

รายงานประจำปี 2558 สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง



โรคไข้เลือดออก

DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER

โรคไข้ปวดข้อยุงลาย

CHIKUNGUNYA FEVER



โรคมาลาเรีย

MALARIA

โรคเท้าช้าง

LYMPHATIC FILARIASIS



โรคลิชมาเนีย

LEISHMANIASIS

โรคติดต่อนำโดยแมลงอื่นๆ

OTHER VECTOR BORNE DISEASES



รายงานประจำปี 2558 สำนักงานโรคติดต่อฯ โดยแมลง

- จัดพิมพ์โดย** : สำนักงานโรคติดต่อฯ โดยแมลง
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
โทร 0 2590 3121
www.thaivbd.org
- พิมพ์ครั้งที่** : จำนวนพิมพ์ 500 เล่ม
- ISSN** : 1686-5588
- พิมพ์ที่** : สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดดีไซน์ กรุงเทพมหานคร
โทร 0 2418 1881

สารจากผู้บริหาร



ฤดูกาลที่ผันผวน อุณหภูมิสูงขึ้น เป็นสิ่งนำไปแมลงนำโรคต่างๆ เจริญเติบโตเร็วขึ้น ทำให้โรคติดต่อมาโดยแมลงเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่น โรคไข้เลือดออก ปี 2558 ยังคงทวีความรุนแรงทางการระบาดหนักขึ้น ซึ่งในอนาคตประเทศไทย มีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของอย่างรุนแรงของโรคติดต่อมาโดยแมลง โรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ทำให้ประชากรมีการเคลื่อนย้ายไปมาหาสู่กันมากขึ้น สภาพสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะ ที่เกื้อกูลต่อการเกิด และแพร่กระจายโรคได้

ผลการดำเนินงานสำคัญๆ ของสำนักโรคติดต่อมาโดยแมลงในปีที่ผ่านมา นั้น เป็นความร่วมมือร่วมใจของผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ทุกคน ที่ช่วยกันพัฒนาการศึกษา วิจัย พัฒนา ถ่ายทอดองค์ความรู้ และเทคโนโลยีด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลง ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคไข้มาลาเรีย โรคเท้าช้าง โรคไข้วัดข้อ ยุงลาย (ซิกนิกนยา) โรคลิซมาเนีย โรคสครับไทฟัส และโรคติดต่อมาโดยแมลงอื่นๆ ที่มีความมุ่งมั่น และทุ่มเทเพื่อช่วยให้ภารกิจของสำนักฯ ประสบผลสำเร็จ และเป็นประโยชน์ต่อประชาชน สังคม ประเทศไทย ก้าวนำสู่ระดับสากลให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

นายแพทย์นิพนธ์ ชินานนท์เวช
ผู้อำนวยการสำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง



คำนำ

สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง กรมควบคุมโรค ได้จัดทำรายงานประจำปีสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง ปี 2558 ขึ้นเพื่อรวบรวมผลการปฏิบัติงานที่ได้ดำเนินการมาในรอบ ปีงบประมาณ 2558 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่สถานการณ์โรคติดต่อ นำโดยแมลง อาทิ โรคไข้เลือดออก โรคไข้มาลาเรีย โรคไข้ปวดข้อม (ซิคุนคุนยา) โรคลิซมาเนีย เป็นต้น แผนงาน โครงการ ข้อมูลด้านวิชาการ และผลการดำเนินการต่างๆ ทั้งนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์สำหรับการกำหนดนโยบาย และมาตรการที่สำคัญในการพัฒนางาน ป้องกันควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

คณะผู้จัดทำได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี จากทุกกลุ่ม และผู้ประสานงานกลุ่ม พร้อมทั้งหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานประจำปีสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง ปี 2558 ฉบับนี้ จักเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติ ผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจ หากมีข้อบกพร่องใดๆ คณะผู้จัดทำยินดีน้อมรับ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งๆ ขึ้นในโอกาสต่อไป

ขอขอบคุณ ผู้บริหาร คณะบรรณาธิการ นักวิชาการ เจ้าหน้าที่ และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ให้ข้อมูลและมีส่วนร่วมในการจัดทำรายงานประจำปีนี้

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

สารจากผู้บริหาร	III
คำนำ	IV
สารบัญ	V
ผู้บริหารกรมควบคุมโรค ปี 2558	VII
ผู้บริหารสำนักโรคติดต่อโดยแมลง ปี 2558	VIII
ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป	1
• วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน	1
• บทบาทหน้าที่กลุ่มงาน	3
• ภาพศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง (ศตม.)/ หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง (นคม.)	5
ส่วนที่ 2 : สถานการณ์โรคติดต่อฯ โดยแมลง ปีงบประมาณ 2558	6
• สถานการณ์โรคไข้เลือดออก	6
• สถานการณ์โรคไข้ปวดข้อยุงลาย	11
• สถานการณ์ โรคไข้มาลาเรีย	14
• สถานการณ์โรคเท้าช้าง	18
• สถานการณ์โรคลิซมาเนีย	21
ส่วนที่ 3 : ผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2558	23
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนา และร่วมมือกับเครือข่ายภาคีภายในและนานาชาติ รวมทั้งสนับสนุนพื้นที่ ดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรค อย่างเข้มแข็ง และยั่งยืน	23
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาเป็นศูนย์กลางนโยบาย มาตรการ นวัตกรรม ข้อมูลอ้างอิง และมาตรฐานวิชาการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ของชาติ ที่ได้มาตรฐานสากล และเป็นที่ยอมรับ	35

สารบัญ

ยุทธศาสตร์ที่ 3	การสื่อสารสาธารณะและประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึงและได้ผล เพื่อป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพ	66
ยุทธศาสตร์ที่ 4	การเตรียมความพร้อมและดำเนินการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ในสถานการณ์ฉุกเฉิน และภัยพิบัติอย่างรวดเร็ว ตามความต้องการของ พื้นที่และได้มาตรฐานสากล	86
ยุทธศาสตร์ที่ 5	การติดตามและประเมินผลภาพรวมของการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพของประเทศตามมาตรฐานสากล (เฉพาะพยากรณ์โรคและการประเมินผลโรคและภัยสุขภาพ)	91
ยุทธศาสตร์ที่ 6	การพัฒนาคุณภาพระบบบริหารจัดการองค์กร และบุคลากรให้มีขีด สมรรถนะสูงได้มาตรฐานสากล	94
ส่วนที่ 4 :	ผลการดำเนินงานอื่นๆ	100
ภาคผนวก :		115
• ตารางที่ 1.1	สรุปวิเคราะห์ผลการพันสารเคมีปกติ ปีงบประมาณ 2558	116
• ตารางที่ 1.2	สรุปวิเคราะห์ผลการพันสารเคมีพิเศษ ปีงบประมาณ 2558	117
• ตารางที่ 1.3	สรุปวิเคราะห์ผลการพันสารเคมีเฉพาะแห่ง ปีงบประมาณ 2558	118
• ตารางที่ 1.4	สรุปผลการพันสารเคมีหมอกควันประจำปีงบประมาณ 2558	119
• ตารางที่ 1.5	สรุปผลการพันสารเคมีหมอกควันประจำปีงบประมาณ 2558	119
• ตารางที่ 2.1	สรุปวิเคราะห์การชুমั่งเปรียบเทียบ รอบ 1,2 ปีงบประมาณ 2558 สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง	120
• ตารางที่ 2.2	สรุปวิเคราะห์การชুমั่งพิเศษ ปีงบประมาณ 2558 สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง	122
• ตารางที่ 3	ผลการปฏิบัติงานควบคุมลูกน้ำโดยชีววิธีและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ 2558 (ตุลาคม 2557-กันยายน 2558)	123
• รายงานสถานะการใช้จ่ายงบประมาณปี 2558		124
• แผนภูมิแสดงสถานะการใช้จ่ายงบประมาณ ปี 2558		125
• ประมวลภาพกิจกรรม ประจำปี 2558		126

ผู้บริหารกรมควบคุมโรค ปี 2558



นายแพทย์โสภณ เมฆธน
อธิบดีกรมควบคุมโรค



นายแพทย์นพพร ชื่นกลิ่น
รองอธิบดีกรมควบคุมโรค



นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์
รองอธิบดีกรมควบคุมโรค



แพทย์หญิงวราภรณ์ ภูมิสวัสดิ์
รองอธิบดีกรมควบคุมโรค

ผู้บริหารสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ปี 2558



นายแพทย์จรัสพันธ์ ศรีชัยสินธพ
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ
ที่ปรึกษาสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง



นายแพทย์นิพนธ์ ชินานนท์เวช
ผู้อำนวยการสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง



นายแพทย์วิชัย สติมัย
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ
ที่ปรึกษาสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง



นายแพทย์สัญญาชัย ชาสมบัติ
รองผู้อำนวยการฯ
และหัวหน้ากลุ่มมาตรฐานการตรวจวินิจฉัย
และการรักษา



นายแพทย์อนุตรศักดิ์ รัชตะทัต
รองผู้อำนวยการฯ



ดร.พงษ์วิทย์ บัวล้อมโบ
รองผู้อำนวยการฯ



ดร.กิตติพงษ์ เกิดฤทธิ์
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฯ



นายแพทย์สมยศ กิตติมันคง
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฯ



นายจรัสพันธ์ เกตุแก้ว
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฯ
และหัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยา และข่าวกรอง



นายบุญเสริม อ่วมอ่อง
หัวหน้ากลุ่มกีฏวิทยา และควบคุมแมลงนำโรค



นางสาวปิยะพร หวังรุ่งทรัพย์
หัวหน้ากลุ่มพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ



นายเจริญชัย ไสธนนท์
หัวหน้ากลุ่มบริหารทั่วไป



นางสุธีรา พูลณิน
หัวหน้ากลุ่มยุทธศาสตร์



นางดวงพร ศรีสวัสดิ์
หัวหน้ากลุ่มพัฒนาองค์กร



นางสาวคัทลิยา พลอยวงษ์
หัวหน้ากลุ่มพัฒนาหลักสูตรและฝึกอบรม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค

วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรชั้นนำด้านโรคติดต่อนำโดยแมลงที่สังคมยอมรับระดับประเทศและนานาชาติ ภายในปี 2563

คำจำกัดความ Key word ของวิสัยทัศน์

- องค์กรชั้นนำ หมายถึง ผลงานวิจัย บุคลากรของสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงได้รับการยอมรับ เช่น เป็นที่ปรึกษา/เป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงาน/ได้รับเชิญเข้าร่วมประชุมหรือเสนอผลงานในฐานะของผู้เชี่ยวชาญ/เป็นแหล่งศึกษาคูงาน อบรม หลักสูตร/ถูกอ้างอิงในระดับชาติและนานาชาติ
- โรคติดต่อนำโดยแมลง หมายถึง โรคติดต่อที่มีแมลงเป็นพาหะนำโรค ซึ่งรวมทั้งโรคที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- ที่สังคมยอมรับ หมายถึง หน่วยงานและประชาชนกลุ่มเป้าหมายยอมรับและปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ กฎหมาย มาตรฐาน มาตรการ คู่มือ แนวปฏิบัติ แนวทาง หลักสูตร

พันธกิจ

ปฏิบัติตามภารกิจของสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงที่กฎหมายกำหนดมุ่งเน้นกระบวนการประสานงานกับเครือข่ายทั้งหน่วยงานภายในและต่างประเทศ การพัฒนาบุคลากร และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ดังนี้

- ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และการควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง
- กำหนดและพัฒนามาตรฐานเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และรูปแบบการดำเนินงาน เฝ้าระวัง ป้องกัน และการควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง
- ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และการควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชน
- ประสานและสนับสนุนการพัฒนาระบบ กลไก และเครือข่ายในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และการควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง
- ประสานการพัฒน่องค์ความรู้ด้านการตรวจ วินิจฉัย และการรักษาโรคติดต่อนำโดยแมลง
- ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ยุทธศาสตร์โรคติดต่อ นำโดยแมลง (INSECT)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนา ส่งเสริม สนับสนุน ระบบ กลไก การเตือนภัย และตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคติดต่อ นำโดยแมลง (Intelligence)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ผลักดันปัญหาโรคติดต่อ นำโดยแมลง (ใช้เลือดออกและมาลาเรีย) ให้เป็นยุทธศาสตร์ระดับชาติ (National policy)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาเครือข่ายและบุคลากรในการเฝ้าระวัง ป้องกันการควบคุมโรค (Strengthens network and Human resource)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนา ส่งเสริม สนับสนุน การติดตามและประเมินผลการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค (Evaluations and Monitor)

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนา ส่งเสริม และสนับสนุนให้ประชาชนมีพฤติกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสม (Change Behavior)

ยุทธศาสตร์ที่ 6 พัฒนา ส่งเสริม สนับสนุน ศึกษวิจัย และการจัดการความรู้ เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค (Technology and Knowledge Management)

ยุทธศาสตร์สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาชุมชน/ประชาชนเพื่อเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง (ประสิทธิผล)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การส่งเสริมและพัฒนาพหุภาคีทั้งในและต่างประเทศร่วมเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง (คุณภาพการให้บริการ)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุม ตอบโต้ และถ่ายทอดความรู้ด้านโรคติดต่อ นำโดยแมลง (ประสิทธิภาพการปฏิบัติราชการ)

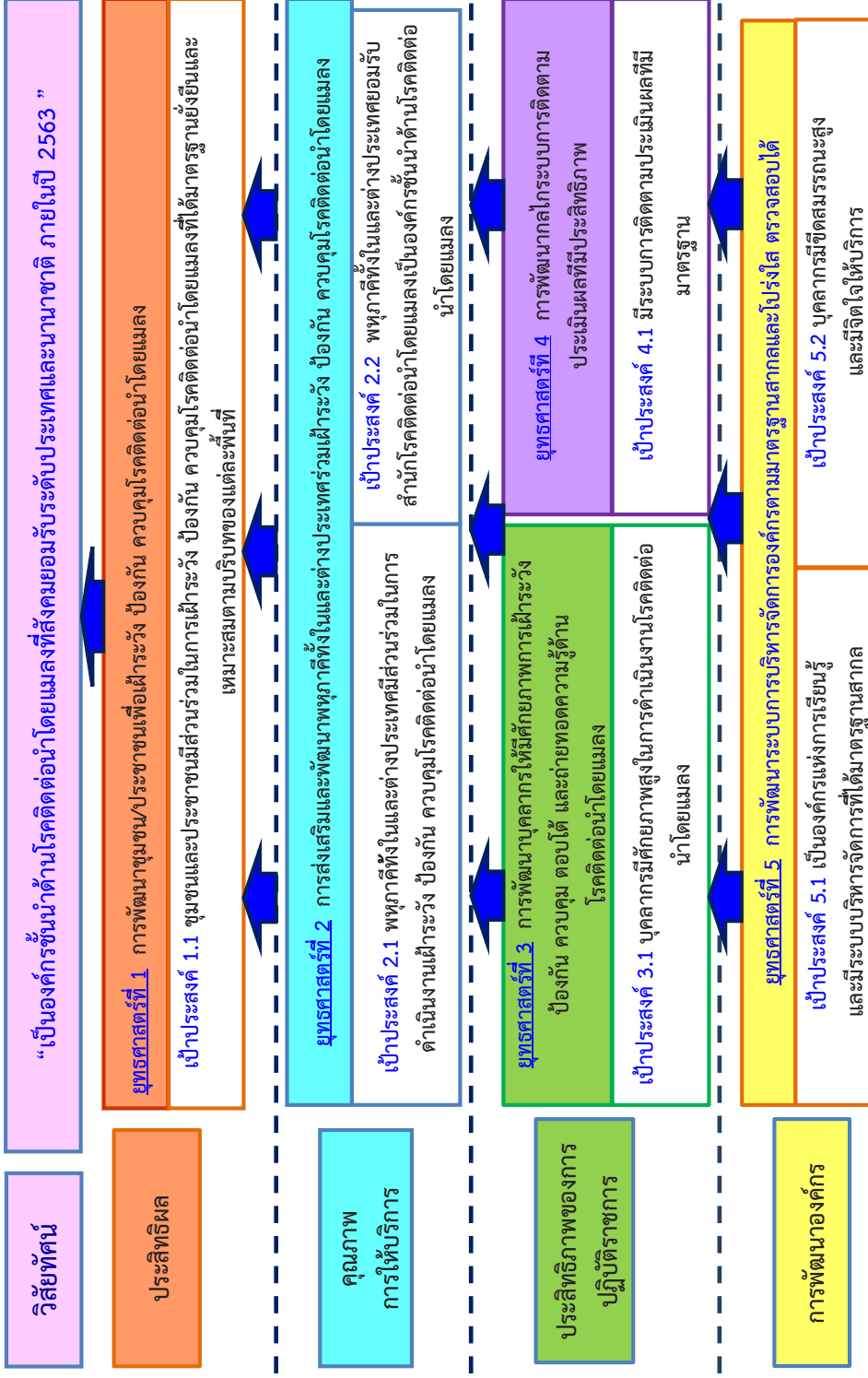
ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนากลไกระบบการติดตามประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ (ประสิทธิภาพการปฏิบัติราชการ)

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กรตามมาตรฐานสากลและโปร่งใส ตรวจสอบได้ (พัฒนาองค์กร)

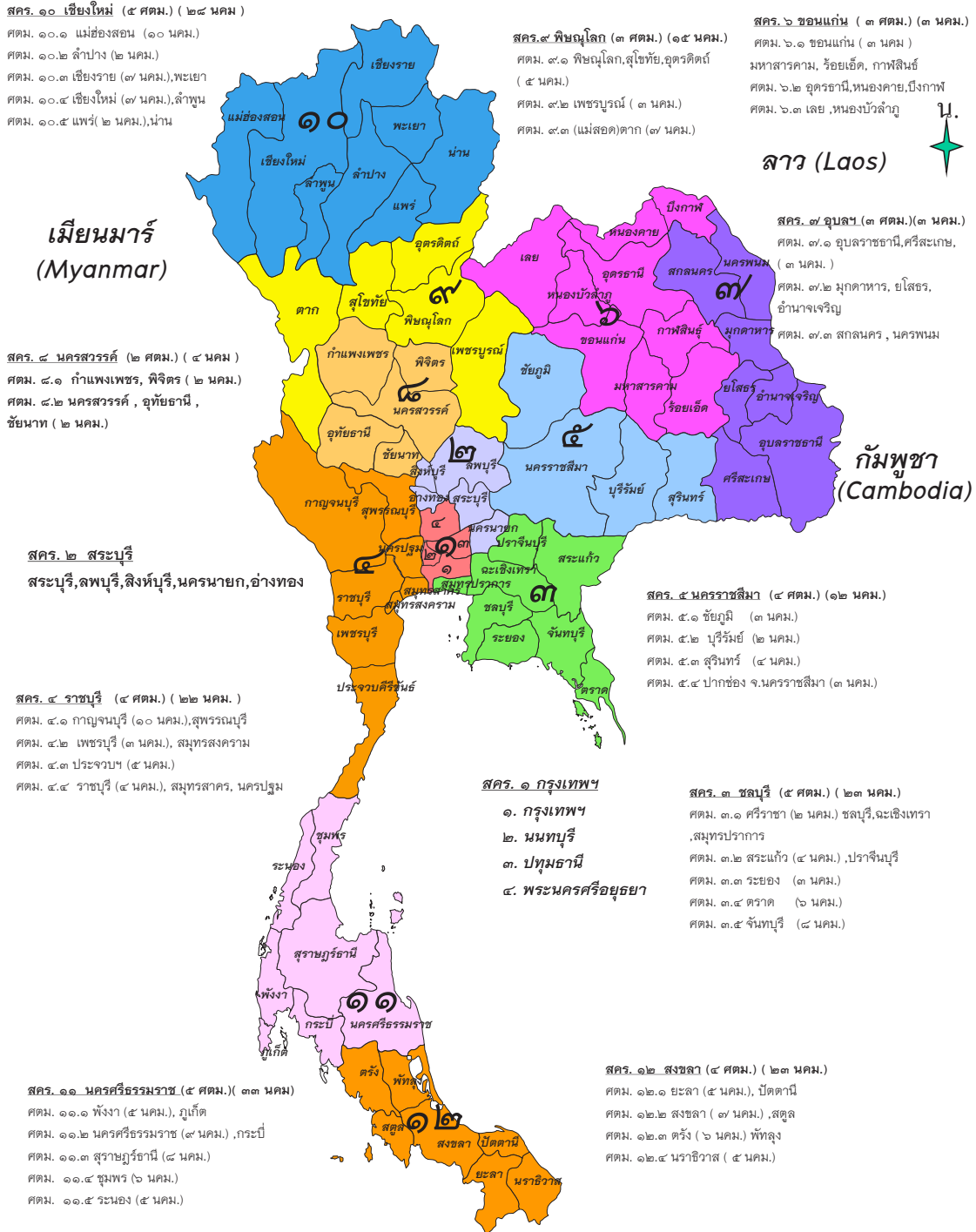
สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงแบ่งหน่วยงานออกเป็น 9 กลุ่ม ดังนี้

1. **กลุ่มบริหารทั่วไป** ดำเนินการด้านธุรการ การเจ้าหน้าที่ งบประมาณ การเงินและบัญชี พัสดุ และยานพาหนะ วิเทศสัมพันธ์ งานสารสนเทศ การเสนอแนะแผนงบประมาณ และแผนอัตรากำลังของสำนัก ให้ผู้บริหาร
2. **กลุ่มยุทธศาสตร์** ดำเนินงานด้านพัฒนากลยุทธ์ งานพัฒนาแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณงานนิเทศติดตามและประเมินผล
3. **กลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง** ดำเนินงานด้านข้อมูลและข่าวกรอง งานเฝ้าระวังและสอบสวนโรค และงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
4. **กลุ่มพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ** ดำเนินงานด้านการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่เกี่ยวกับโรคติดต่อฯ โดยแมลง โดยใช้กระบวนการสื่อสารประชาสัมพันธ์ ให้กลุ่มเป้าหมายมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยแบ่งหน้าที่รับผิดชอบงานหลักๆ ใน 3 ด้าน ได้แก่ งานสื่อสารประชาสัมพันธ์ งานพัฒนาวิชาการ และงานออกแบบศิลป์
5. **กลุ่มมาตรฐานการตรวจวินิจฉัยและการรักษา** มีหน้าที่ดำเนินงานวิจัยและพัฒนาเครือข่ายโรคติดต่อฯ โดยแมลง งานบริการด้านชั้นสูง งานควบคุมคุณภาพ การตรวจฟิล์มเลือด และการตรวจโดยใช้ชุดน้ำยาตรวจอย่างรวดเร็ว งานสนับสนุนการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ และดำเนินงานอื่นๆ ของสำนักฯ ที่ได้รับมอบหมาย โดยแบ่งเป็นงานต่างๆ
6. **กลุ่มพัฒนาหลักสูตรและฝึกอบรม** ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนามาตรฐานหลักสูตรการฝึกอบรม บริหารจัดการงานฝึกอบรมเกี่ยวกับโรคติดต่อฯ โดยแมลงทั้งหมด พัฒนาการเพื่อสนับสนุนงานฝึกอบรมให้ทันต่อสถานการณ์ และดูแลห้องเลี้ยงแมลง ค้างเก็บตัวอย่างแมลงพาหะนำโรคเพื่อใช้ในการเรียนการสอนที่ศูนย์อบรมโรคติดต่อฯ โดยแมลง อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
7. **กลุ่มกักขังและควบคุมแมลงนำโรค** ดำเนินการเกี่ยวกับงานสารเคมี งานเฝ้าระวังทางกักขัง งานอนุกรมวิธาน และงานควบคุมแมลงนำโรคด้วยวิธีอื่นๆ
8. **กลุ่มพัฒนาองค์กร** ดำเนินงานพัฒนาคุณภาพระบบบริหารจัดการองค์กรตามมาตรฐานสากล (PMQA) งานการจัดการความรู้ (KM) และงานด้านการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ (HRD)

แผนยุทธศาสตร์ สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ปี 2555 - 2559



พื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) ที่ ๑-๑๒
ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง (ศตม.) ๓๔ แห่ง และ หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง (นคม.) ๑๖๖ แห่ง



สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ข้อมูล ณ วันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๘

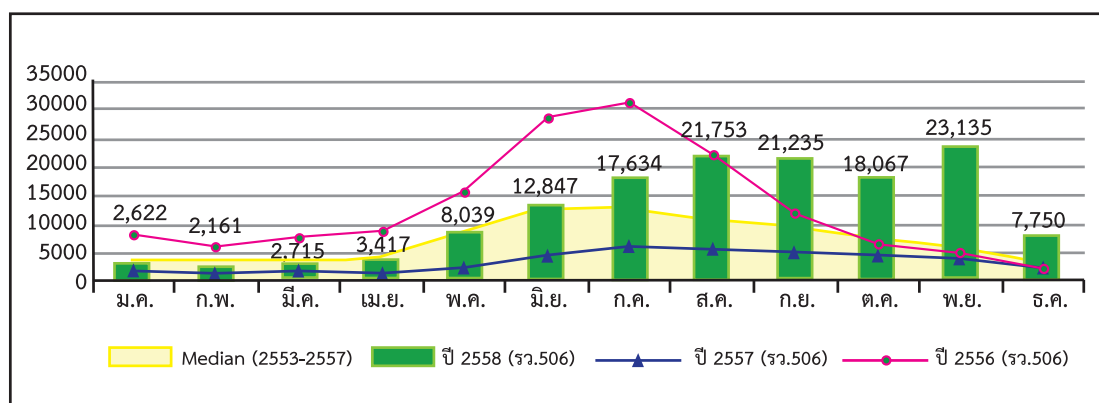
มาเลเซีย (Malaysia)

ส่วนที่ 2 สถานการณ์โรคติดต่อ นำโดยแมลง ปีงบประมาณ 2558

สถานการณ์โรคไข้เลือดออก

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในปี พ.ศ. 2558 (ข้อมูลจากระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 สำนักระบาดวิทยา ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2558) มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก (Dengue fever : DF, Dengue haemorrhagic fever : DHF, Dengue shock syndrome : DSS) สะสมรวม 141,375 ราย อัตราป่วย 217.08 ต่อประชากรแสนคน มีการรายงานจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น ร้อยละ 244.67 (3.44 เท่า) เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2557 ณ ช่วงเวลาเดียวกัน ผู้ป่วยเสียชีวิต 141 ราย อัตราป่วยตาย เท่ากับ ร้อยละ 0.10

แผนภูมิที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสะสมจำแนกรายเดือน ปี 2558



ที่มา : ระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

การกระจายการเกิดโรคไข้เลือดออกตามกลุ่มอายุ ส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุ 10-14 ปี มีอัตราป่วยสูงสุด คือ 639.49 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 5-9 ปี (420.65), อายุ 15-24 ปี (413.10) อายุ 25-34 ปี (220.57) และอายุ 0-4 ปี (165.44) ตามลำดับ สัดส่วนอาชีพที่พบผู้ป่วยสูงสุดคือ นักเรียน ร้อยละ 42.84 รองลงมาได้แก่ รับจ้าง (ร้อยละ 20.98) และไม่ทราบอาชีพ (ร้อยละ 20.31) ตามลำดับ ผู้ป่วยเพศชาย 70,334 ราย เพศหญิง 71,041 ราย คิดเป็นอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 0.99 : 1

การกระจายการเกิดโรคไข้เลือดออกรายภาค พบว่า ภาคกลางมีอัตราป่วยสูงสุด เท่ากับ 323.10 ต่อประชากรแสนคน จำนวนผู้ป่วย 70,733 ราย รองลงมา ได้แก่ ภาคเหนือ อัตราป่วย 196.91 ต่อประชากรแสนคน จำนวนผู้ป่วย 23,982 ราย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อัตราป่วย 163.26 ต่อประชากรแสนคน จำนวนผู้ป่วย 35,664 ราย และภาคใต้ อัตราป่วย 119.41 ต่อประชากรแสนคน จำนวนผู้ป่วย 10,996 ราย ตามลำดับ

ตารางที่ 1 อัตราป่วยสะสมของโรคไข้เลือดออก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-29 ธันวาคม 2558 จำแนกตาม
 เครื่องมือบริการสาธารณสุข โดยเรียงตามอัตราป่วยสูงสุด

ลำดับ	เครื่องมือ บริการ	จำนวนป่วย (ราย)	ผู้ป่วย ตาย (ราย)	อัตราป่วย (ต่อประชากร แสนคน)	อัตราตาย (ต่อประชากร แสนคน)	อัตราป่วยตาย (ร้อยละ)
1	5	16,167	24	312.89	0.46	0.15
2	6	18,119	35	310.45	0.60	0.19
3	3	7,283	5	241.78	0.17	0.07
4	10	10,461	11	228.83	0.24	0.11
5	9	14,623	18	217.33	0.27	0.12
6	1	11,717	9	205.22	0.16	0.08
7	4	10,162	14	195.56	0.27	0.14
8	2	4,982	3	144.10	0.09	0.00
9	11	6,212	8	142.40	0.18	0.13
10	7	6,652	7	131.88	0.14	0.11
11	12	4,784	4	98.72	0.08	0.08
12	8	3,928	0	71.40	0.00	0.00

ตารางที่ 2 อัตราป่วยสะสมของโรคไข้เลือดออก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-29 ธันวาคม 2558 พบจังหวัด
 ที่มีอัตราป่วยสะสมสูงสุด 10 อันดับแรก ดังนี้

อันดับ	จังหวัด	จำนวนป่วย (ราย)	อัตราป่วย (ต่อประชากรแสนคน)
1	เพชรบุรี	2,934	618.74
2	ระยอง	3,898	578.00
3	ราชบุรี	4,378	513.12
4	อุทัยธานี	1,556	471.26
5	กทม.	26,285	461.77
6	จันทบุรี	2,180	413.39
7	ปราจีนบุรี	1,943	405.37
8	ตราด	897	399.15
9	ตาก	2,134	395.51
10	กระบี่	1,703	372.80

ตารางที่ 3 อัตราป่วยสะสมในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา ตั้งแต่วันที่ 22 พฤศจิกายน-19 ธันวาคม 2558 (สัปดาห์ที่ 47-50) พบจังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 10 อันดับแรก ดังนี้

อันดับ	จังหวัด	จำนวนป่วย (ราย)	อัตราป่วย (ต่อประชากรแสนคน)
1	กรุงเทพมหานคร	5609	98.75
2	ฉะเชิงเทรา	303	44.04
3	นครปฐม	293	33.36
4	สมุทรสาคร	170	33.07
5	ระยอง	208	31.74
6	ภูเก็ต	115	31.49
7	สมุทรสงคราม	57	29.37
8	นนทบุรี	336	29.24
9	เชียงใหม่	446	26.85
10	นครสวรรค์	269	25.06

หมายเหตุ : ข้อมูลในช่วงสัปดาห์ล่าสุดอาจมีความล่าช้าของการรายงาน จึงไม่นำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์

ตารางที่ 4 สถานการณ์โรคไข้เลือดออก แยกตามรายจังหวัด รายเขตสาธารณสุข (เครือข่ายบริการสุขภาพ และสำนักงานป้องกันควบคุมโรค) ข้อมูล ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2558

รวมทั้งประเทศ	65,124,716	141,375	141	217.08	0.22	0.10
ภาคเหนือ	12,178,934	23,982	17	196.91	0.14	0.07
สคร.1 เชียงใหม่	5,709,443	11,717	9	205.22	0.16	0.08
เครือข่ายบริการ 1	5,709,443	11,717	9	205.22	0.16	0.08
เชียงใหม่	1,678,284	5,068	4	301.98	0.24	0.08
แพร่	454,083	1,346	4	296.42	0.88	0.30
ลำปาง	753,013	1,374	0	182.47	0.00	0.00
ลำพูน	405,468	701	0	172.89	0.00	0.00
น่าน	478,264	531	0	111.03	0.00	0.00
เชียงราย	1,207,699	1,695	0	140.35	0.00	0.00
แม่ฮ่องสอน	248,178	690	0	278.03	0.00	0.00
พะเยา	484,454	312	1	64.40	0.21	0.32
สคร.2 พิษณุโลก	3,457,208	4,982	3	144.10	0.09	0.06
เครือข่ายบริการ 2	3,457,208	4,982	3	144.10	0.09	0.06
ตาก	539,553	2,134	1	395.51	0.19	0.05

อุตรดิตถ์	460,400	296	1	64.29	0.22	0.34
เพชรบูรณ์	995,807	781	0	78.43	0.00	0.00
พิษณุโลก	858,988	1,183	1	137.72	0.12	0.08
สุโขทัย	602,460	588	0	97.60	0.00	0.00
สคร.3 นครสวรรค์	3,012,283	7,283	5	241.78	0.17	0.07
เครือข่ายบริการ 3	3,012,283	7,283	5	241.78	0.17	0.07
นครสวรรค์	1,072,756	3,626	3	338.01	0.28	0.08
อุทัยธานี	330,179	1,556	0	471.26	0.00	0.00
กำแพงเพชร	729,522	669	1	91.70	0.14	0.15
พิจิตร	547,543	836	0	152.68	0.00	0.00
ชัยนาท	332,283	596	1	179.37	0.30	0.17
ภาคกลาง	21,892,024	70,733	76	323.10	0.35	0.11
สคร.4 สระบุรี	5,196,419	10,162	14	195.56	0.27	0.14
เครือข่ายบริการ 4	5,196,419	10,162	14	195.56	0.27	0.14
นนทบุรี	1,173,870	1,830	3	155.89	0.26	0.16
อยุธยา	803,599	1,528	3	190.14	0.37	0.20
ปทุมธานี	1,074,058	1,389	2	129.32	0.19	0.14
อ่างทอง	283,568	1,057	0	372.75	0.00	0.00
สระบุรี	633,460	1,560	3	246.27	0.47	0.19
นครนายก	257,300	426	0	165.57	0.00	0.00
ลพบุรี	758,406	2,259	3	297.86	0.40	0.13
สิงห์บุรี	212,158	113	0	53.26	0.00	0.00
สคร.5 ราชบุรี	5,166,914	16,167	24	312.89	0.46	0.15
เครือข่ายบริการ 5	5,166,914	16,167	24	312.89	0.46	0.15
ราชบุรี	853,217	4,378	5	513.12	0.59	0.11
กาญจนบุรี	848,198	1,212	5	142.89	0.59	0.41
สุพรรณบุรี	849,053	1,208	0	142.28	0.00	0.00
นครปฐม	891,071	3,027	2	339.70	0.22	0.07
สมุทรสาคร	531,887	1,383	2	260.02	0.38	0.14
สมุทรสงคราม	194,189	682	0	351.20	0.00	0.00
เพชรบุรี	474,192	2,934	6	618.74	1.27	0.20
ประจวบคีรีขันธ์	525,107	1,343	4	255.76	0.76	0.30

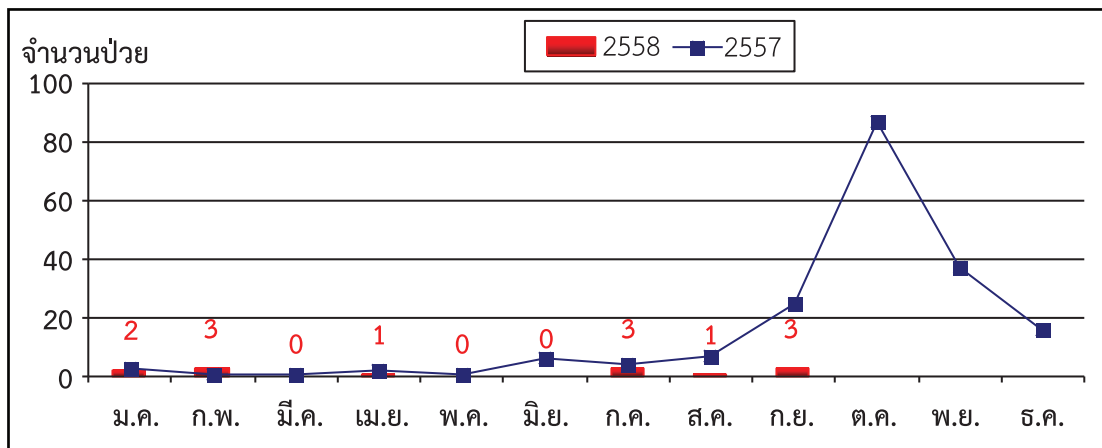
สคร.6 ชลบุรี	5,836,407	18,119	35	310.45	0.60	0.19
เครือข่ายบริการ 6	5,836,407	18,119	35	310.45	0.60	0.19
สมุทรปราการ	1,261,530	2,750	4	217.99	0.32	0.15
ชลบุรี	1,421,425	2,833	13	199.31	0.91	0.46
ระยอง	674,393	3,898	5	578.00	0.74	0.13
จันทบุรี	527,350	2,180	1	413.39	0.19	0.05
ตราด	224,730	897	4	399.15	1.78	0.45
ฉะเชิงเทรา	695,478	2,334	6	335.60	0.86	0.26
ปราจีนบุรี	479,314	1,943	0	405.37	0.00	0.00
สระแก้ว	552,187	1,284	2	232.53	0.36	0.16
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	21,845,254	35,664	36	163.26	0.16	0.10
สคร.7 ขอนแก่น	5,043,862	6,652	7	131.88	0.14	0.11
เครือข่ายบริการ 7	5,043,862	6,652	7	131.88	0.14	0.11
ขอนแก่น	1,790,049	2,204	5	123.13	0.28	0.23
มหาสารคาม	960,588	1,091	1	113.58	0.10	0.09
ร้อยเอ็ด	1,308,318	1,949	1	148.97	0.08	0.05
กาฬสินธุ์	984,907	1,408	0	142.96	0.00	0.00
สคร.8 อุดรธานี	5,501,453	3,928	0	71.40	0.00	0.00
เครือข่ายบริการ 8	5,501,453	3,928	0	71.40	0.00	0.00
บึงกาฬ	418,566	255	0	60.92	0.00	0.00
หนองบัวลำภู	508,864	210	0	41.27	0.00	0.00
อุดรธานี	1,570,300	369	0	23.50	0.00	0.00
เลย	634,513	949	0	149.56	0.00	0.00
หนองคาย	517,260	581	0	112.32	0.00	0.00
สกลนคร	1,138,609	832	0	73.07	0.00	0.00
นครพนม	713,341	732	0	102.62	0.00	0.00
สคร.9 นครราชสีมา	6,728,450	14,623	18	217.33	0.27	0.12
เครือข่ายบริการ 9	6,728,450	14,623	18	217.33	0.27	0.12
นครราชสีมา	2,620,517	7,154	13	273.00	0.50	0.18
บุรีรัมย์	1,579,248	1,924	1	121.83	0.06	0.05
สุรินทร์	1,391,636	2,650	2	190.42	0.14	0.08
ชัยภูมิ	1,137,049	2,895	2	254.61	0.18	0.07
สคร.10 อุบลราชธานี	4,571,489	10,461	11	228.83	0.24	0.11
เครือข่ายบริการ 10	4,571,489	10,461	11	228.83	0.24	0.11

ศรีสะเกษ	1,465,213	3,549	2	242.22	0.14	0.06
อุบลราชธานี	1,844,669	4,862	6	263.57	0.33	0.12
ยโสธร	540,211	1,098	2	203.25	0.37	0.18
อำนาจเจริญ	375,380	599	1	159.57	0.27	0.17
มุกดาหาร	346,016	353	0	102.02	0.00	0.00
ภาคใต้	9,208,504	10,996	12	119.41	0.13	0.11
สคร.11 นครศรีธรรมราช	4,362,467	6,212	8	142.40	0.18	0.13
เครือข่ายบริการ 11	4,362,467	6,212	8	142.40	0.18	0.13
นครศรีธรรมราช	1,548,028	1,958	2	126.48	0.13	0.10
กระบี่	456,811	1,703	4	372.80	0.88	0.23
พังงา	261,370	381	0	145.77	0.00	0.00
ภูเก็ต	378,364	816	0	215.67	0.00	0.00
สุราษฎร์ธานี	1,040,230	523	1	50.28	0.10	0.19
ระนอง	177,089	261	1	147.38	0.56	0.38
ชุมพร	500,575	570	0	113.87	0.00	0.00
สคร.12 สงขลา	4,846,037	4,784	4	98.72	0.08	0.08
เครือข่ายบริการ 12	4,846,037	4,784	4	98.72	0.08	0.08
ยะลา	511,911	170	0	33.21	0.00	0.00
สงขลา	1,401,303	2,110	2	150.57	0.14	0.09
สตูล	312,673	146	0	46.69	0.00	0.00
ปัตตานี	686,186	513	1	74.76	0.15	0.19
นราธิวาส	774,799	842	1	108.67	0.13	0.12
พัทลุง	520,419	519	0	99.73	0.00	0.00
ตรัง	638,746	484	0	75.77	0.00	0.00
สคร. 13 กรุงเทพฯ	5,692,284	26,285	3	461.77	0.05	0.01
กทม.	5,692,284	26,285	3	461.77	0.05	0.01

สถานการณ์โรคไข้วัดข้อยุ่งลาย

โรคไข้วัดข้อยุ่งลายปี 2558 (ข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-6 ตุลาคม 2558) จากรายงาน 506 ของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค พบผู้ป่วยโรคไข้วัดข้อยุ่งลายสะสมรวม 13 ราย (พบใน 6 จังหวัด) คิดเป็นอัตราป่วย 0.2 ต่อแสนประชากร จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจากปี 2557 ณ ช่วงเวลาเดียวกัน ร้อยละ 79.69 สัดส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1: 1.17 กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 15-24 ปี (ร้อยละ 38.46) และส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 30.8)

แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้วัดช้อยุงลาย จำแนกรายเดือน ปี 2557-2558



แหล่งข้อมูล สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

ในระดับภาค อัตราป่วยสะสมในระดับภาค พบว่า ภาคใต้ อัตราป่วยสูงสุด 0.11 ต่อแสนประชากร จำนวนผู้ป่วย 10 ราย รองลงมา ภาคกลาง อัตราป่วย 0.01 ต่อแสนประชากร จำนวนผู้ป่วย 3 ราย ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางในปียังไม่พบรายงานผู้ป่วยไข้วัดช้อยุงลาย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผู้ป่วย/ผู้ป่วยตายด้วยโรคไข้วัดช้อยุงลายจำแนกรายภาค ปี 2558

