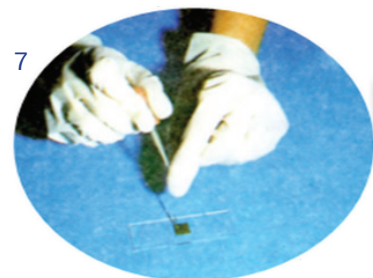
ใช้ปากคีบหยิบกระดาษทดสอบ  
วางบนสไลด์ที่สะอาด



รูปที่ 6

หยักหลอดคาปิลลารี หยดซีรัมลงบนกระดาษ  
ทดสอบให้เต็ม

รูปที่ 7



นำแผ่นสไลด์อีก 1 แผ่นปิดทับกระดาษทดสอบไว้  
เพื่อป้องกันการแห้งทิ้งไว้ 7 นาที ณ อุณหภูมิห้อง  
25 - 29 องศา C

อ่านผลโดยนำไปเทียบสีมาตรฐาน

## การเฝ้าคุมเฝ้าระวังผู้เสี่ยงต่อโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืช

การตรวจเอ็นไซม์โคลรีนเอสเตอเรสโดยกระดาษทดสอบพิเศษ ใช้เป็นเครื่องมือการเฝ้าคุมทางชีวภาพในกลุ่มเสี่ยงสูง ได้แก่

1. ผู้ที่มีการใช้สารออร์กาโนฟอสเฟต หรือคาร์บาเมต
2. ผู้ที่ทำการผสม ขนหรือเคลื่อนย้ายถังบรรจุ ผู้ที่ทำหน้าที่พ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
3. ผู้มีประวัติการใช้หรือสัมผัสกับสารกำจัดศัตรูพืชภายใน 7 วัน ไม่ควรเกิน 14 วัน

ในกรณีที่ใช้การตรวจหาเอ็นไซม์โคลรีนเอสเตอเรสโดยกระดาษทดสอบพิเศษ เพื่อเฝ้าระวัง ควรเจาะเลือด 2 ครั้ง ได้แก่

**ครั้งที่ 1** เพื่อเป็นค่าพื้นฐานควรทำในช่วงที่เกษตรกรไม่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และก่อนเริ่มฤดูกาลฉีดพ่น หากไม่สามารถทำได้ให้ตรวจภายใน 3 วันแรกของการเริ่มใช้

**ครั้งที่ 2** ทำการเจาะทดสอบหลังจากการใช้สารเคมี ภายในฤดูกาลฉีดพ่นหรือหลังจากนั้นไม่เกิน 30 วัน ถ้าผลการตรวจปกติหรือปลอดภัยให้ตรวจเฝ้าระวังปีละ 1 ครั้ง

ในกรณีที่ผลการตรวจครั้งที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าพื้นฐานก่อนการใช้สารเคมีพบว่า มีระดับเปลี่ยนแปลงไปมากกว่า 1 ระดับ เช่น ครั้งที่ 1 มีระดับปกติ (สีเหลือง) ครั้งที่ 2 มีระดับมีความเสี่ยง (สีเขียว) หรือไม่ปลอดภัย(สีเขียวเข้ม) ต้องเจาะติดตามทุก 30 วัน จนกว่าผลการตรวจเปรียบเทียบกับค่าพื้นฐาน ไม่เกิน 1 ระดับ หรือระดับปลอดภัยซึ่งมีสีเหลืองอมเขียว และควรเจาะติดตามหลังจาก 6 เดือน เพื่อเฝ้าระวัง

การปฏิบัติของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและการให้คำแนะนำเกษตรกร ในกรณีหลังการทดสอบพบว่าระดับเอ็นไซม์โคลรีนเอสเตอเรสต่ำกว่าปกติ

- หยุดการรับสัมผัสโดยหยุดการใช้สารเคมีที่มีความเป็นพิษร้ายแรง และสวมอุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งที่มีการใช้สารเคมี
- ใช้สมุนไพรที่ได้รับการยอมรับทางการแพทย์ในการลดล้างพิษ ภายใต้คำแนะนำของแพทย์ หรือเภสัชกรในพื้นที่