ภาค	ผู้ป่วย	ผู้ป่วยตาย	อัตราป่วย	อัตรตาย	อัตราป่วยตาย
เหนือ	0	0	0.00	0.00	0.00
ตะวันออกเฉียงเหนือ	0	0	0.00	0.00	0.00
กลาง	3	0	0.01	0.00	0.00
ใต้	10	0	0.11	0.00	0.00
รวมทั้งประเทศ	13	0	0.12	0.00	0.00

ในระดับจังหวัด อัตราป่วยสะสมในระดับจังหวัด พบว่า จังหวัดพัทลุงมีอัตราป่วยสูงสุด 0.77 ต่อแสนประชากร รองลงมา คือ นราธิวาส 0.52 ต่อแสนประชากร ระยอง 0.15 ต่อแสนประชากร ฉะเชิงเทรา 0.14 ต่อแสนประชากร นครศรีธรรมราช 0.13 ต่อแสนประชากร และ กทม. 0.02 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจังหวัดที่พบอัตราป่วยด้วยโรคไข้ปวดข้อสูงสุด

จังหวัด	ป่วย	ตาย	อัตราป่วย	อัตราราย	อัตราป่วยตาย
พัทลุง	4	0	0.77	0.00	0.00
นราธิวาส	4	0	0.52	0.00	0.00
ระยอง	1	0	0.15	0.00	0.00
ฉะเชิงเทรา	1	0	0.14	0.00	0.00
นครศรีธรรมราช	2	0	0.13	0.00	0.00
กรุงเทพมหานคร	1	0	0.02	0.00	0.00

ตารางที่ 3 แสดงสถานการณ์ผู้ป่วยโรคไข้ปวดข้อภายหลัง ตั้งแต่ปี 2551-2558

ปี พ.ศ.	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	อัตราป่วยต่อแสนประชากร
2551 (ส.ค.-ธ.ค.)	2,494	3.95
2552	52,057	82.03
2553	1,565	2.46
2554	169	0.26
2555	85	0.13
2556	125	0.20
2557	190	0.29
2558 (ณ 6 ต.ค. 58)	13	0.12

ยุทธศาสตร์การเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้ปวดข้อ

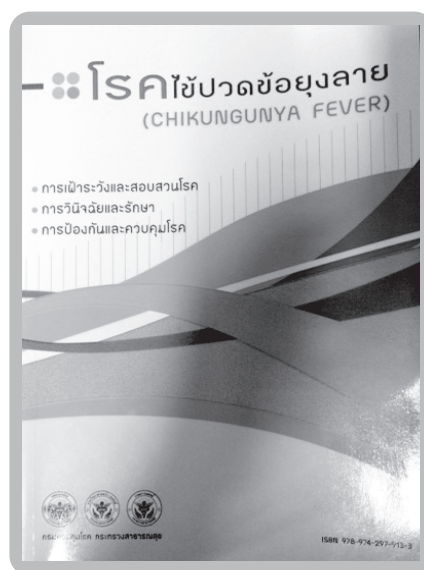
ยุทธศาสตร์หลัก : ใช้ยุทธศาสตร์เดียวกันกับการควบคุมโรคไข้เลือดออก และลดการแพร่เชื้อจากผู้ป่วย ดังนี้

- ป้องกันโอกาสที่จะเกิดโรค กำจัดลูกน้ำทุก 7 วัน ป้องกันตนเองไม่ให้ถูกยุงกัด
- ค้นหาผู้ป่วยให้รวดเร็วลดโอกาสการกระจายเชื้อ ผู้ป่วยควรป้องกันตนเองไม่ให้ยุงกัดในช่วง 5 วันหลังเริ่มป่วย
- ควบคุมยุงตัวเต็มวัยที่มีเชื้อให้เร็วที่สุด

ยุทธศาสตร์เสริม : เน้น 3 ประเด็น คือ

- การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนโดยเฉพาะชุมชน
- การให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์การใช้กฎหมาย

Key messages : การกำจัดลูกน้ำทุก 7 วัน ป้องกันตนเองจากยุงกัดโดยเฉพาะเมื่อป่วย และผู้อยู่ในพื้นที่แพร่เชื้อหากป่วยให้รีบไปพบแพทย์



สถานการณ์โรคไข้มาลาเรีย

(ข้อมูลจาก : มาลาเรียออนไลน์)

การเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรีย ปีงบประมาณ 2558 ซึ่งได้บูรณาการกับข้อมูล จากสำนักกระบาดวิทยา (รายงาน 506) และได้ตรวจสอบความซ้ำซ้อนของข้อมูลแล้ว ประกอบด้วยการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก (Active Case Detection : ACD) การค้นหาผู้ป่วยเชิงรับ (Passive Case Detection : PCD) การใช้ยารักษาผู้ป่วย (Malaria Chemotherapy) การสอบสวนประวัติ (Case Investigation : CI) การติดตามผลการรักษาผู้ป่วย (Follow up : FU) และการสอบสวนแหล่งแพร่เชื้อ (Foci Investigation : FI) รวมผลงานทุกกิจกรรม ซึ่งได้มาจาก มาลาเรียคลินิก อาสาสมัครมาลาเรีย อาสาสมัครสาธารณสุขโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มาลาเรียคลินิกชุมชน (MP) มาลาเรียคลินิกชุมชนชายแดน(BMP) และการเจาะโลหิตในหมู่บ้านของเจ้าหน้าที่ภาคสนาม รวมทั้งหมดคิดเป็นอัตราการเจาะโลหิตต่อประชากร (Annual Blood Examination Rate : ABER) ร้อยละ 2.29 อัตราพบเชื้อต่อจำนวน ตรวจโลหิต (Malaria Positive Rate : MPR) ร้อยละ 1.61 และอัตราการเกิดโรคไข้มาลาเรียต่อประชากรพันคน (Annual Parasite Incidence : API) เท่ากับ 0.37 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้มาลาเรีย ลดลงจากปีงบประมาณ 2557 คิดเป็นร้อยละ 35.36 ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2554 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 63.26 ติดเชื้อมาลาเรีย *P.vivax* ซึ่งเป็นแนวโน้มที่ดีซึ่งมีส่วนทำให้การตายด้วยโรคไข้มาลาเรียลดลง

อัตราการตายด้วยโรคไข้มาลาเรีย (Malaria Mortality Rate)

ข้อมูลจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข รายงานจำนวน ตายด้วยโรคไข้มาลาเรียปีงบประมาณ 2557 ทั้งหมด 38 ราย ลดลงจากปี 2556 จำนวน 47 ราย อัตรา ตายด้วยโรคไข้มาลาเรีย (Malaria Mortality Rate) ในปี 2556 คิดเป็น 0.07 ต่อประชากรแสนคน ลดลง เป็น 0.06 ในปี 2557 ซึ่งไม่เกินเป้าหมายที่กำหนด คือ สิ้นปี 2557 อัตราตาย (Mortality Rate) ไม่เกิน 0.2 ต่อประชากรแสนคน

อัตราการเกิดโรคไข้มาลาเรีย (Annual Parasite Incidence : API)

อัตราการเกิดโรคไข้มาลาเรียต่อประชากรพันคน ปีงบประมาณ 2558 เท่ากับ 0.37 ซึ่งต่ำกว่า เป้าหมายที่กำหนดไว้ กล่าวคือ 0.4 ต่อประชากรพันคนเมื่อสิ้นปี 2558 จำนวนผู้ป่วยใหม่ในปี 2558 พบจำนวน 24,364 ราย ลดลงจากปีงบประมาณ 2557 จำนวน 13,326 ราย หรือลดลงร้อยละ 35.36 จำนวน การเจาะโลหิต ผู้สงสัยเป็นผู้ป่วยมาลาเรียรายใหม่ 1,502,049 ราย เจาะโลหิตลดลงจากปีที่ผ่านมา จำนวน 249,974 ราย หรือลดลงร้อยละ 14.27 ลดลงจากปีงบประมาณ 2557 อุบัติการณ์ของโรคไข้มาลาเรีย ลดลงจากปีที่ผ่านมา

ชนิดเชื้อมาลาเรีย

ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2548-2557 แนวโน้มสัดส่วนของเชื้อมาลาเรียชนิดไวแวกซ์ (*P. vivax*) สูงกว่าเชื้อมาลาเรียชนิดฟัลซิพารัม (*P. falciparum*) โดยในปีงบประมาณ 2558 พบผู้ป่วยติดเชื้อมาลาเรียชนิด ฟัลซิพารัม (*P. falciparum*) จำนวน 7,247 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.74 ผู้ป่วยติดเชื้อมาลาเรียชนิดไวแวกซ์ (*P. vivax*) จำนวน 15,406 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.23 นอกจากนี้ยังพบเชื้อมาลาเรียชนิดมาลาเรียอี (*P. malariae*) จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.13 และพบเชื้อมาลาเรียทั้ง 2 ชนิด คือ เชื้อมาลาเรียชนิดไวแวกซ์ (*P. vivax*) และชนิดฟัลซิพารัม (*P. falciparum*) หรือ Mixed infection จำนวน 200 รายคิดเป็นร้อยละ 0.82 ไม่ทราบชนิดเชื้อ จำนวน 1,476 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.06 ตามลำดับ อัตราส่วนผู้ป่วย *P. falciparum* ลดลง และ *P. vivax* เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 1 สรุปการค้นหาผู้ป่วยมาลาเรียในประเทศไทยปีงบประมาณ 2554-2558

ปีงบประมาณ	จำนวน เจาะโลหิต	จำนวน พบเชื้อ	ตาย	ชนิดของ เชื้อ P.f	ชนิดของ เชื้อ P.v	P.f (%)	P.v (%)	API/1,000	อัตรา ตาย	ป่วย ตาย	ป่วยตาย ด้วย F
2554	1,776,198	49,521	43	5,879	9,358	11.87	18.90	0.78	0.07	0.09	0.73
2555	1,713,791	48,109	37	16,497	22,533	34.29	46.84	0.76	0.06	0.08	0.22
2556	1,899,481	52,808	47	19,422	23,620	36.78	44.73	0.82	0.07	0.09	0.24
2557	1,752,010	37,690	38	13,852	20,250	36.75	53.73	0.58	0.06	0.10	0.27
2558	1,502,049	24,364		7,247	15,406	29.74	63.23	0.37	0.00	0.00	0.00

หมายเหตุ : ปีงบประมาณ 58 จำนวนตายต้องรอข้อมูลจาก สนย. ประมาณกลางปี

การกระจายของผู้ป่วย

ปีงบประมาณ 2558 การกระจายของผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียส่วนใหญ่อยู่ใน 31 จังหวัดชายแดน ของประเทศ โดยพบผู้ป่วย โรคไข้มาลาเรียในบริเวณ 31 จังหวัดชายแดนทั้งสิ้น 22,923 ราย คิดเป็น ร้อยละ 94.09 ของผู้ป่วยทั้งประเทศ จำนวนผู้ป่วยชายแดนลดลงจากปีงบประมาณ 2557 จำนวน 12,332 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.98 อัตราการเกิด โรคไข้มาลาเรียต่อประชากรพันคน (Annual Parasite Incidence : API) บริเวณ 31 จังหวัดชายแดนเท่ากับ 1.00 ซึ่งไม่เกิน 2.8 ตามที่กำหนดไว้ในสิ้นปีงบประมาณ 2558 การกระจายของผู้ป่วยบริเวณชายแดน พบว่า ชายแดนไทย-พม่า 10 จังหวัดพบผู้ป่วยจำนวน 7,633 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.27 ของผู้ป่วยทั้งประเทศ ชายแดนไทย-กัมพูชา 6 จังหวัด พบผู้ป่วย 2,221 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.24 ชายแดน ไทย-มาเลเซีย 4 จังหวัดพบผู้ป่วย 3,163 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.16 และชายแดนไทย-ลาว 11 จังหวัดพบผู้ป่วย 4,019 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.73 ของผู้ป่วยทั้งประเทศ

การกระจายของผู้ป่วยตามกลุ่มอายุและอาชีพ (ข้อมูลจากมาลาเรียออนไลน์ ปี 2558) พบผู้ป่วยอยู่ในวัยทำงาน (อายุ 15 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 78.03 วัยเด็กและนักเรียน (อายุ 5-14 ปี) ร้อยละ 17.80 และเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พบร้อยละ 4.17 การกระจายของผู้ป่วยที่พบรายเดือน พบผู้ป่วยสูงในเดือน พฤษภาคม มิถุนายน และเดือนกรกฎาคม จำนวน 1,746 ราย 2,369 ราย และ 1,746 ราย ตามลำดับ

จังหวัดที่พบ โรคไข้มาลาเรียสูงในประเทศไทย

จังหวัดที่พบผู้ป่วยด้วย โรคไข้มาลาเรียมากที่สุด คือ จังหวัดอุบลราชธานี ตรวจพบผู้ป่วย 4,242 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.65 ของผู้ป่วยทั้งประเทศ และจังหวัดที่พบผู้ป่วยด้วย โรคไข้มาลาเรียมากที่สุด 10 อันดับแรกในปีงบประมาณ 2558 ได้แก่จังหวัด อุบลราชธานี ตาก ยะลา กาญจนบุรี ศรีสะเกษ แม่ฮ่องสอน นราธิวาส สงขลา สุราษฎร์ธานี และสุรินทร์ รวม 10 จังหวัด พบผู้ป่วยจำนวน 15,280 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.59 ของผู้ป่วยทั้งประเทศ

ตารางที่ 2 สิบจังหวัดแรกที่พบผู้ป่วย โรคไข้มาลาเรียมากที่สุดในประเทศไทย ปีงบประมาณ 2558

จังหวัด	จำนวนผู้ป่วย		การเปลี่ยน		
	2558	2557	เพิ่ม/ลด	จำนวน	ร้อยละ
1. อุบลราชธานี	4,242	7,916	ลด	3,674	46.41
2. ตาก	3,867	7,784	ลด	3,917	50.32
3. ยะลา	1,795	4,663	ลด	2,868	61.51
4. กาญจนบุรี	1,281	1,840	ลด	559	30.38
5. ศรีสะเกษ	1,047	856	เพิ่ม	191	22.31
6. แม่ฮ่องสอน	793	1,342	ลด	549	40.91
7. นราธิวาส	785	686	เพิ่ม	99	14.43
8. สงขลา	568	1,383	ลด	815	58.93
9. สุราษฎร์ธานี	553	1,222	ลด	669	54.75
10. สุรินทร์	349	160	ลด	189	118.13
รวม	15,280	27,852	ลด	12,572	45.14

จังหวัดปลอด โรคไข้มาลาเรีย

เมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2558 มี 31 จังหวัดที่ผสมผสานงานกำจัด โรคไข้มาลาเรียเข้าสู่ระบบบริการสาธารณสุขในระดับจังหวัดได้แก่จังหวัด กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี อ่างทอง อยุธยา สิงห์บุรี นครปฐม สมุทรปราการ สมุทรสาคร สมุทรสงคราม ชัยนาท พิจิตร มหาสารคาม ภูเก็ต อุดรธานี ขอนแก่น พะเยา สกลนคร เลย กาฬสินธุ์ หนองคาย หนองบัวลำภู บึงกาฬ ร้อยเอ็ด อำนาจเจริญ นครพนม สระบุรี ลพบุรี สุพรรณบุรี และนครนายก พบผู้ป่วยในพื้นที่เหล่านี้จำนวน 240 ราย ลดลงร้อยละ 20.27 จากปีงบประมาณ 2557 มีจังหวัดเพิ่มขึ้นจากเดิม 4 จังหวัด คือ กรุงเทพฯ สมุทรปราการ นนทบุรี และพระนครศรีอยุธยา

ผู้ป่วยต่างชาติ

ผู้ป่วยต่างชาติ ตรวจพบเชื้อในประเทศไทยมี 2 ประเภท คือ

1. ผู้ป่วยต่างชาติ 1 หมายถึง ผู้ที่ไม่ได้มีสัญชาติไทยมีที่อยู่เป็นหลักแหล่งและสามารถติดตามการรักษาได้ (ต่างชาติ 1)
2. ผู้ป่วยต่างชาติ 2 หมายถึง ผู้ที่ไม่ได้มีสัญชาติไทย ไม่มีที่อยู่เป็นหลักแหล่งและไม่สามารถติดตามการรักษาได้ (ต่างชาติ 2)

ปีงบประมาณ 2558 พบจำนวนเจาะโลหิตชาวต่างชาติ 444,156 ราย ตรวจพบเชื้อมาลาเรียจำนวน 10,386 ราย อัตราพบเชื้อต่อจำนวนตรวจโลหิต (Malaria Positive Rate : MPR) คิดเป็นร้อยละ 2.34 ซึ่งจำนวนพบเชื้อลดลงจากปีงบประมาณ 2557 จำนวน 2,804 ราย และพบผู้ป่วยต่างชาติบริเวณชายแดน ไทย-พม่า มีจำนวนลดลง 9,367 ราย ไทย - ลาว มีจำนวนเพิ่มขึ้น 259 ราย ไทย-กัมพูชา มีจำนวนเพิ่มขึ้น 231 ราย ไทย-มาเลเซียลดลง 1 ราย ส่วนผู้ป่วยต่างชาติอื่นๆ ที่พบทั่วประเทศ มีจำนวนลดลง 523 ราย จากปีงบประมาณ 2558

ตารางที่ 3 ผู้ป่วยชาวต่างชาติพบเชื้อมาลาเรียระหว่างปีงบประมาณ 2554-2558

ปีงบประมาณ	จำนวนตรวจ	จำนวนพบเชื้อมาลาเรียแยกประเทศ						อัตราการพบเชื้อ (ร้อยละ)
		พม่า	ลาว	กัมพูชา	มาเลเซีย	อื่นๆ	รวม	
2554	383,709	17,232	10	561	87	716	18,606	4.85
2555	506,876	19,970	165	708	1	1,980	22,824	4.50
2556	601,953	20,213	285	313	1	1,388	22,200	3.69
2557	547,583	11,960	224	192	2	774	13,152	2.40
2558	444,156	9,367	259	232	1	528	10,386	2.34

สรุป

สถานการณ์โรคไข้มาลาเรียมีแนวโน้มลดลง ในปีงบประมาณ 2558 ถึงแม้ว่าในปัจจุบันสัดส่วนผู้ป่วยมาลาเรียชนิดไวแวกซ์ (*P. vivax*) มีแนวโน้มเพิ่มจำนวนสูงขึ้นก็ตาม จึงจำเป็นต้องดำเนินการควบคุมการเพิ่มขึ้นของเชื้อชนิดไวแวกซ์ (*P. vivax*) ตลอดจนมีการเฝ้าระวังการทนต่อยารักษาของเชื้อมาลาเรียชนิดไวแวกซ์ (*P. vivax*) ด้วย นอกจากนี้ยังมีปัญหาการสู้รบ และเหตุการณ์ความไม่สงบที่เกิดขึ้นในบริเวณชายแดนไทย-มาเลเซีย ส่งผลต่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ทำให้ดำเนินกิจกรรมการค้นหาผู้ป่วยเป็นไปด้วยความยากลำบาก จึงจำเป็นต้องเพิ่มเน้นมาตรการควบคุมยุงพาหะหรือลดการสัมผัสยุงพาหะ ในพื้นที่ที่มีการแพร่เชื้อเป็นกรณีพิเศษ ให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการเกิดระบาดในพื้นที่เสี่ยง โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ที่มีปัญหาเกิดเหตุการณ์ความไม่สงบบริเวณชายแดนของประเทศ นอกจากนี้ การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและรักษาโรคที่ถูกต้อง ควรให้ครอบคลุมมากกว่า

เดิมด้วย ปีงบประมาณ 2558 อัตราป่วยด้วย โรคไข้มาลาเรีย 0.37 ต่อประชากรพันคน (Morbidity Rate 0.37 per 1,000 Population) และอัตราตาย ด้วย โรคไข้มาลาเรีย 0.06 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2557 (Mortality Rate 0.06 per 100,000 Population) ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ กล่าวคือ เมื่อสิ้นปี 2557 กำหนดไว้ไม่เกิน 0.4 ต่อประชากรพันคน และไม่เกิน 0.2 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ นอกจากนี้ในด้านของการปรับเปลี่ยนโครงสร้างหน่วยงานของรัฐ และการถ่ายโอนบทบาทงานควบคุม โรคไข้มาลาเรีย หรือการบูรณาการงาน โรคไข้มาลาเรียเข้าสู่บริการสาธารณสุขจังหวัดนั้น อาจทำให้เกิดช่องว่างที่น่าจะเพิ่มความเสี่ยงในเรื่องของความต่อเนื่องในการดำเนินงานควบคุม โรคไข้มาลาเรีย จึงควรเน้นความสำคัญในบทบาทหน้าที่ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เพื่อให้สามารถดำเนินงานควบคุม โรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ที่มีการบูรณาการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

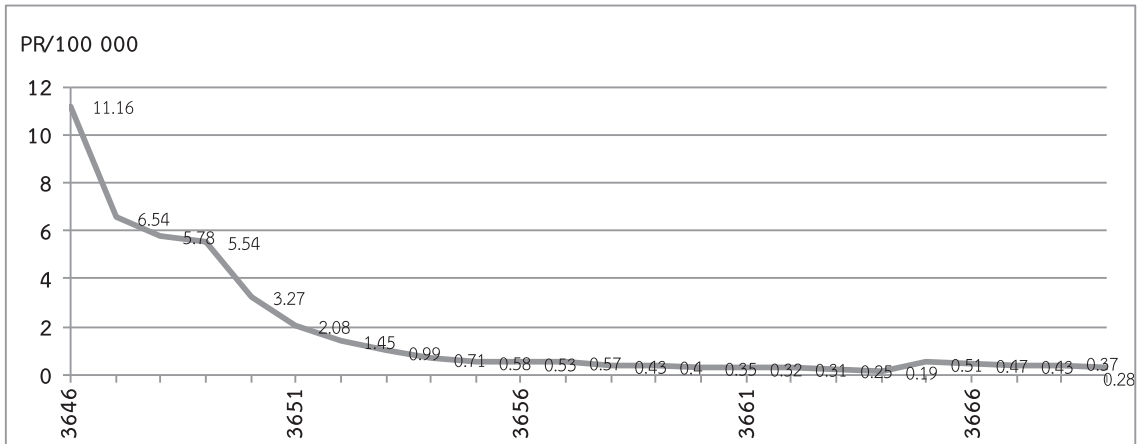
สถานการณ์โรคเท้าช้าง

ผู้ป่วยโรคเท้าช้างในประเทศไทย มีการแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ ผู้พบไมโครฟิลาเรีย (M) ผู้มีต่อมน้ำเหลืองอักเสบ (L) และผู้มีอวัยวะบวมโต (E) ผู้ปรากฏอาการทั้งหมดเป็นรายเก่า ที่พบในจังหวัดที่เคยเป็นแหล่งแพร่โรคเก่าและจังหวัดนครราชสีมาส่วนผู้ป่วยรายใหม่พบเฉพาะในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาเท่านั้น จำนวนผู้ป่วยคงทะเบียน มีดังนี้

จำนวนผู้ป่วยโรคเท้าช้างคงทะเบียน ปีงบประมาณ 2558

จังหวัด	Mf+	L	E	รวม
ชุมพร	0	0	6	6
สุราษฎร์ธานี	0	0	13	13
นครศรีธรรมราช	0	0	86	86
กระบี่	0	0	1	1
พัทลุง	0	0	6	6
ปัตตานี	0	0	17	17
นครราชสีมา	34	0	17	51
รวมทั้งสิ้น	34	0	186	180

Mf+ = ผู้พบไมโครฟิลาเรีย
 L = ผู้มีต่อมน้ำเหลืองอักเสบ
 E = ผู้มีอวัยวะบวมโต



ความชุกโรคเท้าช้างต่อแสนประชากร ประเทศไทย, 2558

ความชุกของผู้ป่วยโรคเท้าช้าง 0.28 ต่อแสนประชากร สำหรับผู้พบไมโครฟิลาเรีย มีอัตราความชุก 0.05 ต่อแสนประชากร และผู้ปรากฏอาการที่รวมผู้ปรากฏอาการที่ไม่ได้อยู่ในทะเบียนการรักษาด้วยยา แต่ยังคงมีสถานะความพิการ ซึ่งต้องให้การดูแลรักษาอยู่ มีอัตราความชุก 0.22 ต่อแสนประชากร

ปัจจุบันประเทศไทยยังคงอยู่ในระหว่างการดำเนินงานโครงการกำจัดโรคเท้าช้าง ที่ได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2544 ที่เป็นการเตรียมโครงการกำจัดโรคเท้าช้างด้วยการจัดอบรมเตรียมความพร้อมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจัดแบ่งพื้นที่เป็นพื้นที่ไม่แพร่โรคและแพร่โรค โดยมีพื้นที่แพร่โรค 357 กลุ่มบ้านใน 11 จังหวัด คือ เชียงใหม่ ลำพูน แม่ฮ่องสอน ตาก กาญจนบุรี ราชบุรี ระนอง สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช กระบี่ และนราธิวาส ดำเนินการจ่ายยารักษากลุ่มด้วยยา Diethylcarbazine citrate และ Albendazole แก่ประชากรทุกคนในพื้นที่ที่จัดแบ่งแล้วว่า เป็นพื้นที่แพร่โรค ทุกปีๆ ละครั้ง และให้การดูแลรักษาผู้ปรากฏอาการ ตามมาตรการหลักของการกำจัดโรคเท้าช้าง ในปี 2545-2549 หลังจากดำเนินงานจ่ายยารักษาทุกปีติดต่อกัน 5 ปี ได้ทำการสำรวจประเมินผลเพื่อหยุดการจ่ายยารักษาทุกกลุ่ม พบว่าสามารถผ่านเกณฑ์หยุดจ่ายยารักษาทุกกลุ่มได้ในพื้นที่แพร่โรค 10 จังหวัด ไม่ผ่านเกณฑ์เพียงพื้นที่แพร่โรคใน จ.นราธิวาส ที่ยังคงจ่ายยารักษาทุกกลุ่มต่อจนถึงปี 2555 ในขณะที่พื้นที่อื่นๆ ฝ้าระวังหลังหยุดจ่ายยาไปแล้ว จนกระทั่งปีงบประมาณ 2556 ได้สำรวจประเมินเพื่อประกาศการตัดการแพร่โรคใน 10 จังหวัด และหยุดการจ่ายยารักษาทุกกลุ่มในนราธิวาส โดยมีคณะผู้เชี่ยวชาญจากองค์การอนามัยโลกมาร่วมในการประเมินด้วย

ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2557 เป็นต้นมา ประเทศไทยได้ดำเนินการการฝ้าระวังหลังหยุดการจ่ายยารักษาทุกกลุ่มเฉพาะในจังหวัดนราธิวาส ที่จะต้องดำเนินการดังกล่าวตามแนวทางขององค์การอนามัยโลกเป็นเวลา 5 ปีด้วยการเจาะโลหิตเพื่อหาพยาธิโรคเท้าช้าง ในผู้ป่วยในของโรงพยาบาลในจังหวัดนราธิวาส 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ สุโหงโลก และรือเสาะ โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

ผลการเจาะโลหิตเฝ้าระวังหลังหยุดการจ่ายยารักษากลุ่มตามโครงการกำจัดโรคเท้าช้างในจังหวัดนราธิวาส

โรงพยาบาล	ปีงบประมาณ ๒๕๕๗			ปีงบประมาณ ๒๕๕๘		
	จำนวนประชากรได้รับบริการตรวจ	จำนวนผู้ที่ตรวจพบแอนติบอดี	จำนวนผู้พบไมโครฟิลาเรีย (เฉพาะผู้ที่พบแอนติบอดี)	จำนวนประชากรได้รับบริการตรวจ	จำนวนผู้ที่ตรวจพบแอนติบอดี	จำนวนผู้พบไมโครฟิลาเรีย (เฉพาะผู้ที่พบแอนติบอดี)
นราธิวาสราชชนกรินทร์	854	0	-	575	4	0
สุไหงโกลก	154	0	-	***		
รือเสาะ	261	0	-	-		
รวม	1269	0	-	575	4	0

***จะเข้าดำเนินการในเดือนพฤศจิกายนจากความล่าช้าของจัดหาชุดทดสอบ

ส่วนการเฝ้าระวังโรคเท้าช้างสายพันธุ์พม่า ซึ่งมีมาตรการหลักด้วยการจ่ายยารักษาโรคเท้าช้าง Diethylcarbamazine citrate แก่พม่าทุกคนที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยทุก 6 เดือนเพื่อลดอัตราการตรวจพบเชื้อในพม่า โดยไม่เน้นการเจาะโลหิตค้นหาผู้มีพยาธิโรคเท้าช้าง มีเพียงการเจาะโลหิตเพื่อทราบสถานการณ์ และเฝ้าระวังในคนไทยที่อาศัยอยู่รวมกันกับพม่าในแหล่งที่มียุงรำคาญชุกชุม ซึ่งได้มีการดำเนินการต่อเนื่องทุก 1-2 ปี ในพื้นที่ อ.แม่สอด, ระนอง, กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ยังไม่มีการพบเชื้อพยาธิโรคเท้าช้างในคนไทยที่อาศัยอยู่ร่วมกับพม่า ในพื้นที่ที่มียุงพาหะของโรคเท้าช้างสายพันธุ์พม่า ในประชากรพม่าในประเทศไทย ยังคงพบผู้มีแอนติเจนต่อโรคเท้าช้างอยู่อย่างต่อเนื่อง (ปี 2554 AGR = 1.68%, ปี 2555 AGR = 0.18%, ปี 2556 AGR = 0.30%, ปี 2557 AGR = 0.14) ส่วนผลการเฝ้าระวังในปี 2558 ที่ดำเนินการโดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรค มีดังนี้

ผลการเจาะโลหิตเฝ้าระวังโรคเท้าช้างสายพันธุ์พม่า ปีงบประมาณ 2558

จังหวัด	จำนวนเจาะโลหิต	จำนวนพบแอนติเจน	อัตรา
กรุงเทพมหานคร	845	2	0.24
ตาก (แม่สอด)	900	0	0
ระนอง	497	0	0
รวม	2,242	2	0.09

ทั้งในปี 2558 รัฐบาลยังมีนโยบายให้คนต่างด้าวทุกรายในประเทศไทยได้มีการขึ้นทะเบียนซึ่งในกระบวนการดังกล่าวจะมีการตรวจสอบสุขภาพ เพื่อนำใบรับรองแพทย์ไปขอทำงาน โรคเท้าช้างเป็นโรคหนึ่งที่ต้องดำเนินการตรวจร่างกาย เนื่องจากผู้ปรากฏอาการเท้าช้างเป็นโรคต้องห้ามในการเข้าทำงานในประเทศไทย และจะต้องตรวจโลหิตหาพยาธิโรคเท้าช้าง พร้อมทั้งกินยา DEC ในผู้ที่มีสัญชาติพม่าทุกรายรับผิดชอบโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และกรมการแพทย์ในส่วนกลาง

สถานการณ์โรคเลิชมาเนีย

ทั่วโลก

โรคเลิชมาเนีย เป็นโรคติดต่อเกิดจากโปรโตซัว ซึ่งมีมากกว่า 20 ชนิด และสามารถติดต่อสู่คนได้ โดยการถูกยุงฝอยทรายเพชเมีย (Phebotomine Sandflies) ที่มีเชื้อกัด ทั่วโลกมียุงฝอยทรายมากกว่า 90 ชนิดที่เป็นพาหะโรคเลิชมาเนีย โรคเลิชมาเนียมี 3 ประเภท 1. **Visceral leishmaniasis (VL หรือ ค่ำร่าอาซา; kala- azar)** มีอาการรุนแรงถึงเสียชีวิตหากไม่ได้รับการรักษา อาการคือ มีไข้ น้ำหนักลด ตับ ม้ามโต และมีอาการซีด พบมากใน ประเทศอินเดีย และแอฟริกาตะวันออก ทั่วโลกพบผู้ป่วยใหม่ ประมาณ 200,000-400,000 รายต่อปี มากกว่า 90% ของผู้ป่วยใหม่เกิดขึ้นใน 6 ประเทศ ได้แก่ ประเทศบังคลาเทศ บราซิล เอธิโอเปีย อินเดีย ชูदानใต้ และชูदान 2. **Cutaneous leishmaniasis (CL)** พบมากทั่วไปโดยจะมีแผลเกิดขึ้นที่ผิวหนัง ร้อยละ 95 พบในอเมริกา เมดิเตอร์เรเนียน ตะวันออกกลาง และเอเชียกลาง มากกว่า 2 ใน 3 พบผู้ป่วยใน 6 ประเทศ ได้แก่ ประเทศอัฟกานิสถาน อัลจีเรีย บราซิล โคลัมเบีย อิหร่าน และสาธารณรัฐอาหรับซีเรีย ทั่วโลกมีผู้ป่วยรายใหม่ประมาณ 7-1.3 ล้านต่อปี 3. **Mucocutaneous leishmaniasis** เกิดที่จมูก ปาก คอ ส่วนใหญ่ร้อยละ 90 เกิดในรัฐโบลีเวีย บราซิล และเปรู การระบาดของโรคเลิชมาเนีย ขึ้นอยู่กับชนิดปรสิต ระบบนิเวศวิทยาในแต่ละพื้นที่

ทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบบ่อยในพวก VL มีการแพร่เชื้อในพื้นที่ชนบท ที่ต่ำกว่า 600 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลและพื้นที่ที่มีฝนตกหนักทั้งปี คือ มีความชื้นมากกว่า ร้อยละ 70 อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 15-38 องศาเซลเซียส โรคนี้จะเกิดมากในหมู่บ้านที่ทำเกษตรกรรม บ้านที่สร้างจากโคลน ดิน เลี้ยงวัว ควาย และทำปศุสัตว์

ที่มา : <http://www.who.int/mediacentre/factsheet/fs375/en/updated February 2015>

ประเทศไทย

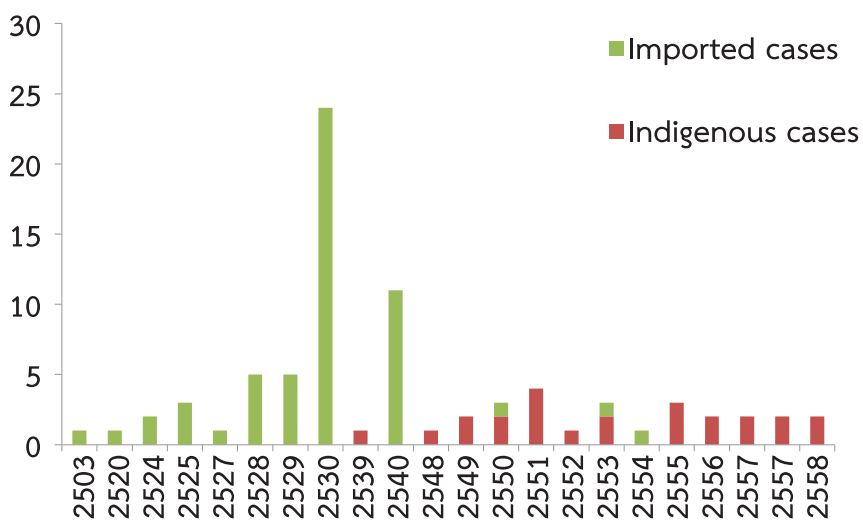
สำหรับประเทศไทยพบผู้ป่วยประปราย (Sporadic) ตั้งแต่ปี 2503 - 2558 จำนวน 66 ราย ดังกราฟที่ 1 ชนิดเลิชมาเนียที่พบ *L.donovani* *L.infantum* *L.siamensis* และ *L.martiniquensis* มีรายงานมากในจังหวัดทางภาคใต้ กับภาคเหนือ ซึ่งสิ่งแวดล้อมเหมาะสม ตั้งแต่ปี 2539-2558 มีรายงานผู้ป่วยจำนวน 25 ราย พบใน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (1) น่าน (2) พังงา (1) สงขลา (5) นครศรีธรรมราช (3) กรุงเทพมหานคร (1) เชียงราย (1) ชลบุรี (1) จันทบุรี (1) สตูล (1) ตรัง (3) ลำพูน (2) เชียงใหม่ (1) แม่ฮ่องสอน (1) สัดส่วนเพศหญิง : ชาย คือ 1 : 3.2 ผู้ป่วยที่เป็นโรคเลิชมาเนีย ส่วนใหญ่พบว่าเป็นโรค HIV ร่วมด้วย ในปี 2558 มีรายงานผู้ป่วย 2 ราย ดังนี้

1. **จังหวัดแม่ฮ่องสอน** พบผู้ป่วยเพศชาย อายุ 32 ปี อาชีพ ครู อาการสำคัญ ซีด อ่อนเพลีย ตัวเหลือง มือเหี่ยว น้ำหนักลด ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลสวนดอก มีการเจาะไขกระดูกตรวจพบ amastigote จึงวินิจฉัยว่าเป็น VL ได้รับการรักษา คือ การให้เลือด และให้ยา amphotericin B ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทำ PCR พบว่าเป็น *L. martiniquensis* ได้มีการสำรวจพื้นที่ บ้านของผู้ป่วย หมู่ที่ 13 หมู่บ้านฝ้ายทอง ตำบลสับปุยเลย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ โดยการเก็บตัวอย่างน้ำลายของสมาชิกในบ้าน และรอบบ้าน จำนวน 20 ราย ตรวจด้วยวิธี PCR ผลไม่พบการติดเชื้อลิซมาเนีย พร้อมทั้งมีการสำรวจชนิด และจำนวนของรึ้นฝอยทรายเพศเมีย ผลพบว่ามีรึ้นฝอยทรายเพศเมียจำนวน 63 ตัว ชนิดรึ้นฝอยทรายส่วนใหญ่ที่พบ ได้แก่ *Sergentomyia indica* ร้อยละ 68.26 ซึ่งพบมากบริเวณหนองน้ำ นอกจากนี้ยังมีการไปสำรวจชนิดและจำนวนรึ้นฝอยทรายบ้านพักครู โรงเรียนอนุบาลปาย ตำบลเวียงใต้ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบรึ้นฝอยทรายทั้งหมด 49 ตัว เป็นเพศผู้ 17 ตัว เพศเมีย 32 ตัว ส่วนใหญ่เป็น *Sergentomyia gammae* ร้อยละ 68.75 รองลงมา *Sergentomyia barraudi* ร้อยละ 18.75

2. **จังหวัดเชียงราย** พบผู้ป่วยเพศชาย อายุ 18 ปี เป็นนักศึกษาชั้นปวช.ปีที่ 3 วิทยาลัยแห่งหนึ่ง ไม่มีโรคประจำตัว อาการสำคัญมีแผลเรื้อรัง มีหนอง บริเวณหน้าผาก มารับการรักษาที่ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ แพทย์ส่งชิ้นเนื้อ เลือด และปัสสาวะตรวจ real time PCR ที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า ผล Positive for *L. martiniquensis* ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยา miltefosine ได้มีการสอบสวนเพิ่มเติมทั้งการค้นหาผู้สัมผัส สัตว์รังโรค และดักจับรึ้นฝอยทรายทั้งที่วิทยาลัย และภูมิลำเนาของผู้ป่วย ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการ นอกจากนี้มีการให้ความรู้เรื่องโรคลิซมาเนีย โดยเน้นการป้องกันตนเองจากการถูกรึ้นฝอยทรายกัด และการดูแลสุขภาพแวดล้อมรอบหอพัก และบ้านไม่ให้มีแหล่งเกาะพักของรึ้นฝอยทราย

กราฟที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคลิซมาเนียในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2503-2558

จำนวนป่วย (ราย)



ปี พ.ศ.

ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนา และร่วมมือกับเครือข่ายภาคภายในและนานาชาติ รวมถึงสนับสนุนพื้นที่ดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรค และภัยสุขภาพอย่างเข้มแข็งและยั่งยืน

1.1 โครงการพัฒนาอำเภอเข้มแข็งเพื่อป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ปี 2558

ในปีงบประมาณ 2558 สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงได้ขับเคลื่อน ให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 ดำเนินงานโครงการพัฒนาอำเภอเข้มแข็งเพื่อป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่อำเภอเสี่ยง 126 อำเภอ 50 จังหวัด (จากการประเมินพื้นที่เสี่ยง) โดยให้ดำเนินการตามมาตรการไข้เลือดออกเชิงรุก เพื่อพัฒนาอำเภอให้มีการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างมีระบบ และอย่างเข้มแข็ง ได้แก่

1. สร้างเครือข่ายระดับตำบลในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก
2. ให้เครือข่ายระดับตำบลสามารถวิเคราะห์สถานการณ์โรคไข้เลือดออกและพาหะนำโรคในพื้นที่ได้
3. ให้เครือข่ายระดับตำบลสามารถวางแผน ติดตาม และประเมินผลการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยชุมชนมีส่วนร่วมได้
4. ให้เครือข่ายระดับตำบล มีการระดมทรัพยากรหรือความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง องค์กร หรือชุมชน เพื่อควบคุมโรคไข้เลือดออก
5. สนับสนุนให้เครือข่ายมีการสร้างสรรค์นวัตกรรมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

ผลการดำเนินงาน

1. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง

1.1 ทบทวนและจัดทำแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ปีงบประมาณ 2558 พร้อมสื่อสารให้แก่หน่วยงานเครือข่ายผ่านทาง หนังสือราชการ และเว็บไซต์ สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงาน ให้แก่หน่วยงานต่างๆ

1.2 จัดทำแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกในสถานศึกษา เพื่อสนับสนุนให้กระทรวงศึกษาธิการ ใช้สื่อสารกับสถานศึกษา ภายใต้สังกัดได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน โรคไข้เลือดออก

1.3 ติดตามการดำเนินงานโรคไข้เลือดออกในพื้นที่เสี่ยง โดยการทบทวนสถานการณ์ไข้เลือดออก ในพื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์การดำเนินงานโรคไข้เลือดออกในชุมชนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อการวางแผนการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของพื้นที่ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูการระบาด โดยลงพื้นที่จำนวน 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดระยอง ราชบุรี นครศรีธรรมราช กระบี่ และตาก

1.4 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการถอดบทเรียนการดำเนินงานพัฒนาอำเภอเข้มแข็งป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ปี 2558 เพื่อติดตามการดำเนินงาน และถอดบทเรียนการดำเนินงานในพื้นที่เสี่ยงระหว่างวันที่ 20-22 กรกฎาคม 2558 ณ โรงแรมแคนทารี โฮเทล กบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี โดยกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมประชุมเป็นเจ้าหน้าที่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 (สคร.1 - 12) ที่รับผิดชอบงานอำเภอเข้มแข็งโรคไข้เลือดออก และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ บางแห่ง ซึ่ง ในการประชุมประกอบด้วย การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของการดำเนินงาน Buddy model ในพื้นที่ สคร.11 การสรุปผลการดำเนินงานพร้อมปัญหาอุปสรรคในปี 2558 และร่วมวางแผนการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2559

2. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 (จากสรุปการประชุมเชิงปฏิบัติการถอดบทเรียนการดำเนินงานพัฒนาอำเภอเข้มแข็งป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ปี 2558)

- การพยากรณ์โรคและการประเมินพื้นที่เสี่ยงของ สคร. มีการนำข้อมูลรายงานพยากรณ์โรคของสำนักโรคติดต่อมาโดยแมลงมาใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์โรค และประเมินพื้นที่เสี่ยง แต่อาจมีการปรับเปลี่ยนให้เข้ากับบริบทของแต่ละพื้นที่ แต่ยังคงขาดความครอบคลุม ความต่อเนื่อง ไม่สามารถเป็นตัวแทนที่ดีได้ เนื่องจากการรายงานโรคล่าช้า/ไม่ครบถ้วนในบางพื้นที่ และช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลผลพยากรณ์โรคยังถึงผู้ใช้ข้อมูลไม่ครอบคลุม

- การดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน (IVM) ผู้บริหารท้องถิ่นส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจบทบาทและแนวทางการดำเนินงาน และยังไม่เข้าใจว่าบทบาทในการป้องกันควบคุมโรคเป็นหน้าที่ของสาธารณสุข ทำให้ขาดความร่วมมือจากท้องถิ่นในการดำเนินงานโรคไข้เลือดออก นอกจากนี้ผู้รับผิดชอบงานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ทำให้การทำงานไม่ต่อเนื่อง

- การเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ยังไม่มีแนวทางหรือกรอบการดำเนินงานที่ชัดเจน เจ้าหน้าที่บางส่วนขาดความรู้และประสบการณ์ในการดำเนินงาน ส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมโรคได้ทันเวลา หากเกิดการระบาดหลายเหตุการณ์ในช่วงเวลาเดียวกัน รวมทั้งหน่วยงานท้องถิ่นไม่เข้าใจในบทบาทของตนเอง ไม่ตระหนักถึงความสำคัญในการควบคุมโรคที่ต้องดำเนินการให้ทันเวลา ทำให้การควบคุมโรคล่าช้า เกิดการระบาดอย่างต่อเนื่อง

- การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) บางแห่งไม่เห็นประโยชน์และไม่ให้ความสำคัญของการทำ MoU รวมทั้งประชาชนก็ไม่เห็นความสำคัญของปัญหาโรคไข้เลือดออก ยังมองว่าเป็นบทบาทของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ปัจจัยความสำเร็จ

- ผู้บริหารทุกระดับ หน่วยงานเครือข่ายทั้งในส่วนสาธารณสุข และท้องถิ่นให้ความสำคัญ เช่น สสจ. สสอ. อปท. เทศบาล เป็นต้น

- หน่วยงานในระดับ สคร. ให้ความร่วมมือในการติดตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด และรายงานผลให้ทราบเมื่อมีการร้องขอ และตามแผนการติดตามงานที่วางไว้

ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ปัญหาอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
<ul style="list-style-type: none"> - เป้าหมายในการดำเนินงานในพื้นที่ยังไม่ชัดเจน และเมื่อดำเนินการผ่านไประยะหนึ่งก็มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินการ - พื้นที่ยังไม่เข้าใจแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน - บุคลากรไม่เข้าใจแนวทางการประเมินผล - ข้อมูลการรายงานการดำเนินงานของพื้นที่ได้รับล่าช้า เนื่องจากพื้นที่มีแผนงาน/โครงการหลายด้าน 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแนวทางการดำเนินงานและส่งต่อหรือชี้แจงให้ระดับพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง - ควรมีการชี้แจงให้พื้นที่รับทราบแนวทางการดำเนินงานตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ของปีงบประมาณ - สนับสนุนการเป็นวิทยากรให้พื้นที่ - ควรกำหนดตัวบุคคลผู้รับผิดชอบงานให้ชัดเจน และติดตามกำกับอย่างต่อเนื่อง

แนวทางการดำเนินงานในปี 2559

แนวทางการดำเนินงานโครงการพัฒนาอำเภอเพื่อเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกเชิงรุก หรือ แนวทางการดำเนินงานอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน ปี 2559 นั้น ได้ดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ การจัดการปัญหาโรคไข้เลือดออก คือ การแก้ไขในจุดที่เป็นปัญหาก่อนที่จะมีการแพร่กระจายเชื้อ พร้อมด้วยมาตรการป้องกันควบคุมโรคล่วงหน้าแบบยั่งยืน โดยสนับสนุนให้ชุมชนสามารถดำเนินการ เฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้เลือดออกได้ด้วยตนเอง สร้างการมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานสาธารณสุข องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท. เทศบาล และอบต.) ผู้ประกอบการในทุกอาคารสถานที่ โรงเรียน และชุมชน ให้สามารถดำเนินการได้อย่างครอบคลุมอย่างต่อเนื่องทุกพื้นที่ โดยเฉพาะในพื้นที่มี ไข้เลือดออกสูงจำเป็นต้องมีมาตรการดำเนินการที่เข้มแข็ง เพื่อเร่งรัดการควบคุมโรคไข้เลือดออก ให้มีประสิทธิภาพ ตัวชี้วัดในการดำเนินงานอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืนปี 2559 นั้น มี 2 ตัวชี้วัด คือ

ตัวชี้วัดที่ 1 : อำเภอมีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ตามแนวทางการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานของระดับตำบล

ตัวชี้วัดที่ 2 : อัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกลดลง ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 12 เมื่อเทียบกับค่ามัธยฐาน ย้อนหลัง 5 ปี (2554-2558)

แนวทางการดำเนินงานอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน ปี 2559 นั้น แบ่งเป็นการดำเนินงาน ใน 2 ระดับ คือ

ระดับอำเภอ : วิเคราะห์ข้อมูลและประเมินพื้นที่เสี่ยง

1. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอวิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยาระดับตำบล โดยมีองค์ประกอบ ด้านบุคคล เวลา สถานที่ และประเมินความเสี่ยงของพื้นที่ระดับตำบล (Risk assessment)
2. ผลักดันการดำเนินงานตามแนวทางการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานลงสู่ระดับตำบล ให้มีการดำเนินงานในตำบลเสี่ยงสูงทุกตำบล เช่น ร่วมประชุมคณะกรรมการดำเนินการ เพื่อร่วมวางแผน และติดตามการดำเนินงาน การจัดทำหนังสือชี้แจงหรือสั่งการ

3. สนับสนุนการดำเนินงานให้ระดับตำบล เช่น การสนับสนุนหนังสือ/คู่มือต่างๆ เช่น แนวทางการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน, แบบฟอร์มการสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย, สื่อสิ่งพิมพ์, องค์กรความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก, การจัดหางบประมาณดำเนินงานให้พื้นที่ ฯลฯ

4. ติดตามประเมินผล การดำเนินงานการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ตามแนวทางการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานในระดับตำบล

1.2 โครงการประเมินผลการปฏิบัติงานศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง เพื่อมุ่งสู่การกำจัดมาลาเรีย

โครงการประเมินผลการปฏิบัติงานศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง เพื่อมุ่งสู่การกำจัดมาลาเรีย ปี 2558 (ศตม. เดือน ปี 2558) สืบเนื่องจากกรมควบคุมโรค มีนโยบายที่จะเพิ่มศักยภาพศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง เร่งรัดการควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่เข้มข้นมากขึ้น พัฒนาศักยภาพบุคลากร สร้างขวัญกำลังใจ และแรงจูงใจแก่เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง แลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค จึงได้มีการจัดทำโครงการนี้ขึ้นมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดผู้ป่วยโรคสำคัญในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง เพิ่มศักยภาพบุคลากรในการปฏิบัติงานควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง สร้างขวัญ และกำลังใจเป็นเกียรติประวัติในการทำงานแก่เจ้าหน้าที่

การประเมินผลการดำเนินงาน ให้แต่ละศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง เลือก 1 โรค ที่จะเข้ารับการประเมินจาก 3 โรคที่กำหนดไว้ (โรคเท้าช้าง โรคไข้มาลาเรีย โรคไข้เลือดออก) โดยมีเกณฑ์การประเมินฯ ดังนี้

1. ด้านการลดอัตราป่วยของโรคในพื้นที่ (25%)
2. ทวนตรวจกระบวนการทำงาน (PDCA) (30%)
3. การร่วมมือกับภาคส่วนอื่นเพื่อการควบคุมโรค (20%)
4. สถานที่ทำงาน (10%)
5. บทบาทของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงในอนาคต (15%)

การคัดเลือก แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

- ระดับเขต สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3-12 (สคร.3 - 12) โดยผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเป็นประธาน

- ระดับภาค (ตามสายงานของรองอธิบดี) โดยรองอธิบดีกรมควบคุมโรคเป็นประธาน ประกอบด้วย แพทย์หญิงวารภรณ์ ภูมิสวัสดิ์

นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์

นายแพทย์ภาณุมาศ ญาณเวทย์สกุล

- ระดับประเทศ โดยอธิบดีกรมควบคุมโรค (นายแพทย์โสภณ เมฆธน) เป็นประธานผลการประเมิน

ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงตีเด่นปี 2558 มีดังนี้

- รางวัลชนะเลิศระดับประเทศ ได้แก่ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง 9.3 แม่สอด
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ได้แก่ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง 3.4 ตราราด
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ได้แก่ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง 11.5 ระนอง
- รางวัลเครือข่ายดีเด่นประจำปี 2558 ได้แก่ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง 5.4 ปากช่อง
- รางวัลระดับเขต (สคร.) 10 รางวัล ได้แก่
 - ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง 3.4 ตราราด
 - ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง 4.4 ราชบุรี
 - ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง 5.4 ปากช่อง
 - ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง 6.3 เลย
 - ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง 7.3 สกลนคร
 - ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง 8.2 นครสวรรค์
 - ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง 9.3 แม่สอด
 - ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง 10.1 แม่ฮ่องสอน
 - ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง 11.5 ระนอง
 - ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง 12.3 ตรัง

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ผู้บริหารกรมควบคุมโรคให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานในพื้นที่ของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง เพื่อพัฒนางานเฝ้าระวังโรคติดต่อ นำโดยแมลงในประเทศไทย รวมถึงความร่วมมือจากทุกฝ่าย ทั้งในสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง สำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง (ศตม.) หน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง (นคม.) และหน่วยงานเครือข่ายที่ให้ความสำคัญและทำงานร่วมกันอย่างเข้มแข็ง

ภาพพิธีมอบรางวัลการประเมินผล ศตม.ตีเด่นปี 2558



ภาพการประเมินผลการดำเนินงาน ศตม.ดีเด่น ปี 2558

ส่วนที่ 3

ยุทธศาสตร์ที่ 1



1.3 โครงการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายในการดำเนินงาน เฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

ในปี พ.ศ. 2558 กรมควบคุมโรคได้ดำเนินการพยากรณ์โรคไข้เลือดออก คาดว่าจะมีผู้ป่วยมากกว่าปี พ.ศ. 2557 ถึงร้อยละ 20 และมีพื้นที่เสี่ยงสูงต่อการระบาดใน 126 อำเภอ ซึ่งมาตรการการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกจำเป็นที่จะต้องดำเนินการต่อเนื่องตลอดทั้งปี ในช่วงก่อนการระบาด (ก่อนเข้าฤดูฝน) เป็นช่วงสำคัญในการป้องกันโรคล่วงหน้า เพื่อตัดวงจรการแพร่เชื้อไวรัสด้วยการจัดการสิ่งแวดล้อมไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ทั้งในบ้านเรือน ชุมชน และสถานที่สำคัญต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด เป็นต้น และเมื่อถึงช่วงการระบาดของโรคไข้เลือดออก (เดือนพฤษภาคม-กันยายน) ต้องเน้นการควบคุมการระบาดของโรคให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ในการดำเนินงานเพื่อลดโรคไข้เลือดออกจำเป็นที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนของชุมชนที่เกี่ยวข้อง

สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายในการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก เพื่อสนับสนุนและเตรียมความพร้อมให้หน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้องสามารถวางแผนและดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกได้ ซึ่งเน้นดำเนินการในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออก โดยมีกิจกรรมที่สำคัญ ดังนี้ 1) จัดประชุมพัฒนาศักยภาพเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ 2) สนับสนุนการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่ 3) จัดทำและสนับสนุนสื่อเพื่อการเผยแพร่ให้กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ และ 4) ติดตามประเมินผลการดำเนินงานโดยการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในชุมชนและโรงเรียน

ผลการดำเนินงาน

1) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานโรคไข้เลือดออกในพื้นที่เสี่ยง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมพร้อมศักยภาพของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออก เมื่อวันที่ 17-18 มีนาคม 2558 ณ โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 50 แห่ง, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 93 แห่ง, สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12, สำนักงานเขตในกรุงเทพมหานคร 33 เขต และสำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร

2) สนับสนุนการสอบสวน และควบคุมโรคในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก จังหวัดระยอง ราชบุรี และอุทัยธานี โดยการสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ และพ่นสารเคมี กำจัดยุงลาย รวมถึงการสนับสนุนสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันโรค ได้แก่ ยาทาข่าย สเปรย์กระพ่นกำจัดยุงทรายเหม็นฟอส และให้สุศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันตนเอง การดูแลสิ่งแวดล้อมรอบๆ บ้านไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลาย

3) จัดทำและสนับสนุนสื่อเพื่อการเผยแพร่ ได้แก่ แผ่นพับ โปสเตอร์ อินโฟกราฟิก แผ่นซีดี และคู่มือต่างๆ เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกให้กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ รวมถึงออกรายการโทรทัศน์เพื่อให้ความรู้ และตอบปัญหาเกี่ยวกับไข้เลือดออก

4) ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน โดยการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในชุมชน และโรงเรียน

ปัจจัยความสำเร็จ

- ผู้บริหารทุกระดับ หน่วยงานเครือข่ายทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาคให้ความสำคัญในการเข้าร่วมประชุม

- ทีมควบคุมโรคจากสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงมีการประสานงานและวางแผนการดำเนินการ ร่วมกับกับสาธารณสุขจังหวัด และทีมอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในพื้นที่ ประกอบกับทีมสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงมีทักษะ ประสบการณ์ และความสามารถในการพ่นสารเคมีเพื่อควบคุมโรคไข้เลือดออก ทำให้การควบคุมโรคมีประสิทธิภาพ

ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ปัญหาอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
- การจัดประชุมชี้แจงแนวทางให้กับพื้นที่มีความล่าช้า	- ควรวางแผนการประชุมชี้แจงแนวทางตั้งแต่ไตรมาสที่ 1
- กลุ่มเป้าหมายบางแห่งติดภารกิจเร่งด่วนจึงไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้	- ชี้แจงให้สามารถส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมได้
- ประชาชนบางบ้านยังไม่เข้าใจวัตถุประสงค์และไม่ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการพ่นสารเคมี รวมถึง ขาดความตระหนักในเรื่องการกำจัดลูกน้ำยุงลายในบ้านของตนเอง และยังคงคิดว่าการกำจัดลูกน้ำยุงลายยังเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ หรืออาสาสมัครสาธารณสุข	- ควรสนับสนุนการดำเนินการเกี่ยวกับการควบคุมยุงลาย ทั้งด้านของลูกน้ำยุงลาย และยุงลายตัวเต็มวัย ให้ละเอียด ครอบคลุม และต่อเนื่อง - ให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก และยุงลาย
- ทีมควบคุมโรคในระดับท้องถิ่นยังขาดทักษะและเทคนิคในการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง รวมถึง การตรวจสอบ และซ่อมบำรุงเครื่องพ่นสารเคมี	- ควรมีการประเมินและพัฒนาประสิทธิภาพเครื่องพ่นสารเคมี และเทคนิคการพ่นสารเคมีของผู้ควบคุมโรคระดับท้องถิ่น



1.4 ยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกำจัด โรคไข้มาลาเรีย ประเทศไทย พ.ศ. 2560-2569

กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมควบคุมโรค ในฐานะผู้รับผิดชอบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคของประชาชนชาวไทย ซึ่ง โรคไข้มาลาเรียยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่ที่สำคัญ โดยเฉพาะบริเวณตามแนวชายแดนไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งปัจจุบันมีหลายองค์กรทั้งใน และต่างประเทศได้ร่วมกันดำเนินงาน เพื่อลดปัญหาของโรค จนสามารถทำให้อัตราป่วย และอัตรารายมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่การระบาดของโรครยังพบในพื้นที่บริเวณชายแดน ที่มีการเคลื่อนย้ายของแรงงานต่างชาติดหรือคนไทยที่ข้ามไปมากับประเทศเพื่อนบ้าน นอกจากนี้ ในภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงยังมีรายงานปัญหาเชื้อดื้อยารักษา ดังนั้น องค์การอนามัยโลกจึงมีนโยบายกำจัดเชื้อมาลาเรีย ซึ่งประเทศไทยได้เห็นความสำคัญดังกล่าว จึงมีนโยบาย กำจัดโรคไข้มาลาเรียให้หมดไปจากประเทศไทยภายในปี 2567 (Malaria Elimination)

ในปี 2558 กรมควบคุมโรค โดยสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง มีแผนการจัดทำยุทธศาสตร์ปี 2560-2569 ซึ่งยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย จะต้องเหมาะสมกับบริบทของประเทศ โดยมุ่งเน้นมาตรการหลักที่เกี่ยวกับการค้นหาผู้ป่วย การจัดการปัญหาเชื้อดื้อยา การควบคุมยุงพาหะ การเฝ้าระวังและสอบสวนโรค การสื่อสารความเสี่ยง การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ และการติดตามประเมินผล ขั้นตอนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย เริ่มต้นจากการแต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการกำจัดมาลาเรียแห่งชาติ คณะกรรมการบริหารกำจัดมาลาเรียแห่งชาติ สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง โดยกลุ่มประสานงานกำจัดโรคไข้มาลาเรีย ได้จัดทำ (ร่าง) ยุทธศาสตร์ และ (ร่าง) แผนปฏิบัติการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านมาลาเรีย ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ด้านมาลาเรียผู้เชี่ยวชาญด้านแผนงานจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ กองแผนงาน กรมควบคุมโรค, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงบประมาณ และหน่วยงานเครือข่ายภาครัฐ เอกชน และองค์กรระหว่างประเทศ เข้าร่วมพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการกำจัดโรคไข้มาลาเรียให้มีความสมบูรณ์ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริหารกำจัดมาลาเรียแห่งชาติ คณะกรรมการอำนวยการกำจัดมาลาเรียแห่งชาติ และเสนอเข้าคณะรัฐมนตรีต่อไป

เป้าหมายการกำจัด โรคไข้มาลาเรีย

1. เพิ่มอำเภอที่ไม่มีการแพร่เชื้อมาลาเรียให้ไม่น้อยกว่า 95% ในปี พ.ศ. 2562 (882 อำเภอจาก 928 อำเภอ)
2. เพื่อลดอัตราป่วยด้วย โรคไข้มาลาเรียให้เหลือไม่เกิน 0.20 ต่อ 1,000 ประชากรในปี พ.ศ. 2562
3. เพื่อลดอัตรารายด้วย โรคไข้มาลาเรียไม่ให้เกิน 0.01 ต่อ 100,000 ประชากรในปี พ.ศ. 2562
4. เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการกลับมาแพร่เชื้อใหม่ในพื้นที่ที่ปลอด โรคไข้มาลาเรีย

เป้าหมายอำเภอที่ไม่มีผู้ป่วยติดเชื่อในพื้นที่ (จำนวนอำเภอทั้งหมด 928 อำเภอ)

ปีงบประมาณ	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567
ร้อยละและจำนวนอำเภอที่ไม่มีผู้ป่วยติดเชื่อในพื้นที่ (% districts with no reported indigenous case)	85 (789)	88 (817)	90 (836)	93 (864)	95 (882)	98 (910)	100 (928)	100 (928)	100 (928)	100 (928)

ส่วนที่ 3

ยุทธศาสตร์ที่ 1

1.5 โครงการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุม โรคไข้มาลาเรียในพื้นที่แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ในปีงบประมาณ 2558

การดำเนินงานโครงการเฝ้าระวังป้องกัน และควบคุม โรคไข้มาลาเรียในพื้นที่แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในปีงบประมาณ 2558 ปัจจุบันดำเนินการมาถึงระยะที่ 4 (2550-2559) โดยมีวัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อให้เด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารได้รับโอกาสในการพัฒนา และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเป้าหมายสูงสุดอันจะช่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและในปีงบประมาณ 2558 นี้ ประเทศไทยได้ประกาศให้มีการดำเนินการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย (Malaria Elimination) จึงสมควรขยายพื้นที่โครงการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคไข้มาลาเรียให้ครอบคลุมทั้งประเทศและเพิ่มชุมชนโดยรอบโรงเรียนเน้นการมีส่วนร่วมของนักเรียนและประชาชนในชุมชน ดำเนินงานแบบ Evidence Based ตามผลการสำรวจอัตราการพบเชื้อมาลาเรียและระดับความรู้พฤติกรรมของกลุ่มนักเรียนหรือลักษณะการแพร่เชื้อมาลาเรียของพื้นที่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดอัตราป่วยด้วยโรคไข้มาลาเรียไม่ให้เป็นปัญหาสุขภาพ
2. เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเรื่องการป้องกัน และควบคุมโรคไข้มาลาเรีย
3. เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากโรคไข้มาลาเรีย
4. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการควบคุม และเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรีย

จุดเน้นของโครงการฯ

1. การสร้างเสริมสุขภาพของนักเรียนให้ปลอดจากโรคไข้มาลาเรีย โดยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กรภาคประชาสังคม และชุมชน ต้องมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง
2. การสร้างเสริมศักยภาพของนักเรียนให้มากขึ้น ในแง่ของการรู้จักป้องกันตนเอง ครอบครัวยุ และชุมชน ให้ปลอดจากโรคไข้มาลาเรีย ผ่านบทบาทของผู้ถ่ายทอดข่าวสารสาธารณสุข
3. การสร้างเสริมศักยภาพประชาชนให้มีความรู้เรื่อง โรคไข้มาลาเรีย สามารถเลือกวิธีการป้องกัน ควบคุมโรคได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

กลยุทธ์การดำเนินงานโครงการฯ ดำเนินการแบบเครือข่าย โดยจำแนกบทบาท ดังนี้

- สำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) รับผิดชอบจัดสรรงบประมาณ ควบคุมกำกับการดำเนินกิจกรรม ติดตามและประเมินผล รวบรวม วิเคราะห์ ผลงานรายไตรมาสจากศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง ส่งให้สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง
- ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง (ศตม.) และหน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง (นคม.) จัดทำแผนงานและดำเนินกิจกรรมติดตามและประเมินผลโครงการเฝ้าระวังฯ และส่งรายงานกิจกรรม ให้แก่สำนักงานป้องกันควบคุมโรค
- สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง วางแนวทางการดำเนินงานโครงการเฝ้าระวังฯ ร่วมกับสำนักงาน ป้องกันควบคุมโรค ให้คำปรึกษาแนวทางกิจกรรมโครงการเฝ้าระวัง ติดตามประเมินผลโครงการเฝ้าระวัง รวบรวมและวิเคราะห์ผลงาน นำส่งสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ประสานงานทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุข

กิจกรรม

1. สำรวจ KAP ในกลุ่มนักเรียนและประชาชนในชุมชนโดยรอบในเดือนพฤษภาคม และสิงหาคม ใช้แบบสอบถามกลางจากสำนักฯ
2. เจาะเลือดนักเรียนและประชาชนในชุมชนโดยรอบในเดือนพฤษภาคม และสิงหาคม
3. เฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคไข้มาลาเรียในกลุ่มนักเรียน และชุมชนที่ตั้งโรงเรียน
 - 3.1 จัดมาลาเรียคลินิกเคลื่อนที่บริการตรวจเลือดนักเรียน และชุมชนที่ตั้งโดยรอบ
 - 3.2 ให้ข้อมูลที่ตั้ง และช่องทางติดต่อสถานบริการตรวจรักษามาลาเรียในพื้นที่แก่โรงเรียน และชุมชน
4. สร้างเสริมความรู้ ความเข้าใจและการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันไข้มาลาเรีย
 - 4.1 ให้สุขศึกษา และประชาสัมพันธ์ข่าวสารเรื่อง โรคไข้มาลาเรีย
 - 4.2 จัดตรงค์ โรคไข้มาลาเรียในพื้นที่โรงเรียนและชุมชน
 - 4.3 จัดกิจกรรมให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม รูปแบบต่างๆ เช่น ประชุมชุมชนเรียงความ ประกวด คำขวัญ กิจกรรมโครงการฯ ฯลฯ
5. ส่งเสริม สนับสนุนการป้องกันตนเองจากยุงกัด เช่น การใช้มุ้งหรือมุ้งชุบสารเคมี ยาพาทันยุง
6. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนบริเวณโรงเรียนในการป้องกันควบคุมและเฝ้าระวัง โรคไข้ มาลาเรีย

ผลการดำเนินงาน

จากรายงานกิจกรรมการดำเนินงานในพื้นที่โรงเรียนในความรับผิดชอบของ ศตม.ที่ 1.1 แม่ฮ่องสอน, ศตม.ที่ 2.3 ตาก, ศตม.ที่ 4.1 กาญจนบุรี, ศตม.ที่ 5.2 เพชรบุรี, ศตม.ที่ 5.3 ประจวบคีรีขันธ์, ศตม.ที่ 5.4 ราชบุรี, ศตม.ที่ 6.2 สระแก้ว, ศตม.ที่ 6.4 ตรวาท, ศตม.ที่ 6.5 จันทบุรี และศตม.ที่ 12.4 นราธิวาส พบว่า ได้มีการตรวจโลหิตนักเรียน และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโรงเรียน จำนวน 43,537 ราย ด้วยการให้บริการของมาลาเรียคลินิกเคลื่อนที่ (Mobile Malaria Clinic-MMC) มาลาเรียคลินิก (Malaria Clinic-MC) มาลาเรียคลินิกชุมชน (Malaria Post-MP) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พบนักเรียนป่วยจำนวน 54 ราย พบเชื้อมาลาเรียชนิดไวแวกซ์ จำนวน 47 ราย เชื้อมาลาเรียชนิดพีเอฟ จำนวน 7 ราย กิจกรรมในโรงเรียนที่ได้ดำเนินการให้กับนักเรียน และประชาชนโดยรอบที่อยู่ในความรับผิดชอบ ได้แก่ การให้ความรู้เรื่อง โรคไข้มาลาเรีย การแจกยาทากันยุง การพ่นเคมีมีฤทธิ์ตกค้าง การให้บริการชุปมุ้งด้วยสารเคมี และจัดกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับ โรคไข้มาลาเรีย ให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วม ทั้งนี้มีการจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมให้แก่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่ออำเภอแม่ฮ่องสอน ที่มีรายงานนักเรียนป่วย เพื่อดำเนินมาตรการอย่างเข้มข้น (รายชื่อโรงเรียน <http://www.kanchanapisek.or.th/kp14/school/listschool57.pdf>)

- สำรวจการติดเชื้อมาลาเรียของนักเรียนในโรงเรียนและชุมชนโดยรอบ
- ให้สุศึกษาเรื่องการป้องกันตัวเองจาก โรคไข้มาลาเรีย ดำเนินกิจกรรมแบบมีส่วนร่วมก่อนปิดภาคเรียน อาทิเช่น วาดรูปวงจรชีวิตของยุงมาลาเรีย แสดงบทบาทสมมุติวิธีการป้องกันตัวเองจาก โรคไข้มาลาเรีย
- จัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันควบคุมและเฝ้าระวัง โรคไข้มาลาเรีย เช่น ในการประชุมหมู่บ้านประจำเดือน มีการรายงานสถานการณ์ โรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ มีนายกองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้นำชุมชน ครูโรงเรียน ตำรวจตระเวนชายแดน (ตชด.) และประชาชน เข้าร่วมประชุมรับฟังและเสนอแนวทางกิจกรรมที่ควรร่วมดำเนินการ
- จัดบริการมาลาเรียคลินิกเคลื่อนที่ เจาะโลหิตค้นหาผู้ป่วยในนักเรียนโรงเรียน ตชด. ก่อนปิดภาคเรียน และชุมชน
- จัดตั้งจุดตรวจมาลาเรียด้วยชุดตรวจสำเร็จรูปใน รร.ตชด.และอบรมครู ให้ดำเนินการตรวจและจ่ายยารักษา ทำรายงานและส่งผล
- พ่นสารเคมีควบคุมยุงพาหะ และชุปมุ้งด้วยสารเคมี



ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาเป็นศูนย์กลางนโยบาย มาตรการ นวัตกรรม ข้อมูลอ้างอิง และมาตรฐานวิชาการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพของชาติ ที่ได้มาตรฐานสากล และเป็นที่ยอมรับ

2.1 โครงการพัฒนาคู่มือการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกสำหรับผู้ปฏิบัติงานระดับเขต ให้ได้มาตรฐานสากล

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ได้กำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านการพัฒนาองค์ความรู้/เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค ให้สามารถดำเนินงานได้ตามแนวทางมาตรฐานที่กำหนด รวมถึงสามารถถ่ายทอดความรู้ด้านการควบคุมโรคไข้เลือดออกให้แก่ภาคีเครือข่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการร่วมมือในการแก้ไขปัญหาการระบาดของโรคไข้เลือดออก โดยที่ผ่านมา มีการจัดพิมพ์และเผยแพร่คู่มือวิชาการ เรื่อง โรคไข้เลือดออก ฉบับประกายธรรม ในปี 2544 ซึ่งในปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นองค์ความรู้ งานวิจัย การพัฒนาด้านวัคซีน หรือแม้กระทั่งสภาพแวดล้อม สภาพสังคม ทำให้ผู้ปฏิบัติงานต้องมีการศึกษาองค์ความรู้ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้เหมาะสมกับบริบทปัจจุบันมากที่สุด ดังนั้น กรมควบคุมโรค โดยสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้จัดทำโครงการจัดทำคู่มือวิชาการเรื่อง โรคไข้เลือดออก เพื่อเป็นการรวบรวมองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกในด้านต่างๆ และปรับปรุงเพิ่มเติมเนื้อหาข้อมูลให้เป็นปัจจุบันมากยิ่งขึ้น และสนับสนุนคู่มือวิชาการให้แก่หน่วยงานเครือข่ายที่รับผิดชอบงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก เพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงที่สำคัญในการดำเนินงานต่อไป

ผลการดำเนินงาน

1. จัดทำคำสั่งคณะทำงานจัดทำคู่มือวิชาการโรคไข้เลือดออก ประกอบด้วยคณะที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไข้เลือดออก ได้แก่ ศ.คลินิก (พิเศษ) พญ.สุจิตรา นิมนานันต์ย์, ศ.คลินิก (พิเศษ) พญ.ศิริเพ็ญ กัลป์ยานรุจ และจากสถาบันต่างๆ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และคณะทำงานที่มีประสบการณ์ด้านงานไข้เลือดออกทั้งในระดับส่วนกลาง และภูมิภาค
2. จัดประชุมคณะทำงานจำนวน 4 ครั้ง เพื่อชี้แจงและร่วมวางแผนการดำเนินงาน และติดตามการดำเนินงานในแต่ละครั้งร่วมกับคณะที่ปรึกษา
3. จัดพิมพ์คู่มือวิชาการโรคติดต่อเฉียบพลัน และโรคไข้เลือดออกเฉียบพลัน ด้านการแพทย์และสาธารณสุข พิมพ์ครั้งที่ 1 เดือนสิงหาคม 2558 และเผยแพร่ให้หน่วยงานเครือข่าย ได้แก่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง (ศตม.) และหน่วยงานเครือข่ายที่สนใจ

ปัจจัยความสำเร็จ

1. ได้รับความร่วมมือจากคณะทำงาน
2. คณะทำงานมีความเชี่ยวชาญตรงตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย
3. อาจารย์ที่ปรึกษามีความเชี่ยวชาญและสามารถให้ข้อเสนอแนะได้เป็นอย่างดี

ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ปัญหาอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
อาจารย์ที่ปรึกษาหรือคณะทำงานบางท่านติดภารกิจไม่สามารถเข้าร่วมการประชุมได้	ใช้การสื่อสารผ่านทางโทรศัพท์หรืออีเมลล์

2.2 การพัฒนาองค์ความรู้เพื่อศึกษาผลกระทบและการปรับตัวด้านสุขภาพอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย

1. ผลกระทบของโรคจากความร้อน

โรคร้ายจากความร้อน

- **โรคลมแดดหรือโรคลมความร้อน (Heat Stroke)** เป็นภาวะที่ผู้ป่วยต้องเผชิญกับสภาพอากาศที่ร้อนจัดมีความชื้นสูงเป็นเวลานานจนทำให้ร่างกายมีอุณหภูมิสูงกว่า 40 องศาเซลเซียส ขณะที่อุณหภูมิปกติของร่างกายจะอยู่ที่ 36-37 องศาเซลเซียสเท่านั้น

- โรคเพลียแดด (Heat Exhaustion)

โรคเพลียแดด เป็นภาวะที่ร่างกายมีอุณหภูมิสูงมากกว่า 37 องศาเซลเซียสแต่ไม่ถึง 40 องศาเซลเซียส ร่างกายมีอาการขาดน้ำ และเกลือแร่อย่างรุนแรง อาการที่พบ คือ ผู้ป่วยจะมีอาการอ่อนเพลีย เมื่อยล้า หัวใจเต้นเร็ว ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน หมดสติ เป็นลม เป็นต้น หากมีการตรวจในห้องปฏิบัติการจะพบว่าเลือดของผู้ป่วยมีลักษณะที่เข้มข้นมาก ซึ่งการดูแลเบื้องต้น คือ การอาบน้ำหรือเช็ดตัวด้วยผ้าเย็น สวมเสื้อผ้าเบาสบาย ควรอยู่ในที่ร่มหรือห้องที่มีพัดลมหรือเครื่องปรับอากาศ เพื่อลดอุณหภูมิของร่างกาย พยายามดื่มน้ำเย็น และควรมีการติดตามเฝ้าระวังอาการอย่างใกล้ชิด เนื่องจากอาการของโรคเพลียแดดอาจนำไปสู่อาการของโรคลมแดดที่มีความรุนแรงได้

- โรคตะคริวแดด (Heat Cramps)

โรคตะคริวแดด เป็นผลมาจากร่างกายมีอุณหภูมิสูงมากกว่า 37 องศาเซลเซียสแต่ไม่ถึง 40 องศาเซลเซียสเช่นกัน เป็นอาการที่มักเกิดกับผู้ป่วยที่ทำงานหนัก หรือมีการออกกำลังกายอย่างหนักจนทำให้เกิดการสูญเสียเหงื่อ และเกลือแร่ทางเหงื่อมากเกินไป ลักษณะอาการที่พบ คือ กล้ามเนื้อหน้าท้องขา และหลังจะเกิดการเกร็ง เหงื่อออกมาก กระหายน้ำ หัวใจเต้นเร็ว

ทั้งนี้ มีการคาดว่า การเกิดตะคริว อาจเกิดมาจากการที่ร่างกายสูญเสียโซเดียม เช่น นักกีฬาที่ ออกกำลังกาย และสูญเสียเกลือแร่ออกมาพร้อมเหงื่อ แต่มีการดื่มน้ำจำนวนมากเพียงอย่างเดียว ทำให้ร่างกาย ไม่ได้รับโซเดียมชดเชย จึงทำให้เกิดการเจือจางของอิเล็กโทรไลต์ และกระตุ้นให้เกิดตะคริวได้ในที่สุด

การป้องกันโรคจากความร้อน

คือ การดื่มน้ำให้เพียงพอเฉลี่ยวันละ 6-8 แก้ว เนื่องจากน้ำเป็นส่วนสำคัญในการควบคุมอุณหภูมิ ของร่างกาย สวมเสื้อผ้าที่เบาสบายเหมาะกับสภาพของอากาศ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ เพื่อให้ ร่างกายแข็งแรง และคุ้นเคยกับการสูญเสียเหงื่อที่เกิดจากการออกกำลังกาย

กำหนดเกณฑ์อุณหภูมิเสี่ยง

จากการสำรวจกว่า 100 ประเทศทั่วโลก ซึ่งมีระบบเฝ้าระวังกลุ่มโรคจากความร้อน พบว่า 30% จะใช้เกณฑ์อุณหภูมิ NOAA (กรมอุตุนิยมวิทยาประเทศสหรัฐอเมริกา) และ 70% ใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเอง

** โดยใช้ค่า Heat Index คือ ค่าความเสี่ยงจากคลื่นความร้อน เป็นเกณฑ์กำหนดอุณหภูมิเสี่ยง

เมื่อใช้เกณฑ์ของ NOAA พบว่า

ในช่วงเดือนเมษายน ซึ่งเป็นช่วงที่อุณหภูมิสูงที่สุดของประเทศไทย ทุกพื้นที่จังหวัดในประเทศไทย จะมีความเสี่ยงสูงจากกลุ่มโรคความร้อนทั้งหมด

** เกณฑ์เฉพาะของประเทศไทยอยู่ระหว่างการศึกษ (กำลังดำเนินการออกแบบ และกำหนดนโยบาย)

กรมควบคุมโรคกำลังดำเนินการอยู่

การควบคุมป้องกัน

1. ดำเนินมาตรการป้องกันในพื้นที่ และกลุ่มเสี่ยง เช่น การให้ความรู้ในด้านการสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกัน หรือหลีกเลี่ยงการใช้แรงงานกลางแดดเป็นเวลานานๆ โดยเฉพาะในช่วงเดือนเมษายน
2. จัดตั้งระบบเฝ้าระวังในจังหวัดพื้นที่เสี่ยง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเฉพาะในตัวแปร ซึ่งไม่ได้ถูกเก็บรวบรวมโดยระบบ 21/43 แพ้ม และเป็นแนวทางในการวางแผนระบบ เฝ้าระวังกลุ่มโรค จากความร้อนในภาพรวมของประเทศ

2. ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อการเกิดอุทกภัย

ลักษณะของอุทกภัย

1. น้ำท่วมฉับพลัน (Flush floods)
2. น้ำท่วมล้นตลิ่ง (River floods)
3. น้ำท่วมจากฝนตกหนัก (Rainwater floods)
4. ท่วมจากคลื่นพายุซัดฝั่ง (Storm surge floods)

ผลกระทบต่อสุขภาพ

- เสียชีวิต บาดเจ็บ เครียด โรคเรื้อรัง โรคติดต่อ
- ระบบบริการสุขภาพ

3. ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อแมลง

นิเวศวิทยาของแมลงวิทยาศาสตร์ ที่ศึกษาเกี่ยวกับเขตแพร่กระจาย และความหลากหลายของแมลง ความสัมพันธ์ระหว่างแมลงกับสิ่งแวดล้อม สาเหตุของการแพร่กระจาย และการเพิ่มลดของประชากรแมลง

ปัจจัยที่มีผลต่อประชากรของแมลง เช่น อุณหภูมิ ลม ฝน แสง และสารฆ่าแมลง ส่วนปัจจัยภายใน เช่น แมลงชนิดเดียวกับตัวอื่นๆ แมลงอื่นคู่แข่ง แหล่งอาหาร และศัตรูธรรมชาติ

สภาพแวดล้อมของแมลงบนบก ทำให้เกิดปัญหาการสูญเสียน้ำจากการระเหยจากผิวลำตัว การหายใจ การขับถ่ายของเสียโดย Malpighian tubules หรือติดออกมาที่มูล และยังส่งผลต่อการปรับตัวของแมลง ถ้าแห้งแล้งนานๆ แมลงมีการพักตัวในลักษณะ aestivation (หลบชั่วคราว จำศีล) หรือการออกหากินกลางคืน (nocturnal)

สภาพแวดล้อมของแมลงอาศัยในน้ำ ทำให้น้ำหนักน้ำเพิ่มขึ้นเมื่อเย็น ไปจนถึง 4 °C แล้วจะเบาขึ้น เมื่อเย็นลงอีก สามารถดูดซึมความร้อนได้มากกว่าอากาศ 500 เท่าตัว เมื่อน้ำร้อนขึ้นปริมาณออกซิเจนในน้ำจะลดลง มีแรงตึงผิว เป็นตัวทำลายที่ดี มีคุณสมบัติเป็นกรด-ด่าง แน่น และหนืด การเคลื่อนที่ในน้ำได้ดีจำต้องมีรูปร่างเพรียว

การปรับตัวตามฤดูกาล ปัจจัยสภาพแวดล้อม 2 ลักษณะคือ แบบชั่วคราว (Temporary, irregularly occurring) ปกติเป็นสภาพกดดันในระดับท้องถิ่น (quiescent/moving away) อีกลักษณะคือ Regularly occurring (ระดับภูมิภาค แบบที่กำหนดได้ เกิดขึ้นเป็นประจำ) เช่น migration, diapause (เปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาได้ ทนร้อนทนหนาวได้ดี) เช่น การอพยพของผีเสื้อส่วนใหญ่มาจากยุโรป และอเมริกาเหนือ เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศ เช่น อุณหภูมิ (40%) non-specific (27%) ความชื้น (14%) หรืออื่นๆ (10%) แมลงที่มีการศึกษามากที่สุดคือ Lepidoptera รองลงมา Diptera และ Coleoptera การเปลี่ยนแปลง abundance และ range/distribution shift (ปริมาณการระบาด) มีผลกระทบมากกับแมลงในเขตอบอุ่น เป็นเรื่องที่ได้ได้รับความสนใจมากที่สุด

IPCC-Intergovernmental Panel on Climate (2007) รายงานว่า ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิพื้นผิวโลก จะเพิ่มขึ้น 2-6 °C ในปี 2090-2099 เทียบกับ 1980-1999 เพิ่มขึ้น 4 °C อย่างไรก็ตามร้อนขึ้น 0.6-0.8 °C ในช่วง 20 ปี และในช่วงเวลา 20 ล้านปีมีปริมาณ CO₂ < 300 μL/L เพิ่มเป็น 397 μL/L ในปัจจุบัน ถ้าเพิ่มในอัตราเท่าเดิมจะเป็น 2 เท่าของยุคก่อนอุตสาหกรรมการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ ส่งผลให้เกิดน้ำท่วม อากาศร้อน น้ำแข็งละลาย