# ภาคผนวก 2

## แบบฟอร์มต่างๆ

- 2.1 แบบซักประวัติเพื่อการคัดกรองเบื้องต้น
- 2.2 แบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (นบก.1-56)
- 2.3 แบบรายงานการดำเนินงานจัดบริการอาชีพอนามัยในหน่วยบริการปฐมภูมิ (OCC- นบ 01)
- 2.4 แบบรายงานผลการดำเนินงานจัดบริการอาชีพอนามัยในหน่วยบริการปฐมภูมิของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (OCC-นบ 02)



## ตัวอย่าง

### แบบซักประวัติเพื่อการคัดกรองโรคจากการประกอบอาชีพเบื้องต้น

คำชี้แจง

แบบซักประวัติแยกโรคหรือโรคแทรก OPD เพื่อซักประวัติอาชีพ การทำงาน ลักษณะงานของผู้ป่วยวัยทำงาน (อายุ 15 ปี ขึ้นไป) เพิ่มเติม มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดกรองการเจ็บป่วยที่มารับการรักษาครั้งนี้ เกี่ยวข้องกับการทำงานหรือไม่ หากพบว่าเกี่ยวข้องกับการทำงาน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขตรวจและวินิจฉัยเบื้องต้นแล้ว ให้ระบุถึงสาเหตุอาการ หรือการเจ็บป่วยด้วยการใส่ เครื่องหมาย  ลงช่อง รหัส Y 96 หรือ Y 97 ในแบบฟอร์ม

แทรก OPD / 2 .....

HN.....

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ(นาย /นาง/นางสาว .....สกุล.....อายุ.....ปี

อาชีพ.....ลักษณะงานที่ทำ.....

สถานที่ทำงาน.....ผลผลิต/ผลิตภัณฑ์.....

ทำงานนี้มานาน.....ปี ระยะเวลาในการทำงาน.....ชั่วโมง/วัน หรือ .....วัน/สัปดาห์

อาชีพเสริม  ไม่มี  มี ระบุ.....

โรคประจำตัว  ไม่มี  มี ระบุ.....

อาการที่เจ็บป่วยหรือบาดเจ็บที่มารับรักษาครั้งนี้.....

สิ่งคุกคามในงานที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยครั้งนี้.....

การเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บที่คล้ายกันของเพื่อนร่วมงานเวลานี้หรือในรอบเดือนที่ผ่านมาหรือไม่

ไม่มี  มี ระบุ.....

อาการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บครั้งนี้เป็นผลจากการประกอบอาชีพหรือสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

ใช่  ไม่ใช่  ไม่แน่ใจ

ผู้ซักประวัติ.....ลงชื่อ

ตำแหน่ง .....

Y96 = ภาวะเจ็บป่วยจากการทำงาน

Y97 = ภาวะเจ็บป่วยจากสิ่งแวดล้อม



**แบบประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช**

ชื่อสถานบริการสุขภาพ.....รหัสหน่วยงานจัดเก็บข้อมูล   
วัน-เดือน-ปีที่ประเมิน.....ผู้สัมภาษณ์.....ตำแหน่ง.....

**คำแนะนำ**

แบบประเมินประกอบด้วย 3 ส่วนได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและการปฏิบัติตัวในขณะที่ทำงาน ส่วนที่ 3 อาการผิดปกติที่เกิดขึ้นหลังการใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ส่วนที่ 4, 5 เจ้าหน้าที่หรือผู้สัมภาษณ์จะเป็นผู้กรอกเอง เพื่อให้เป็นประโยชน์ในการประเมินระดับความเสี่ยงต่อสุขภาพของท่านเอง โปรดตอบให้ตรงกับความจริงมากที่สุด

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. หมายเลขบัตรประชาชน
2. ชื่อ - สกุล ผู้รับการประเมิน (นาย/นาง/นางสาว).....
3. เพศ  1. ชาย  2. หญิง
4. อายุ.....ปี
5. ที่อยู่ปัจจุบัน.....จังหวัด.....
6. งานอาชีพหลัก  1. เพาะปลูก(ทำเอง)  2. เพาะปลูก(รับจ้าง)  
 3. รับจ้างฉีดพ่น (ข้ามไปตอบข้อ 9)  
 4. รับจ้าง อื่น ๆที่เกี่ยวข้องทางการเกษตร ระบุ.....(ข้ามไปตอบข้อ 8)
7. ปัจจุบันท่านทำการเพาะปลูกอะไรเป็นหลัก  
 1. ทำไร่ ระบุ.....  
 2. ทำนา ระบุ.....  
 3. ทำสวน ระบุ.....