ผลต่อแมลงกินพืช (Herbivores) การเจริญเติบโตของพืชเร็วขึ้น (อุณหภูมิสูงขึ้น) มีผลทั้งทางบวก และทางลบต่อพืช สาเหตุเนื่องมาจากแมลงกินพืช กล่าวคือ อากาศร้อนขึ้น ทำให้แมลงมีหลายอายุวัยขึ้น ต่อปี พืชเสียหายมากขึ้น ปริมาณ CO₂ เพิ่มขึ้น จะเพิ่มปริมาณ CO₂ ในใบพืช และร่วมกับร้อนขึ้น

ปริมาณไนโตรเจนลดลง คุณค่าทางอาหารลดลง แมลงต้องกินใบพืชมากขึ้นจึงจะพอ นอกจากนี้ พืชลดการผลิตฮอร์โมนป้องกันแมลง เช่น Jasmonic acid (JA) กระตุ้นการผลิต Salicylic acid (SA) ทำให้พืชอ่อนแอต่อแมลงกินพืช แต่ต้านทานโรคพืชดีขึ้น อุณหภูมิสูงขึ้นกระตุ้นการผลิต JA, ethylene (ET), และ SA เพิ่มความต้านทานต่อแมลงและโรคพืช นอกจากนี้พืชผลิต biogenic volatile compounds (BVOCs) มากขึ้น ส่งสัญญาณพืชถูกกิน ดึงดูดตัวห้ำ (predators)

ผลต่อแมลงผสมเกสร (Pollinators) ส่งผลให้ ecological mismatches (แมลงพร้อม ดอกไม้พร้อม) เมื่อปริมาณ CO₂ เพิ่มขึ้นเร่งการออกดอกของพืช C₃ ที่ผสมเกสรโดยแมลง และอุณหภูมิ ที่เพิ่มขึ้น ทำให้การผลิตน้ำหวานดอกไม้ลดลง (เนื่องจากน้ำที่พืชต้องการมีจำกัด + อายุการบานของดอกไม้สั้นลง) และยังมีผลทำให้พืชผลิตน้ำหวานเพิ่มมากขึ้น เช่น fireweed (สาบเสือ)

ผลต่อแมลงพาหะนำโรค การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิ ความชื้นสูงขึ้น การระบาดของโรคใช้เลือดออกสูงขึ้น ขณะที่ ถ้าปริมาณน้ำฝนลดลง จำนวนยุงน้อยลงโอกาสที่จะเกิด โรคไข้มาลาเรียก็น่าจะลดลง อุณหภูมิต่ำกว่า 20 °C Plasmodium falciparum ไม่เจริญจนครบวงจรในยุง ยุงถ่ายทอดโรคไม่ได้ แต่ *P. vivax* เจริญได้ที่อุณหภูมิต่ำ นอกจากนี้ ประมาณหนึ่งในสามของประชากรโลกอาศัยในเขตที่มียุงนำเชื้อเลือดออก เขตมีฝนชุก และอุณหภูมิที่สูงกว่า คาดว่ามีอัตราการเกิดโรคใช้เลือดออกที่สูงกว่า ส่วนเขตแห้งแล้ง ก็อาจมีการระบาดได้ เพราะยุงสามารถแพร่พันธุ์ได้ในภาวะเก็บน้ำไว้ในบ้าน

วิวัฒนาการของแมลง ในสภาพที่มี CO₂ สูง หนอนใยผักสามารถปรับตัวเพื่อกินใบผักได้โดยไม่สูญเสียต้นทุนในการดำรงพันธุ์ fitness cost

4. ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อระบบการผลิตพืช

การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ มีสาเหตุมาจากภาคเกษตรที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากเป็นอันดับสองรองมาจากภาคพลังงาน ประมาณ 24% ในปี 2003 ประกอบด้วย คาร์บอนไดออกไซด์ CO₂ จากการสลายตัวของปุ๋ยอินทรีย์วัตถุ หรือวัสดุอินทรีย์ในสภาพที่มีอากาศ มีเทน CH₄ เกิดจากสภาพน้ำขัง และไนตรัสออกไซด์ N₂O เกิดจากการใช้ปุ๋ยไนโตรเจนในสภาพดินไร่ที่ไม่เหมาะสม การผลิตทางการเกษตรมีระบบ ดูดซับ CO₂ ไว้ได้ด้วย ก๊าซเรือนกระจกเป็นสาเหตุทำให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิสูงขึ้น ความหลากหลายทางชีวภาพลดลง การแพร่ระบาดของศัตรูพืชเพิ่มขึ้น ภูเขาน้ำแข็งละลายมากขึ้น การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล และปริมาณน้ำฝนเพิ่มขึ้นส่งผลให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน หรือเกิดภาวะแห้งแล้งและฝนทิ้งช่วงนานเกินไปในบางพื้นที่ ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศมีผลกระทบทั้งทางตรง และทางอ้อม ต่อระบบการผลิตพืชโดยเฉพาะพืชเศรษฐกิจสำคัญอย่าง อ้อย มันสำปะหลัง และข้าวโพด ในอนาคตอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จำเป็นต้องเพิ่มผลผลิต คุณภาพ และความมั่นคงทางอาหาร มีการติดตาม เฝ้าระวังการระบาดของศัตรูพืชชนิดใหม่ และมีการจัดทำฐานข้อมูลระบบระบาดวิทยา และระบบเตือนภัยศัตรูพืช รวมทั้งการติดตามภาวะการเปลี่ยนแปลงการให้ผลผลิตของพืชเศรษฐกิจ

การแก้ปัญหาระดับชุมชน

- ลักษณะทางเศรษฐกิจ และชุมชน (ปลูกข้าวนาปี)
- เปิดรับต่อภูมิอากาศ น้ำท่วมซ้ำซาก
- ความไวต่อการเปิดรับความเสี่ยง มีแผนในการรับมือ
- สร้างชุมชนเข้มแข็งและยั่งยืน หากชุมชนไม่ยั่งยืน ทำให้แก้ปัญหาไม่ยั่งยืน เป็นการแก้ปัญหาไม่ตรงจุด
- ชุมชนทำแหล่งน้ำเอง (แก้มลิง)
- สร้าง zoning ในการปลูกพืชพลังงาน มันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพด

5. ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สภาวะโลกร้อนต่อระบบการผลิตข้าว

การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง

การผลิตข้าวที่ใช้น้ำน้อย, การดูแลสุขภาพเกษตรกร ผู้บริโภค และทำนาในระบบ GAP ระบบการปลูกข้าวในไทย

1. Upland rice	=	1%
2. Irrigate rice	=	23%
3. Rainfed rice	=	75%
4. Deep water rice 50-100 cm	=	1%
5. Floating rice >1 m	=	1%

ปกติแล้วนาข้าวปลดปล่อย CH_4 ออกมามากในกระบวนการหมักที่ไม่มี O_2 โดยจุลินทรีย์ เมื่อดวงอาทิตย์ปลดปล่อยความร้อนมายังโลก แต่สะท้อนกลับไปนอกโลกไม่หมด แต่ถ้าโลกไม่มี GHGs อุณหภูมิประมาณ $14\text{ }^{\circ}\text{C}$ ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต

การทำนายปริมาณการปลูกข้าวโดยมีข้อมูลแผนที่ปลูกข้าว แผนที่ชุดดิน และแผนที่อากาศ โดยใช้แบบจำลอง DSSAT + MAP window ด้วยโปรแกรม Crop DSS (Microsoft word) version 2.0

ผลกระทบต่อการผลิตข้าว

1. อุณหภูมิเพิ่มขึ้น $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ทำให้ผลผลิตลดลง 10%
2. ใช้น้ำมากขึ้น เพราะอุณหภูมิสูงขึ้นทำให้การระเหยของน้ำ และการคายน้ำเพิ่มขึ้น
3. เสี่ยงภัยแล้ง
4. ปัญหาภัยแล้งเพิ่มขึ้น
5. ขาดแคลนน้ำ ในพื้นที่อาศัยน้ำฝน
6. การระบาดของโรคใบจุด โรคไหม้
7. แมลงศัตรูพืชระบาดมากขึ้น
8. ข้าววัชพืช วัชพืช มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ปะปนมากับข้าวหลัก ส่งผลให้ผลผลิตลดลง
9. หนูระบาดมากขึ้น เนื่องจากปลูกข้าวต่อเนื่อง รวมถึง โรค และแมลง

ผลการวิจัย

ปลูกข้าวพันธุ์ดี ให้น้ำ และปุ๋ยเต็มที่ ทำนายว่าผลผลิตข้าวค่อยๆ ลดลงประมาณปี 2050 ในเขตนาชลประทานลดลงมากกว่านาข้าวน้ำฝน ในระยะยาวประมาณ 80 ปีข้างหน้าปี 2090 พบว่านาข้าวน้ำฝนผลผลิตลดลง โดยนาข้าวน้ำฝนมีผลผลิตเพิ่มขึ้น แต่ข้าวนาชลประทานลดลงเล็กน้อย เพราะพื้นฐานของข้าวนาปี และนาชลประทานต่างกัน คือ ความแปรปรวนของสภาพอากาศปีต่อปี มีมากกว่าแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในระยะยาว ถ้ารับมือกับการแปรปรวนปีต่อปีได้ ก็จะช่วยแก้ปัญหาได้บ้าง และอายุการเก็บเกี่ยวของข้าวนาปีของไทยในปี 1980-2090 ลดลง

ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศต่อระบบการผลิตข้าว

แนวทางการปรับตัวข้าวนาชลประทาน

1. พันธุ์ข้าว ทดแทนด้วยข้าวพันธุ์เบา อัตราการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้น ทนร้อน ทนแล้ง ทนน้ำท่วม ทนหนาว
2. การเกษตรกรรม เตรียมน้ำสำรอง ใช้น้ำอย่างประหยัด
3. การจัดการธาตุอาหาร พื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง จะทนต่อการแปรปรวนได้ดีกว่าพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำมากถึง 30%



2.3 โครงการติดตามประสิทธิภาพมาตรการการควบคุมยุงพาหะนำโรค และทดสอบประสิทธิภาพเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อการควบคุมยุงพาหะนำโรค

โครงการติดตามประสิทธิภาพมาตรการการควบคุมยุงพาหะนำโรค และทดสอบประสิทธิภาพและเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อป้องกันยุงพาหะนำโรคในสวนยางพาราที่ ตำบลชะแล อำเภอกงหรา จันทบุรี

ผลทดสอบการใช้ผลิตภัณฑ์ในภาคสนาม

ทดสอบผลิตภัณฑ์ในสวนยางพาราช่วงกลางวัน เวลาทดสอบ 8.30-12.00 น. ผลการทดสอบพบว่า

1. ผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดโลยูง สูตรไร้กลิ่นผิวบอบบางเมือทาผลิตภัณฑ์ยุงเข้ากัดตั้งแต่ชั่วโมงที่ 1
2. ผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดโลยูง สูตรไร้กลิ่นเมือทาผลิตภัณฑ์สามารถป้องกันยุงกัดได้นาน 1 ชั่วโมง
3. ผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดโลยูง สูตรธรรมชาติเมือทาผลิตภัณฑ์สามารถป้องกันยุงกัดได้นาน 2 ชั่วโมง
4. ผลิตภัณฑ์แผ่นแปะกันยุง สูตรธรรมชาติ Citronella Oil 70% เมือใช้แผ่นแปะกันยุงยุงเข้ากัดตั้งแต่ชั่วโมงที่ 1
5. ผลิตภัณฑ์แผ่นแปะกันยุง สูตรธรรมชาติ Citronella Oil 100% เมือใช้แผ่นแปะกันยุงยุงเข้ากัดตั้งแต่ชั่วโมงที่ 1

ทดสอบผลิตภัณฑ์ในสวนยางพาราช่วงกลางคืน เวลาทดสอบ 19.00-21.00 น. ผลการทดสอบพบว่า

1. ผลิตภัณฑ์ Mosquito Repellent (Fan circulated repellent)
ชื่อสารสำคัญ : METOFLUTHRIN 31.2% W/W เมือใช้ผลิตภัณฑ์ยุงเข้ากัดตั้งแต่ชั่วโมงที่ 1
2. ผลิตภัณฑ์ Wristband สูตรธรรมชาติ Citronella Oil 100% เมือใช้ผลิตภัณฑ์ยุงเข้ากัดตั้งแต่ชั่วโมงที่ 1



2. สรุปผลการดำเนินการทดสอบปูนแดง

ดำเนินการเก็บนวัตกรรมการควบคุมยูงลายพาหะนำโรคภาคสนาม คัดเลือก ลงพื้นที่ภาคสนาม สอบถามรายละเอียด พร้อมเก็บตัวอย่างนำมาทดสอบประสิทธิภาพระดับห้องปฏิบัติการ รายละเอียด ดังนี้

ปูนแดงผสมซิง (ตำบลบ้านไกรนอก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย)

ตำบลบ้านไกรนอก หมู่ 1 มีทั้งหมด 120 หลังคาเรือน แรกเริ่มการควบคุมยูงลายพาหะนำโรค มีการใช้ทรายที่มีฟอสฟอรัสกำจัดลูกน้ำยูงลาย แต่ไม่ได้รับการยอมรับจากชาวบ้าน เนื่องจากทรายที่มีฟอส บางครั้งใช้แล้วจะมีกลิ่นเหม็น ไม่สนใจที่จะใช้งาน เพราะเป็นสารเคมี กลัวมีอันตรายต่อตนเอง และ บางรายใช้ทรายที่มีฟอสแล้วมีอาการแพ้ เกิดผื่นคันขึ้น จึงทำให้กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขรวมตัวกัน และคิดนวัตกรรมจากภูมิปัญญาชาวบ้าน และจากประสบการณ์จึงได้คัดเลือกปูนแดง หรือปูนกินหมาก ในการใช้กำจัดลูกน้ำยูงลาย หลังจากนั้นก็เริ่มดำเนินการใช้ปูนแดงแทนที่ทรายที่มีฟอส ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2549 เป็นต้นมา โดยได้รับการสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบล (รพ.สต.) ดำเนินการด้วยกระบวนการทางชุมชน ประชาสัมพันธ์ทางหอกระจายข่าว จัดทำใบความรู้ เรื่องปูนแดงติดทุกหลังคาเรือน และให้อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) นำปูนแดงไปใส่ในภาชนะขังน้ำ ทุกภาชนะ ชาวบ้านให้การยอมรับ และใช้เวลาปรับตัวไม่นานในการใช้ปูนแดงแทนที่ทรายที่มีฟอส ด้วยเหตุผล เพราะไม่เป็นอันตราย ไม่มีกลิ่น และยังมีผลทำให้น้ำใส ต่อมามีการเพิ่มซิงแก่ผสมกับปูนแดง ในอัตราส่วน ซิงแก่ 4 ชีด มาคั้นเอาแต่น้ำ และผสมกับปูนแดง 1 กิโลกรัม ปั้นเป็นก้อนแล้วนำมาตากแดด ให้แห้ง โดยใช้ปูนแดงผสมซิงใส่น้ำอัตราส่วน ปูนแดงผสมซิง 2-3 ก้อน ต่อน้ำ 200 ลิตร อยู่ได้นาน 3 เดือน และมีการประเมินโดยการสำรวจค่า HI (House Index) และ CI (Container Index) โดย อสม. ทุก 2 สัปดาห์

ปูนแดง (ตำบลท่าดินแดง อำเภอฟักไถ่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา)

ตำบลท่าดินแดงมีจำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด 565 หลังคาเรือน ประชากรประมาณ 2,300 คน ปีพ.ศ. 2546 ตำบลท่าดินแดง ได้รับเข้าประกวดหมู่บ้านปลอดลูกน้ำยูงลาย และชนะรางวัล หลังจากนั้นมา 11 ปี ตำบลท่าดินแดงไม่มีโรคไข้เลือดออกเกิดขึ้นในตำบล ปัจจัยหนึ่งมาจากตำบลมีความเข้มแข็งด้านการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก และได้รับความร่วมมือจากหลายภาคส่วน เช่น อสม. อบต. และหน่วยงานทางสาธารณสุข โดยหนึ่งในเครื่องมือที่ใช้ควบคุมยูงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออกของตำบล ท่าดินแดง คือ ปูนแดง นวัตกรรมจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งปูนแดงของตำบลท่าดินแดงมีการใช้ทั้งตำบล โดยวิธีการทำ ปูนแดง จะใช้ท่อ PVC อัดปูนแดงแล้วนำมาตัดเป็นก้อน แล้วนำไปตากแดด แทนการปั้น ด้วยมือ เพราะการปั้นด้วยมือ หากปั้นไม่แน่น ปูนแดงจะสลายตัวแล้วเป็นเศษตะกอน ทำให้เกิดปัญหา ในการเก็บทำความสะอาดเมื่ออยู่ในภาชนะขังน้ำ อัตราการใช้ปูนแดง 3 ก้อน ต่อน้ำ 200 ลิตร อยู่ได้นาน 2 เดือน

ตาราง 1 แสดงจำนวนการตายของลูกน้ำยุงลายที่ใช้ทดสอบประสิทธิภาพของปูนแดงและปูนแดงผสมขิงในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย

หัวข้อ /กรรมวิธี	เก็บผล 1 ชม.				เก็บผล 24 ชม.				เก็บผล 48 ชม.					
	Control		ปูนแดง		Control		ปูนแดง		Control		ปูนแดง		ปูนแดงผสมขิง	
	ตาย	ทั้งหมด	ตาย	ทั้งหมด	ตาย	ทั้งหมด	ตาย	ทั้งหมด	ตาย	ทั้งหมด	ตาย	ทั้งหมด	ตาย	ทั้งหมด
อุณหภูมิ	33 °C	33 °C	33 °C	33 °C	33 °C	33 °C	33 °C	33 °C	33 °C	32 °C	32 °C	32 °C	32 °C	32 °C
อุณหภูมิสูงสุด	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C	39 °C	39 °C	39 °C	39 °C	39 °C	39 °C	39 °C	39 °C	39 °C	39 °C
อุณหภูมิต่ำสุด	23 °C	23 °C	23 °C	23 °C	24 °C	24 °C	24 °C	24 °C	24 °C	24 °C	24 °C	24 °C	24 °C	24 °C
ความชื้นสัมพัทธ์	52%	52%	52%	52%	61%	61%	61%	61%	61%	49%	49%	49%	49%	49%
สภาพลูกน้ำที่ใช้ทดสอบ	แข็งแรง	แข็งแรง	แข็งแรง	แข็งแรง	แข็งแรง	แข็งแรง	แข็งแรง	แข็งแรง	แข็งแรง	แข็งแรง	แข็งแรง	แข็งแรง	แข็งแรง	แข็งแรง
ซ้ำที่ 1	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0
ซ้ำที่ 2	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0
ซ้ำที่ 3	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0
ซ้ำที่ 4	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0
ซ้ำที่ 5	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0
รวม	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0

จากการทดสอบประสิทธิภาพปูนแดง และปูนแดงผสมขิงในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย ในห้องปฏิบัติการ โดยใช้ลูกน้ำยุงลายสายพันธุ์มาตรฐาน ระยะ 3-4 ทดสอบ ในอัตราส่วนปูนแดง และปูนแดงผสมขิง 1 กรัมต่อน้ำ 10 ลิตร บันทึกจำนวนการตาย และการเปลี่ยนแปลงของลูกน้ำยุงลายที่ 1, 24 และ 48 ชั่วโมง พบว่า ทั้งปูนแดง และปูนแดงผสมขิง ไม่มีประสิทธิภาพในการฆ่าลูกน้ำยุงลายในระยะ 3-4 ได้ และพบว่า ลูกน้ำยุงลายที่ใช้ทดสอบสามารถกลายไปเป็นตัวโม่ง หรือ ดักแด้ได้ 100 เปอร์เซ็นต์ เพราะฉะนั้น หากใช้ปูนแดงและปูนแดงผสมขิงในอัตราส่วนที่เท่ากับทรายที่มีฟอสในปัจจุบันจะไม่สามารถกำจัดลูกน้ำยุงลายได้ ดังนั้น เพื่อความต่อเนื่องอันสมควร ควรศึกษาเพิ่มเติมในอัตราส่วนที่มากขึ้น เพื่อทดสอบปริมาณหรือความเข้มข้นที่จะสามารถทำให้ลูกน้ำยุงลายตาย และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพของน้ำ

ภาพกิจกรรมลงพื้นที่เก็บตัวอย่างปูนแดง ที่ตำบลท่าดินแดง
อำเภอผักไห่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ภาพกิจกรรมลงพื้นที่เก็บตัวอย่างปูนแดงผสมขิง ที่ตำบลบ้านไกรนอก
อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย



2.4 การสำรวจเชื้อไวรัสไข้เลือดออกในยุ้งลายพาหะนำโรค

สรุปผลการดำเนินงาน

การดำเนินโครงการประกอบด้วย 4 กิจกรรม คือ การเก็บตัวอย่างยุ้งลาย สำรวจลูกน้ำยุ้งลาย สำรวจพฤติกรรมของประชาชน และตรวจหาเชื้อในยุ้งลาย ดำเนินการในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยไข้ช้ำขา 3-5 ปี โดยคัดเลือกพื้นที่ตัวแทนของแต่ละภาค คือ นครสวรรค์ นครปฐม ศรีสะเกษ สงขลา และระยอง พร้อมส่งตัวอย่างยุงที่ห้องปฏิบัติการของสำนักโรคติดต่อนาโดยแมลง เพื่อหาอัตราการติดเชื้อและอัตราการติดเชื้อจากแม่สู่ลูก ผลการดำเนินการ

1. ข้อมูลระบาดวิทยาของพื้นที่ดำเนินการทั้ง 5 แห่ง ยังคงเป็นพื้นที่ที่มีผู้ป่วยในพื้นที่
2. ทุกพื้นที่ดำเนินการ ความหนาแน่นของยุ้งลายบ้านในบ้านจะสูงกว่านอกบ้าน (ความหนาแน่นในบ้าน อยู่ระหว่าง 0.24-1.80 ตัว/คน/ชม. ; นอกบ้าน 0.01-0.25 ตัว/คน/ชม.) ในทางตรงกันข้าม ความหนาแน่นของยุ้งลายสวน (สงขลา และระยอง) ที่นอกบ้านจะมากกว่าในบ้าน (ความหนาแน่นในบ้าน 0.13 ตัว/คน/ชม. ; นอกบ้าน 0.13-1.31 ตัว/คน/ชม.)

3. ค่าดัชนีลูกน้ำ ที่ได้จากการสำรวจในพื้นที่ดำเนินการทั้ง 5 พื้นที่ มีดังนี้ ค่า HI อยู่ระหว่าง 12.17 -77 ค่า CI ในบ้าน และนอกบ้าน อยู่ระหว่าง 4.19-9.9 และ 2.23-26.03 ตามลำดับ ค่า BI ในบ้านและนอกบ้าน อยู่ระหว่าง 10-41.36 และ 4.32-76 ตามลำดับ และพื้นที่ที่มีค่าดัชนีลูกน้ำสูงที่สุดจะพบว่า ค่าดัชนีทั้งสามค่า HI, CI และ BI สูงทั้งในและนอกบ้าน คือ พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ คือ 77, ในบ้าน 9.9; นอกบ้าน 26.03, ในบ้าน 41.36; นอกบ้าน 76 ตามลำดับ

4. ผลการสำรวจพฤติกรรมของประชาชนใน 4 พื้นที่ดำเนินการ (สงขลา ศรีสะเกษ ระยอง และนครปฐม) จำแนกได้ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างประชาชนส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงอยู่ในวัยทำงาน มีอาชีพรับจ้าง และทำงานโรงงาน มีความรู้ต่ำกว่าระดับมัธยม สภาพทั้งภายใน และภายนอกบ้าน มีภาชนะขังน้ำ และแหล่งเกาะพักยุง กิจกรรมที่สมาชิกในครอบครัวทำร่วมกันมากที่สุด คือ การดูโทรทัศน์ และการรับประทานอาหารเย็น ในห้องที่ไม่มีมุ้งลวด ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งบอกว่า ยุงนำโรคไข้เลือดออกชอบวางไข่ในแหล่งน้ำเน่าขัง ยกเว้น ประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่จังหวัดสงขลา การรับรู้ของประชาชน ในเรื่องการป้องกันโรคยังสับสน ทั้งถูกต้อง ไม่ถูกต้อง และไม่แน่ใจ เช่น รู้ว่าไข้เลือดออกเป็นได้ทุกเพศ-อายุ ถ้าไม่ไปพบแพทย์ อาจเสียชีวิตได้ แต่หน้าที่ป้องกันโรคเป็นของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเท่านั้น และการปล่อยปลาในลูกน้ำจะช่วยลดโรคได้จริงหรือ การปฏิบัติตัวของประชาชนต่อการป้องกันโรคส่วนใหญ่ทำถูกต้อง คือ มีการใช้สารทาป้องกันยุง นอนในมุ้ง เทน้ำที่ขังตามภาชนะทิ้ง จัดบ้านให้โล่ง เมื่อมีอาการไข้ไปพบแพทย์ เป็นต้น เสียงสะท้อนของประชาชนส่วนใหญ่ ต้องการให้ อสม. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ/หรือ อบต. เข้ามาใส่ทรายกำจัดลูกน้ำ ให้มีการประชาสัมพันธ์ ให้คำแนะนำ และเข้ามาให้ความรู้กับประชาชนให้มากขึ้น การพ่นควบคุมตัวเต็มวัยด้วยหมอกควันเป็นวิธีการที่ได้ผลในการฆ่ายุง จึงควรพ่นให้ครอบคลุมพื้นที่และมากกว่า 2 ครั้งต่อปี ควรมีการแจ้งเตือน หรือประชาสัมพันธ์เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยการผ่านเสียงตามสาย พื้นที่ดำเนินการบางแห่งมีกิจกรรมร่วมกับชุมชน เช่น จัดรณรงค์ให้มีจิตสำนึกร่วมกันป้องกันโรค มีการถ่ายทอดความรู้ มีการสื่อสารเรื่องไข้เลือดออกในหลายช่องทาง มีหน่วยงานภาครัฐมาจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เป็นต้น

5. ผลการตรวจหาอัตราการติดเชื้อไวรัสไข้เลือดออกในยุง ยังอยู่ระหว่างการดำเนินการ

ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

ค่าความแตกต่างของความหนาแน่นของยุงในบ้านและนอกบ้าน ทำให้เห็นว่ายุงลายบ้านมีความชอบในการกัดคนและเกาะพักในบ้านมากกว่านอกบ้าน ในขณะที่ยุงลายสวนชอบที่จะหากินและเกาะพักนอกบ้านมากกว่าในบ้าน ซึ่งยุงลายทั้งสองชนิดนี้ยังไม่มี การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จากการสำรวจลูกน้ำ แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ไม่ประสบความสำเร็จในการควบคุมพาหะนำโรคไข้เลือดออก เพราะค่าดัชนี ลูกน้ำที่ได้โดยรวม (HI และ CI) ในทั้ง 5 พื้นที่ สูงเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยองค์การอนามัยโลก คือ HI=0; CI=0 และยังเป็นพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการแพร่เชื้อ และติดต่อโรคไข้เลือดออก (BI ใกล้เคียงและสูงกว่า 50) นอกจากนี้ค่า BI นอกบ้านที่มากกว่า 50 จะเป็นสิ่งสนับสนุนที่ต้องเร่งการดำเนินการควบคุมพาหะนำโรค ไข้เลือดออกอย่างรีบด่วนจากภาพรวมประชาชนมีการรับรู้เรื่องไข้เลือดออกที่ดี มีการปฏิบัติตน ในการป้องกันไข้เลือดออกที่ดีแม้แต่พื้นที่ที่มีกิจกรรมอื่นๆที่น่าจะส่งผลให้การป้องกันไข้เลือดออกเข้มแข็ง อย่างเช่น การมีกิจกรรมที่ชุมชนมีส่วนร่วมด้วย แต่ผลการสำรวจพาหะนำโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ ดำเนินการทั้ง 4 แห่ง ยังได้ข้อมูลที่ขัดแย้งกับบางพฤติกรรมของประชาชนในพื้นที่ และยังคงมีการแพร่ ระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ จึงเป็นไปได้ว่าพฤติกรรมที่สำรวจได้กับการปฏิบัติตนจริงของประชาชน ในชุมชนไม่สอดคล้องกัน

อย่างไรก็ตาม การดำเนินโครงการนี้จะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับใช้ในการวางแผน การควบคุมพาหะนำโรค โดยเฉพาะที่ที่ต้องการดำเนินการควบคุมพาหะนำโรคอย่างเข้มข้น หรือเลือกวิธี การควบคุมที่เหมาะสมกับพื้นที่มากที่สุด และจะเกิดประโยชน์ยิ่งขึ้นหากมีข้อมูลอัตราการติดเชื้อในยุง มาส่งเสริมความสำเร็จของการควบคุมที่เลือกใช้วิธี ได้ถูกต้องและช่วงเวลาดำเนินการที่เหมาะสมดังนั้น การเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกที่มีประสิทธิภาพ ควรต้องดำเนินการทั้ง 4 กิจกรรมให้เสร็จสมบูรณ์ และ ที่สำคัญต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนจะถึงฤดูกาลระบาดของโรคไข้เลือดออก

ปัจจัยความสำเร็จ/ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

ความสำเร็จของโครงการอยู่ที่การวางแผนการดำเนินงาน ความร่วมมือของหน่วยงานในพื้นที่ และ ประชาชนในชุมชน

ปัญหาอุปสรรค

ช่วงเวลา และความรู้ด้านเทคนิคการตรวจเชื้อในยุง ที่มีอยู่ค่อนข้างจำกัด ทำให้ไม่สามารถนำข้อมูล มาใช้ตอบคำถามเรื่องการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก ได้ครบถ้วน

ข้อเสนอแนะ

ควรดำเนินการให้ครบทุกกิจกรรม และทำให้เสร็จสมบูรณ์ ตามเวลาที่กำหนดไว้ตามแผนการดำเนินงาน

ตารางแสดงค่าดัชนีและความหนาแน่นของยุงลาย

พื้นที่	ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายบ้าน (%)				ความหนาแน่นยุงลาย (man/hr.)				
	HI	CI		BI		<i>Ae. aegypti</i>		<i>Ae. albopictus</i>	
		ใน บ้าน	นอก บ้าน	ใน บ้าน	นอก บ้าน	ใน บ้าน	นอก บ้าน	ใน บ้าน	นอก บ้าน
1. บ้านม่วง ม.3 ต.สำนักแต้ว อ.สะเดา จ.สงขลา	19.42	5.86	7.61	11.86	18.5	1.55	0.12	0.13	1.31
2. บ้านกุดโจ่ง ม.6 ต.โพนข่า อ.เมือง จ. ศรีสะเกษ	77.33	9.90	26.03	41.33	76	1.80	0.17	-	-
3. บ้านนิคมพัฒนา ม.1 ต.นิคม พัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	12.17	4.19	2.23	10.0	4.32	0.83	0.01	-	0.13
4. บ้านท่าพระยา ม.4 ต.ท่าพระยา อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม	36.8	5.23	7.59	16.36	44.44	0.24	0.25	-	-
5. บ้านหนองสร้อยทอง ม.4 ต.สร้อยทอง อ.ตากลิ จ.นครสวรรค์	24.0	4.2	12.05	10.0	40	0.30	0.02	-	-

ส่วนที่ 3

ยุทธศาสตร์ที่ 2

2.5 โครงการเฝ้าระวังการสร้างความต้านทานสารเคมี กำจัดแมลงของยุงพาหะนำโรค

สรุปผลการดำเนินงาน

การดำเนินการเฝ้าระวังการสร้างความต้านทานสารเคมีกำจัดแมลงของยุงพาหะนำโรค ในปี 2558 ได้เก็บตัวอย่างยุงพาหะนำโรคในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 เขต คือ เขตดินแดง และวังทองหลาง นำมาทดสอบความไวกับสารเคมี 3 กลุ่ม คือ ไพรีทรอยด์สังเคราะห์ ออร์กาโนฟอสเฟต และคาร์บาเมต โดยใช้วิธีมาตรฐานและความเข้มข้นขององค์การอนามัยโลก (WHO, 1996, 1998, 2013) ที่แนะนำไว้สำหรับใช้ทดสอบกับยุงชนิดต่างๆ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ยุงลายบ้านใน 2 เขต มีระดับความไวต่อสารเคมีแต่ละชนิดแตกต่างกัน แต่ทั้งหมดอยู่ในระดับที่แสดงความต้านทานต่อสารเคมีที่นำมาทดสอบ คือ deltamethrin, permethrin, cypermethrin, bifenthrin, alphacypermethrin, malathion และ propoxur (อัตราการตาย 7.7-83.17%) ในขณะที่ลูกน้ำยุงลายบ้านยังมีความไวสูงต่อสารเคมี temephos (อัตราการตาย 100%) (ตารางที่ 1)

2. ยุงรำคาญบ้าน ในพื้นที่ทดสอบทั้ง 2 เขต แสดงความต้านทานต่อสารเคมี propoxur และ lambdacyhalothrin แต่ในระยะลูกน้ำยุงรำคาญชนิดนี้ ยังไวต่อสารเคมี temephos ซึ่งเป็นสารเคมีที่ใช้ในโครงการกำจัดลูกน้ำยุงลาย (ตารางที่ 2)

ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการทดสอบพบว่ายุงลายบ้านพาหะนำโรคใช้เลือดออก และยุงรำคาญบ้าน ในพื้นที่เขตเมือง (ดินแดง และวังทองหลาง) ด้านทานต่อสารเคมีกำจัดแมลงหลายกลุ่ม คือ สารเคมีในกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ (คือ deltamethrin, permethrin, cypermethrin, bifenthrin, alphacypermethrin) กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต (malathion) และกลุ่มคาร์บาเมต (propoxur) ซึ่งสารเคมีเหล่านี้มีการใช้กันอย่างแพร่หลายในการกำจัดยุงลายบ้าน ทั้งใช้ในการพ่นหมอกควัน ฝอยละออง หรือแบบกระป๋องอัดลม ทว่าในระยะลูกน้ำของยุงทั้งสองชนิดนี้ ยังคงมีความไวสูงต่อสารเคมี temephos ซึ่งเป็นสารเคมีกำจัดลูกน้ำยุง

ในขณะที่การควบคุมใช้เลือดออกในปัจจุบัน มุ่งเน้นในการควบคุมยุงชนิดที่เป็นพาหะนำโรค โดยเฉพาะการควบคุมยุงพาหะนำโรคด้วยวิธีการใช้สารเคมีกำจัดแมลง ดังนั้นเพื่อให้การควบคุมโรคใช้เลือดออกมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นการแพร่เชื้อในพื้นที่ ควรหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดยุงตัวเต็มวัยในวงกว้าง โดยเฉพาะวิธีการพ่นเพื่อป้องกันโรคใช้เลือดออกล่วงหน้า ควรใช้ในกรณีการควบคุมยุงเท่านั้น โดยพ่นเฉพาะในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคใช้เลือดออก เพื่อลดประชากรยุงรวมถึงจำนวนยุงที่อาจติดเชื้อในพื้นที่ให้ลดลงอย่างรวดเร็ว และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการลดประชากรยุง ควรใช้ร่วมกับสารเคมีแบบเสริมฤทธิ์ และใช้ร่วมกับวิธีการอื่นๆ เช่น กำจัดลูกน้ำ และใช้สารทาป้องกันยุง เมื่อเข้าไปในพื้นที่เสี่ยง อย่างไรก็ตาม ในการควบคุมประชากรยุงลายบ้าน และ ยุงรำคาญบ้าน ด้วยวิธีการกำจัดลูกน้ำด้วยการใช้สารเคมี temephos ยังคงเป็นวิธีการที่ได้ประสิทธิภาพ แต่ต้องทำให้ครอบคลุมพื้นที่ในบริเวณกว้าง ทำอย่างต่อเนื่อง และทำร่วมกับวิธีการอื่นๆ และที่สำคัญยิ่งประชาชนในพื้นที่ต้องมีความตระหนักในการควบคุมลูกน้ำยุงลายและดำเนินการด้วยตัวเอง

ปัจจัยความสำเร็จ/ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

- ปัจจัยความสำเร็จในการเฝ้าระวังความต้านทานขึ้นกับจำนวนตัวอย่างที่เก็บได้ สารเคมีที่นำมาทดสอบ ต้องมีความครอบคลุมพื้นที่ ชนิด และประเภทสารเคมี ถ้ามีความครอบคลุมที่กว้างขวาง การนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์จะมีความแม่นยำมากขึ้น สิ่งที่สามารถทำให้เกิดความสำเร็จได้ ต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และครอบคลุมพื้นที่ให้มากที่สุด มีระบบการดำเนินงานที่ชัดเจน

ปัญหาอุปสรรค

- ความล่าช้าเรื่องกระดาษทดสอบสารเคมี และการดำเนินการทดสอบ
- มีข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณ ทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ในหลายพื้นที่

ข้อเสนอแนะ

- การเฝ้าระวังความต้านทานสารเคมีของยุงพาหะนำโรคชนิดต่างๆ ต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และร่วมมือกันหลายหน่วยงาน เพื่อให้ครอบคลุมมากที่สุด

แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

- วางระบบการเฝ้าระวังความต้านทานสารเคมีกำจัดแมลงในยุงพาหะนำโรคชนิดต่างๆ รวมทั้งยุงที่ก่อความรำคาญในพื้นที่เขตเมือง ให้มีการดำเนินการให้ครอบคลุมพื้นที่ และชนิดสารเคมีที่นำมาใช้ให้มากขึ้น

ตารางที่ 1 อัตราการตายที่ 24 ชั่วโมง ของประชากรยุง *Aedes aegypti* เมื่อสัมผัสกับสารเคมี กำจัดแมลงที่ค่า diagnostic concentration ตามวิธีการทดสอบ WHO Susceptibility test

พื้นที่	% Mortality (อัตราการตาย)								
	Deltame- thrin 0.05%	Perme- thrin 0.75%	Cypermethrin 0.05%	Cypermethrin 0.22%	Bifen- thrin 0.09%	α -cypermethrin 0.08%	Malathion 0.08%	Propoxur 0.1%	Temephos 0.012 mg/l
เขตดินแดง	70	7.77	69.90	-	26.42	53.27	79.25	20.49	100
วังทองหลาง	62	6.80	-	75.00	12.96	83.17	74.53	48.57	100

ตารางที่ 2 อัตราการตายที่ 24 ชั่วโมง ของประชากรยุง *Culex quiquefasciatus* เมื่อสัมผัสกับสารเคมีกำจัดแมลงที่ค่า diagnostic concentration ตามวิธีการทดสอบ WHO Susceptibility test

พื้นที่	% Mortality (อัตราการตาย)		
	λ -cyhalothrin 0.25%	Propoxur 0.1%	Temephos 0.002 mg/l
เขตดินแดง	76.26	87.50	100

2.6 โครงการเฝ้าระวังยุง แมลง และสัตว์ขาข้อปล้องอื่นที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุข ปี 2558

● 2.6.1 รายงานการเฝ้าระวังแมลงและสัตว์ขาข้อปล้อง และตัวอย่างแมลงและสัตว์ขาข้อปล้อง ปีงบประมาณ 2558

จากการที่กรมควบคุมโรค ปรับภารกิจของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง (ศตม.) โดยมีภารกิจด้านเฝ้าระวังและประเมินความเสี่ยง พัฒนา และถ่ายทอดองค์ความรู้ เสริมสร้างศักยภาพ ประสาน และสนับสนุนการปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงของหน่วยปฏิบัติการ และเครือข่าย บทบาทหน้าที่ที่สำคัญของศตม. ที่สำคัญ ได้แก่ เฝ้าระวัง และประเมินความเสี่ยงทางระบาดวิทยาโรคติดต่อ นำโดยแมลง พัฒนาระบบความรู้พัฒนาเครือข่ายให้มีสมรรถนะการป้องกันควบคุมโรคตามมาตรฐานการประสานงานและสนับสนุนการปฏิบัติการ โดยเฉพาะการให้คำปรึกษาทางวิชาการ และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข เป็นหน่วยงานอ้างอิงทางแมลงนำโรค และเชื้อที่นำโดยแมลงที่ตรวจทางสัณฐานวิทยาด้วยกล้องจุลทรรศน์ ประเมิน และควบคุมคุณภาพการคั่นหารักษา และควบคุมโรค นำโดยแมลง เพื่อให้บรรลุภารกิจของศตม. จึงจำเป็นต้องพัฒนาในด้านต่างๆ สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง ได้จัดทำโครงการเฝ้าระวัง ยุง แมลง และสัตว์ขาข้อปล้องอื่น ที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุข เพื่อการพัฒนาบุคลากรของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง และเฝ้าระวังยุง แมลง และสัตว์ขาข้อปล้องอื่นที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุข

วัตถุประสงค์

เพื่อเฝ้าระวัง ยุง แมลง และสัตว์ขาข้อปล้องอื่น ที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศไทย

วิธีการดำเนินงาน

1. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงโอบบประมาณให้กับ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพมหานคร (สคร. 1) และศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง (ศตม.) 38 แห่ง หน่วยงานละ 19,100.- บาท เพื่อดำเนินการ เฝ้าระวัง ยุง แมลง และสัตว์ขาข้อปล้องอื่น ที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุข
2. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง สคร. และศตม. คัดเลือกพื้นที่ของแต่ละหน่วยงาน เพื่อดำเนินการ เฝ้าระวัง ยุง แมลง และสัตว์ขาข้อปล้องอื่น ที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศไทย ระหว่างเดือนมิถุนายน-กันยายน 2558
3. จัดทำรายงานการเฝ้าระวัง ยุง แมลง และสัตว์ขาข้อปล้องอื่น ที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุข