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการปฏิบัติตัวในขณะที่ทำงาน**

8. ท่านเกี่ยวข้องกับ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 เป็นผู้ผสมสารเคมี  อยู่ในบริเวณที่มีการฉีดพ่น หรือสัมผัสผักผลไม้ที่ฉีดพ่น เช่น เก็บเกี่ยว มัดก้า ห่อ บรรจุ  
 เป็นผู้ฉีดพ่นเองหรือรับจ้างฉีดพ่น  อื่น ๆ ระบุ.....



ข้อคำถาม 9 ถึง 17 ถ้าตอบ ไม่ใช่ ได้ 1 คะแนน ตอบ ใช่เป็นบางครั้ง ได้ 2 คะแนน ตอบ ใช่ทุกครั้ง ได้ 3 คะแนน

ข้อคำถาม	คำตอบ		
	ไม่ใช่	ใช่เป็นบางครั้ง	ใช่ทุกครั้ง
9. ท่านใช้สารเคมีกำจัดแมลงในการปฏิบัติงานหรือไม่	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
10. ท่านใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชในการฉีดพ่น หรือไม่	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
11. ท่านใช้ถังบรรจุสารเคมีที่รั่วซึมหรือปิดไม่สนิทมีการรั่วซึมในการฉีดพ่นหรือไม่	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
12. ท่านได้รับสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในขณะที่ทำงานหรือไม่	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
13. ขณะทำงานท่านพบว่าเสื้อผ้าของท่านเปื้อนกลุ่มสารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือไม่	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
14. ท่านมีอาการผื่นบวมหลังจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หรือไม่	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
15. ขณะทำงานท่านสูบบุหรี่/ยาเส้น หรือไม่	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
16. ท่านรับประทานอาหาร/ดื่มน้ำในบริเวณที่ทำงาน หรือไม่	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
17. ท่านดื่มเหล้า/เบียร์/เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในบริเวณที่ทำงาน หรือไม่	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
สำหรับผู้สัมภาษณ์ คะแนนรวมแต่ละช่อง			
คะแนนรวมของคำตอบข้อ 9 ถึง 17 ได้ ..... คะแนน (A)			

ข้อคำถาม 18 ถึง 23 ถ้าตอบ ไม่ใช่ ได้ 3 คะแนน ตอบ ใช่เป็นบางครั้ง ได้ 2 คะแนน ตอบ ใช่ทุกครั้ง ได้ 1 คะแนน

ข้อคำถาม	คำตอบ		
	ไม่ใช่	ใช่เป็นบางครั้ง	ใช่ทุกครั้ง
18. ก่อนการใช้สารเคมี ท่านอ่านฉลากที่ภาชนะบรรจุ หรือไม่	3. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>
19. ขณะทำงานกับสารเคมีท่านสวมถุงมืออย่างป้องกันสารเคมี หรือไม่	3. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>
20. ท่านสวมใส่รองเท้าบูทหรือรองเท้าที่ปิดมิดชิดกันสารเคมี หรือไม่	3. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>
21. ท่านล้างมือทุกครั้งก่อนพักทานอาหารหรือดื่มน้ำ หรือไม่	3. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>
22. หลังเลิกการฉีดพ่นท่านเปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีทันที ณ บริเวณที่ทำงาน หรือไม่	3. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>
23. เมื่อเสื้อผ้าเปื้อนกลุ่มสารเคมี ท่านอาบน้ำทำความสะอาดร่างกาย หลังเลิกงานทันที ณ บริเวณที่ทำงาน หรือไม่	3. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>
สำหรับผู้สัมภาษณ์ คะแนนรวมแต่ละช่อง			
คะแนนรวมของคำตอบข้อ 18 ถึง 23 ได้ ..... คะแนน (B)			
คะแนนรวมทั้งหมดตั้งแต่ข้อ 9 ถึง 23 (ส่วนของ A+ส่วนของ B) ได้ ..... คะแนน			

ส่วนที่ 3 ข้อมูลความเจ็บป่วยหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นหลังการใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

24. ในรอบ 1 เดือน ท่านมีอาการผิดปกติหลังจากการใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

1. ไม่มี  2. มี (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้ารายการที่มีอาการผิดปกติหลังจากใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทันที)

กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3
<input type="checkbox"/> ไอ	<input type="checkbox"/> คันผิวหนัง/ ผิวหนังแดง	<input type="checkbox"/> อ่อนเพลีย	<input type="checkbox"/> หน้าตากระตุก	<input type="checkbox"/> ท้องเสีย	<input type="checkbox"/> ลมชัก
<input type="checkbox"/> แสบจมูก	<input type="checkbox"/> ผื่นคันที่	<input type="checkbox"/> อาการชา	<input type="checkbox"/> ตาพร่ามัว	<input type="checkbox"/> กล้ามเนื้อ อ่อนล้า	<input type="checkbox"/> หมดสติ
<input type="checkbox"/> เจ็บคอ คอแห้ง	<input type="checkbox"/> ผื่นคันที่	<input type="checkbox"/> ใจสั่น	<input type="checkbox"/> เจ็บหน้าอก/ แน่นหน้าอก	<input type="checkbox"/> เป็นตะคริว	<input type="checkbox"/> ไม่รู้สึกตัว
<input type="checkbox"/> หายใจติดขัด	<input type="checkbox"/> ผื่นคันที่	<input type="checkbox"/> เหงื่อออก	<input type="checkbox"/> คลื่นไส้	<input type="checkbox"/> มือสั่น	
<input type="checkbox"/> เวียนศีรษะ	<input type="checkbox"/> ปวดแสบร้อน	<input type="checkbox"/> น้ำตาไหล	<input type="checkbox"/> อาเจียน	<input type="checkbox"/> เดินเซ	
<input type="checkbox"/> ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> ตาแดง/ แสบตา/ ตาคัน	<input type="checkbox"/> น้ำลายไหล	<input type="checkbox"/> ปวดท้อง		
<input type="checkbox"/> นอนหลับไม่สนิท		<input type="checkbox"/> น้ำมูกไหล			

สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือ อสม.ที่ได้รับการชี้แจงการใช้แบบประเมิน

ส่วนที่ 4 สรุปผลการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงานเบื้องต้น

อาการ	คะแนนรวมของคำตอบข้อ 9 – 23		
	<input type="checkbox"/> 1. (15 – 24 คะแนน)	<input type="checkbox"/> 2. (25 – 30 คะแนน)	<input type="checkbox"/> 3. สูง (31 – 45 คะแนน)
<input type="checkbox"/> ไม่มีอาการ	ต่ำ	ปานกลาง	ค่อนข้างสูง
<input type="checkbox"/> มีอาการกลุ่มที่ 1 (1 อาการขึ้นไป)	ปานกลาง	ค่อนข้างสูง	สูง
<input type="checkbox"/> มีอาการกลุ่มที่ 2 (1 อาการขึ้นไป)	ค่อนข้างสูง	สูง	สูง
<input type="checkbox"/> มีอาการกลุ่มที่ 3 (1 อาการขึ้นไป)	สูง	สูง	สูงมาก

หมายเหตุ: หากพบว่าเกษตรกรมีอาการผิดปกติของกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 ให้เลือกอาการกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงกว่า คือ เลือกกลุ่มที่ 2 มาทำmatrix หาระดับความเสี่ยง

ผลการประเมินความเสี่ยงในการทำงานที่ได้ (เกษตรกรที่มีผลประเมินความเสี่ยง ค่อนข้างสูง จนถึง สูงมาก ให้ตรวจคัดกรองสุขภาพเพื่อหาระดับเอ็นโซมัลลอรินเอสเตอเรส)

1. มีความเสี่ยงต่ำ                       2. มีความเสี่ยงปานกลาง  
 3. มีความเสี่ยงค่อนข้างสูง       4. มีความเสี่ยงสูง                       5. มีความเสี่ยงสูงมาก