สรุปผลการดำเนินงาน

ดำเนินการเฝ้าระวัง ยุง แมลง และสัตว์ขาข้อปล้องอื่น ที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุข โดยเจ้าหน้าที่ จาก 40 หน่วยงาน คือ สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง สคร. 1 กรุงเทพมหานคร และศตม. ทั้ง 38 แห่ง พื้นที่ดำเนินงาน 59 พื้นที่ รวม 42 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ฉะเชิงเทรา สระแก้ว ระยอง ตราด จันทบุรี กาญจนบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ราชบุรี ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์ นครราชสีมา กาฬสินธุ์ บึงกาฬ เลย อุบลราชธานี มุกดาหาร นครพนม กำแพงเพชร อุทัยธานี พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ตาก แม่ฮ่องสอน ลำปาง เชียงราย ลำพูนแพร่ ภูเก็ต นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ชุมพร ระนอง ยะลา สตูล ตรัง และนราธิวาส

แต่ละพื้นที่ จะดำเนินการเฝ้าระวังประเภทของแมลงแตกต่างกันออกไป สามารถแบ่งแยกการสำรวจ ออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. การสำรวจยุงพาหะ จากรายงานการสำรวจยุงพบยุง 50 ชนิด คือ *Ae.albopictus*, *Ae.aegypti*, *Ae.nevius* subgroup, *Ae.vittatus*, *Ae.udaya*, *Ae.annandalei*, *An.dirus* complex, *An.minimus*-complex, *An.maculatus* complex, *An.sundaicus*, *An.aconitus*, *An.pseudowillmori*, *An.barbirostris* group, *An.campestris*, *An.culicifacies*, *An.tessellatus*, *An.vagus*, *An.kochi*, *An.hyrcanus* group, *An.subpictus*, *An.nivipes*, *An.varuna*, *An.indefinitus*, *An.sawadwongporni*, *An.peditaeniatus*, *An.pampiani*, *An.indefinitus*, *An.hodgkini*, *An.nigerrimus*, *Masonia* spp, *Ma.indiana*, *Ma.uniformis*, *Ma.annulata*, *Ma.annulifera*, *Ma.bonneae*, *Ma.annulata*, *Culex* - spp., *Cx. Quinquefasciatus*, *Cx.tritaeniorhynchus*, *Cx.gelidus*, *Cx.vishnui*, *Cx.pesudovishnui*, *Cx.fascocephala*, *Cx.sitiens*, *Cx.mimeticus*, *Cx.mimulus*, *Armigeres* spp., *Ar.subalbatus*, *Ar.subalbatus* และ *Cq.nigrosignata*

2. การสำรวจริ้นฝอยทราย (Sand fly) ริ้นฝอยทรายที่จับได้สามารถจำแนกได้ 3 สกุล (*Phlebotomus Sergentomyia* และ *Nyssomyia*) 26 ชนิด คือ *P. argentipes*, *P. major major*, *P. stantoni*, *P. philippinensis gouldi*, *P. asperulus*, *P. salehi*, *P. longiductus*, *phlebotomus sp.*, *S. anodontis*, *S. barraudi*, *S. gemmea*, *S. hodgsoni*, *S. silvatica*, *S. bailyi*, *S. indica*, *S. iyengari*, *S. perturbans*, *S. punjabensis*, *S. theoderi*, *S. brevicaulis*, *S. quitai*, *S. barguesae*, *S. lineasis*, *Sergentomyia sp.*, *N. vietnamensis* และ *Sergentomyia spp.*

3. การสำรวจสัตว์รังโรค และไรอ่อน (Chigger mite) สัตว์รังโรคที่สำรวจพบ คือ กระจแต หนูพุก หนูท้องขาว หนูจิ้งจอก และหนูหริ่ง สำหรับไรอ่อน (Chigger mite) ที่มีรายงานพบคือ *Ascoschoengastia sp.*, *Gahaliepia sp.* และ *Leptotrombidium deliense*

4. การสำรวจแมลงชนิดอื่นๆ สามารถแบ่งออกเป็น ชนิด 4 ชนิด ดังต่อไปนี้

- แมลงมีพิษ คือ แมงมุมแม่ม่ายสีน้ำตาล มดคันไฟ มดตะนอย หนอนบุง แมลงป่อง แมลงงู ตะขาบ ตะขาบขาขาว แมงป่อง ต่อหัวเสื่อ ต่อมาลาเลีย ต่อ แตน ผึ้ง ผึ้งหลวง ผึ้งโพรง บึ้ง ผึ้งมัม แตนดินเหลือง หลังดำ แตนกระดิ่ง ต่อหลุม ตัวงน้ำมัน ตัวงันกระดก แมลงตด

- แมลงพาหะชนิดอื่น คือ หมัดหนู เหาหัว เเห็บสุนัข เเห็บเชิงสุนัข เหลือบ

- แมลงก่อความรำคาญ คือ แมลงวันบ้าน แมลงวันตา กิ่งกือ แมงมุม มด มดดำ แมลงสาบ แมลงสาบอเมริกัน แมลงกระเบื้อง มดหนามกระตักดำ แมลงหวี่ แมลงวันก้นขน แมลงวันคอกสัตว์ แมลงวันหัวเขียว

- แมลงทั่วไป คือ ตัวง ตัวงปีกแข็ง ตัวงคอปิราฟ ตัวงตืด ตัวงปีกแข็ง มอด มอดกินรา จักจั่น มวนแดงฝ้าย แมลงวันขาขาว แมลงวันทอง แตนเบียน เพลี้ย จิ้งหรีด จิ้งหรีดหนวดยาว ตั๊กแตนหนวดสั้น ตั๊กแตน ตัวงเต่าแดงแดง มวนแดงนุ่น กิ่งกือกระสุน ฝีเสื้อกลางคืน แมลงเม่า มวนลำไย ฝีเสื้อจรวด ฝีเสื้อหญ้า แมลงนูน

ปัจจัยความสำเร็จ/ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

ความร่วมมือของเจ้าหน้าที่จากสำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง (ศตม.) ในการร่วมดำเนินโครงการเฝ้าระวังแมลง และสัตว์ขาข้อปล้องในปีงบประมาณ 2558

แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

ดำเนินโครงการเฝ้าระวังแมลง และสัตว์ขาข้อปล้องต่อเนื่องต่อไป เพื่อให้ ศตม. พัฒนาระบบการเฝ้าระวัง และการให้คำแนะนำ ในการป้องกันควบคุมแมลง และสัตว์ขาข้อปล้องอื่นที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขได้

● 2.6.2 โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อการเฝ้าระวังและเก็บตัวอย่างยุง แมลงและสัตว์ขา
 ข้อปล้อง ณ โรงแรมอาร์มดี รีสอร์ท จังหวัดสระบุรีระหว่างวันที่ 6-8 พฤษภาคม 2558

จัดฝึกอบรมโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อการเฝ้าระวังและเก็บตัวอย่างยุง แมลง และ
 สัตว์ขาข้อปล้องอื่นที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุข จำนวนผู้เข้าร่วมฝึกอบรมทั้งหมด 55 คน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถพัฒนาความรู้ พัฒนาระบบการเฝ้าระวัง และการให้คำแนะนำ
 ในการป้องกันควบคุมยุง แมลง และสัตว์ขาข้อปล้องอื่น ที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขได้

กลุ่มเป้าหมาย

1. นักวิชาการผู้รับผิดชอบงานด้านกีฏวิทยา หรือการควบคุมแมลงนำโรค จากสำนักงานป้องกัน
 ควบคุมโรค (สคร.) 12 แห่ง

2. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านกีฏวิทยาจากศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง (ศตม.) 38 แห่ง

หลังการฝึกอบรม : ผู้รับการฝึกอบรมผ่านการทดสอบ 100 เปอร์เซ็นต์ ได้รับความรู้และมีทักษะ
 ที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 100 เปอร์เซ็นต์ สามารถนำความรู้ที่ได้รับ ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน
 ได้ 96.23 เปอร์เซ็นต์ และสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้ 86.8 เปอร์เซ็นต์



● 2.6.3 ประชุมราชการเพื่อจัดทำร่างคู่มือการเฝ้าระวังแมลง และสัตว์รบกวนที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุข

สรุปผลการดำเนินงาน

ตามคำสั่งที่ 316/2558 กรมควบคุมโรค ได้แต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังพาหะนำโรค ให้ดำเนินการพัฒนาระบบเฝ้าระวังพาหะนำโรค และสัตว์รบกวนอื่น ที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านแมลงในสาขาต่างๆ จากมหาวิทยาลัย กรมวิชาการเกษตร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) และสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง โดยมีรองอธิบดี นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์ เป็นประธาน และผู้อำนวยการสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงเป็น รองประธาน คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการประชุม จำนวน 3 ครั้ง ซึ่งได้กรอบแนวทางการดำเนินงานฯ และคู่มือการเฝ้าระวังพาหะนำโรค (ร่างที่ฉบับ 3) โดยคู่มือฯ ประกอบด้วยเนื้อหา 7 เรื่อง ตามกรอบการดำเนินงานฯ คือ การเฝ้าระวังพาหะนำโรค ยุบและการเฝ้าระวัง รื้อปล่อยทรายและการเฝ้าระวัง ไรตัวอ่อนและการเฝ้าระวัง หมัดและการเฝ้าระวัง เรือดและการเฝ้าระวัง มดและการเฝ้าระวัง ซึ่งคู่มือฯ ร่างฉบับที่ 3 นี้ ได้นำไปแจกในการประชุมฯ ให้กับหัวหน้าศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (ศตม.) ทั้ง 38 แห่ง เพื่อนำไปทดลองใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานเฝ้าระวังแมลงพาหะนำโรค และสัตว์รบกวน ปี 2559

ปัจจัยความสำเร็จ/ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

● คณะกรรมการฯ ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญจากหลายหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านกีฏวิทยาสาขาต่างๆ ทำให้การวางกรอบแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังพาหะนำโรค และการพัฒนาคู่มือเป็นไปอย่างรวดเร็ว จนเป็นร่างฉบับที่ 3

ปัญหาอุปสรรค

● การจัดทำคู่มือให้ได้มาตรฐานของกรมควบคุมโรค มีขั้นตอนมากเกินไป ทำให้ไม่สามารถจัดทำเป็นคู่มือฯฉบับสมบูรณ์ได้เสร็จภายในเวลา 1 ปี

ข้อเสนอแนะ

● ควรลดขั้นตอนความเป็นมาตรฐานของการจัดทำคู่มือฯ หรือรวมบางขั้นตอนเข้าด้วยกัน เพื่อให้กระชับยิ่งขึ้น

แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

● นำข้อเสนอแนะ จากการทดลองใช้คู่มือฯ มาปรับปรุง และจัดการประชุมผู้ใช้คู่มือฯ ต่อไป

2.7 โครงการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยยุง : พื้นที่โครงการพัฒนาชลประทาน อุตรดิตถ์ (เขื่อนทดน้ำผาจุ) จังหวัดอุตรดิตถ์ ปีงบประมาณ 2558

สรุปผลการดำเนินงาน

ดำเนินการสำรวจยุงพาหะทั้งตัวเต็มวัย และลูกน้ำยุง ปีที่ 3 บริเวณพื้นที่เหนือและใต้เขื่อนทดน้ำผาจุจำนวน 2 หมู่บ้าน คือ หมู่ 10 ต.บ้านด่าน อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ (จุดพิกัด N17° 43' 27.8" E 100° 18' 23.2") และ หมู่ 8 ต.ผาจุ อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ (จุดพิกัด N 17° 38' 20.7" E 100° 15' 34.8") ตามลำดับ พร้อมทั้งเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคติดต่อมาโดยแมลงตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นไป เพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ของโรคจากการสำรวจยุงพาหะในพื้นที่โครงการพัฒนาชลประทานอุตรดิตถ์ (เขื่อนทดน้ำผาจุ) จังหวัดอุตรดิตถ์ ปีงบประมาณ 2558 พบยุงทั้งหมด 15 ชนิด คือ *Anopheles minimus complex*, *Anopheles hyrcanus group*, *Anopheles umbrosus group*, *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, *Aedes w-albus group*, *Mansonia uniformis*, *Mansonia Indiana*, *Mansonia* spp., *Culex tritaeniorhynchus*, *Culex gelidus*, *Culex quinquefasciatus*, *Culex vishnui*, *Culex* spp. และ *Armigeres* spp. ชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Culex quinquefasciatus* เป็นยุงก้นปล่อง 2 ชนิด คือ *Anopheles minimus complex*, *Anopheles hyrcanus group* และ *Anopheles umbrosus group* สำหรับยุงลายที่สำรวจพบมี 3 ชนิด คือ *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus* และ *Aedes w-albus* ชนิดที่เป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออก และไข้วัดชื่อยุงลาย คือ *Aedes aegypti* และ *Aedes albopictus* ส่วนยุงรำคาญพบ 5 ชนิด คือ *Culex quinquefasciatus*, *Culex tritaeniorhynchus*, *Culex vishnui*, *Culex gelidus* และ *Culex* spp. ยุงรำคาญที่พบสามารถเป็นพาหะนำไข่สมองอีกเสปได้ คือ *Culex tritaeniorhynchus* และ *Culex gelidus* ยุงเสื่อมี 3 ชนิด คือ *Mansonia Indiana*, *Mansonia uniformis* และ *Mansonia* spp. ซึ่งยุงเสื่อทั้ง 3 ชนิด สามารถเป็นพาหะนำโรคเท้าช้างได้ และยุงแม่ไก่ ที่สำรวจพบ คือ *Armigeres* spp. ยุงชนิดนี้ยังไม่มีรายงานว่าเป็นพาหะนำโรคได้จากการดำเนินโครงการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยยุง พื้นที่โครงการพัฒนาชลประทานอุตรดิตถ์ (เขื่อนทดน้ำผาจุ) จังหวัดอุตรดิตถ์ ของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยเริ่มดำเนินโครงการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยยุงตั้งแต่ปี 2555 กิจกรรมที่ดำเนินการในพื้นที่ คือ สำรวจยุงพาหะ และเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคติดต่อมาโดยแมลงในพื้นที่ที่คัดเลือกไว้ จากผลการสำรวจปี 2555 2556 และ 2558 พบว่าชนิดของยุงในปี 2555 ความหลากหลายของชนิดยุงสูงสุด ปี 2556 และ 2558 มีแนวโน้มลดลง (ตารางที่ 1) ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนยุงในปี 2555 ที่มีพบจำนวนยุงที่สำรวจพบในพื้นที่มีมากที่สุดแต่ทั้ง 3 ปีที่ดำเนินการสำรวจยุงในพื้นที่ ยังคงพบยุงพาหะชนิดที่เป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออก ไข้วัดชื่อยุงลาย ไข้มาลาเรีย โรคเท้าช้าง และไข่สมองอีกเสป

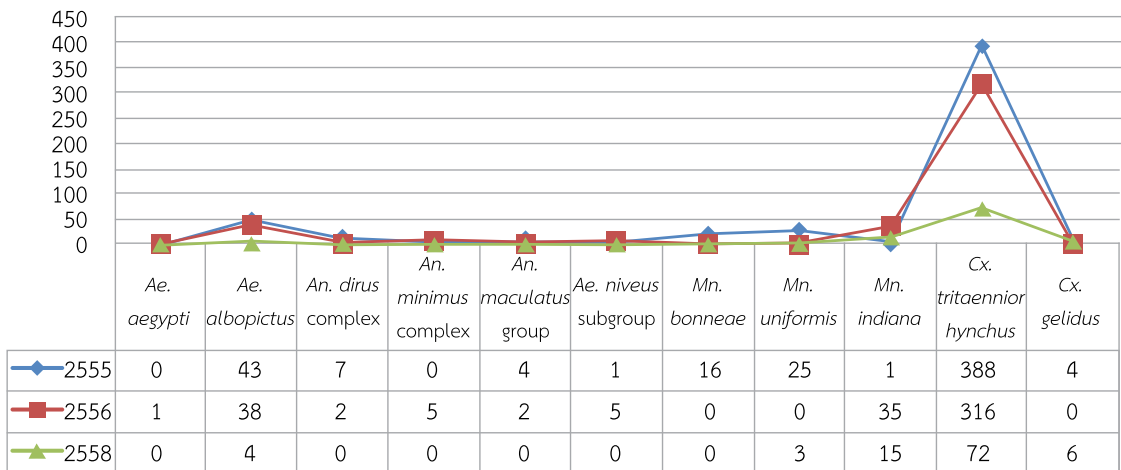
ตารางที่ 1 ชนิดยุงพาหะที่สำรวจพบพื้นที่โครงการพัฒนาชลประทานอุตรดิตถ์ (เขื่อนทดน้ำผาจุก) จังหวัดอุตรดิตถ์ ปีพ.ศ. 2555 2556 และ 2558

ชนิดยุงพาหะ	ชนิดยุงพาหะที่สำรวจพบปีพ.ศ. 2555 2556 และ 2558		
	2555 (19 ชนิด)	2556 (14 ชนิด)	2558 (15 ชนิด)
- ยุงพาหะนำโรค ไข้เลือดออกและไข้ปวด ข้อยุงลาย	1. <i>Ae. albopictus</i>	1. <i>Ae. aegypti</i> 2. <i>Ae. albopictus</i>	1. <i>Ae. aegypti</i> 2. <i>Ae. albopictus</i>
- ยุงพาหะนำ โรคไข้ มาลาเรีย	1. <i>An. dirus</i> complex 2. <i>An. minimus</i> complex 3. <i>An. maculatus</i> group	1. <i>An. dirus</i> complex 2. <i>An. minimus</i> complex 3. <i>An. maculatus</i> group	1. <i>An. minimus</i> complex
- ยุงพาหะนำโรคเท้าช้าง	1. <i>Ae. niveus</i> subgroup 2. <i>Mn. bonneae</i> 3. <i>Mn. uniformis</i> 4. <i>Mn. Indiana</i>	1. <i>Ae. niveus</i> subgroup 2. <i>Mn. Indiana</i>	1. <i>Mn. uniformis</i> 2. <i>Mn. Indiana</i> 3. <i>Mansonia</i> sp.
- ยุงพาหะนำโรค ไข้สมองอักเสบ	1. <i>Cx. tritaeniorhynchus</i> 2. <i>Cx. gelidus</i>	1. <i>Cx. tritaeniorhynchus</i> 2. <i>Cx. fuscocephala</i>	1. <i>Cx. tritaeniorhynchus</i> 2. <i>Cx. gelidus</i>
- ยุงอื่นๆ	1. <i>An. brabirostris</i> group 2. <i>An. hyrcanus</i> group 3. <i>An. nivipes</i> 4. <i>An. tessellatus</i> 5. <i>An. umbrosus</i> group 6. <i>Cx. quinquefasciatus</i> 7. <i>Cx. vishnui</i> 8. <i>Ar. subalbatus</i> 9. <i>Armigeres</i> sp. 10. <i>Aedes annandalei</i>	1. <i>Armigeres</i> spp. 2. <i>An. brabirostris</i> group 3. <i>An. hyrcanus</i> group 4. <i>Cx. quinquefasciatus</i> 5. <i>Cx. vishnui</i>	1. <i>Ae. w-albus</i> group 2. <i>Cx. quinquefasciatus</i> 3. <i>Cx. vishnui</i> 4. <i>An. hyrcanus</i> group 5. <i>An. umbrosus</i> group 6. <i>Armigeres</i> sp. 7. <i>Culex</i> spp.

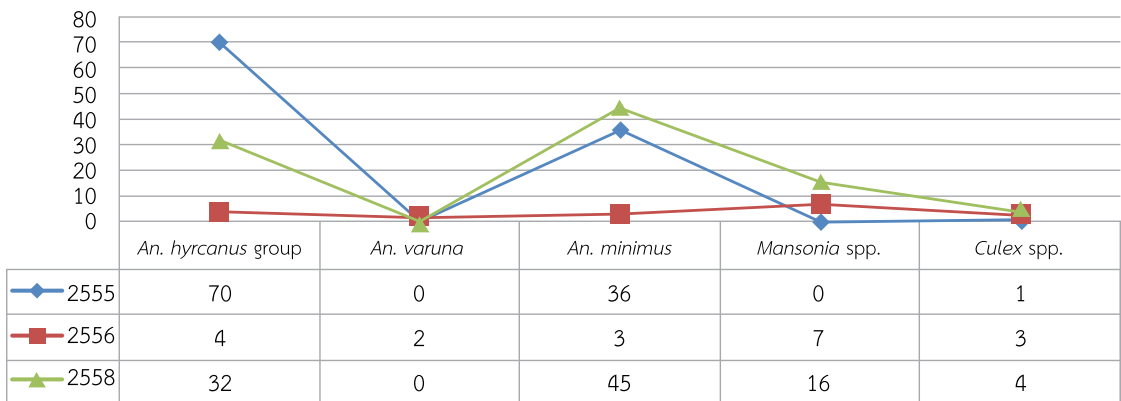
ส่วนที่ 3

ยุทธศาสตร์ที่ 2

ภาพที่ 1 แสดงจำนวนยุงพาหะชนิดต่างๆ ที่สำรวจพบเวลากลางคืน ปี พ.ศ. 2555 2556 และ 2558



ภาพที่ 2 แสดงจำนวนลูกน้ำยุงชนิดต่างๆ ที่สำรวจพบปี พ.ศ. 2555 2556 และ 2558



จากภาพที่ 1 แสดงจำนวนยุงพาหะชนิดต่างๆ ที่สำรวจพบเวลากลางคืน (2555 2556 และ 2558) มี 11 ชนิด ชนิดที่นำโรคไข้เลือดออก และไข้ปวดข้อยุงลายมี 2 ชนิด คือ *Ae. Aegypti* และ *Ae. albopictus* 3 ชนิด ที่เป็นพาหะหลักของนำ โรคไข้มาลาเรีย คือ *An. dirus* complex, *An. minimus* complex และ *An. maculatus* group โดยในปี 2555 และ 2556 พบทั้ง 3 ชนิด แต่ชนิด *An. Minimus* complex พบเฉพาะระยะลูกน้ำ จำนวน 3 ตัว (ภาพที่ 2) แต่ไม่พบระยะตัวเต็มวัย อาจเนื่องมาจากช่วงเวลาดังกล่าว ปริมาณความหนาแน่นของยุงต่ำ ทำให้สำรวจไม่พบในระยะตัวเต็มวัย แต่ระยะลูกน้ำของยุงชนิดนี้ ยังสำรวจพบในพื้นที่ดังกล่าวอยู่ สำหรับปี 2558 พบยุงพาหะนำ โรคไข้มาลาเรียเพียงชนิดเดียว คือ *An. minimus* complex และพบระยะลูกน้ำจำนวน 45 ตัว ระยะตัวเต็มวัยสำรวจไม่พบ เนื่องจากช่วงเวลาสำรวจมีฝนตก หนักมาก อาจส่งผลให้สำรวจยุงชนิดนี้ไม่พบในพื้นที่ จากการสำรวจยุงในพื้นที่โครงการฯ พบ *An. minimus* complex ทุกปี สำหรับยุงพาหะนำโรคเท้าช้างพบ 4 ชนิด ยุงเสือ (*Mansonia* spp.) และยุงลายป่า (*Ae. niveus* subgroup) ยุงเสือพบ 3 ชนิด คือ *Mn. bonneae*, *Mn. Uniformis* และ

Mn. indiana ชนิดที่พบทุกปี คือ *Mn. Indiana* สำหรับ *Ae. niveus* subgroup ในปี 2558 ส้ารวจไม่พบ สำหรับยุงพาหะนำไข่สมองอักเสบพบ 2 ชนิด คือ *Cx. tritaeniorhynchus* และ *Cx. gelidus* ชนิดที่พบทุกปี และจำนวนมาก คือ *Cx. tritaeniorhynchus* เนื่องจากยุงชนิดนี้มีแหล่งเพาะพันธุ์ส่วนใหญ่อยู่ตามทุ่งนา ตามรอยเท้าสัตว์ ที่มีน้ำขังอยู่ในทุ่งนา บ่อน้ำเล็กที่มีพีชน้ำ ลำธาร หรือ ทุ่งหญ้ารอบๆ นาข้าว ซึ่งตรงกับสภาพพื้นที่โครงการพัฒนาชลประทานอุตรดิตถ์ (เขื่อนทดน้ำผาจุ) จังหวัดอุตรดิตถ์ ที่มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นทุ่งนา

สำหรับรายงานจำนวนผู้ป่วยโรคติดต่อนำโดยแมลงของจังหวัดอุตรดิตถ์ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2558 พบว่า พื้นที่จังหวัดอุตรดิตถ์ยังมีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก มาลาเรีย และไข้สมองอักเสบ เกือบทุกปี สำหรับพื้นที่ที่ดำเนินโครงการฯ ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ พบรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อนำโดยแมลง ในปี 2558 คือ ไข้เลือดออก และไข้สมองอักเสบ แต่ไม่พบผู้ป่วย โรคไข้มาลาเรียในปีนี้ แต่จากข้อมูลผู้ป่วยโรคติดต่อนำโดยแมลงของอำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2558 เคยมีรายงานผู้ป่วย โรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ กอปรกับข้อมูลการสำรวจยุงพาหะ ปี พ.ศ. 2555 2556 และ 2558 ยังคงพบยุงพาหะหลักนำโรคติดต่อนำโดยแมลงทั้ง 4 โรค (โรคไข้เลือดออก โรคไข้มาลาเรีย โรคไข้สมองอักเสบ และโรคเท้าช้าง) จึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญ ในการเฝ้าระวังโรคติดต่อนำโดยยุงในพื้นที่โครงการพัฒนาชลประทานอุตรดิตถ์ (เขื่อนทดน้ำผาจุ) จังหวัดอุตรดิตถ์ ต่อเนื่องต่อไป พร้อมทั้งควรมีมาตรการต่างๆ ในการควบคุมยุงพาหะ เช่น การลดแหล่งเพาะพันธุ์ของลูกน้ำยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก ตามภาชนะขังน้ำต่างๆทั้งภายใน และรอบบริเวณบ้าน ส่งเสริมให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของโรคติดต่อนำโดยแมลง ต้องมีการป้องกันตนเองไม่ให้ยุงกัด เช่น การใช้มุ้ง มุ้งชุบสารเคมี หรือติดมุ้งลวดที่พักอาศัย เมื่อมีความจำเป็นต้องเดินทางเข้าป่า ควรใช้ยาทากันยุง สวมเสื้อผ้าให้มิดชิด เพื่อป้องกันยุงกัด เป็นต้น

ปัจจัยความสำเร็จ /ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

ความร่วมมือจากสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก ในการอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านกีฏวิทยาจากศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงที่ 9.1 พิษณุโลก และหน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงที่ 9.1.7 เมืองอุตรดิตถ์ ร่วมดำเนินโครงการฯ

2.8 โครงการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน จังหวัดพิษณุโลก

ในปี 2558 จากการสำรวจยุงตัวเต็มวัยเวลากลางคืนพบยุงก้นปล่อง 5 ชนิด ได้แก่ *Anopheles minimus*, *Anopheles varuna*, *Anopheles philippinensis*, *Anopheles barbirostris*, *Anopheles umbrosus*, และยุงก้นปล่องชนิดที่เป็นพาหะหลักนำไข้มาลาเรีย ได้แก่ *Anopheles minimus* พบได้ในพื้นที่รอบอ่างเก็บน้ำ ด้านข้างเขื่อน และด้านใต้เขื่อนมีความหนาแน่นของจำนวนยุงก้นปล่องพาหะ

หลักจำนวนเพิ่มขึ้นในหมู่ที่ 1 บ้านคันไช้ และมีจำนวนลดลงใน หมู่ที่ 4 บ้านน้ำโจน หมู่ที่ 7 บ้านแก่งคันทนา และหมู่ที่ 14 บ้านห้วยหินฝน ทั้งนี้เนื่องจากในบางพื้นที่ แหล่งน้ำที่เหมาะสมเป็นแหล่งเพาะพันธุ์มีจำนวนลดลง ส่วนใหญ่กลายเป็นแอ่งและบ่อน้ำขัง ซึ่งไม่เหมาะสมจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงก้นปล่องพาหะหลักนำโรคไข้มาลาเรีย ขณะที่บางพื้นที่ยังมีแหล่งน้ำไหล ลำธาร ซึ่งยังเหมาะที่จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงก้นปล่องพาหะหลักอยู่ และเมื่อพิจารณาความหลากหลายของชนิดยุงก้นปล่อง พบว่ามีความหลากหลายของชนิดยุงก้นปล่องลดลงทุกปี ทั้งนี้อาจเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแหล่งน้ำที่เหมาะสม เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ มีจำนวนลดลง บางพื้นที่น้ำแห้งขอด น้ำเสีย เป็นต้น

สำหรับยุงรำคาญที่สำรวจเวลากลางคืน พบ 5 ชนิด ได้แก่ *Culex fuscocephala*, *Culex gelidus*, *Culex quinquefasciatus*, *Culex tritaeniorhynchus* และ *Culex vishnui* โดยเป็นยุงพาหะหลักนำโรคไข้สมองอักเสบ ทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ *Culex tritaeniorhynchus*, *Culex gelidus* และ *Culex fuscocephala* ซึ่งพบได้ทั้ง 4 หมู่บ้าน

ยุงเสือที่สำรวจเวลากลางคืน พบ 5 ชนิด ได้แก่ *Mansonia bonnea*, *Mansonia dives*, *Mansonia uniformis*, *Mansonia annulifera* และ *Mansonia annulata* ซึ่งสามารถเป็นพาหะนำโรคเท้าช้างได้

ยุงแม่ไก่ที่สำรวจเวลากลางคืน พบ 1 ชนิด ได้แก่ *Armigeres subalbatus* ขณะนี้ยังไม่มีรายงานว่าเป็นยุงพาหะนำโรคใดแต่ก่อให้เกิดความรำคาญเพราะชอบออกกัดตอนพลบค่ำ

เมื่อพิจารณาความหนาแน่นของจำนวนยุงทุกชนิดที่จับได้ในแต่ละปี ตั้งแต่ปี 2554-2558 พบว่ายุงรำคาญมีจำนวนมากที่สุด ขณะที่ความหนาแน่นของยุงชนิดอื่น ใกล้เคียงกัน ในปี 2558 มีความหนาแน่นลดลงในยุงทุกชนิด ทั้งนี้ในทุกพื้นที่ที่ทำการศึกษายังคงมีแหล่งน้ำที่เหมาะสมเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงในกลุ่มยุงรำคาญอยู่ อาจจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ในแต่ละปี ประกอบกับปัจจัยอื่นๆ เช่น ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละปี เป็นต้น ซึ่งจะมีผลต่อความหนาแน่นของยุงให้เพิ่มขึ้นหรือลดลง

จากการสำรวจยุงตัวเต็มวัยเวลากลางวันพบยุงลาย *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus* และยุงรำคาญ โดยยุงลายที่จับได้ส่วนใหญ่เป็นยุงลายบ้าน *Aedes aegypti* ทั้ง 4 หมู่บ้านที่ทำการศึกษาเมื่อพิจารณาความหนาแน่นของยุงลายบ้าน และยุงลายสวน ในแต่ละปีที่ทำการสำรวจพบว่ามีความหนาแน่นใกล้เคียงกัน ยกเว้นในปี 2554 ที่พบยุงลายบ้านมากกว่ายุงลายสวนมาก ส่วนในปีต่อๆ มา ยุงลายสวนเพิ่มมากขึ้นใกล้เคียงยุงลายบ้าน อาจเนื่องจากสภาพพื้นที่รอบๆ เขื่อนมีสภาพเป็นสวนมากขึ้นจึงเหมาะต่อการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์

การสำรวจลูกน้ำยุงตามแหล่งเพาะพันธุ์ธรรมชาติ เช่น ลำห้วย ลำธาร แอ่งน้ำขัง ทุ่งนา พบลูกน้ำยุงก้นปล่องพาหะหลัก *Anopheles minimus* แต่พบจำนวนไม่หนาแน่น อาจเนื่องจากแหล่งเพาะพันธุ์ที่สามารถเข้าสำรวจได้ไม่เหมาะสมต่อการเพาะพันธุ์

สำหรับการสำรวจลูกน้ำยุงตามภาชนะขังน้ำในบ้าน และรอบบ้าน พบลูกน้ำยุงลายทั้ง 4 หมู่บ้าน โดยดัชนีที่นำมาคำนวณ ได้แก่ Container Index (CI) เป็นดัชนีชี้แสดงถึงร้อยละของจำนวนภาชนะที่พบแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย House Index (HI) เป็นดัชนีที่แสดงถึงร้อยละของจำนวนครัวเรือนที่พบแหล่ง

เพาะพันธุ์ยุงลาย Breteau Index (BI) เป็นดัชนีที่แสดงถึงจำนวนภาชนะที่มีลูกน้ำ ใน 100 ครั้วเรือน ค่า BI มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับจำนวนยุงลายที่เกิดขึ้นมากกว่าค่า HI ส่วนค่า CI มีประโยชน์น้อยมักใช้ในการบ่งชี้ชนิดภาชนะที่ยุงลายชอบวางไข่ ในพื้นที่ที่มีค่า BI โดยเฉลี่ยมากกว่า 100 มักมีอุบัติการณ์ของโรคไข้เลือดออก ส่วนในพื้นที่ที่มีค่า BI โดยเฉลี่ยต่ำกว่า 50 มักไม่มีรายงานผู้ป่วย หรือมีความเสี่ยงต่ำที่จะเกิดการแพร่โรค แสดงให้เห็นว่า ในปี 2556 หมู่ที่ 7 บ้านแก่งคันนา มีค่า BI มากกว่า 100 มีความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายมากที่สุด และมีปัจจัยเสริม เช่น ปริมาณน้ำฝน ความชื้น และอุณหภูมิ เป็นต้น การสำรวจด้วงก้นกระดกโดยใช้กับดักแสงไฟ พบเกือบทุกหมู่บ้าน โดยพบมากที่สุดที่หมู่ที่ 14 บ้านห้วยหินฝน ในปี 2555 และลดลงในปี 2556 และปี 2557 สำรวจไม่พบในทุกหมู่บ้าน อาจเนื่องจากสภาพแวดล้อมในช่วงที่สำรวจในแต่ละปีแตกต่างกัน เช่น ปริมาณน้ำฝน ความชื้น อุณหภูมิ เป็นต้น ทั้งนี้ในปี 2557 ช่วงที่สำรวจยังเป็นช่วงฤดูฝน ฝนชุก และด้วงก้นกระดก จะพบมากสุดในช่วงปลายฝน และต้นหนาว ในปี 2558 พบด้วงก้นกระดก ในหมู่ที่ 4 เพิ่มขึ้น และสำรวจไม่พบตัวเรือด

ข้อเสนอแนะ

1. ควรดำเนินการสำรวจยุงพาหะนำโรค และแมลงมีพิษอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดจากการก่อสร้างเขื่อน จะทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนมากขึ้น
2. ควรดำเนินการสำรวจยุงพาหะนำโรค และแมลงมีพิษ ในทุกๆ ช่วงของแต่ละฤดูฤดูกาล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นตัวแทนของแต่ละช่วงฤดูฤดูกาล เพราะมีผลต่อความหนาแน่นของยุงพาหะนำโรค และแมลงมีพิษ และผลต่อการเกิดโรคในพื้นที่

2.9 โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำอ่างเก็บน้ำลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ ปีงบประมาณ 2558

สรุปผลการดำเนินงาน

สำรวจยุงพาหะนำโรคติดต่อน้ำโดยแมลงในพื้นที่โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำอ่างเก็บน้ำลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ ปีงบประมาณ 2558 โดยการคัดเลือกพื้นที่ศึกษาจำนวน 2 พื้นที่ คือ พื้นที่บริเวณใต้อ่างเก็บน้ำ บ้านหนองสองห้อง หมู่ 2 ต.ลำคลอง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์ (พิกัด N 16°35'22" E 103° 26'45") พื้นที่บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ บ้านหนองแซง หมู่ 4 ต.นาตาล อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์ (พิกัด N 16°52'19"E 103° 15'53") ดำเนินการสำรวจ 2 ครั้ง ในเดือนพฤษภาคม และกรกฎาคม 2558 สำรวจยุงพาหะกลางคืน และกลางวัน รวมทั้งสำรวจลูกน้ำยุงในลำห้วยลำธาร แอ่งน้ำขัง บ่อบึงที่พบพืชน้ำ ภาชนะขังน้ำในบ้าน และรอบบริเวณบ้าน ในพื้นที่ที่คัดเลือกไว้

จากการสำรวจพบยุงทั้งหมด 21 ชนิด คือ *Anopheles hyrcanus* group, *Anopheles tessellatus*, *Anopheles minimus* complex, *Anopheles barbirostris*, *Anopheles* spp., *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, *Aedes w-albus* group, *Culex vishnui*, *Culex triteanorhycus*, *Culex quinquefasciatus*, *Culex gelidus*, *Culex whitmorei*, *Culex fascocephala*, *Culex* spp., *Mansonia Indiana*, *Mansonia dives*, *Armigeres moultoni*, *Armigeres balteatus*, *Armigeres subalbatus*

และ *Armigeres* spp. ชนิดยุงที่สำรวจพบมากที่สุด คือ ยุงรำคาญ *Culex whitmorei* รองลงมา คือ *Armigeres subalbatus* ชนิดของยุงพาหะที่พบนำโรคไข้เลือดออก และใช้ปวดข้อยุงลาย คือ *Aedes aegypti* และ *Aedes albopictus* ยุงพาหะนำโรคเท้าช้าง คือ *Mansonia indiana* และ *Mansonia dives* ยุงพาหะนำโรคไข้สมองอักเสบ คือ *Culex tritaeniorhynchus*, *Culex gelidus* และ *Culex fascocephala* นอกจากนี้ยังสำรวจพบลูกน้ำยุงพาหะนำโรคไข้มาลาเรีย คือ *Anopheles minimus* complex จากการรายงานข้อมูลผู้ป่วยด้วยโรคติดต่อมาโดยแมลงย้อนหลัง 5 ปี (2554-2558) ของจังหวัดกาฬสินธุ์ พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก มาลาเรีย และไข้สมองอักเสบ โดยโรคไข้เลือดออก ไข้มาลาเรีย พบมีรายงานทุกปี และสำหรับพื้นที่ที่ดำเนินการศึกษา 2 พื้นที่ คือ พื้นที่อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ และอำเภอท่าคันโท พบการระบาดของโรคไข้เลือดออก โรคไข้มาลาเรีย และไข้สมองอักเสบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจยุงพาหะชนิดที่สามารถนำโรคไข้เลือดออก มาลาเรีย และไข้สมองอักเสบ ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยแมลงอย่างต่อเนื่องปีเว้นปีต่อไป

มาตรการในการควบคุมยุงพาหะในพื้นที่โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำอ่างเก็บน้ำลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่สำคัญได้แก่ การลดแหล่งเพาะพันธุ์ของลูกน้ำยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออกตามภาชนะขังน้ำต่างๆ ทั้งภายใน และภายนอกบริเวณบ้าน ซึ่งจากการสำรวจค่อนข้างซุกซม อาจมีการปล่อยปลากินลูกน้ำหรือใส่ทรายกำจัดลูกน้ำร่วมด้วย การป้องกันตนเองจากยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก ใช้ปวดข้อยุงลาย โรคเท้าช้าง และ ไข้สมองอักเสบ โดยการทายากันยุง สวมเสื้อผ้าให้มิดชิดในกรณีเดินทางเข้าป่า หรือการกรีดยาง นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้มีการใช้มุ้ง มุ้งชุบสารเคมี หรือติดมุ้งลวดตามบ้านพักอาศัย

ปัจจัยความสำเร็จ/ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

ความร่วมมือจากสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น ในการอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านกีฏวิทยาจาก ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลง 6.1 จังหวัดขอนแก่น หน่วยควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลง จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดมหาสารคาม ร่วมดำเนินโครงการฯ

แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

จากการสำรวจยุงพาหะผลกระทบจากพื้นที่โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำอ่างเก็บน้ำลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ สำหรับพื้นที่ที่ดำเนินการศึกษา 2 พื้นที่ คือ พื้นที่อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ และอำเภอท่าคันโท พบการระบาดของโรคไข้เลือดออก มาลาเรีย และไข้สมองอักเสบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจยุง พบยุงพาหะชนิดที่สามารถนำโรคไข้เลือดออก มาลาเรีย และไข้สมองอักเสบ ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยแมลงในพื้นที่อย่างต่อเนื่องปีเว้นปีต่อไป

2.10 การพัฒนางานบริการชั้นสูงโรคติดต่อมาโดยแมลง ที่ได้มาตรฐานสากลยอมรับ

ความเป็นมา

ห้องปฏิบัติการกลุ่มมาตรฐานการตรวจวินิจฉัยและการรักษา สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง ดำเนินการตรวจเฝ้าระวังด้านโรคติดต่อมาโดยแมลง มีบทบาทในการควบคุมคุณภาพ และตรวจเพื่อยืนยันผลการตรวจด้วยวิธีการตรวจฟิล์มเลือด ซึ่งการควบคุมคุณภาพทั้งในระดับส่วนกลาง และภูมิภาคมีความจำเป็นเพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ประชาชนผู้รับบริการ และส่งผลทำให้องค์กรสามารถก้าวไปสู่ความเป็นเลิศ และประชาชนมั่นใจในผลการตรวจวินิจฉัย เป็นการยกระดับให้หน่วยงาน ให้ได้รับการยอมรับมาใช้บริการ และหรือนำผลไปอ้างอิง โดยกรมควบคุมโรค ได้กำหนดเป็นยุทธศาสตร์ที่ 2 นั่นคือ การพัฒนาเป็นศูนย์กลางนโยบาย มาตรการ นวัตกรรม ข้อมูลอ้างอิง และมาตรการวิชาการ เฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพของชาติที่ได้มาตรฐานสากล

กลุ่มมาตรฐานการตรวจวินิจฉัย และการรักษา ซึ่งมีบทบาทสำคัญคือ ให้การตรวจวินิจฉัยยืนยันการติดเชื้อมาลาเรีย ไข้เลือดออก ไข้ปวดข้อยุงลาย (ชิคุนกุนยา) และโรคเท้าช้าง ด้วยเทคนิค PCR และกล้องจุลทรรศน์ เพื่อรองรับการ เฝ้าระวังโรคทางห้องปฏิบัติการ และให้บริการตรวจยืนยันการติดเชื้อโรคต่างๆ ดังกล่าวจากโครงการ และหน่วยงานต่างๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ตลอดจนเพื่อรองรับงานวิจัย และการสำรวจทางระบาดวิทยา