**ส่วนที่ 5 การตรวจคัดกรองหาระดับเอ็นไซม์คลอรีนเอสเตอเรส : สอบถามข้อมูลก่อนเจาะเลือดคัดกรองหาระดับเอ็นไซม์คลอรีนเอสเตอเรสในเกษตรกร (เฉพาะกลุ่มที่ชักประวัติว่ามีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ไม่ตรวจในผู้ใช้เฉพาะสารเคมีกำจัดวัชพืช เช่น ยาฆ่าหญ้า)**

1. ท่านมีโรคประจำตัวต่อไปนี้หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - โรคเบาหวาน       โรคไต       โรคตับ       ขาดสารอาหาร
  - โรคพิษสุราเรื้อรัง       ไม่มี
2. ปัจจุบันท่านรับประทานยาคลายกล้ามเนื้อ pyridostigmine, bromide (ชื่อทางการค้า Mastigon, Distiron Pyrimine 60) หรือไม่
  - รับประทาน       ไม่ได้รับประทาน
3. ท่านฉีดพ่น/มีการใช้/สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชครั้งหลังสุดเมื่อไหร่
  - 1-2 วันที่ผ่านมา       3-7 วัน       มากกว่า 7-14 วัน       14 วันขึ้นไป
4. จำนวนวันเฉลี่ยของการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อเดือน
  - น้อยกว่า 7 วัน ต่อเดือน       มากกว่า 7 วัน ต่อเดือน
5. ท่านใช้สารเคมีในการทำเกษตรกรรม เพื่อวัตถุประสงค์ใด
  - กำจัดแมลง       กำจัดวัชพืช       อื่นๆ (ระบุ).....
6. ระบุชื่อสารเคมีในการทำเกษตรกรรม ที่ท่านใช้ตามข้อ 5

ลำดับ	ชื่อการค้า	ชื่อสามัญ (ถ้าทราบ)
1		
2		
3		
4		
5		

**ผลการตรวจคัดกรองหาระดับเอ็นไซม์คลอรีนเอสเตอเรส**

<input type="checkbox"/> 1. ปกติ <input type="checkbox"/> 2. ปกติ <input type="checkbox"/> 3. มีความเสี่ยง <input type="checkbox"/> 4. ไม่ปกติ
--

## แบบรายงานการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยในหน่วยบริการปฐมภูมิ

ชื่อหน่วยบริการสุขภาพ ..... รายงานผลการดำเนินงานประจำปีพ.ศ. ....

1. สถานะของหน่วยบริการในการจัดบริการอาชีวอนามัยแก่แรงงานในชุมชน
  - 1.1 จัดบริการอาชีวอนามัยให้แก่แรงงานในชุมชนกลุ่มอื่นๆ  เป็นครั้งแรก  ดำเนินต่อเนื่อง เป็นเวลา ...ปี
  - 1.2 จัดบริการอาชีวอนามัยให้แก่เกษตรกร (เฝ้าระวังเชิงรุกการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช)  เป็นครั้งแรก  ดำเนินต่อเนื่อง เป็นเวลา ....ปี
  - 1.3 จัดบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกร  ไม่  เป็นครั้งแรก  ดำเนินต่อเนื่อง เป็นเวลา ...ปี

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับประชากรวัยทำงานในพื้นที่ของหน่วยบริการ

ลำดับ	ข้อมูล	หน่วยนับ	ผล
2	จำนวนแรงงานในชุมชนภาคเกษตรกรรม ทั้งหมดในพื้นที่	คน	
3.	จำนวนแรงงานในชุมชนกลุ่มอาชีพอื่นๆ ที่ไม่ใช่เกษตรกร ในพื้นที่	คน	
4	จำนวนเกษตรกรที่เพาะปลูกแบบเกษตรอินทรีย์/เกษตรทางเลือก ที่มีอยู่เดิม	คน	
	จำนวนเกษตรกรที่เพาะปลูกแบบเกษตรอินทรีย์/เกษตรทางเลือก (รายใหม่)	คน	

### ส่วนที่ 2 การจัดบริการอาชีวอนามัยเพื่อการดูแลสุขภาพเกษตรกร

ลำดับ	กิจกรรมที่ดำเนินการ	หน่วยนับ	ผล
5	จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกรจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยแบบประเมินความเสี่ยงฯ ( นบ 1-56 )	คน	
	ผลการประเมินความเสี่ยงในการทำงานด้วยแบบนบ 1-56 มีผล ความเสี่ยงค่อนข้างสูง ถึงสูงมาก รวม	คน	
6.	จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการเจาะเลือดตรวจคัดกรองโดยใช้กระดาษ Reactive paper รวมเท่ากับ	คน	
	ผลการตรวจพบว่ามีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยรวมเท่ากับ	คน	

ลำดับ	กิจกรรมที่ดำเนินการ	หน่วยนับ	ผล
7.	จำนวนเกษตรกรที่มีอาการของโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืช และได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้น	คน	
8.	จำนวนเกษตรกรที่มีอาการของโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชรุนแรง ได้ส่งต่อเพื่อรับการรักษา รวมเท่ากับ	คน	
	ผลการวินิจฉัยว่าป่วยด้วยโรคพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจาก รพ.ที่รับการส่งต่อ	คน	
9.	จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการประเมินอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อ (แบบประเมิน MSD <sub>s</sub> -ENVOCC-56)	คน	
	จำนวนผู้รับการประเมินมีอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูก และกล้ามเนื้อ	คน	
	จำนวนผู้รับการประเมินมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความเสี่ยง ต่อการ เกิด อาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ	คน	
	จำนวนผู้รับการประเมินแจ้งว่ามีอาการป่วยของระบบโครงร่างกระดูก และกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	คน	
10	จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการวินิจฉัยโรคที่เกิดจากการบาดเจ็บหรือ มีอาการปวดระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อจากการประกอบ อาชีพ	คน	
11	จำนวนเกษตรกรที่ได้รับคำแนะนำเรื่องการป้องกันอันตรายจากการ ใช้สารกำจัดศัตรูพืช /การใช้และการเก็บสารเคมีให้ปลอดภัย /การทำงานให้ปลอดภัย	คน	
12	จำนวนครั้งการออกดำเนินการสอบสวนโรคในกลุ่มเกษตรกรรวม ในรอบ 1 ปี	ครั้ง	
13.	จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวาน จำนวนเกษตรกรที่มีผลการคัดกรองมีความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน จำนวนเกษตรกรที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน จำนวนเกษตรกรที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน (รายใหม่)	คน คน คน คน	
14.	จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิต จำนวนเกษตรกรที่มีภาวะเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวนเกษตรกรที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวนเกษตรกรที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง (รายใหม่)	คน คน คน คน	

ลำดับ	กิจกรรมที่ดำเนินการ	หน่วยนับ	ผลงาน
<b>งานจัดบริการเชิงรุก</b>			
15	จำนวนเครือข่ายที่หน่วยบริการมีการดำเนินงานร่วมกันในพื้นที่ เพื่อการดูแลสุขภาพเกษตรกรในชุมชน(เช่น อบต. / อบท. /เกษตรตำบล / กลุ่มอาชีพในการดำเนินงาน อาชีวอนามัยให้กับเกษตรกร ระบุเครือข่าย.....	เครือข่าย	
16.	จำนวนเครือข่ายที่หน่วยบริการดำเนินการพัฒนา/ถ่ายทอดความรู้ ด้านอาชีวอนามัย และการเฝ้าระวังป้องกันโรคจากการประกอบ อาชีพระบุเครือข่าย.....	เครือข่าย	
	จำนวนผู้ได้รับการพัฒนา/ถ่ายทอดความรู้ด้านอาชีวอนามัย และการเฝ้าระวังป้องกันโรคจากการประกอบอาชีพ (อสม. /อส.อช.)	คน	
17.	จำนวนครั้งในการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลสภาพการทำงาน ข้อมูลการเจ็บป่วยให้แก่เกษตรกร/การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ ข้อมูล สถานการณ์โรคและภัยสุขภาพให้แก่กลุ่มอาชีพเกษตรกร	ครั้ง	