การตรวจวินิจฉัยเชื้อมาลาเรียทางห้องปฏิบัติการสุขภาพที่ทั่วถึงและเสมอภาค ได้ดำเนินการงานการประกันคุณภาพอย่างมีระบบและต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอ โดยมีกิจกรรมด้านการควบคุม และประกันคุณภาพในระบบการรับรองตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการด้านสาธารณสุข ISO 15189 : 2012 และ ISO 15190 : 2007 โดยสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นผู้ให้การรับรอง และมีการประเมินสมรรถนะความถูกต้องของการตรวจสอบสไลด์เชื้อมาลาเรีย หรือการทดสอบความชำนาญ โดยองค์กรภายนอก EQAP กับ ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและดำรงรักษาคุณภาพห้องปฏิบัติการการตรวจสอบ (Checking Laboratory) สำหรับการตรวจวินิจฉัยเชื้อมาลาเรียด้วยกล้องจุลทรรศน์

ผลการดำเนินงาน

การพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศในปี 2558 ซึ่งห้องปฏิบัติการสำนักโรคติดต่อมาโดยแมลงได้ดำเนินการอยู่ในระดับ 5 ซึ่งการจะทำให้งานควบคุมคุณภาพเป็นที่ยอมรับ อย่างน้อยในระดับประเทศ จะต้องมีการยกระดับมาตรฐาน 4 อย่าง ประกอบด้วย 1) บุคลากร 2) โครงสร้างพื้นฐาน 3) วิธีการ 4) ครุภัณฑ์ และวัสดุอุปกรณ์ นอกจากนั้นยังมีกิจกรรม Bench Marking คือ การเปรียบเทียบมาตรฐานกับหน่วยงานอื่นที่มีห้องปฏิบัติการที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งทั้งสองกิจกรรมนี้ ทำให้องค์กรไปสู่ความเป็นเลิศ ทำให้หน่วยงาน และประชาชน มีความมั่นใจในผลการตรวจวินิจฉัย และส่งผลให้หน่วยงานต่างๆ ให้การยอมรับ มาใช้บริการหรือนำผลไปอ้างอิง ประกอบกับ กรมควบคุมโรค ได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาเป็น

ศูนย์กลางนโยบาย มาตรการ นวัตกรรม ข้อมูลอ้างอิง และส่งผลมาตรการวิชาการ ฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ ของชาติที่ได้มาตรฐานสากล ซึ่งมีจุดหมายที่จะได้มาซึ่ง ศูนย์ความเป็นเลิศทางด้าน ห้องปฏิบัติการโรคติดต่อนำโดยแมลง ทางด้านการตรวจยืนยันผล โรคไข้มาลาเรีย ไข้เลือดออก ไข้ซัง และ ไข้ปวดข้อยุงลาย (ซิกุนคุนยา) ซึ่งจะดำเนินการคู่ขนานไประหว่าง ส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค

ตารางแสดงค่าดัชนีและความหนาแน่นของยุงลาย

ลำดับ	หน่วยงาน	ระดับความสำเร็จ	เหตุผลประกอบระดับความสำเร็จ
1	ส่วนกลาง (ห้องปฏิบัติการกลุ่ม มาตรฐานการตรวจวินิจฉัย สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง)	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยงานและห้องปฏิบัติการมีการสำรวจ ความพร้อม และหน่วยงาน ได้รับการ นิเทศงาน การให้คำปรึกษาแนะนำจากผู้ เชี่ยวชาญ 2. หน่วยงานมีการสร้างและพัฒนาบุคลากร ที่สามารถดำเนินงานตรวจวินิจฉัย หรือ ควบคุมคุณภาพ อย่างเป็นทางการ 3. หน่วยงาน มีการจัดทำคู่มือ มาตรฐานการ ดำเนินงาน (Standard Operating Procedure (SOP)) 4. ห้องปฏิบัติการได้รับมาตรฐานรองรับการ ดำเนินงานตามระบบ ISO 15189 โดย สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
2	ห้องปฏิบัติการโรคติดต่อ นำโดยแมลง สคร. 3 จ.ชลบุรี	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยงานและห้องปฏิบัติการมีความพร้อม และได้รับการนิเทศติดตามงาน พร้อมการ ให้คำปรึกษาแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ 2. หน่วยงานมีการสร้างและพัฒนาบุคลากร ที่สามารถดำเนินงานตรวจวินิจฉัย หรือควบคุม คุณภาพอย่างเป็นทางการ
3	ห้องปฏิบัติการโรคติดต่อ นำโดยแมลง สคร. 7 จ.อุบลราชธานี	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยงานและห้องปฏิบัติการมีความพร้อม และได้รับการนิเทศติดตามงาน พร้อม การให้คำปรึกษาแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ 2. หน่วยงานมีการสร้างและพัฒนาบุคลากร ที่สามารถดำเนินงานตรวจวินิจฉัย หรือ ควบคุมคุณภาพอย่างเป็นทางการ

ลำดับ	หน่วยงาน	ระดับความสำเร็จ	เหตุผลประกอบระดับความสำเร็จ
4	ห้องปฏิบัติการโรคติดต่อ นำโดยแมลง สคร. 10 จ.เชียงใหม่	3	1. หน่วยงานและห้องปฏิบัติการมีความพร้อม และได้รับการนิเทศติดตามงาน พร้อม การให้คำปรึกษาแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ 2. หน่วยงานมีการสร้างและพัฒนาบุคลากร ที่สามารถดำเนินตรวจวินิจฉัย หรือ ควบคุมคุณภาพอย่างเป็นมาตรฐาน
5	ห้องปฏิบัติการโรคติดต่อ นำโดยแมลง สคร. 11 จ.นครศรีธรรมราช	3	1. หน่วยงานและห้องปฏิบัติการมีความพร้อม และได้รับการนิเทศติดตามงาน พร้อม การให้คำปรึกษาแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ 2. หน่วยงานมีการสร้างและพัฒนาบุคลากร ที่สามารถดำเนินตรวจวินิจฉัย หรือ ควบคุมคุณภาพอย่างเป็นมาตรฐาน

ผลการดำเนินการด้าน ISO 15189 (International Organization Standardization) มีการต่ออายุการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการโรคติดต่อนำโดยแมลง ที่ได้มาตรฐานสากลยอมรับตามระบบ ISO 15189

ซึ่งศูนย์ความเป็นเลิศของสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงให้อยู่ในระดับ 5 และสนับสนุน ให้สคร.3, 7, 10, 11 อยู่ในระดับ 4 และมีกิจกรรมการเทียบเคียงมาตรฐานกับหน่วยงานที่มีลักษณะเดียวกันที่ห้องปฏิบัติการเป็นมาตรฐาน (Bench Marking) การดำเนินงานตามระบบมาตรฐานสากล ISO 15189 สำหรับห้องปฏิบัติการตรวจสอบฟิล์มเลือด เพื่อการวินิจฉัย เชื้อมาลาเรีย ได้ดำเนินงานเป็นไปตามแผนงานประจำปี ซึ่งได้ประเมินคุณภาพการตรวจวินิจฉัย ประชุมติดตามคุณภาพภายในและประชุมทบทวนบริหาร นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพฟิล์มเลือดสำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจวิเคราะห์ (Checker) ที่ปฏิบัติหน้าที่ประจำ ในสำนักงานป้องกันควบคุมโรคต่างๆ นั้น เพื่อเป็นหลักประกันความน่าเชื่อถือ และความถูกต้องของการดำเนินงาน โดยให้มีเกณฑ์ความถูกต้องสอดคล้องกันของการตรวจสอบมากกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 99 ขึ้นไป โดยแบ่งการตรวจสอบซ้ำเป็น 2 ระดับ คือ ส่วนภูมิภาค และส่วนกลาง เดือนละ 3 รอบ ดังนี้ ส่วนภูมิภาค สำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) สุ่มตรวจสอบซ้ำจากหน่วยตรวจในพื้นที่ร้อยละ 10 สำหรับฟิล์มเลือดที่ไม่พบเชื้อ (10% Negative) และร้อยละ 100 ของฟิล์มเลือดที่พบเชื้อ (100% Positive) และระดับส่วนกลางโดยห้องปฏิบัติการสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลงสุ่มตรวจสอบซ้ำอีกครั้ง จากสำนักงานป้องกันควบคุมโรค (10% Negative/100% Positive) โดยมีผลรายงาน ดังนี้

เดือน	ส่งตรวจซ้ำ	ฟิล์มปกติ	ตรวจถูก	ตรวจผิด				ร้อยละ ความถูกต้อง
				ลบปลอม	บวกปลอม	ผิดชนิดเชื้อ	รวมผิด	
ตุลาคม	845	844	844	-	-	-	-	100.00
พฤศจิกายน	808	795	795	-	-	-	-	100.00
ธันวาคม	623	618	617	1	-	-	-	99.91
มกราคม	644	641	641	-	-	-	-	100.00
กุมภาพันธ์	486	486	486	-	-	-	-	100.00
มีนาคม	494	494	494	-	-	-	-	100.00
เมษายน	551	547	547	-	-	-	-	100.00
พฤษภาคม	664	663	663	-	-	-	-	100.00
มิถุนายน	686	677	676	1	-	-	-	99.91
กรกฎาคม	493	491	490	1	-	-	-	99.91
สิงหาคม	0	0	0	-	-	-	-	0
กันยายน	0	0	0	-	-	-	-	0
รวม	6,294	6,256	6,253	3	0	0	0	99.97

ผลการตรวจสอบซ้ำฟิล์มเลือด ห้องปฏิบัติการกลุ่มมาตรฐานการตรวจวินิจฉัย ในส่วนเชื่อมมาลาเรีย ได้ตรวจสอบฟิล์มเลือดซ้ำ 6,294 ฟิล์ม ซึ่งพบฟิล์มผิดปกติ 38 ฟิล์ม เนื่องจากเกิดความเสียหาย ไม่มีคุณภาพ การย้อมสีบาง หรือหนาเกินไป และมีการหลุดลอกของสีย้อม จนไม่สามารถทำการตรวจสอบซ้ำได้ โดยส่งผลให้มีฟิล์มปกติที่จะทำการตรวจสอบซ้ำได้ที่ 6,294 ฟิล์ม ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลการตรวจ โดยกลุ่มมาตรฐานการตรวจวินิจฉัย ตรวจถูกรวมเป็น 6,253 ฟิล์ม ตรวจผิด 3 ฟิล์ม ดังแสดงในตารางข้างต้น

ปัจจัยความสำเร็จ

1. มีการวางแผนงานและดำเนินกิจกรรมตามแผน และการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินกิจกรรม
2. ความเข้าใจความสำคัญ และการรักษามาตรฐานของการดำเนินงานตามระบบคุณภาพ
3. การปฏิบัติงานเป็นระบบ และขั้นตอนที่ถูกต้องอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ :

ควรมีการนำผลการทดสอบไปใช้อ้างอิงในการพัฒนาเจ้าหน้าที่ เช่น จัดนิเทศงานห้องปฏิบัติการ ตรวจวิเคราะห์ในพื้นที่ที่เป็นปัญหา หรือมีการจัดอบรมฟื้นฟูเจ้าหน้าที่เป็นระยะๆ รวมทั้งพัฒนาโปรแกรมช่วยในประเมินให้สมบูรณ์ ตรงกับความต้องการใช้งานมากขึ้น

ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

นโยบายและการสนับสนุนของกรมควบคุมโรค รวมทั้งงบประมาณ ความร่วมมือของหน่วยงาน สคร. /ศตม. เครือข่ายและความทุ่มเทของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสื่อสารสาธารณะและประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึงและได้ผล เพื่อป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ

3.1 โครงการสร้างพลังการป้องกันโรคไข้เลือดออก เชิงรุกสำหรับกลุ่มวัยทำงาน

หลักการและเหตุผล

สืบเนื่องจากรายงานระบาดวิทยา รว 506 ปี 2555-2556 จากสำนักระบาดวิทยา ส่วนมากพบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ร้อยละ 29.09 (รายงานประจำปี 2557) ซึ่งเป็นกลุ่มนักเรียน นักศึกษา รวมทั้งประชาชนแรงงาน ซึ่งมีโอกาสเสี่ยงเกิดโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้นทุกปี และได้มีการสำรวจ การประเมินการรับรู้ และความรู้เรื่องการป้องกันโรคไข้เลือดออก ปี 2555, 2556 ผลพบว่า ประชาชน มีความรู้ระดับดี แต่ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมยังไม่ดีเท่าที่ควร เพราะยังไม่เห็นภาพความเชื่อมโยงการเกิด โรคกับยุงพาหะนำโรค และปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลให้ประชาชนยังมีพฤติกรรมเสี่ยง จึงพบว่ากลุ่มแรงงาน ที่มีช่วงอายุดังกล่าว ทำงานในสถานประกอบการ (โรงงาน) มีโอกาสเข้าถึงข่าวสารสุขภาพได้น้อย สถานะที่ทำงานก็เป็นสถานที่ที่มีคนอยู่รวมกันทำงานเป็นจำนวนมาก รวมทั้งสถานที่พักอาศัยจะมีสิ่งแวดล้อม ไม่ค่อยดี จึงต้องการพัฒนาศักยภาพ และการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในพื้นที่ให้มีระบบการจัดการไม่ให้ มีแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ สำนักรอคติดต่อนำโดยแมลงได้ตระหนักถึงความสำคัญของกลุ่มเสี่ยงที่เป็นกลุ่ม เป้าหมายดังกล่าวจึงได้มีโครงการนำร่องการสร้างพลังการป้องกันโรคไข้เลือดออก เชิงรุกสำหรับกลุ่มวัยทำงาน ให้รู้จักการจัดการลูกน้ำในสถานที่ทำงาน และสถานที่อยู่อาศัยของตนเอง

การสร้างพลังให้ประชาชนดำเนินงานป้องกันโรคไข้เลือดออก ในกลุ่มเป้าหมายที่เสี่ยงต่อการ เกิดโรค มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายมีศักยภาพในการจัดการแก้ปัญหา และมีพฤติกรรมป้องกันโรคไข้เลือดออกได้อย่างถูกวิธี และถูกเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง ท้ายที่สุดทำให้ หน่วยงาน และครอบครัวไม่มีแหล่งวางไข่ยุง และปลอดโรคไข้เลือดออกในที่สุด

การอาศัยแกนนำ และอาสาสมัครในสถานประกอบการ จะเป็นพลังในการดำเนินงานใดๆ ที่มีศักยภาพการเป็นผู้นำหรือมีจิตอาสา ก็จะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้การดำเนินการแก้ปัญหานั้นมีความชัดเจน แต่อย่างไรก็ตามแกนนำหรืออาสาสมัคร ต้องมีการสร้าง การพัฒนาเพิ่มเติม และการเสริมแรงจูงใจ เพื่อให้เกิดขึ้นแรงบันดาลใจ และภาพฝันร่วมกัน ดังนั้นการสร้างแกนนำ และอาสาสมัครในสถานประกอบการ จึงต้องมีการค้นหาคนที่มีจิตอาสา มีใจรักหรือบูรณาการกับกิจกรรมประจำของหน่วยงาน และ พัฒนาให้คนมีศักยภาพมีความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกที่ถูกต้อง ให้ร่วมกันดำเนินการป้องกันโรคไข้เลือดออก และควบคุมลูกน้ำด้วยตนเอง เป็นตัวกลางที่จะขยายผลในการจัดการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกได้อย่าง ถูกต้องต่อไปในหน่วยงาน และครอบครัวตนเอง พลังในการดำเนินงานป้องกันโรคไข้เลือดออกของแกนนำ และอาสาสมัครในสถานประกอบการ ประกอบด้วย 4 พลัง คือ

1. พลังในการวิเคราะห์ปัญหาโรคไข้เลือดออกในหน่วยงาน
2. พลังในการค้นหาแนวทางหรือวิธีการดำเนินการป้องกันโรคไข้เลือดออก
3. พลังในการดำเนินงานการจัดการแก้ปัญหาตามแผน และวิธีการที่กำหนดขึ้น
4. พลังในการประเมินผลหรือรับรู้ความสำเร็จของการดำเนินงานปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น
แนวทางแก้ไขปัญหานั้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อต้องการพัฒนาศักยภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก
2. เพื่อต้องการประเมินความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมของประชาชนในการป้องกันโรคไข้เลือดออก

วิธีการศึกษา : การศึกษานี้ เป็นการศึกษากึ่งทดลอง ในกลุ่มแกนนำประชาชนวัยทำงานที่ทำงานประจำในโรงงาน โดยพัฒนาศักยภาพที่เน้นติดอาวุธปัญญาโรคไข้เลือดออก

พื้นที่ดำเนินการ : การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจงในจังหวัดที่มีเขตอุตสาหกรรม และมีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ได้แก่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นนทบุรี ปทุมธานี และสุ่มเลือกได้ จังหวัดอยุธยา จากนั้นได้สุ่มเลือกพื้นที่อย่างง่ายได้โรงงานหนึ่งในอำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีอัตราป่วยเท่ากับ 23.11 ต่อแสนประชากร ในปีพ.ศ. 2557

เป้าหมาย : สร้างการรับรู้ลดความชุกชุมของยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออกลดลง และมีการขยายผลไปสู่การปฏิบัติในครอบครัวของสมาชิก

มาตรการดำเนินงาน : การพัฒนาศักยภาพแกนนำอาสาสมัคร การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบกิจการและครอบครัวเพื่อควบคุมลูกน้ำ และการสร้างเครือข่ายป้องกันโรคไข้เลือดออก

แนวทาง :

1. ส่งเสริมและสนับสนุนให้แกนนำอาสาสมัครเกิดการเรียนรู้ เข้าใจและแก้ปัญหาแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ
2. สร้างเครือข่าย และแกนนำหรือชมรมหรือกลุ่มสุขภาพ เพื่อจัดกิจกรรม
3. สร้างจิตสำนึก และค่านิยมให้คนในหน่วยงานตระหนักถึงความสำคัญในการกำจัดยุงลาย และเข้าใจความเชื่อมโยงของการเกิดโรคไข้เลือดออกกับการกำจัดลูกน้ำและยุงลาย

กิจกรรม :

1. สร้างเครือข่ายและอาสาสมัคร
 - ระดมความร่วมมือจากเครือข่ายหรือแกนนำ และอาสาสมัคร เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญห
2. มีการกำหนดบทบาทของแกนนำอาสาสมัครในการป้องกันโรคไข้เลือดออก
 - 2.1 ร่วมคิดร่วมทำให้หน่วยงานไม่มีแหล่งวางไข่ยุง รวมทั้งครอบครัวของแต่ละคนด้วย
 - 2.2 ช่วยกันขับเคลื่อนให้ทุกคนในหน่วยงานมีส่วนร่วมกิจกรรม มีการปรึกษาหารือที่จะดำเนินการผ่านระบบเดิมของหน่วยงาน และต้องโน้มน้าวให้มีการปฏิบัติกิจกรรมจริง

2.3 มีการติดตาม กระตุ้นเตือนให้ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง จนเกิดความเคยชิน เป็นนิสัย มีการประเมินระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก

2.4 ความสำเร็จในการป้องกันโรคไข้เลือดออก ต้องเป็นความสำเร็จของทุกคนที่มีส่วนร่วมกัน ทำกิจกรรมกำจัดแหล่งวางไข่ยุง จนบรรลุความสำเร็จได้ตามเป้าหมายที่วางไว้

3. เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อทุกช่องทางอย่างต่อเนื่อง

- สร้างข้อความสำคัญ key message ให้เห็นภาพความเชื่อมโยงการเกิดโรคไข้เลือดออก กับการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ และนำไปสู่การปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน

ลดลูกน้ำ = ลดยุง = ลดโรคไข้เลือดออก

ประสานงานกับเจ้าของสถานประกอบกิจการ เพื่อกระตุ้นให้หน่วยงาน

● แนวทางการอบรมแกนนำอาสาสมัคร

เป้าหมายการอบรม

1. เป้าหมายที่สำคัญของการอบรม ได้แก่ การที่แกนนำอาสาสมัครมีการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันโรคไข้เลือดออก ซึ่งจะส่งผลให้ลดคนป่วยและคนป่วยตายด้วยโรคไข้เลือดออกในหน่วยงาน และครอบครัว

2. แกนนำอาสาสมัครที่เข้าอบรม จะเป็นกลไกที่สำคัญต่อการดำเนินงาน และขยายผลการดำเนินงาน ให้เชื่อมโยงไปสู่ครอบครัว

3. การบรรลุเป้าหมายของการครอบคลุมแกนนำ ในการดำเนินงานป้องกันโรคไข้เลือดออก จะเน้นการฝึกลงมือปฏิบัติจริง สร้างทักษะ และให้หน่วยงานในพื้นที่ร่วมรับรู้ และมีส่วนกระตุ้นให้ แกนนำร่วมกันทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางไทร ประสาน และติดตามให้ปฏิบัติการป้องกันโรคได้อย่างถูกต้อง ส่งผลต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกได้อย่างครอบคลุม ต่อเนื่อง และยั่งยืน

● รูปแบบการอบรม

1. เพื่อให้การอบรมแกนนำเกิดการเรียนรู้ 3 ประการ คือ

- ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก และการดำเนินงานป้องกันโรคไข้เลือดออก
- โดยใช้สโลแกน ลดลูกน้ำ = ลดยุง = ลดโรคไข้เลือดออก
- ทักษะ มีการฝึกลงมือสำรวจและประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก
- ปลุกจิตสำนึก ให้เกิดความรับผิดชอบในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และสร้างแรงจูงใจ

ให้กับแกนนำอาสาสมัคร เพื่อกระตุ้นให้เกิดพลังในการขับเคลื่อนให้เกิดเป็นรูปธรรมต่อเนื่อง

- หลักการสำคัญที่จะกำหนดรูปแบบการอบรมแกนนำตามแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีดังต่อไปนี้
- ประเมินความรู้และพฤติกรรมผู้อบรม (ภาคผนวก) และเสริมเพิ่มส่วนที่ไม่รู้
 - ให้ผู้อบรมเห็นปัญหาโรคไข้เลือดออก และให้มีส่วนร่วมในการอบรมทุกขั้นตอน เช่น วิเคราะห์ปัญหา สืบค้นปัญหา ค้นหาวิธีแก้ปัญหา และทำแผนดำเนินการ
 - ให้ความสำคัญแก่การเรียนรู้ร่วมกัน
 - วิทยากรมีบทบาทเป็นพี่เลี้ยง และเอื้ออำนวยให้ผู้อบรมพึงพอใจต่อการดำเนินงาน ป้องกันโรคไข้เลือดออก
 - สร้างสุขในระหว่างการทำงาน

เนื้อหาการอบรมแกนนำอาสาสมัคร

หัวข้อ	วัตถุประสงค์	เวลา(ชม)
1. โครงการ	1. เพื่อเข้าใจโครงการและเชิญชวนเข้าร่วมโครงการ (ทำอะไร และจะได้อะไร)	0.5
2. สถานการณ์โรคไข้เลือดออก	2. เพื่อเห็นความสำคัญของโรคและเข้าใจปัญหา	0.5
3. ยุทธศาสตร์พาหะนำโรค (ชีวิตของยุง ยุงกินอยู่อย่างไร ยุงชอบกัดใคร ภาคทฤษฎีและสาธิต	3. เพื่ออธิบายชีวนิสียุง บอกลักษณะยุงและแหล่งอาศัยยุงและลูกน้ำ	1.5
4. การป้องกันโรคไข้เลือดออก	4. เพื่อบอกวิธีการป้องกันโรคไข้เลือดออก	0.5
5. แบ่งกลุ่มฝึกสำรวจในพื้นที่ และนำเสนอ	5. สามารถประเมินระดับความเสี่ยงโรคไข้เลือดออกในพื้นที่	1
6. วางแผนการปฏิบัติการ (สร้างกิจกรรมที่ต้องทำเป็นกิจนิสัย	6. สามารถวางแผน และติดตามผลดำเนินงานได้	1.5
7. กลุ่มสัมพันธ์	7. สร้างความสัมพันธ์ระหว่างวิทยากร พี่เลี้ยงกับผู้อบรม	1

ผลการประเมิน

1. การรับรู้โรคไข้เลือดออกแบ่งเป็น 4 ประเด็น คือ 1) การรับรู้ความเสี่ยงต่อถูกยุงพาหะนำโรคกัด 2) การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก 3) การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคไข้เลือดออก 4) การรับรู้การป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออกและการมีส่วนร่วม โดยสรุปประเด็นการรับรู้ที่ดีขึ้นดังนี้

เนื้อหา	ก่อนอบรม %	หลังอบรม 2 เดือน %
1. วิธีป้องกันโรคไข้เลือดออกที่ดีที่สุด ต้องกำจัดลูกน้ำยุงลาย	82.6	98
2. โรคไข้เลือดออก เป็นโรคที่มีวิธีป้องกัน	73.3	97
3. ควรมีการใช้ช้อนตักจากกติกาศประชาคม (ชุมชน) ในการกำจัดลูกน้ำยุง	73.9	89

2. พฤติกรรมการกำจัดลูกน้ำยุง หลังอบรมมีพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการอบรม ได้แก่ มีนิสัยปิดฝาตุ่มมิดชิด หรือใช้พลาสติก/ผ้าขาวบางรัดขอบปากตุ่มน้ำ หรือปิดฝาดังพลาสติกทุกครั้งหลังใช้งานแล้วเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 50 (ก่อนอบรมปฏิบัติเพียงร้อยละ 34.8 แต่หลังอบรม 2 เดือนทำเพิ่มขึ้นร้อยละ 68.7)

3. ช่องทางการรับข่าวสารเรื่องโรคไข้เลือดออก ส่วนมากจะได้รับข่าวสารจากโทรทัศน์ และวิทยุชุมชน (ร้อยละ 64.7 และ 52.9) ใกล้เคียงกับการรับข่าวสารจากอาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุข (ร้อยละ 64.7 และ 58.8) ส่วนเพื่อนบ้าน และญาติพี่น้อง ร้อยละ 17.6, 11.8 ข่าวสารที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นเรื่องการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ และอาการของโรค ร้อยละ 94 และ 64 จะเห็นว่าสื่อบุคคล ยังเป็นช่องทางการสื่อสารที่สำคัญโดยเฉพาะ อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข

4. การสื่อสาร จากการสนทนากลุ่มแกนนำอาสาสมัคร พบว่า ส่วนมากหลังอบรมได้สำรวจ และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำในช่วงระยะแรก และมีส่วนน้อยที่ได้กำจัดลูกน้ำเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เพราะมีบางคนได้ส่งแบบฟอร์มสำรวจของสำนักฯ แต่ส่วนใหญ่บอกว่า ลืม ไม่มีคนเตือนเลยไม่ได้ทำต่อเนื่อง บ้างบอกไม่มีเวลา และได้มีคนนำข่าวสารเรื่องโรคไข้เลือดออก ยุงพาหะนำโรค ไปบอกเล่าบอกต่อให้ กับเพื่อนร่วมงาน คนใกล้ชิดในครอบครัว มีบางส่วนไปบอกต่อให้เพื่อนบ้าน

สรุป

สร้างการรับรู้ ลดความชุกชุมของยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออกลดลง พบว่า จากการพัฒนาศักยภาพ ที่เน้นการฝึกลงมือปฏิบัติจริงเพื่อเพิ่มเติมทักษะ และสร้างกิจกรรมที่ต้องทำเป็นกิจนิสัยประจำ ให้กับแกนนำอาสาสมัครพบว่า พฤติกรรมการกำจัดลูกน้ำยุงลายในชีวิตประจำวัน คือ การปิดฝาตุ่มมิดชิด หรือใช้พลาสติก/ผ้าขาวบางรัดขอบปากตุ่มน้ำ หรือปิดฝาดังพลาสติกทุกครั้งหลังใช้งานแล้ว มีพฤติกรรมทำเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 50 และการขยายผลไปสู่การปฏิบัติในครอบครัวของสมาชิก พบว่า มีการบอกเล่าบอกต่อให้กับเพื่อนร่วมงาน คนใกล้ชิดในครอบครัว มีบางส่วนไปบอกต่อให้เพื่อนบ้าน แต่ยังไม่รู้สึกขะเขิน

ปัญหาอุปสรรค

1. การดำเนินงานมีน้อยครั้ง ทำให้การประสาน และติดต่อพบปะพูดคุยกับแกนนำอาสาสมัครไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากมีการติดต่อเพียง 2 ครั้ง น้อยเกินไป ทำให้รู้สึกว่ แกนนำไม่ทุ่มเท และคิดว่าเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่ต้องมาให้ความรู้เป็นประจำอยู่เรื่อยๆ และการประสานงานทุกครั้งต้องผ่านเจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัย ซึ่งก็ไม่ค่อยมีเวลาว่างสอดคล้องกัน
2. แกนนำอาสาสมัครที่เข้าโครงการไม่สามารถมาได้ครบทุกคน เนื่องจากบางคนติดภาระงาน บางคนทำงานติดเวรกะกลางคืน หรือเวรหยุด จึงไม่ได้เข้าร่วม ทำให้การติดตามงานได้ไม่เต็มที่ และไม่ต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการทำโครงการต่อเนื่อง เพื่อจะได้ติดตาม กระตุ้น และตอกย้ำให้แกนนำมีใจกระตือรือร้นที่จะทำต่อไปจนติดเป็นนิสัย และเป็นต้นแบบขยายผลไปสู่คนใกล้ชิด และเพื่อนบ้าน
2. หา และเพิ่มช่องทางการสื่อสารในช่องทางปกติของสถานประกอบการหรือโรงงานให้เป็นระบบ เช่น การทำข่าวสารสุขภาพประจำเดือน เพื่อนำไปเผยแพร่ผ่านเสียงตามสาย หรือการประชุมตอนเช้าของแต่ละแผนก ฯลฯ
3. ควรให้หน่วยงานในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีบทบาทที่จะกระตุ้น ประสานงาน และติดตามให้ปฏิบัติการป้องกันโรคได้อย่างถูกต้อง ส่งผลต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกได้อย่างครอบคลุม ต่อเนื่อง และยั่งยืน

3.2 โครงการพัฒนาและขับเคลื่อนให้ภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วม ในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

หลักการและเหตุผล (อย่างย่อ)

ประเทศไทยมีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกมานานกว่า 50 ปี และเริ่มมีการรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างชัดเจนในปี 2501 โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ตรวจพบในเขตกรุงเทพมหานคร ต่อมา มีรายงานการระบาดกระจายออกไปทุกภูมิภาคของประเทศไทย โดยในปี 2556 ประเทศไทยมีการระบาดของโรคไข้เลือดออกสูงมากทั่วประเทศ คือ มีจำนวนผู้ป่วย 153,765 ราย เสียชีวิต 132 ราย ซึ่งสูงที่สุดในรอบ 20 ปี ในช่วงเวลาเดียวกันของปี 2557 มีจำนวนผู้ป่วยลดลง ซึ่งอาจจะสอดคล้องกับการพยากรณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออก ที่พบว่ามีภาวะเว้นช่วงการระบาดของโรคในบางปี แต่สถานการณ์อาจจะไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ เนื่องจากในปัจจุบันสภาพสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ส่งผลกระทบต่อคน ยุง เชื้อ เช่น อุณหภูมิโลกสูงขึ้น ฤดูกาลไม่แน่นอน มีการเคลื่อนย้ายของประชากรทั้งคนไทยและต่างชาติเข้าสู่เขตเมือง ยุงมีความต้านทานต่อสารเคมี หรือชนิดของเชื้อที่เปลี่ยนไปจากเดิมที่ระบาดในปีที่ผ่านมา

สืบเนื่องจากการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกระหว่าง 5 กระทรวง คือ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงศึกษาธิการ สำนักอนามัย กรุงเทพฯ และกระทรวงสาธารณสุข ที่มีผลบังคับใช้เป็นระยะเวลา 4 ปี ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน 2554 ซึ่งใกล้จะครบกำหนดในวันที่ 15 มิถุนายน 2558 นั้น ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่าแนวทางการดำเนินงานฯ ในระดับนโยบาย ยังอยู่ในระดับกระทรวง และหน่วยงานที่อยู่ในส่วนกลาง ยังไม่ครอบคลุมถึงผู้ปฏิบัติในระดับพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง คาดหวังในการใช้แนวคิดการดำเนินงานโดยเครือข่ายความร่วมมือทั้งในระดับกระทรวง และในระดับพื้นที่ เพื่อขับเคลื่อนเครือข่ายให้มีส่วนร่วมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยสำนักฯ มีเป้าหมายสำคัญในระดับประเทศ คือ การลดอัตราป่วย อัตราตายจากโรคไข้เลือดออก และส่งเสริมให้ประชาชนทุกคนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงสามารถป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก

สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง จึงจัดทำโครงการ การพัฒนาและขับเคลื่อนเครือข่ายให้มีส่วนร่วมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกขึ้นในครั้งนี้ โดยใช้วิธีการติดตามผลการดำเนินงานจากโครงการแนบท้ายบันทึกข้อตกลงความร่วมมือของแต่ละหน่วยงานที่ได้จัดทำไว้ล่วงหน้าสำหรับปีงบประมาณ 2558 จากหลักคิดที่สำคัญคือ หน่วยงานเครือข่ายใช้วิธีการบูรณาการภารกิจ/งาน/กิจกรรมของหน่วยงานตนเองร่วมกับกิจกรรมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกภายใต้มาตรการ 6 ร. : โรงเรียน โรงพยาบาล โรงเรียน โรงธรรม โรงงาน และโรงแรม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้หน่วยงานมีการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดำเนินงานป้องกัน โรคไข้เลือดออก
2. เพื่อศึกษา/พัฒนาศักยภาพหน่วยงานเครือข่ายในการดำเนินงานป้องกันโรคไข้เลือดออก
3. เพื่อประเมินผลกิจกรรมการมีส่วนร่วมของหน่วยงานเครือข่ายในการดำเนินงานป้องกันโรคไข้เลือดออก

ผลการดำเนินงานรายกิจกรรม

ผลการดำเนินงาน สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ได้ดำเนินงานตามกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ประสานงานหน่วยงานเครือข่ายที่จะร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ MoU ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2558-2562) และรวบรวมโครงการแนบท้ายบันทึกข้อตกลงความร่วมมือของกระทรวงที่เคยร่วมลงนามในฉบับที่ 1 (พ.ศ.2554-2558)

กิจกรรมที่ 2 ประชุมเตรียมความพร้อมที่สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง วันที่ 4 พฤศจิกายน 2557 สรุปประเด็นเป็นมติที่ประชุม ดังนี้

1. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ร่วมกันพิจารณาโครงสร้างของหน่วยงานเดิมที่ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฯ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการประสานความร่วมมือกับผู้รับผิดชอบงานหลักในระดับส่วนกลาง เช่น สำนักงานปลัดของแต่ละกระทรวง เป็นต้น และในระดับพื้นที่ของแต่ละหน่วยงาน ดังตาราง

หน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบ : ระดับส่วนกลาง	หน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบ : ระดับพื้นที่
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ (คุณรัชนิกร ดารกมาศ)	- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทสจ.) 76 จังหวัด - กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช
กระทรวงมหาดไทย - สำนักนโยบายและแผน (ผอ.ส่วนยุทธศาสตร์ ด้านพัฒนาชุมชน และส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น : สพถ.)	1. นายกสมาคม 3 สมาคม - นายกสมาคมองค์การปกครองส่วนตำบลแห่งประเทศไทย - นายกสมาคมองค์การปกครองส่วนจังหวัดแห่งประเทศไทย - นายกสมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย 2. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
กระทรวงศึกษาธิการ - สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา - สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) - สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) : คุณพนอ/คุณอัจฉราภรณ์	- สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดสกอ. (173 แห่ง) - สถาบันอุดมศึกษาในเขตภูมิภาค - โรงเรียนสาธิต - วิทยาลัยต่างๆ จำนวน 421 แห่ง - โรงเรียนระดับประถม มัธยม
สำนักอนามัย กรุงเทพฯ - กองควบคุมโรคติดต่อ	- ศูนย์บริการสาธารณสุข 68 แห่ง - สำนักงานเขต 50 แห่ง

2. ทบทวนข้อความในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกฉบับที่ 1 เพื่อจัดทำฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2558-2562) โดยใช้กรอบการดำเนินงานเดิม คือ 6 ร. (โรงเรียน-สถานศึกษา, โรงพยาบาล - สถานพยาบาล, โรงเรือน - ชุมชน, โรงธรรม - ศาสนสถาน, โรงแรม - สถานประกอบการ และโรงงาน-สถานประกอบการ) และระบุข้อความที่อ้างอิงจากราชบัญญัติเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกด้วย

3. ขอให้เพิ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่การดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกตามแนวคิด 6 ร. อีก 2 กระทรวง คือ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงอุตสาหกรรม

4. ให้ผู้แทนกระทรวงร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในวันงาน ASEAN Dengue Day

5. งบประมาณในการจัดงานวันไข้เลือดออกอาเซียน ให้ใช้งบร่วมไปกับโครงการย่อยของนายอนันต์ พระจันทร์ศรี

กิจกรรมที่ 3 ประชุมเตรียมความพร้อมที่สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง วันที่ 10 พฤศจิกายน 2557
สรุปประเด็นเป็นมติที่ประชุม ดังนี้

1. พิจารณาเพิ่มกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงวัฒนธรรม และกระทรวงอุตสาหกรรม โดยสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงรับหน้าที่ประสานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของแต่ละกระทรวง ทั้งในระดับผู้กำหนดนโยบาย และระดับรับผิดชอบในพื้นที่ ให้มาร่วมประชุมกับสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ก่อนถึงวันร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ของหน่วยงานเครือข่าย ปี 2558-2562

2. (ร่าง) โครงการแนบท้ายบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ของหน่วยงานเครือข่าย มอบหมายให้หน่วยงานเครือข่ายทบทวนกิจกรรมในโครงการ และส่งให้กับผู้ประสานงานหลักของแต่ละกระทรวงตนเอง ก่อนส่งกลับมาให้สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ภายในวันที่ 15 มกราคม 2558

3. กำหนดวันจัดงานการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก (MoU) ของหน่วยงานเครือข่าย ปี 2558-2562 ให้จัดในวันงานวันไข้เลือดออกอาเซียน (ASEAN Dengue Day) โดยให้บูรณาการงบประมาณร่วมกันกับโครงการวันไข้เลือดออกอาเซียน โดยใช้สถานที่สำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุขเป็นที่จัดงาน

4. การเชิญผู้ร่วมลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก (MoU) ของหน่วยงานเครือข่าย ปี 2558-2562 สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงจะทำหนังสือเชิญถึงปลัดกระทรวงต่างๆ โดยจะจัดส่งจดหมายล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือนก่อนวันลงนาม

5. คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานตามข้อตกลงความร่วมมือในการป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออก ให้มีรายชื่อของผู้แทน/ผู้รับผิดชอบจากกระทรวงต่างๆ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในกระทรวงสาธารณสุข ร่วมเป็นคณะทำงาน

6. การติดตามกิจกรรมการดำเนินงานรายไตรมาสของหน่วยงานเครือข่าย ที่ร่วมดำเนินงาน การป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกทางอีเมล โดยจะมีผู้ประสานงานจากสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง คือ นางสาวฉันทนา โสวัตร นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ E-mail: auiartist1973@gmail.com โทร. 02-590-3133 ติดต่อไปยังผู้ประสานงานของแต่ละกระทรวง เพื่อรวบรวมผลการดำเนินงาน ประชาสัมพันธ์ ผ่านเว็บไซต์สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง และรวบรวมเป็นข้อมูลในการจัดทำรูปเล่มสรุปผลการดำเนินงาน ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยหน่วยงานเครือข่ายต่อไป

7. การลงพื้นที่แลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานเชิงเครือข่ายการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการจะจัดหาโรงเรียนต้นแบบจำนวน 3 โรงเรียน แจกกลับมายังสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงภายในวันที่ 15 มกราคม 2558

กิจกรรมที่ 4 เตรียมการจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกร่วมกับหน่วยงานเครือข่าย วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2558 สรุปประเด็นเป็นมติที่ประชุม ดังนี้

1. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง โดยนายจิระพัฒน์ เกตุแก้ว ซึ่งแจ้งความสำคัญและกำหนดความคาดหวังความร่วมมือจากหน่วยงานเครือข่าย ดังนี้

กระทรวง/หน่วยงาน	ความสำคัญและบริบทที่คาดหวัง
กระทรวงมหาดไทย	<p>ผู้ว่าราชการจังหวัด/นายอำเภอ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ติดตามสถานการณ์โรค/จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการไข้เลือดออก ● สนับสนุนความร่วมมือกับหน่วยงานในระดับจังหวัด เพื่อควบคุมสถานการณ์โรค ในกรณีเกิดการระบาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ● สนับสนุน การจัดซื้อ จัดหาเครื่องพ่น และสารเคมีที่ได้มาตรฐานทางสาธารณสุข ● การจัดตั้งคณะกรรมการควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ และ/หรือ การใช้ข้อบัญญัติท้องถิ่น (ควบคุมลูกน้ำ/เหตุรำคาญ) ● สนับสนุนการอบรมพนักงานพ่นสารเคมี ● การสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย โดย อสม. เพื่อประเมินสถานการณ์และโอกาสเสี่ยงการระบาด
กระทรวงศึกษาธิการ	<p>สถานศึกษาทุกระดับ ควรดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กิจกรรมการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง (ทุกสัปดาห์) ● ฝ้าระวังการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกในเด็กนักเรียน ● ประสานการควบคุมโรคกับหน่วยงานสาธารณสุขในกรณีมีเด็กป่วย ● ธรณรงค์ ASEAN Dengue Day ทุกวันที่ 15 มิถุนายน ของทุกปี

กระทรวง/หน่วยงาน	ความสำคัญและบริบทที่คาดหวัง
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	<p>สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทสจ.) 76 จังหวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> ดูแลสิ่งแวดล้อมในศาสนสถานไม่ให้ปนเปื้อนแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะ โดยเฉพาะเทศกาลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับพิธีการด้านศาสนา) <p>กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช</p> <ul style="list-style-type: none"> ดูแลสิ่งแวดล้อมในอาคาร สถานที่ ในเขตอุทยานไม่ให้ปนเปื้อนแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะ โดยเฉพาะเทศกาลท่องเที่ยวสำคัญ ตามช่วงฤดูการระบาดของโรค <p>กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> การจัดการขยะในชุมชน ไม่ให้มีเศษวัสดุที่ขังน้ำ ส่งเสริม สนับสนุนให้มีการใช้ยาทาป้องกันยุง แก่ผู้ใช้บริการ
สำนักอนามัย กรุงเทพฯ	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตามมาตรฐานการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคในพื้นที่ กทม. การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่สาธารณะ เช่น สวนสาธารณะ สถานีรถ / รถไฟ
กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา	<ul style="list-style-type: none"> การดูแลสิ่งแวดล้อมในสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ ดูแลสิ่งแวดล้อมในโรงแรม รีสอร์ท ไม่ให้มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะ ประชาสัมพันธ์การป้องกันยุง กับผู้ใช้บริการ
กระทรวงวัฒนธรรม	<ul style="list-style-type: none"> ดูแลสิ่งแวดล้อมในศาสนสถานไม่ให้ปนเปื้อนแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะ โดยเฉพาะเทศกาลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับพิธีการด้านศาสนา
กระทรวงอุตสาหกรรม	<p>ลดจำนวนผู้ป่วยในวัยแรงงาน (อาชีพรับจ้าง)</p> <ul style="list-style-type: none"> การให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรคแก่แรงงาน โดยเฉพาะการจัดการสิ่งแวดล้อมไม่ให้ปนเปื้อนแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ในสถานประกอบการและบ้านพัก

2. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ได้รับ (ร่าง) โครงการแนบท้ายจาก 3 หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักอนามัยกรุงเทพฯ ได้ประสานไปยังกระทรวงอื่นๆ ให้ส่ง (ร่าง) กรอบแนวทางการดำเนินงาน/แผนงาน/โครงการแนบท้ายฯ ภายในเดือนพฤษภาคม 2558 เพื่อเตรียมเป็นเอกสารแนบในวันลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ 15 มิถุนายน 2558

3. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกร่วมกับหน่วยงานเครือข่าย อยู่ในระหว่างดำเนินการ มติที่ประชุมเสนอให้จัดทำเป็น 3 คณะดังนี้

- คณะอำนวยการ (ปลัดกระทรวงต่างๆ)
- คณะดำเนินงาน (ผู้แทนจากกระทรวง/หน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบงาน)
- คณะทำงาน (ทีมจากสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง)

4. การสื่อสารข้อมูลไข้เลือดออก และบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ มีช่องทางในการติดต่อ ดังนี้

- เว็บไซต์สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง www.thaivbd.org
- LINE group ชื่อ ข้อตกลงไข้เลือดออก
- หนังสือราชการและอีเมลล์ของผู้รับผิดชอบจากแต่ละกระทรวง

5. การติดตามผลการดำเนินงาน : หน่วยงานเครือข่ายส่งผลการดำเนินงาน พร้อมรูปกิจกรรม ให้สำนักฯ รายไตรมาส ทางอีเมลล์ ซึ่งได้รับข้อมูลจาก 2 หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักอนามัย กรุงเทพฯ

กิจกรรมที่ 5 วันลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของ หน่วยงานเครือข่าย ปี 2558-2562

กิจกรรมที่ 6 การประชุมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาและขับเคลื่อนให้ภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วม ในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก วันที่ 13-15 กรกฎาคม 2558 ณ วนอุทยานปราณบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์ มีกิจกรรมที่สำคัญ 2 กิจกรรม คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการลงพื้นที่ศึกษาดูงานการจัดการ ชยะของชุมชนบริเวณ วนอุทยานปราณบุรี

มติที่ประชุม

1. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กระทรวงสาธารณสุข รับผิดชอบดำเนินการต่อ

- ประสานหน่วยงานเครือข่าย ขอข้อมูลที่หน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงมีอยู่ เช่น สถานศึกษา ชุมชน ศาสนสถาน สถานประกอบการ เพื่อดำเนินการลดความเสี่ยง และป้องกันควบคุมโรค

- ศึกษาโครงสร้างหน่วยงานเครือข่ายใหม่ และทบทวนโครงสร้างหน่วยงานเครือข่ายเดิม เพื่อให้รู้ว่าหน่วยงานใดมีภารกิจที่สามารถผนวกแนวทางการดำเนินงานฯ จากบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ฉบับที่ 2 เข้าไปกับภารกิจของแต่ละหน่วยงานได้

- จัดทำ (ร่าง) กรอบหน้าที่บทบาท ความรับผิดชอบ ของหน่วยงานเครือข่าย 8 หน่วยงาน ให้ครบถ้วน ชัดเจนมากขึ้น เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานเครือข่ายสามารถจัดทำแผนงาน/แนวทางการดำเนินงาน หรือโครงการแนบท้ายบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก และปรึกษาหารือกับแต่ละหน่วยงาน เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันในความสามารถ และขอบเขตของหน่วยงาน ที่จะดำเนินการได้

- จัดทำวิดิทัศน์ที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมตัวอย่างดี ๆ โดยศึกษาจากผลการดำเนินงานของหน่วยงานเครือข่ายที่มีอยู่แล้ว

- จัดทำเว็บไซต์ ความร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยมีข้อมูล วันไข้เลือดออกอาเซียน (ASEAN Dengue Day) ของประเทศในภูมิภาคอาเซียน สารระโนบนที่กข้อตกลงความร่วมมือ (พ.ศ.2558-2562) และชื่อผู้ติดต่อ พร้อมทั้งเปิดช่องทางรับข้อเสนอแนะจากภายนอกได้

- กำหนดทิศทาง และแผนการดำเนินงาน (Mile stone) ของสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลงกระทรวงสาธารณสุข ให้ชัดเจน เพื่อหน่วยงานเครือข่ายจะทราบ และร่วมผลักดัน ดำเนินการได้อย่างสม่ำเสมอ

- แจ้งสถานการณ์โรคไข้เลือดออกที่เป็นปัจจุบันให้ถึงพื้นที่เสี่ยงของกระทรวงต่างๆ โดยสื่อสารทั้งทางตรง ให้ลดขั้นตอนการเซ็นหนังสือแจ้งให้สั้นลงเพื่อหน่วยงานเครือข่ายจะได้รับทัน่วงที่ และส่งข่าวสารต่อได้ โดยเฉพาะการส่งหนังสือราชการแจ้งเตือนการระบาด

- การสื่อสารประชาสัมพันธ์ ควรสื่อสารเพิ่มเติมให้เห็นว่าอันตรายของโรคไข้เลือดออกอยู่ที่ไยุง เพราะไยุงลายมีอายุยาวนานเป็นปี

- ควรจัดเวทีให้ผู้ประสานงานของหน่วยงานเครือข่ายได้รับความรู้พื้นฐานเรื่อง โรคไข้เลือดออก เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน

- สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง กระทรวงสาธารณสุข ควร (ร่าง) แผนการดำเนินงานการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ไว้เป็นแนวทางให้หน่วยงานเครือข่ายสามารถจัดทำแผนงาน/โครงการ แนบท้ายที่สอดคล้องกับบริบทของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งจะสอดคล้องกับทิศทางการดำเนินงานของกระทรวงสาธารณสุขด้วย

2. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ซึ่งมีแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

- รับผิดชอบสื่อภาษาอื่นๆ โดยใช้สื่อต้นแบบจากสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง เพื่อประชาสัมพันธ์การจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ขยะ เพื่อลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย นก หนู แมลงวัน ฯลฯ

- ประชาสัมพันธ์ และจัดเวทีให้ความรู้กับสมาคมผู้ประกอบการโรงแรม มีคภูเก็ต และสมาคมธุรกิจสปา

- สถาบันการพลศึกษา จะจัดทำหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม

3. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอกรอบการติดตาม และการประเมินผลการดำเนินงานการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

- ควรมีตัวชี้วัดกลาง (Joint KPI) ที่เป็นการท้าทายการติดตามผลการดำเนินงานฯ เช่น อัตราป่วยโรคไข้เลือดออกลดลงเมื่อเทียบกับปีก่อน

- ใช้ Container Index-CI ในการติดตามประเมินผลการดำเนินงานฯ

- ควรกำหนดวิธีการประเมินตามตัวชี้วัด และผู้ประเมินตัวชี้วัดให้ชัดเจน ซึ่งอาจจะเป็น Internal หรือ External audit

- ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูล เพื่อเชื่อมโยงระบบการดำเนินงานตั้งแต่ระดับนโยบายจังหวัด ชุมชน และท้องถิ่น
- ควรมีแนวทางการพัฒนางานให้มีความต่อเนื่องและยั่งยืน

ปัญหา อุปสรรค

การดำเนินงานในปีงบประมาณ 2558 ที่ยังไม่สามารถดำเนินงานได้ตามแผนงานเดิม คือ กิจกรรมที่ 7 การจัดทำรูปแบบ “โมเดลต้นแบบการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยหน่วยงานเครือข่าย ปี 2554-ปัจจุบัน” ยังไม่สามารถดำเนินงานได้เสร็จตามกำหนด เนื่องจากข้อมูลที่มีอยู่ มีเพียง 2 หน่วยงาน คือ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงสาธารณสุข (สำนักโรคติดต่ออันตราย) ยังขาดข้อมูลจากหน่วยงานเครือข่ายอื่นๆ อีกหลายหน่วยงาน

3.3 โครงการถ่ายทอดความรู้ในการดูแลสุขภาพเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค ภัยสุขภาพ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีคุณภาพ สำนักโรคติดต่ออันตราย

โรคไข้เลือดออกนับว่าเป็นโรคที่ต้องเฝ้าระวังในอันดับต้นๆ ของประเทศไทย ควบคู่กับโรคไข้หวัดใหญ่ และโรคปอดอักเสบ จากข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 29 ธันวาคม 2558 พบว่า มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จำนวน 141,375 ราย โดยจำนวนผู้ป่วยในปี 2558 มากกว่าปี 2557 ในช่วงเวลาเดียวกันถึง 3.44 เท่า ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 10-14 ปี ทั้งนี้ กรมควบคุมโรคได้เร่งผลักดันมาตรการรองรับการระบาดของโรคไข้เลือดออก ซึ่งประกอบไปด้วย (1) การจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2558 โดยกระทรวงสาธารณสุขได้ลงนามร่วมกับหน่วยงานและกระทรวงเครือข่ายได้แก่ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงอุตสาหกรรม กรุงเทพมหานคร สร้างความร่วมมือมุ่งเน้นในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายให้ครอบคลุม สม่าเสมอ และต่อเนื่อง (2) มีการสื่อสารความเสี่ยง เพื่อแจ้งเตือนประชาชนให้ทราบสถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออกในชุมชน วิธีการป้องกันตนเอง และการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในบ้าน และชุมชน รวมถึงการปฏิบัติต่อผู้ป่วยหรือผู้ที่สงสัยว่าป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก (3) การควบคุมการระบาดของโรคในพื้นที่ โดยทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ในระดับตำบล รวมถึงกำจัดลูกน้ำยุงลายในบ้านผู้ป่วยและรอบบ้านผู้ป่วยในรัศมีอย่างน้อย 100 เมตร (4) เปิดควอรูม (Warroom) ในพื้นที่ระบาดที่มีสถานการณ์การพบผู้ป่วยต่อเนื่อง เพื่อติดตามสถานการณ์ และ (5) เตรียมความพร้อมของบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยและป้องกันการเสียชีวิต

วัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการเพื่อศึกษาเรียนรู้บริบทกลุ่มเป้าหมายเสี่ยงในชุมชนนำมาพัฒนาการสื่อสารที่เข้าถึงและได้ผล ส่งเสริมและสนับสนุนการสื่อสารผ่านช่องทางที่หลากหลายสู่ประชาชนให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคที่ถูกต้อง และพัฒนาความร่วมมือให้หน่วยงานเครือข่ายมีการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการประชาสัมพันธ์และการป้องกันโรค และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อองค์กร

ปัจจัยแห่งความสำเร็จและตัวชี้วัดสำคัญของโครงการคือประชาชนกลุ่มเป้าหมายรับทราบและมีความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกถูกต้อง โดยเชื่อมโยงให้มีพฤติกรรมในการป้องกันยุงลายและใช้เลือดออก และกลุ่มเป้าหมายเห็นว่าภาพลักษณ์ของกรมฯ อยู่ในเกณฑ์ดี การเปรียบเทียบผลการรับทราบข้อมูลข่าวสารความรู้ และพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนไทยเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก ระหว่างปี 2556-2558 เป็นข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการประเมินประสิทธิผลของการสื่อสารความเสี่ยงเกี่ยวกับมาตรการรองรับการระบาดของโรคไข้เลือดออกของกรมควบคุมโรค

วิธีการสำรวจ

การสำรวจใช้การวิจัยเชิงปริมาณ โดยวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) แบบวิจัยระยะยาว (Longitudinal study) และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป (1) จำนวน 2,607 คน ในปี 2558, (2) จำนวน 2,842 คน ในปี 2557 และ (3) จำนวน 2,323 คน ในปี 2556 โดยพื้นที่ที่ใช้เก็บข้อมูลได้แก่ กรุงเทพมหานคร และ 2 จังหวัด ที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคทั้ง 12 สำนัก รวม 25 จังหวัด ส่วนการคัดเลือกพื้นที่เก็บข้อมูลสำหรับการสำรวจในครั้งนี้ ใช้การคัดเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์การเลือกเป็นคะแนน ที่คำนวณจากจำนวนผู้เสียชีวิต และผู้ป่วยในแต่ละจังหวัดที่สูงที่สุด และต่ำที่สุด ในเขตพื้นที่ของสำนักงานป้องกันและควบคุมโรค โดยอ้างอิงจากการรายงานของสำนักระบาดวิทยา ประจำปี 2556 และปีล่าสุดที่มีการรายงานทางระบาดวิทยาของโรคนั้นๆ ทั้งนี้ การทดสอบความตรง (Validity) หลังจากที่ได้ผู้สำรวจได้สร้างแบบสอบถามจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การวัดการรับทราบ ความรู้ และพฤติกรรมสุขภาพ ตลอดจนนำตัวชี้วัดยุทธศาสตร์ที่ 3 ของกรมควบคุมโรค มาปรับให้เป็นข้อคำถามที่เหมาะสมแล้ว ผู้สำรวจได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาให้ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ และผู้ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารของกรมควบคุมโรค รวม 3 ครั้ง ร่วมกันพิจารณา (Face validity) และตรวจสอบความเที่ยงตามเนื้อหา (Content validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ (Wording) กับกลุ่มตัวอย่างก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง (กระทรวงสาธารณสุข, กรมควบคุมโรค, 2558)

ความถี่ในการรับทราบข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคไข้เลือดออกของประชาชน
 ตารางที่ 1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคไข้เลือดออกของประชาชน

การรับทราบข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคไข้เลือดออก ปี 2558	จำนวน	ร้อยละ
อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	343	13.2
อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	872	33.4
อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	862	33.1
น้อยกว่าเดือนละ 1 ครั้ง	449	17.2
ไม่เคยได้รับ	79	3.0
การรับทราบข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคไข้เลือดออก ปี 2557	จำนวน	ร้อยละ
5-7 ครั้งต่อสัปดาห์	356	12.5
2-4 ครั้งต่อสัปดาห์	1,000	35.2
1 ครั้งต่อสัปดาห์	782	27.5
น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	552	19.4
ไม่เคยได้รับ	79	5.1
การรับทราบข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคไข้เลือดออก ปี 2556	จำนวน	ร้อยละ
ทุกวัน	329	14.2
มากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์	652	28.1
1 ครั้งต่อสัปดาห์	492	21.2
1 ครั้งต่อเดือน	752	32.4
ไม่เคยได้รับ	94	4.0

จากตารางที่ 1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคไข้เลือดออกในปี 2558 พบว่า โดยรวม กลุ่มตัวอย่าง 1 ใน 3 (ร้อยละ 33.4) มีความถี่ในการรับทราบข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคไข้เลือดออก อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ซึ่งใกล้เคียงกับในปี 2557 ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 1 ใน 3 (ร้อยละ 35.2) รับทราบข้อมูลข่าวสาร 2-4 ครั้งต่อสัปดาห์ แต่อย่างไรก็ดีในปี 2556 กลุ่มตัวอย่างเกือบ 1 ใน 3 (ร้อยละ 32.4) กลับได้รับข่าวสารเพียง 1 ครั้งต่อเดือน

ความรู้ในเรื่องโรคไข้เลือดออกของประชาชน

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของประชาชนที่ตอบแบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกได้ถูกต้อง

ความรู้ในเรื่องโรคไข้เลือดออก ปี 2558	จำนวน	ร้อยละ
ภาชนะที่มีลูกน้ำเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่นำโรคไข้เลือดออก	2,513	96.4
ประชาชนต้องกำจัดลูกน้ำในภาชนะด้วยตนเอง	2,469	94.7
ยุงลายชอบวางไข่ในท่อระบายน้ำหรือน้ำเน่า	782	30.0
ค่าเฉลี่ยร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามได้ถูกต้อง		73.7
ความรู้ในเรื่องโรคไข้เลือดออก ปี 2557	จำนวน	ร้อยละ
การป้องกันโรคไข้เลือดออกเป็นหน้าที่ของอสม. และเจ้าหน้าที่เท่านั้น (ผิด)	1,892	66.6
ถ้ามีไข่สูงลอย ชิม เบื่ออาหาร ควรรีบพบแพทย์เพราะเป็นอาการของโรคไข้เลือดออก	2,356	82.9
การกำจัดลูกน้ำยุงลายให้ได้ผลดีควรทำเป็นประจำทุกสัปดาห์	2,701	95.0
ค่าเฉลี่ยร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามได้ถูกต้อง		81.5
ความรู้ในเรื่องโรคไข้เลือดออก ปี 2556	จำนวน	ร้อยละ
ยุงลายชอบวางไข่ตามแหล่งน้ำขังที่เน่าเหม็น (ผิด)	779	33.5
อาการสำคัญในระยะแรกของโรคไข้เลือดออก คือ มีไข่สูงลอย ชิม เบื่ออาหาร	2,136	92.0
การกำจัดลูกน้ำยุงลายให้ได้ผลดีควรทำเป็นประจำทุกสัปดาห์	2,213	95.3
ค่าเฉลี่ยร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามได้ถูกต้อง		73.6

จากตารางที่ 2 ความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกในปี 2558 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบ 3 ใน 4 (ร้อยละ 73.7) มีความรู้ที่ถูกต้องในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ซึ่งใกล้เคียงกับปี 2556 ที่กลุ่มตัวอย่างเกือบ 3 ใน 4 (ร้อยละ 73.6) มีความรู้ที่ถูกต้อง แต่อย่างไรก็ดีในปี 2557 กลุ่มตัวอย่างมากกว่า 4 ใน 5 (ร้อยละ 81.5) กลับมีความรู้มากที่สุดในปี 3 ปี

พฤติกรรมกำรป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชน
 ตารางที่ 3 พฤติกรรมกำรป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชน

การทำลายหรือทำความสะอาดแหล่งที่ยุ่งลายจะสามารถวางไข่ได้ เช่น แจกัน โอ่งน้ำ ถาดรองกระถางต้นไม้ และแอ่งน้ำขัง	ปี 2558		ปี 2557	
	จำนวนร้อยละ		จำนวนร้อยละ	
ทำ 1 ครั้งต่อสัปดาห์	1,260	48.3	1,738	61.2
ทำน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	918	35.2	796	28.0
ไม่เคยทำ	240	9.2	180	6.0
ไม่มีแหล่งที่ยุ่งลายจะสามารถวางไข่ได้	183	7.0	133	4.7

จากตารางที่ 3 พฤติกรรมกำรป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกในปี 2558 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 48.3) ทำลายหรือทำความสะอาดแหล่งที่ยุ่งลายจะสามารถวางไข่ได้ เช่น แจกัน โอ่งน้ำ ถาดรองกระถางต้นไม้ และแอ่งน้ำขังสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ซึ่งน้อยกว่าปี 2557 ที่กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 2 ใน 3 (ร้อยละ 61.2) ทำลายแหล่งที่ยุ่งสามารถวางไข่ได้ สัปดาห์ละครั้ง

สรุปและข้อเสนอแนะ

โรคไข้เลือดออกนับว่าเป็นโรคที่ต้องเฝ้าระวังในอันดับต้นๆ ของประเทศไทย นอกจากนี้ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2558 ยังพบจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกสูงกว่าปี 2557 ในช่วงเวลาเดียวกันอีกด้วย โดยผลการวิจัย พบว่า ในปี 2558 ประชาชนมีความถี่ในการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกสูงที่สุด และมีพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกที่เหมาะสม อย่างไรก็ตามในปี 2557 ประชาชนกลับมีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกมากกว่าปี 2558 และปี 2556 ดังนั้น กรมควบคุมโรค และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรเร่งสื่อสารให้ประชาชนมีความรู้เรื่องไข้เลือดออกให้เพิ่มมากขึ้น และให้เห็นถึงประโยชน์ของมาตรการรองรับการระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง

**3.4 ครงรค์วันไข้เลือดออกอาเซียน ASEAN Dengue Day
 ในวันที่ 15 มิถุนายน 2558**

จากเหตุปัจจุบันการระบาดของวิทยา ร้อยละ 70 ของโลกมีสถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออกอยู่ในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยอาเซียนมีปัญหาในเรื่องโรคไข้เลือดออกเหมือนกัน เนื่องจากมีภูมิอากาศแบบร้อนชื้นเหมาะสำหรับการแพร่พันธุ์ ยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก ที่ประชุมของรัฐมนตรีอาเซียน 10 ประเทศมีมติร่วมกัน ที่จะรวมกันเป็นหนึ่งในกรแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก ซึ่งเป็นปัญหาในระดับภูมิภาค ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันเป็นเจ้าภาพมาตั้งแต่ปี 2554 โดยอินโดนีเซียเป็นเจ้าภาพครั้งแรก Theme : Dengue is everybody’s concern. It cause socio-economic burden to the community. But it is preventable “ไข้เลือดออกเป็นความห่วงใยของทุกคน เป็นโรคที่ก่อให้เกิดภาระทางด้านเศรษฐกิจ สังคมกับชุมชน แต่สามารถป้องกันได้” จนมาถึงปี 2558 (ค.ศ. 2015) ประเทศสาธารณรัฐ

ประเทศไทยประชาชนลารับเป็นเจ้าของภาพในนามอาเซียน ใช้ประเด็นการณรงค์ Family Ownership Fighting DENGUE “ทุกครอบครัวร่วมมือ หยุดยั้งไข้เลือดออก” โดยมีการจัดประชุม International ASEAN Dengue เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ใหม่ๆ ประสบการณ์ ปัญหาและแนวทางแก้ไข และมีกิจกรรมรณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหากำจัดลูกน้ำยุงลาย ใช้แรลลี่จักรยานโดยได้รับการสนับสนุนที่มหนักปั่นจักรยานจากชมรมในประเทศไทยไปร่วมงานด้วย ณ นครเวียงจันทน์ สำหรับในปี 2559 ประเทศไทยจะได้รับเป็นเจ้าภาพในนามอาเซียนต่อไป

มาตรการสำคัญ/กิจกรรมที่ดำเนินการ และผลการดำเนินงาน

1.) การสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายในการป้องกันโรคไข้เลือดออกระดับพหุภาคี โดยจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ลงนามโดยกระทรวงสาธารณสุข กับ หน่วยงานและกระทรวงต่างๆ ได้แก่ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และกรุงเทพมหานคร และมีการพัฒนาและผลักดันแผนการดำเนินงานไข้เลือดออกร่วมกันต่อเนื่องตลอดอายุเวลา 4 ปีของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ 15 มิถุนายน 2558-15 มิถุนายน 2562

2.) การจัดการสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา นักเรียนเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักในการเฝ้าระวังโรคของกระทรวงสาธารณสุข เนื่องจากสถานการณ์โรคไข้เลือดออกในปี พ.ศ. 2558 ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 10-14 ปี หมายถึง เกิดกับนักเรียนชั้นประถมและมัธยมมากที่สุด โดยรวมเกิดกับกลุ่มวัยเรียนถึงร้อยละ 45.31 กิจกรรมการศึกษาวิธีการสื่อสารให้สถานศึกษา เฝ้าระวังป้องกันโรคได้ด้วยตนเอง ผ่านช่องทาง Group Line นักเรียนแกนนำ โดยดำเนินการนำร่องในกลุ่มนักเรียนโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย จังหวัดปทุมธานี จำนวน 100 คน ผลสำรวจสุ่มสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในโรงเรียนหลังการดำเนินการ ไม่พบลูกน้ำยุงลายในภาชนะ ค่า CI = 0

3.) พัฒนาระบบสื่อสารสาธารณะเพื่อเฝ้าระวัง และตอบโต้ข้อมูลข่าวสารเรื่องโรค และภัยสุขภาพ ดำเนินการสื่อสารผ่านทาง Social Network ได้แก่ Facebook และสื่อสาธารณะอื่นๆ

4.) ประชุมพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานโรคไข้เลือดออกในพื้นที่เสี่ยง จำนวน 126 อำเภอ ใน 50 จังหวัด เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการดำเนินงานโรคไข้เลือดออกในพื้นที่สำคัญ คือ บ้าน โรงเรียน โรงพยาบาล โรงงาน โรงแรม ศาสนสถาน

5.) จัดกิจกรรมให้ความรู้รณรงค์ร่วมกับเครือข่ายในโรงเรียนเขตพื้นที่เสี่ยงของโรคไข้เลือดออก ได้แก่ กิจกรรม School Tour วิทยุครอบครัวข่าวโรงเรียนปรีณายก และโรงเรียนราชวินิต และกิจกรรม Dengue Mission Buzz โรงเรียนในจังหวัดนครปฐม ระยอง กรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี

6.) การดำเนินงานของเครือข่ายสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-13 ที่ดำเนินการในพื้นที่ทั่วประเทศ

ปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินงาน

1.) ผู้รับผิดชอบงานใช้เลือดออกต่างกระทรวง ไม่ได้มีการมอบหมายหน้าที่ที่ชัดเจน และมีการเปลี่ยนผู้ประสานงานบ่อย ทำให้การประสานงานขาดความต่อเนื่องล่าช้า

2.) การสั่งการในบทบาทการดำเนินงานของแต่ละกระทรวงมีความต่างกัน ทำให้การขับเคลื่อนดำเนินการไปได้ไม่พร้อมกัน เฉพาะกระทรวงศึกษาธิการมีแห่งของการบริหารงานที่เป็นอิสระต่อกันจึงทำให้การสั่งการไม่เชื่อมโยงกัน

ข้อเสนอแนะ

1.) จัดทำทะเบียนผู้รับผิดชอบงานใช้เลือดออกของหน่วยงานต่างๆ และเสนอจัดตั้งเป็นกรรมการร่วมดำเนินงาน

2.) กำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่ร่วมลงนามให้ชัดเจน และประสานงานอย่างใกล้ชิด เฉพาะกระทรวงศึกษาธิการ เพิ่มการประสานงานตรงกับองค์กรที่กำกับสถานศึกษาที่เกี่ยวข้อง และใช้โอกาสจากนโยบายรัฐบาลในการ “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” จัดหลักสูตรการเรียนการสอน กิจกรรม และการสนับสนุนทั้งกระทรวงส่วนกลาง และเครือข่ายภูมิภาคที่เชื่อมโยงกันได้



จัดกิจกรรมรณรงค์ School Tour วิทยุครอบครัว
ข่าว 3 ณ โรงเรียนอนุบาลวัดปรีนายก



จัดกิจกรรมรณรงค์ Dengue Mission Buzz
ณ โรงเรียนพระมหาไถ่ศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเตรียมความพร้อมและดำเนินการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในสถานการณ์ฉุกเฉิน และภัยพิบัติอย่างรวดเร็ว ตามความต้องการของพื้นที่ และได้มาตรฐานสากล

4.1 โครงการพัฒนาระบบการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคติดต่อ นำโดยแมลง ปี 2558

ประเทศไทยมีปรากฏการณ์เกี่ยวกับภัยคุกคามที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตของประชาชน สาเหตุจากทั้งภัยธรรมชาติ และการกระทำของมนุษย์โดยทางตรง และทางอ้อม ตั้งแต่ปี 2530 และปี 2554 ที่ผ่านมามีเกิดน้ำท่วมหนักครอบคลุมหลายจังหวัดทั้งภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ หลังน้ำลดปรากฏยุงรำคาญจำนวนมากสาละกักกินทั้งเลือดคน และเลือดสัตว์ แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยทำให้ โรคไข้เลือดออกทวีความรุนแรงทางการระบาดหนักขึ้น ฤดูกาลที่ผันผวน อุณหภูมิสูงขึ้น แมลงนำโรคเจริญเติบโตเร็วขึ้น ทำให้โรคติดต่อ นำโดยแมลงเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ในอนาคตประเทศไทยมีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของอย่างรุนแรงของโรคติดต่อ นำโดยแมลงอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ (emerging and reemerging vector borne disease) เช่น โรคที่เกิดจากเชื้อ West Nile Virus โรค Rift valley โรคลิซมาเนีย หรือแม้แต่โรคประจำถิ่นอย่าง โรคไข้มาลาเรีย โรคเท้าช้าง อาจเพิ่มระดับปัญหาขึ้นมาได้ เนื่องจากมีปัจจัยเสริมมากมาย เช่น การคมนาคมที่สะดวกรวดเร็ว และการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนทำให้ประชากร มีการเคลื่อนย้ายไปมาหาสู่กันมากขึ้น สภาพสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่เอื้อต่อการเกิด และแพร่กระจายโรคได้ ความร่วมมือระหว่างประเทศในการพัฒนาน้ำลึกทวายที่มีแรงงานไทยสร้างถนน สร้างทางรถไฟ ผ่านป่า ภูเขา รวมทั้งแผ่นดินไหวที่อาจเป็นไปได้ โดยไม่สามารถทำนายได้ล่วงหน้า ด้วยปัจจุบัน ประเทศไทยมีความเสี่ยงอยู่หลายจุดซึ่งหากเกิดขึ้นจะทำให้คนไร้ที่อยู่อาศัย ต้องอยู่รวมกันตามศูนย์พักพิง ในสถานที่ต่างๆ ทำให้ประชาชนสัมผัสกับยุงมากขึ้น จึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมทุกด้านให้มีสมรรถนะการตอบโต้โรคติดต่อ นำโดยแมลงทั้งในสภาวะก่อนระบาด ระหว่างระบาด และหลังระบาด กรมควบคุมโรค ตระหนัก และเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงมียุทธศาสตร์ที่ให้ทุกหน่วยงาน ทั้งส่วนกลาง และส่วนภูมิภาคเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เพื่อรับมือให้ทันสถานการณ์ ป้องกันภัยคุกคามสุขภาพแก่ประชาชน โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. พัฒนาแนวทางการเตรียมความพร้อม และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรคติดต่อ นำโดยแมลง
2. พัฒนากลไกการเฝ้าระวัง สอบสวน ตอบโต้การระบาดของโรคติดต่อ นำโดยแมลง
3. ดำเนินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เหตุอันเนื่องจากโรคติดต่อ นำโดยแมลงระบาดร่วมกับเครือข่าย

ผลการดำเนินงาน

ตามผลผลิตและตัวชี้วัด

- จัดทำทบทวนคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการฯ
- จัดทำแนวทางระบบสั่งการบริหารจัดการของหน่วยงาน
- จัดทำแนวทางการเปิดปิด war room
- วิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงของพื้นที่
- จัดทำแผนปฏิบัติงาน Action plan และ Incident action plan
- พัฒนาศักยภาพเครือข่ายให้เกิดการมีส่วนร่วมในการตอบโต้ฯ
- ทบทวนปรับปรุงแผนบริหารความต่อเนื่องขององค์กร และแผนบริหารสถานการณ์ฉุกเฉิน
- ดำเนินการซ้อมแผนของหน่วยงาน และสรุปบทเรียน
- ถอดบทเรียน

ผลการดำเนินงานรายกิจกรรม

1. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับประเทศ (ส่วนกลาง) โดยทบทวนกลไก และขั้นตอนการเตรียมความพร้อมฯ ที่มีอยู่ให้เป็นปัจจุบัน และทันสมัย เช่น การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk assessment) การเกิดและแพร่ระบาดของโรคระดับประเทศ ปรับปรุงระบบสั่งการ คู่มือมาตรฐานการเตรียมความพร้อมฯ (SOP) จัดทำแผนปฏิบัติงาน (Action plan) แผนการตอบโต้ ภาวะฉุกเฉิน (Incidence action plan) แผนส่งกองบำรุง (Logistics) แผนระดมกองกำลัง และถอดบทเรียน

2. ปฏิบัติงานเฝ้าระวังโรคเชิงรุก ศึกษา เก็บข้อมูลภาคสนาม ตรวจสอบทางห้อง Lab สืบสวนสอบสวนควบคุมโรค ฯลฯ แต่ละปี มีปรากฏการณ์ความซับซ้อนทางโรคติดต่อมาโดยแมลงหลายโรคเกิดขึ้น หลายครั้งที่จำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา หรือการร่วมกันดำเนินการตรวจสอบ หาหลักฐานทางระบาดวิทยาเพิ่มเติมเพื่อหาคำตอบที่นำไปสู่การแก้ปัญหาที่ถูกต้องได้ หรือต้องเก็บข้อมูลเพิ่มเติมตามคำสั่งผู้บริหาร ฯลฯ

3. ปฏิบัติการตอบโต้ในส่วนกลาง เช่น จัดประชุม War room จัดซ้อมแผน และถอดบทเรียน การจัดตั้ง War room เพื่อติดตามสถานการณ์โรคระบาดอย่างใกล้ชิด ปรีกษา ทาหรือ วางแผนการตอบโต้ฯ และประสานงาน การมี Video conference ที่สั่งการโดยผู้บริหาร กรมควบคุมโรคกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ซึ่งจำเป็นต้องมีบุคลากรจำนวนหนึ่งร่วมกันปฏิบัติงาน นอกจากนี้ จำเป็นต้องมีการซ้อมแผนเพื่อทุกคนจดจำ และมีความพร้อมตลอดเวลา รวมทั้งถอดบทเรียนในทุกกิจกรรมเพื่อการปรับปรุงงานต่อไป

4. ออกปฏิบัติงานการตอบโต้ฯ โดยเฉพาะการพนเคมี และอื่นๆ ตามสมควรที่ผู้บริหาร กรมควบคุมโรค สั่งการ และ/หรือ สคร./ เครือข่ายมีการร้องขอให้สำนักฯ ไปช่วยเหลือ เนื่องจากสภาพการณ์โรคระบาดรุนแรง พื้นที่ส่วนภูมิภาคไม่สามารถรับมือป้องกัน และควบคุมโรคได้ทันเหตุการณ์ รวมทั้งการจ้าง ผู้ควบคุมการพนเคมี

ไตรมาสที่ 1 (ตค.57-ธค.57)

ลงพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออก เพื่อเตรียมความพร้อมมาตรการการดำเนินงานโรคไข้เลือดออก ปี 2558 ได้แก่

- วันที่ 8-9 ธันวาคม 2557 ที่จังหวัดระยอง
- วันที่ 19 ธันวาคม 2557 ที่จังหวัดนครศรีธรรมราช
- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 11 ตุลาคม 2557, 2 พฤศจิกายน 2557 และ 2 ธันวาคม 2557

ณ กรมควบคุมโรค

- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 30 ตุลาคม 2557 ณ กรมอนามัย

ไตรมาส 2 (มค.58-มีค.58)

- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 5 มกราคม 2558, 9 กุมภาพันธ์ 2558 และ 6 มีนาคม 2558 ณ กรมควบคุมโรค

- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 20 มกราคม 2558 ณ กรมอนามัย
- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 29 มกราคม 2558 ณ เมืองเอก จ.ปทุมธานี
- จัดประชุมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน จำนวน 30 คน วันที่ 7 มกราคม 2558 ณ ห้องประชุมสำนัก

โรคติดต่อฯ โดยแมลง

- สนับสนุนการเป็นวิทยากรบรรยาย เรื่องแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ปีงบประมาณ 2558 ในการประชุมเตรียมความพร้อมเครือข่ายดำเนินงานเร่งรัดการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่เสี่ยงสูง โดยใช้รูปแบบ Buddy model ในวันที่ 22 มกราคม 2558 โดย สคร.11 เป็นผู้ดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการถอดบทเรียนการควบคุมโรคไข้เลือดออกระบาด ปี 2556 จำนวน 87 คน

- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2558 ณ กระทรวงการคลัง กรุงเทพฯ
- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2558 ณ สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข
- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 6 มีนาคม 2558 ณ กรมควบคุมโรค
- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 17 มีนาคม 2558 ณ กรมอนามัย
- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 24 มีนาคม 2558 ณ บ้านพักของท่านรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวง

สาธารณสุข

- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 27 มีนาคม 2558 ณ โรงพยาบาลสมุทรสงคราม (กำจัดหมัด)
- จัดประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานไข้เลือดออกในพื้นที่เสี่ยง ระหว่าง

วันที่ 17-18 มีนาคม 2558 ณ โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพมหานคร

- จัดประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานโรคไข้เลือดออกในพื้นที่เสี่ยงสูง ในวันที่ 17-18 มีนาคม 2558 โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมจาก สคร.1 - 12 ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง ได้แก่ สสจ. 49 จังหวัด สสอ. 93 อำเภอ สำนักอนามัย กทม. และสำนักงานเขต 33 เขต

ไตรมาส 3 (เมย.58-มิย.58)

- ติดตาม นิเทศงานข้อมูลการจัดการโรคไข้เลือดออก ก่อนการระบาด วันที่ 1-2 เมษายน 2558 ณ จ.ราชบุรี
- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 4 เมษายน 2558, 6 พฤษภาคม 2558 และ 8 มิถุนายน 2558 ณ กรมควบคุมโรค
- จัดประชุมคณะกรรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเพื่อซ้อมแผนของหน่วยงาน สรุบบทเรียนการซ้อมแผน และจัดทำร่าง SOP ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคติดต่อนำโดยแมลง วันที่ 28-30 เมษายน 2558 ณ จ.ระยอง
- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 11 พฤษภาคม 2558 ณ กรมอนามัย
- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 22 พฤษภาคม 2558 ณ บ้านพักของบ้านพักของท่านรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข
- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 29 พฤษภาคม 2558 ณ โรงพยาบาลสมุทรสงคราม (กำจัดหมัด)
- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 24 มิถุนายน 2558 ณ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร (กำจัดหมัด)

ไตรมาส 4 (กค.58-กย.58)

- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 1 กรกฎาคม 2558, 22 สิงหาคม 2558 และ 5 กันยายน 2558 ณ กรมควบคุมโรค
- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 13 กรกฎาคม และ 26 กันยายน 2558 ณ กรมอนามัย
- ปฏิบัติการพ่นเคมี วันที่ 24 กรกฎาคม 2558 และ 12 กันยายน 2558 ณ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
- สอบสวนโรคไข้เลือดออกและปฏิบัติการพ่นเคมี จังหวัดระยอง วันที่ 5-7 สิงหาคม และ 10-14 สิงหาคม 2558
- สอบสวนโรคลิซมาเนีย จำนวน 2 ครั้ง ณ จังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 17 กรกฎาคม 2558 และ วันที่ 31 สิงหาคม-4 กันยายน 2558
- ดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่างพาหะนำโรค และควบคุมโรคไข้เลือดออก ณ ค่ายบุรฉัตร จังหวัดราชบุรี วันที่ 3 กันยายน 2558
- จัดประชุมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคไข้เลือดออก ร่วมกับสำนักกระบาดวิทยา จำนวน 5 คน วันที่ 7 กันยายน 2558 ณ สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง เพื่อจัดเตรียมเปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Emergency operation center : EOC) โรคไข้เลือดออกระดับสำนัก
- เปิดประชุม War Room ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operation Center : EOC) โรคไข้เลือดออกร่วมกับทุก สคร. 12 แห่ง ทุกวันพุธ เวลา 13.00 น. ทางระบบ Web Conference เริ่มวันพุธที่ 9 กันยายน 2558

- ติดตาม นิเทศงานในการบริหารจัดการข้อมูลและการควบคุม ป้องกันโรคไข้เลือดออกในช่วงฤดูกาลระบาด ใน 2 จังหวัด ได้แก่ กระบี่ วันที่ 8-11 กันยายน 2558 และตาก วันที่ 14-17 กันยายน 2558

ปัจจัยความสำเร็จ : ผู้บริหารให้ความสำคัญ การประสานงานที่ดีของเลขานุการในแต่ละคณะทำงาน และการได้รับความร่วมมือของบุคลากรขององค์กรและเครือข่าย

ปัญหาอุปสรรค : มีการเลื่อนประชุม เนื่องจากคณะทำงานส่วนใหญ่ว่างไม่ตรงกันและมีงานหลายด้าน การซ่อมแผนยังไม่สมบูรณ์แบบ ส่วนใหญ่เป็นการซ่อมแผนบนโต๊ะ และเจ้าหน้าที่มีภารกิจหลายด้าน จึงไม่ครบทีม

ข้อเสนอแนะ : การบูรณาการงานต่างๆ ยังต้องมีการพัฒนาเพื่อลดความซ้ำซ้อนของการทำงาน

แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

เป้าประสงค์ : เพื่อพัฒนา ปรับปรุง มาตรฐานการเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โรคติดต่อฯ โดยแมลง และมีการนิเทศ ติดตาม กำกับ การดำเนินการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โรคติดต่อฯ โดยแมลง (โรคไข้เลือดออก)

กรอบแนวคิด : มีการติดตามประเมินมาตรการต่างๆ ในการควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง ก่อนการระบาด และระหว่างการระบาด

กิจกรรมดำเนินการ

1. ทบทวนคำสั่งคณะกรรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคติดต่อฯ โดยแมลง
2. วิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงโรคติดต่อฯ โดยแมลง และจัดทำ Incident Action Plan และปรับปรุงคู่มือการบริหารความต่อเนื่องในการดำเนินงานขององค์กร (BCM) จัดทำแผนประกอบกิจการ (BCP)
3. ติดตาม กำกับ ประเมินมาตรฐานการควบคุมโรคในระยะต่างๆ ในการเตรียมความพร้อมภาวะฉุกเฉิน



ภาพการประชุมเชิงปฏิบัติการซ้อมแผนในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการจัดทำ SOP ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคไข้เลือดออก ในวันที่ 28-30 เมษายน 2558 ณ แคนทารี เบย์ โฮเทล แอนด์ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ จ.ระยอง