### ส่วนที่ 3 การจัดบริการอาชีวอนามัยเพื่อดูแลกลุ่มอาชีพอื่นในชุมชน

ลำดับ	กิจกรรมที่ดำเนินการ	หน่วยนับ	ผลงาน
18.	จำนวนแรงงานในชุมชน(ที่ไม่ใช่กลุ่มอาชีพเกษตรกรรม) ได้รับการประเมินอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ	คน	
	จำนวนผู้รับการประเมินมีอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อ	คน	
	จำนวนผู้รับการประเมินมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความเสี่ยง ต่อการ เกิด อาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ	คน	
	จำนวนผู้รับการประเมินแจ้งว่ามีอาการป่วยของระบบโครงร่างกระดูก และกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	คน	
19.	จำนวนแรงงานในชุมชน(ที่ไม่ใช่กลุ่มอาชีพเกษตรกรรม) ได้รับคำแนะนำในการดูแลสุขภาพ/การทำงานให้ปลอดภัย	คน	

20 ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน

.....

.....

21. ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาต่อไป

.....

.....

## แบบรายงานผลการดำเนินงานจัดบริการอาชีวอนามัยในหน่วยบริการปฐมภูมิ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

ชื่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด..... ประจำปีพ.ศ.....

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับประชากรวัยทำงานในพื้นที่ของหน่วยบริการ

ลำดับ	ข้อมูล	หน่วยนับ	ผล
1.	จำนวนรพ.สต.ทั้งหมดในจังหวัด	แห่ง	
	จำนวนรพ.สต.ที่มีการจัดบริการอาชีวอนามัยให้แก่ แรงงานในชุมชน (รายเก่า)	แห่ง	
	จำนวนรพ.สต.ที่มีการจัดบริการอาชีวอนามัยให้แก่กลุ่มแรงงานในชุมชน (อาชีพอื่นๆ) (รายใหม่)	แห่ง	
	จำนวนรพ.สต.ที่มีการจัดบริการอาชีวอนามัยให้แก่เกษตรกร (เฝ้าระวัง เชิงรุก การสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช) (รายใหม่)	แห่ง	
	จำนวนรพ.สต.มีจัดบริการคลินิกสุขภาพเกษตรกร (รายใหม่)	แห่ง	
2.	จำนวนแรงงานในชุมชนภาคเกษตรกรรม ทั้งหมดในพื้นที่ (ข้อมูลที่ได้รับการรายงานจากรพ.สต. ในรายงาน Occ-นบ01)	คน	
3.	จำนวนแรงงานในชุมชน ที่ไม่ใช่อาชีพเกษตรกรรม ทั้งหมดในพื้นที่ (ข้อมูลที่ได้รับการรายงานจากรพ.สต. ในรายงาน Occ-นบ01)	คน	
4	จำนวนเกษตรกรที่เพาะปลูกแบบเกษตรอินทรีย์ / เกษตรทางเลือก ที่มีอยู่ในพื้นที่ (ที่ได้รับการรายงานจากรพ.สต.)	คน	
	จำนวนเกษตรกรที่เพาะปลูกแบบเกษตรอินทรีย์/เกษตรทางเลือก (รายใหม่)	คน	

### ส่วนที่ 2 การจัดบริการอาชีวอนามัยเพื่อการดูแลสุขภาพเกษตรกร

ลำดับ	กิจกรรมที่ดำเนินการ	หน่วยนับ	ผลงาน
5	จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการประเมินความเสี่ยงในการทำงานของ เกษตรกรจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยแบบประเมิน ความเสี่ยงฯ (นบ 1-56)	คน	
	ผลการประเมินความเสี่ยงในการทำงานด้วยแบบนบ 1-56 มีผลความเสี่ยงค่อนข้างสูง ถึงสูงมาก รวม	คน	



ลำดับ	กิจกรรมที่ดำเนินการ	หน่วยนับ	ผลงาน
6.	จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการเจาะเลือดตรวจคัดกรองโดยใช้กระดาษ Reactive paper รวมเท่ากับ	คน	
	ผลการตรวจพบว่ามีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยรวมเท่ากับ	คน	
7.	จำนวนเกษตรกรที่มีอาการของโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืช และได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้น	คน	
8.	จำนวนเกษตรกรที่มีอาการของโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชรุนแรง ได้ส่งต่อเพื่อรับการรักษา	คน	
	ผลการวินิจฉัยว่าป่วยด้วยโรคพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจาก รพ. ที่รับส่งต่อ	คน	
9.	จำนวนเกษตรกรได้รับการประเมินอาการผิดปกติของระบบ โครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ	คน	
	จำนวนผู้รับการประเมินมีอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูก และกล้ามเนื้อ	คน	
	จำนวนผู้รับการประเมินมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความเสี่ยง ต่อการเกิดอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ	คน	
	จำนวนผู้รับการประเมินแจ้งว่ามีอาการป่วยของระบบโครงร่างกระดูก และกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	คน	
10	จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการวินิจฉัยโรคที่เกิดจากการบาดเจ็บหรือ มีอาการปวดระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อจากการประกอบอาชีพ	คน	
11	จำนวนเกษตรกรที่ได้รับคำแนะนำเรื่องการป้องกันอันตรายจากการ ใช้สารกำจัดศัตรูพืช / การใช้และการเก็บสารเคมีให้ปลอดภัย / การ ทำงานให้ปลอดภัย	คน	
12	จำนวนครั้งการออกดำเนินการสอบสวนโรคในกลุ่มเกษตรกร	ครั้ง	
13.	จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวาน	คน	
	จำนวนเกษตรกรที่มีผลการคัดกรองมีความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน	คน	
	จำนวนเกษตรกรที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน	คน	
	จำนวนเกษตรกรที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน (รายใหม่)	คน	
14.	จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิต	คน	
	จำนวนเกษตรกรที่มีภาวะเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง	คน	
	จำนวนเกษตรกรที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง	คน	
	จำนวนเกษตรกรที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง (รายใหม่)	คน	

ลำดับ	กิจกรรมที่ดำเนินการ	หน่วยนับ	ผลงาน
<b>งานจัดบริการเชิงรุก</b>			
15	จำนวนเครือข่ายที่หน่วยบริการมีการดำเนินงานร่วมกันในพื้นที่ เพื่อการดูแลสุขภาพเกษตรกรในชุมชน(เช่น อบต. / อบท. / เกษตรตำบล /กลุ่มอาชีพในการดำเนินงานอาชีพอนามัยให้กับเกษตรกร ระบุเครือข่าย.....	เครือข่าย	
16.	จำนวนเครือข่ายที่หน่วยบริการดำเนินการพัฒนา/ถ่ายทอดความรู้ ด้านอาชีพอนามัย และการเฝ้าระวังป้องกันโรคจากการประกอบอาชีพ ระบุเครือข่าย.....	เครือข่าย	
	จำนวนผู้ได้รับการพัฒนา/ถ่ายทอดความรู้ด้านอาชีพอนามัย และการเฝ้าระวังป้องกันโรคจากการประกอบอาชีพ (อสม. /อส.อช.)	คน	
17.	จำนวนครั้งในการสื่อสารข้อมูลสุขภาพะ ข้อมูลสภาพการทำงาน ข้อมูลการเจ็บป่วยให้แก่เกษตรกร/การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ข้อมูล สถานการณ์โรคและภัยสุขภาพให้แก่กลุ่มอาชีพเกษตรกร	ครั้ง	

### ส่วนที่ 3 การจัดบริการอาชีพอนามัยเพื่อดูแลกลุ่มอาชีพอื่นในชุมชน

ลำดับ	กิจกรรมที่ดำเนินการ	หน่วยนับ	ผลงาน
18.	จำนวนแรงงานในชุมชน(ที่ไม่ใช่กลุ่มอาชีพเกษตรกร) ได้รับการประเมินอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อ	คน	
	จำนวนผู้รับการประเมินมีอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูก และกล้ามเนื้อ	คน	
	จำนวนผู้รับการประเมินมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความเสี่ยงต่อการ เกิด อาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อ	คน	
	จำนวนผู้รับการประเมินแจ้งว่ามีอาการป่วยของระบบโครงร่างกระดูก และกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	คน	
19.	จำนวนแรงงานในชุมชน(ที่ไม่ใช่เกษตรกร) ได้รับการคำแนะนำ ในการดูแลสุขภาพ/การทำงานให้ปลอดภัย	คน	

20. ปัญหา อุปสรรค

.....

.....

21. ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาต่อไป

.....

.....













สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม  
กรมควบคุมโรค