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การติดตามและประเมินผลภาพรวมของการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพของประเทศตามมาตรฐานสากล (เฉพาะพยากรณ์โรคและการประเมินผลโรคและภัยสุขภาพ)

5.1 การพัฒนาระบบการใช้ประโยชน์ข้อมูลและการพยากรณ์โรคติดต่อมาโดยแมลงปี 2558

ผลการดำเนินงาน

1. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์สถานการณ์ และการเตือนภัย โดยมีกระบวนการ ทบทวนระบบฐานข้อมูล, การพัฒนาปรับปรุงเว็บไซต์สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง, การกำกับติดตาม การใช้ประโยชน์จากข้อมูล และการจัดทำรายงานสถานการณ์โรครายสัปดาห์ ได้แก่ โรคไข้เลือดออก, โรคไข้มาลาเรีย และโรคสครับไทฟัส

2. การพยากรณ์โรค

2.1 ประชุมคณะทำงานฯ เพื่อทบทวนเครื่องมือ วิธีการพยากรณ์โรค และนำเสนอผล การพยากรณ์โรคเบื้องต้น จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2558 และครั้งที่ 2 วันที่ 24-26 สิงหาคม 2558 ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยคณะทำงานจากสำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง และที่ปรึกษา จากสำนักระบาดวิทยา และคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

2.2 ดำเนินการพยากรณ์โรค และประเมินพื้นที่เสี่ยงโรคไข้เลือดออก ปี 2559

1) **โรคไข้เลือดออก** จากรูปแบบของการระบาดโรคไข้เลือดออก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549- เดือนตุลาคม 2558 พบว่ามีการระบาดมากในปี 2556 จำนวนผู้ป่วย 150,454 ราย สูงสุดในรอบ 10 ปี คาดว่าใน ปี 2559 จะมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสูงกว่าปี 2556 มีจำนวนผู้ป่วย ประมาณ 150,000-160,000 ราย และคาดว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยที่เสียชีวิตไม่เกินร้อยละ 0.11

กลุ่มอายุ และอาชีพ คาดว่าอัตราการป่วยสูงสุดน่าจะอยู่ในกลุ่มอายุ 15-24 ปี และ 10-14 ปีตามลำดับ แนวโน้มอัตราการป่วยพบได้ ตั้งแต่วัยเด็กไปจนถึงวัยทำงาน โดยกลุ่มอาชีพ ส่วนใหญ่ ยังคงเป็นกลุ่มนักเรียน อาชีพรับจ้าง และไม่ทราบอาชีพ/ในปกครอง การสุ่มสำรวจค่าดัชนี ลูกน้ำยุงลายแสดงให้เห็นว่ามาตรการในการดำเนินการป้องกันควบคุมโรค ยังขาดความร่วมมือของชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องเป็นความร่วมมือในระดับครัวเรือนในการกำจัด และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ในบ้านอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจำเป็นต้องมีการณรงค์ และสื่อสารความเสี่ยงให้ทั่วถึง

ช่วงเวลาที่มีการระบาด คาดว่าแนวโน้มของโรคในปลายปี 2558 จะเพิ่มขึ้นสูงกว่า ค่ามัธยฐาน (Median) ในช่วง 5 ปี (2553-2557) จำนวนป่วยจะลดลงในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเริ่มสูงขึ้น โดยมีแนวโน้มระบาดอย่างรวดเร็วในช่วงเดือนพฤษภาคม และจะมีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน ซึ่งหากในเดือนกันยายนจำนวนผู้ป่วยยังไม่ลดลง อาจส่งผลให้ เดือนตุลาคม-ธันวาคม มีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามในภาคใต้ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ฝนตกชุก

และมีฝนตกมากในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน-กรกฎาคม ดังนั้นภาคใต้ จะเริ่มมีการระบาดก่อนภาคอื่นๆ และมีการระบาดอย่างต่อเนื่อง

ชนิดเชื้อไวรัสเด็งกี คาดว่าชนิดของไวรัสที่ระบาดยังคงพบทุกซีโรทัยป์ โดย Den-1 ยังคงพบเป็นซีโรทัยป์เด่นเช่นเดิม และ Den-2 มีแนวโน้มลดลง ซึ่งทั้ง Den-1 และ Den-2 ประชาชน ส่วนใหญ่น่าจะมีภูมิคุ้มกันต่อซีโรทัยป์ทั้งสองแล้ว แต่จะพบซีโรทัยป์ Den-3 และ Den-4 ในอัตราส่วนสูงขึ้น กว่าเดิมเล็กน้อย คาดการณ์ได้ว่าจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกน่าจะเพิ่มขึ้นจากแนวโน้มการไหลเวียน ของ Den-3 และ Den-4

การกระจายโรคตามพื้นที่ และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง จากข้อมูลการระบาดในปีนี้ พบว่ามีการระบาดในชุมชนใหม่นอกเขตเทศบาลที่อยู่ใกล้ชุมชนเมืองมากขึ้น (Suburban area) จำนวน ผู้ป่วยไข้เลือดออกในพื้นที่เขตเมืองมากกว่าเขตชนบทนอกเขตเทศบาล และในโรงพยาบาลชุมชนมากขึ้น และแนวโน้มนี้จะต่อเนื่องถึงปีหน้า เมื่อพิจารณาในรายจังหวัด คาดว่าจะพบผู้ป่วยได้ในทุกภาค และ ทุกจังหวัด โดยในช่วงต้นปีจะพบว่าพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ภาคใต้ และภาคกลาง อย่างไรก็ตามการระบาดยังคงกระจายและเกิดขึ้นได้ทั่วประเทศ

ปัจจัยความสำเร็จ

1. ผู้บริหารทั้งระดับกรม สำนัก และเขต ให้ความสำคัญและให้การสนับสนุนด้านนโยบาย และ ทรัพยากรที่จำเป็น และนำผลการพยากรณ์ไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน
2. มีการอบรม ติดตาม กำกับ วิธีการพยากรณ์โรคของแต่ละหน่วยงาน
3. ความร่วมมือของผู้รับผิดชอบงานพยากรณ์โรคของหน่วยงานต่างๆ ช่วยทำให้งานนี้ประสบความสำเร็จ
4. การได้รับสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมเป็นวิทยากรและผู้วิพากษ์ วิธีการ และผลการพยากรณ์โรค ช่วยทำให้ได้เรียนรู้เพิ่มเติมด้านวิชาการ และปรับปรุงคุณภาพการพยากรณ์
5. ฐานข้อมูลที่ใช้ในการพยากรณ์โรค ที่มีการพัฒนาคุณภาพ ทำให้ผลการพยากรณ์มีความแม่นยำเพิ่มขึ้น
6. มีการจัดประชุมเพื่อนำเสนอผลการพยากรณ์โรค ทำให้ได้รับข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ สามารถนำไปเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์และปรับปรุงการพยากรณ์โรคในปีต่อไปได้

ปัญหา อุปสรรค

- วิธีการพยากรณ์ที่ใช้ในปัจจุบัน เป็นการวิเคราะห์แบบอนุกรมเวลา (Time series analysis) ซึ่งใช้ปัจจัยนำเข้าเพียงปัจจัยเดียว อาจทำให้ผลการคำนวณ คลาดเคลื่อน เนื่องจากปัจจัยการระบาด โรคไข้เลือดออกมีหลายปัจจัย

- การวิเคราะห์เพื่อประเมินความเสี่ยงระดับพื้นที่ของส่วนกลางมีข้อจำกัดในการใช้ข้อมูล
- การนำข้อมูลการพยากรณ์ และประเมินพื้นที่เสี่ยงไปใช้ประโยชน์ยังได้ไม่เต็มที่ ไม่ถูกช่วงเวลา เช่น การประเมินความเสี่ยง ต้องใช้เดือนในช่วงก่อนฤดูการระบาด เพื่อให้เกิดการดำเนินกิจกรรม

ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการอบรมเรื่องเทคนิคการพยากรณ์โรคทุกปีอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มทักษะในการพยากรณ์โรค
- ควรมีการวางแผน ศึกษา และเก็บข้อมูลปัจจัยด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ในการพยากรณ์โรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- การนำไปใช้ประโยชน์ในระดับพื้นที่ เพื่อแจ้งเตือนพื้นที่ที่คาดว่าจะเสี่ยงสูง เพื่อให้เกิดกิจกรรมการดำเนินงาน เช่น ในเวทีการประชุมระดับจังหวัด อำเภอ หรือตำบล

แนวทางการดำเนินงานในปี 2559

จากการพยากรณ์โรคในปี 2559 พบว่า โรคไข้เลือดออกยังมีการพบผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถือว่าเป็นโรคติดต่อมาโดยแมลง ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย ดังนั้นการดำเนินงานในปีต่อไป จึงยังคงมีความจำเป็นในการพยากรณ์โรคไข้เลือดออกอยู่ เพื่อเป็นการคาดการณ์การเกิดโรค และนำไปสู่การกำหนดมาตรการในการป้องกัน ควบคุมโรคที่เหมาะสมต่อไป

สำหรับแนวทางการดำเนินงานที่สำคัญ คือ การพัฒนาบุคลากรในการพยากรณ์โรค การจัดทำฐานข้อมูลโรค การจัดทำสถานการณ์โรครายสัปดาห์/รายเดือน การเผยแพร่ผลการพยากรณ์โรค ในช่องทางต่างๆ เช่น การประชุมผู้บริหาร การประชุม war room และการติดตามกำกับการใช้ประโยชน์ จากผลการพยากรณ์ของหน่วยงานเครือข่าย

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาคุณภาพระบบบริหารจัดการองค์กร และบุคลากร ให้มีขีดสมรรถนะสูงได้มาตรฐานสากล

6.1 โครงการพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากร สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ปีงบประมาณ 2558

ส่วนที่ 3

ยุทธศาสตร์ที่ 6

กรมควบคุมโรคได้กำหนดทิศทางหลักในการบริหารราชการตามแผนบริหารราชการแผ่นดิน เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลที่ได้กำหนดทิศทางการพัฒนาระบบราชการไทย เมื่อปี 2551 และพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการองค์กร เป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์ และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2556 เป็นแผนพัฒนาระบบราชการที่มุ่งเน้นประเด็นยุทธศาสตร์ของรัฐ กระทรวง และกรมควบคุมโรค ซึ่งกรมควบคุมโรคต้องการให้หน่วยงานในสังกัดกรม ยกย่องคุณภาพ มาตรฐานการทำงานไปสู่มาตรฐานสากล สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง จึงได้กำหนดเป็นเป้าหมายหนึ่งที่สำคัญ ต่อภารกิจ การพัฒนาองค์กรของสำนักฯ ในการพัฒนาดังกล่าวนี้จะขับเคลื่อนกลไกการดำเนินงาน ให้บรรลุผลสำเร็จ ได้นั้น การพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กรอย่างถูกต้อง เป็นระบบ มีการวางแผน และดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ ที่จะทำให้การดำเนินงานของสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

โครงการพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ปีงบประมาณ 2558 ของสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง เป็นโครงการที่จัดทำขึ้น เพื่อสนับสนุนทรัพยากรในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อฯ โดยแมลง และสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ตลอดจนใช้เป็นเครื่องมือในการผลักดัน และขับเคลื่อนให้การดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ทั้งระดับงาน และกลุ่มของสำนักฯ สู่เป้าหมายระดับกรม และกระทรวงให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างเต็มความสามารถ

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้บุคลากรได้รับการสนับสนุนทรัพยากรอย่างทั่วถึงทุกด้าน
- เพื่อพัฒนาการใช้ทรัพยากรในกรอบที่มีทิศทางที่แน่นอน
- เพื่อผลักดันการดำเนินงานของสำนักฯ ไปสู่ทิศทางที่มีการวางแผนไว้

ผลการดำเนินงาน

- บุคลากรได้รับการสนับสนุนทรัพยากรอย่างทั่วถึงทุกด้านในการปฏิบัติงาน
- บุคลากรได้พัฒนาการใช้ทรัพยากรในกรอบที่มีทิศทางที่แน่นอน
- บุคลากรเมื่อได้รับการสนับสนุนทรัพยากรอย่างทั่วถึงทุกด้านในการปฏิบัติงานแล้ว ก็จะผลักดันการดำเนินงานของสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ไปสู่ทิศทางที่มีการวางแผนไว้

ปัจจัยความสำเร็จ/ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

- ภายในสำนักฯ ได้รับการสนับสนุนทรัพยากรอย่างเพียงพอและทั่วถึง
- บุคลากรพัฒนาการใช้ทรัพยากรได้ตามแผนที่สำนักฯ กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ
- สำนักฯ ได้รับการพัฒนาและยกระดับระบบบริหารจัดการองค์กรให้มีขีดสมรรถนะสูงได้มาตรฐานสากล

ปัญหาอุปสรรค

- งบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอ
- ครุภัณฑ์บางชนิด เช่น เครื่องปรับอากาศมีอายุการใช้งานที่มากกว่า 15 ปี จึงทำให้ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ในแต่ละปีมีอัตราการเบิกจ่ายที่สูงมาก ฯลฯ

การแก้ไข : กรมควบคุมโรค ควรสนับสนุนงบประมาณในการเปลี่ยนครุภัณฑ์บางชนิด เช่น เครื่องปรับอากาศ ฯลฯ เพื่อประหยัดค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ ในแต่ละปีงบประมาณ

ข้อเสนอแนะ : เพื่อลดความเสี่ยงในการจัดซื้อวัสดุสำนักงานบางชนิด ที่ซื้อในโครงการหลังจากจบโครงการแล้ว การปรับแผนเงินงบประมาณในโครงการบริหารจัดการฯ และมาขออนุมัติจัดซื้อในโครงการบริหารจัดการฯ

แนวทางการดำเนินงานในปี 2559

- สำนักฯ ควรดำเนินเรื่องของเครื่องปรับอากาศที่หมดอายุการใช้งาน นำเข้าที่ประชุมระดับกรมฯ เพื่อให้กรมควบคุมโรคสนับสนุนงบลงทุนในการจัดซื้อเครื่องปรับอากาศใหม่ ทำให้งบบริหารทรัพยากรสามารถลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมครุภัณฑ์ในแต่ละปี
- กลุ่มบริหารทั่วไป จัดประชุมราชการในทุก 3 เดือน/ครั้ง โดยจะเชิญตัวแทนกลุ่ม/ฝ่าย ภายในสำนักฯ เข้าร่วมเพื่อปรับปรุงแก้ไขงานของกลุ่มบริหารทั่วไป และถือโอกาสแลกเปลี่ยนแนวทางแก้ไขเพื่อปรับปรุงงานของกลุ่มบริหารทั่วไป

6.2 การพัฒนาคุณภาพระบบบริหารจัดการองค์กร และสมรรถนะบุคลากรสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง

ดำเนินงานพัฒนาองค์การตามหมวด 1-6 ของเกณฑ์พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ มีผลการดำเนินการรายหมวดดังนี้

1. ผลการดำเนินงาน

หมวด 1 การนำองค์กร : สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงได้ดำเนินการทบทวนลักษณะสำคัญขององค์กรให้เป็นปัจจุบัน ในวันที่ 26 พฤศจิกายน 2557 เนื่องจาก สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงได้มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างหน่วยงานภายใน จึงจำเป็นต้องทบทวนบทบาท ภารกิจ และกลไกการทำงานภายในให้สอดคล้องกับโครงสร้างใหม่ที่เกิดขึ้น

หมวด 2 การวางแผนเชิงกลยุทธ์ : ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ได้ดำเนินการสื่อสารทำความเข้าใจเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การพัฒนาข้าราชการกรมควบคุมโรคปี พ.ศ. 2557-2561, คู่มือแนวทางการประเมินสมรรถนะ และจัดทำแผนพัฒนาสมรรถนะรายบุคคล และแนวทางการประเมินสมรรถนะของกรมควบคุมโรค ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2558 ให้กับบุคลากรสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง โดยเชิญวิทยากรจากกองการเจ้าหน้าที่มาเป็นวิทยากร

หมวด 3 การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจผลิตภัณฑ์หลักที่สนับสนุนการดำเนินงานจุดเน้นของกรมควบคุมโรค ได้แก่ ยุทธศาสตร์มาลาเรียแห่งชาติ ปี 2557-2561 ผลการสำรวจข้อมูลความพึงพอใจ พบว่า ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ มีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 94.76

หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ : ดำเนินจัดทำโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการถอดบทเรียนจากผู้รู้ ผู้ปฏิบัติสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ในวันที่ 11-13 พฤษภาคม 58 ณ โรงแรม เมทเทินบีช พัทยา จ.ชลบุรี เพื่อจัดเก็บความรู้ที่ต้องดำเนินการเร่งด่วนโดยใช้เครื่องมือการถ่ายทอดความรู้จากผู้รู้ให้กับกลุ่มผู้เรียนรู้ จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่

1. ประสบการณ์ในการประสานงานเครือข่ายเพื่อป้องกัน เฝ้าระวัง และควบคุมโรคไข้เลือดออก
2. การดำเนินงานมาตรฐานห้องปฏิบัติการ
3. การจัดทำพิพิธภัณฑสถาน อติต ปัจจุบัน และอนาคต

การดำเนินงานในโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาสมรรถนะ ด้านงานวิจัยสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงนั้น ได้เชิญบุคลากรภายนอกหน่วยงาน ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ มาเป็นวิทยากรในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งจะกำหนดตารางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ชัดเจน ตัดประกาศเพื่อประชาสัมพันธ์ ในบุคลากรทุกระดับในหน่วยงานรับทราบ และเข้ารับฟังในหัวข้อที่ตนสนใจตามวัน เวลา ที่กำหนด อีกทั้งได้ขอความร่วมมือจากสำนักจัดการความรู้ ในการช่วยประชาสัมพันธ์กำหนดการการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ดังกล่าวไปยังหน่วยงานต่างๆ ภายในกรมควบคุมโรคอีกทางหนึ่งด้วย

เมื่อสิ้นสุดโครงการ สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงสามารถดำเนินการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้จำนวน 7 หัวข้อ ดังนี้

ลำดับ	วันที่	หัวข้อ	วิทยากร
1	24 เม.ย. 58	การศึกษาทางกีฏวิทยาที่เกี่ยวข้องแมลงและพาหะ นำโรค	- ศ.ดร.ธีรภาพ เจริญวิริยะภาพ ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2	12 พ.ค. 58	การตรวจหา marker ของเชื้อดื้อยา มาลาเรีย	- ศ.ดร.วรชาติ สิริวรารณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหิดล

ลำดับ	วันที่	หัวข้อ	วิทยากร
3	22 พ.ค. 58	การศึกษาวิจัยทางด้านการควบคุมป้องกันโรคติดต่อมาโดยแมลงอื่น	- รศ.ดร.ชำนาญ อภิวรรณศร ภาควิชากีฏวิทยาการแพทย์ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
4	2 มิ.ย. 58	การวิจัยแบบผสม : แนวคิดและแนวทางที่นิยม ดำเนินการแบบสากล	- รศ.ดร.โยธิน แสงดี สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล
5	16 มิ.ย. 58	การทบทวนวรรณกรรมที่ถูกต้องได้มาตรฐานสากล	- ศ.ดร.สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ โครงการปรัชญาดุสิตบัณฑิต การพัฒนาการบริหาร มหาวิทยาลัยปทุมธานี
6	30 มิ.ย.58	สถิติบรรยายที่ใช้บ่อยในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ	- ผศ.ดร.สังวรณ์ ังตกระโทก สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช - นพ.โสภณ เอี่ยมศิริถาวร ผู้อำนวยการสคร. 1
7	14 ก.ค.58	การกำหนดตัวแปรการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และปัญหาที่พบในการออกแบบงานวิจัย	- รศ.ดร.ศจีมาจ ณ วิเชียร วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ทั้งนี้ ได้ดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลที่สนับสนุนต่อการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลง โดยจัดทำฐานข้อมูลอำเภอป้องกันควบคุมโรคเข้มแข็ง และใช้โปรแกรม Access ในการรวบรวม และค้นหารายชื่ออำเภอ รวมทั้งจำนวนผู้ป่วยรายอำเภอได้สะดวกมากขึ้น

หมวด 5 การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล : สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงได้มุ่งเน้นพัฒนาทรัพยากรบุคคลในทุกด้าน ทั้งด้านพัฒนาสมรรถนะที่เกี่ยวกับการทำงาน ด้านคุณธรรมจริยธรรม และด้านคุณภาพชีวิตของบุคลากร จึงได้จัดโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาสมรรถนะหลัก สมรรถนะเฉพาะ ตามลักษณะงานที่ปฏิบัติของบุคลากร สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง เพื่อปิดช่องว่างของสมรรถนะ ได้แก่ 1. การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม : Integrity 2. บริการที่ดี : Service Mind และ 3. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ : Achievement Motivation และช่องว่างของสมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ คือ การตรวจสอบความถูกต้องตามกระบวนการ : Concern for Order ในวันที่ 22 ธันวาคม 2557 ณ โรงแรมริเวอร์โรสเพลส จ.นนทบุรี โดยเชิญวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาสมรรถนะมาอบรม ซึ่งผลการสำรวจความพึงพอใจผู้เข้าอบรมพบว่ามี ความพึงพอใจร้อยละ 100



ในด้านคุณธรรมจริยธรรมกลุ่มพัฒนาองค์กรได้จัดโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาบุคลากร เพื่อดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐและองค์กรโปร่งใสสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง ในวันที่ 16-17 ตุลาคม 2558 ซึ่งในวันที่ 17 ตุลาคม 2558 ได้เชิญพระครูปลัดสิทธิวัฒน์ จากวัดไผ่ล้อม จ.นครปฐม เพื่อถ่ายทอดธรรมะที่สามารถประยุกต์ใช้ในการทำงานและมุ่งสู่องค์กรโปร่งใส



สำหรับกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของบุคลากร สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงได้ผลักดันและสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่เข้าร่วมโครงการสร้างบุญเข้าพรรษา “ลดเสียง เลี้ยงโรคไม่ติดต่อ และอุบัติเหตุทางถนน ปี2558” โดยจัดกิจกรรมการณรงค์กระตุ้นให้บุคลากรรับทราบในการส่งเสริมสุขภาพ เช่น การแทรกกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการลดโอกาสเสียง การหลีกเลี่ยงโรคไม่ติดต่อและอุบัติเหตุทางถนน ในการประชุมต่างๆ ซึ่งผู้อำนวยการสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงได้ให้ความสำคัญ และเป็นผู้ให้ความรู้แก่บุคลากรของสำนักฯ เอง

หมวด 6 การจัดการกระบวนการ : สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงได้คัดเลือกผลงานที่มีผลลัพธ์โดดเด่น ตามเกณฑ์ที่สำนักงาน ก.พ.ร. เพื่อรับการคัดเลือกผลงานในการขอรับรางวัลคุณภาพ ซึ่งได้คัดเลือกผลงาน “การพยากรณ์โรคและการประเมินพื้นที่เสียงโรคไข้เลือดออก” ของกลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง ในประเภทรางวัลนวัตกรรมบริการที่เป็นเลิศ และได้รับการคัดเลือกในระดับกรมควบคุมโรค เพื่อขอเข้ารับรางวัลในระดับประเทศ

2. ปัจจัยความสำเร็จ/ปัจจัยการสนับสนุนในการดำเนินงาน

มีแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนจากกรมควบคุมโรค จึงสามารถพัฒนาองค์กรได้ไปในแนวทางที่กรมควบคุมโรคกำหนดและสนับสนุนการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง

3. ปัญหาอุปสรรค

การดำเนินงานพัฒนาองค์กรในด้านต่างๆ ยังอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกลุ่มเพียงกลุ่มเดียว ซึ่งอาจจะดำเนินการพัฒนาได้ไม่ครบถ้วนทุกด้านและไม่ครอบคลุมทุกกลุ่ม

4. การแก้ไข

ดำเนินการพัฒนาองค์กรในรูปแบบของการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อเปิดโอกาสให้ทุกกลุ่มเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กร

5. ข้อเสนอแนะ

ควรเน้นย้ำความสำคัญของการดำเนินงานพัฒนาองค์กร และผลักดันให้การดำเนินงานพัฒนาองค์กรนั้น เป็นงานประจำของทุกกลุ่ม

6. แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

1. วิเคราะห์บททวนและจัดทำลักษณะสำคัญขององค์กรปี 2559
2. ประสานและร่วมจัดทำเอกสารสมัครขอรับรางวัลคุณภาพ ประจำปี 2559
3. ดำเนินการจัดการความรู้ตามแนวทางของกรมควบคุมโรค
4. สสำรวจความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์หลัก

ส่วนที่ 4 ผลการดำเนินงานอื่นๆ

4.1 โครงการเสริมสร้างศักยภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย (Strengthen on Prevention and Control of Malaria, SPAC-Malaria) ภายใต้องค์การเพื่อการพัฒนา ระหว่างประเทศของสหรัฐอเมริกา ระยะที่ 1 ปีที่ 2 ปี 2558

วัตถุประสงค์ เพื่อ

1. ปรับปรุงการเข้าถึงระบบการรักษา และการดูแลด้านสุขภาพ
2. ปรับปรุงยุทธศาสตร์ ข้อมูลข่าวสารการควบคุมและการกำจัด โรคไข้มาลาเรีย
3. ปรับปรุงศักยภาพบุคลากรด้านการให้บริการตรวจวินิจฉัยไข้มาลาเรีย

ผลการดำเนินงานในปี 2558

กิจกรรมที่ 1 ประสานงานเครือข่าย

ได้ร่วมดำเนินการและติดตามงานแบบบูรณาการที่ อ.อุ้มผาง จ.ตาก มีการจัดตั้งกรรมการทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในอำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก ที่เป็นทั้งหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน ดำเนินงานแก้ไขปัญหา โรคไข้มาลาเรียด้วยกลไกความร่วมมือทุกภาคส่วน โดยเฉพาะประยุกต์ใช้การควบคุมป้องกันโรคแบบผสมผสาน (IVM) และความร่วมมือจากทีม SRRT ที่มีประสิทธิภาพ ภายใต้บทบาท และทรัพยากรที่มีของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้รับการฝึกอบรม ให้มีความรู้เรื่อง โรคไข้มาลาเรีย การตรวจวินิจฉัยด้วยชุดตรวจสำเร็จรูป (RDT) และการรักษา จัดให้มีการเร่งรัดค้นหาผู้ป่วย ทั้งคนไทย และต่างชาติ ทั้งทางตรง และทางอ้อม การขยายบริการตรวจรักษาเข้าสู่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วม จากการทำประชาคมหมู่บ้านทุกเดือน เพื่อเป็นช่องทางแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และโน้มน้าวให้ประชาชนตระหนักต่อการป้องกันตนเอง โครงการนี้ได้ดำเนินการต่อ และได้รางวัลดีเด่นในการส่งประกวดรางวัล Thailand Quality Award (TQA)



ภาพคณะผู้ดำเนินการกิจกรรมประสานงานเครือข่ายร่วมดำเนินการและติดตามงานแบบบูรณาการที่อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

กิจกรรมที่ 2 พัฒนาศักยภาพการตรวจหาเชื้อมาลาเรียด้วยกล้องจุลทรรศน์ในโรงพยาบาล
ได้ดำเนินการจัดการอบรมฟื้นฟูด้านความรู้พื้นฐานเรื่อง โรคไข้มาลาเรีย รวมทั้งการจัดการผู้ป่วยให้กับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลรัฐบาล และเอกชน จำนวน 20 คน ที่จังหวัดตาก ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2558 และอบรมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลของจังหวัดระนอง จำนวน 20 คน ในวันที่ 17 มีนาคม 2558

กิจกรรมที่ 3 สร้างความเข้มแข็งด้านการควบคุม และยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียพื้นฐาน
ได้ดำเนินการอบรมฟื้นฟูทักษะด้านมาลาเรียวิทยา รวมทั้งการจัดการผู้ป่วยให้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดตราด ในวันที่ 24 ธันวาคม 2557 จำนวน 22 คน อบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดตาก ในวันที่ 23 มกราคม 2558 จำนวน 24 คน และอบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดระนอง ในวันที่ 29 มกราคม 2558 จำนวน 17 คน

กิจกรรมที่ 4 การติดตามผลการดำเนินงาน
สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงได้ติดตาม และนิเทศสนับสนุนกิจกรรมทั้งหมดของโครงการต่างๆ ใน 4 จังหวัด (จันทบุรี ตราด ตาก และระนอง) รวม 3 ครั้ง ในเดือนธันวาคม 2557 เดือนกุมภาพันธ์ 2558 และเดือนมีนาคม 2558 ซึ่งกิจกรรมนี้ มีการตรวจเยี่ยมมาลาเรียคลินิกชุมชน และมาลาเรียคลินิกชุมชนชายแดนในจังหวัดระนอง และตาก และโครงการพิเศษทุกโครงการ รวมถึงประสิทธิผลของยารักษา มาลาเรียใน 8 จังหวัด (ตาก ชุมพร สงขลา ประจวบคีรีขันธ์ ระนอง ศรีสะเกษ อุบลราชธานี และกาญจนบุรี) ซึ่งการติดตามและการนิเทศจะดำเนินการตลอดทั้งปี เพื่อช่วยส่งเสริมการดำเนินการในกิจกรรมนี้

กิจกรรมที่ 5 การเฝ้าระวังทางกีฏวิทยา โดยศึกษา vector surveillance ที่ อ.แม่ระมาด จ.ตาก
เป็นการศึกษาทางด้าน 1) vector bionomic 2) ยุงพาหะที่ต่อสารเคมี และ 3) ประสิทธิภาพของกลวิธีการควบคุมยุงพาหะที่ใช้ในปัจจุบัน โดยศึกษาที่หมู่บ้านห้วยปลากอง หมู่ที่ 12 ต.คะเนจ้อ อ.แม่ระมาด จ.ตาก เพื่อหาช่วงเวลาที่ยุงพาหะออกหากิน ทดสอบยุงพาหะที่ต่อสารเคมี และหาฤทธิ์ตกค้างของสารเคมี (residual effect) ของมุ้งชุบสารเคมีชนิดมีฤทธิ์คงทนยาวนาน (LLIN) ช่วงเวลาที่ศึกษา คือ เดือนตุลาคม 2557-กันยายน 2558

กิจกรรมที่ 6 การขับเคลื่อนชุมชน และการสร้างพลังชุมชนให้เข้มแข็งเพื่อป้องกัน โรคไข้มาลาเรีย
ที่ ต.คะเนจ้อ อ.แม่ระมาด จ.ตาก

สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ได้ศึกษาการป้องกันควบคุม โรคไข้มาลาเรีย โดยอาศัยกระบวนการสร้างพลังชุมชนให้เข้มแข็ง เพื่อป้องกัน โรคไข้มาลาเรีย กรณีศึกษา : ณ ต.คะเนจ้อ อ.แม่ระมาด จ.ตาก โดยนำแนวคิดการให้ประชาชนในชุมชนเข้ามามีส่วนรับรู้ และแก้ไขปัญหาาร่วมกัน เน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดปัญหาาร่วมกัน ซึ่งทีมเจ้าหน้าที่สำนักฯ จะทำหน้าที่เพียงส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนกระบวนการแก้ไขปัญหาของชุมชนโดยชุมชน และติดต่อวูธให้กับแกนนำในชุมชน ภายใ้ความเชื่อมั่นว่าชุมชนสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยศักยภาพ ภูมิปัญญา และทรัพยากรของคนในท้องถิ่น ในการค้นหาทางเลือกการแก้ปัญหา พร้อมทั้งลงมือปฏิบัติ และติดตามประเมินผล โดยมุ่งหวังให้ประชาชนมีพฤติกรรม

ในการป้องกันตนเองจากการถูกยุงกัดที่ถูกต้อง มีการใช้มุ้งอย่างครอบคลุม ช่วงเวลาที่ศึกษา คือ เดือนตุลาคม 2557-ธันวาคม 2558

กิจกรรมที่ 7 การศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของยารักษามาลาเรียในประเทศไทย

สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ได้ศึกษาประสิทธิผลของยารักษามาลาเรีย จำนวน 4 ชนิด ประกอบด้วย

1. ประสิทธิผล และความปลอดภัยของยาผสมอาร์ติซูเนต และเมฟโฟลควินซันนินที่ใช้เวลารักษา 3 วัน ในการรักษาผู้ป่วยมาลาเรียชนิดฟัลซิพารัม ที่ไม่มีอาการรุนแรง ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และ ศรีสะเกษ

2. ประสิทธิผล และความปลอดภัยของยาผสมไดไฮโดรอาร์ติมิซินิน-ปิเปออร์ราควิน ในการรักษาผู้ป่วยมาลาเรียชนิดฟัลซิพารัมที่ไม่มีอาการรุนแรง ในจังหวัดกาญจนบุรี และสงขลา

3. ประสิทธิผลและความปลอดภัยของยาผสมอาร์ติซูเนต-ไพโรนาริดีน ในการรักษาผู้ป่วยมาลาเรียชนิดฟัลซิพารัมที่ไม่มีอาการรุนแรง ในจังหวัดตาก

4. ประสิทธิผลและความปลอดภัยของยาคลอโรควินในการรักษาผู้ป่วยมาลาเรียชนิดไวแวกซ์ที่ไม่มีอาการรุนแรง ในจังหวัดกาญจนบุรี และศรีสะเกษ

โครงการศึกษาทั้งหมด ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมในคนของกระทรวงสาธารณสุขแล้ว ช่วงเวลาที่ศึกษา คือ ตุลาคม 2557-ธันวาคม 2559

กิจกรรมที่ 8 การควบคุมคุณภาพภายในห้องปฏิบัติการ Internal Quality Control (IQC)

กิจกรรมนี้เป็นกระบวนการตรวจสอบคุณภาพภายในห้องปฏิบัติการอย่างเป็นระบบ และอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นกระบวนการที่สำคัญมาก กระบวนการหนึ่ง ที่สามารถให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพห้องปฏิบัติการได้ด้วยตนเอง เพื่อคงไว้ซึ่งค่าความถูกต้อง และความสม่ำเสมอของคุณภาพ มีการดำเนินการตรวจสอบอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ ประกอบด้วย การใช้เครื่องมืออย่างถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กล้องจุลทรรศน์ ที่ต้องใช้ และบำรุงรักษา ควบคุมคุณภาพของน้ำยา สีย้อม และควบคุมการตรวจวินิจฉัยเชื้อมาลาเรียอย่างถูกต้อง เป็นไปตามขั้นตอนมาตรฐาน และการแปรผลการตรวจวินิจฉัย โครงการนี้ได้ทำการประเมินมาลาเรียคลินิก 2 ครั้ง คือ Pre และ Post-assessment ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2557 เป็นต้นมา ได้ดำเนินการประเมินคุณภาพของมาลาเรียคลินิก จำนวน 17 แห่ง ประกอบด้วยมาลาเรียคลินิก จำนวน 3 แห่ง ของจังหวัดตราด, จำนวน 3 แห่ง ของจังหวัดจันทบุรี, จำนวน 2 แห่ง ของ อ.แม่สอด จ.ตาก, จำนวน 5 แห่ง ของ อ.อุ้มผาง จ.ตาก และจำนวน 3 แห่ง ของจังหวัดระนอง ซึ่งผลการดำเนินการประเมิน Post-assessment พบว่า มาลาเรียคลินิกที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน รวมทั้งสิ้น 6 แห่ง ประกอบด้วย มาลาเรียคลินิกบ่อไร่ จ.ตราด, มาลาเรียคลินิกสอยดาว จ.จันทบุรี, มาลาเรียคลินิกหนองหลวง อ.อุ้มผาง จ.ตาก, มาลาเรียคลินิกแม่กาษา อ.แม่สอด จ.ตาก, มาลาเรียคลินิกกระบุรี จ.ระนอง และมาลาเรียคลินิกละอุ่น จ.ระนอง รวมทั้งสิ้น 6 แห่ง และกรมควบคุมโรค ได้นำใบประกาศนียบัตรไปมอบให้มาลาเรียคลินิกทุกแห่งที่ผ่านการประเมินแล้ว



ภาพรองอธิบดีกรมควบคุมโรค แพทย์หญิงวารภรณ์ ภูมิสวัสดิ์ ได้ให้เกียรติ เดินทางไปมอบใบประกาศนียบัตร แก่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 ชลบุรี การบริหารมาลาเรียคลินิกผ่านเกณฑ์การประเมินการควบคุมคุณภาพ ภายในห้องปฏิบัติการ Internal Quality Control (IQC) วันที่ 17 กรกฎาคม 2558

4.2 โครงการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียที่ดื้อต่อยาผสมอนุพันธ์ อาร์ติมิซินิน (Partnership for Containment of Artemisinin Resistance and Moving Towards the Elimination of Plasmodium in Thailand) ปีที่ 4 ปีงบประมาณ 2558

วัตถุประสงค์ที่ 1 : เพื่อกำจัดเชื้อมาลาเรียที่ทนต่อยารักษาในกลุ่มยาอนุพันธ์อาร์ติมิซินิน โดยการค้นหาผู้ป่วยในพื้นที่เป้าหมาย และให้การรักษาทดขนาดกับผู้ป่วยมาลาเรียทุกราย

การค้นหา และการให้การรักษามีผู้มารับบริการการเจาะโลหิตตรวจหาเชื้อมาลาเรีย ทั้งหมด จำนวน 1,282,509 ราย โดยส่วนใหญ่เป็นการเจาะโลหิตจากกิจกรรมการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก จำนวน 871,582 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.96 และการค้นหาผู้ป่วยเชิงรับในโรงพยาบาล มาลาเรียคลินิก และมาลาเรียคลินิกชุมชน ตามลำดับ ผลการตรวจโลหิตพบผู้ติดเชื้อมาลาเรียทั้งหมด จำนวน 15,994 ราย ส่วนใหญ่เป็น เชื้อพลาสโมเดียมไวแวกซ์ จำนวน 9,949 รายคิดเป็นร้อยละ 62.20 รองลงมาเป็นเชื้อพลาสโมเดียมฟัลซิพารัม จำนวน 6,045 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.80 แบ่งเป็นคนไทยร้อยละ 77.80 กลุ่มต่างชาติถาวรร้อยละ 13.70 และต่างชาติชั่วคราวร้อยละ 8.51

การติดตามการรับประทานยา มีผู้ติดเชื้อพลาสโมเดียมฟัลซิพารัมทั้งหมด จำนวน 6,045 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.80 ของผู้ติดเชื้อทั้งหมด สามารถติดตามการรับประทานยาต่อหน้าครบ 3 วัน (Direct-Observed Treatments-DOTs) จำนวน 1,818 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.07 ของเชื้อฟัลซิพารัม

การสอบสวนผู้ป่วยมาลาเรีย มีผู้ป่วยได้รับการสอบสวนประวัติจำนวน 13,079 ราย จากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 15,994 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.60

วัตถุประสงค์ที่ 2 : เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อมาลาเรียโดยการควบคุมยุงพาหะ และการป้องกันตนเอง ในกลุ่มประชากรเป้าหมาย

การเพิ่มความครอบคลุมของมุ้งชุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน (LLIN) ในกลุ่มประชากรคนไทย ประชากรต่างชาติ 1 (M1) ประชากรอพยพในค่าย และผู้ป่วยต่างชาติ 2 (M2) ในพื้นที่ A1 และ A2 ของจังหวัดที่เป็นเป้าหมาย ในปี 4 สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงได้รับการสนับสนุนมุ้ง และดำเนินการกระจายมุ้ง LLIN จำนวนทั้งสิ้น 220,000 หลัง กิจกรรมการแจกมุ้ง ดำเนินการโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดดำเนินการร่วมกับศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง รวมถึงหน่วยงานองค์กรเอกชน ซึ่งเป็นหน่วยงานผู้รับทุนรอง ได้แก่ IOM และ SMRU มีส่วนร่วมในการแจกมุ้งให้ประชากรต่างชาติภายนอกค่ายอพยพในพื้นที่เป้าหมาย 27 จังหวัด

การจัดสรรมุ้งคลุมเปลชุบสารเคมี (LLIHN) สารทาป้องกันยุง สำหรับประชากร กลุ่มที่ไปค้างคืนในป่า ในพื้นที่ A1, A2 สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง จัดซื้อสารทาป้องกันยุง และกระจายให้ผู้รับทุนย่อย (สสจ./ศตม.) และผู้รับทุนรอง IOM เพื่อนำไปแจกให้กับประชากรกลุ่มที่ไปค้างคืนในป่า ในพื้นที่ A1, A2 โดยกิจกรรมนี้ดำเนินการพร้อมกับการแจก LLIHN ในพื้นที่ 27 จังหวัด ดำเนินการกระจายมุ้ง LLIHN จำนวนทั้งสิ้น 17,150 หลัง และสารทาป้องกันยุงจำนวน 76,628 ขวด ให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 27 แห่ง ที่อยู่ภายใต้โครงการกองทุนโลกรอบ SSF-M

การสอบสวนแหล่งแพร่เชื้อมาลาเรีย (Foci investigation) ในปี 2558 พบแหล่งแพร่เชื้อใหม่ (new foci) ในพื้นที่ 27 จังหวัด จำนวน 27 แห่ง มีแหล่งแพร่เชื้อที่ได้รับการสอบสวนจำนวน 23 แห่ง

งานตรวจสอบคุณภาพของมุ้ง LLIN/LLIHN สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) และศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง (ศตม.) ดำเนินการทดสอบคุณภาพของมุ้ง โดยวิธี Bioassay test ในปี 4 ผลการทดสอบดังนี้ อัตราการตายของยุงก้นปล่องชนิด *Anopheles-minimus* เมื่อสัมผัสกับมุ้งชนิด LLIN อัตราการตายของยุงทดสอบยังอยู่ในระดับที่มากกว่า 80% ทั้งสองพื้นที่ คือ อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี และอ.ท่าเสา จ.อุตรดิตถ์ หมายถึงยังคงประสิทธิภาพสูงตามเกณฑ์ที่กำหนด ต้องทำการติดตามทดสอบในปีต่อไป สำหรับอัตราการตายของยุงก้นปล่องเมื่อสัมผัสกับมุ้งชนิด LLIHN ให้ผลการตาย 100% ทั้งสองพื้นที่ คือ อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี และอ.ท่าเสา จ.อุตรดิตถ์ ซึ่งพบว่าประสิทธิภาพที่มีต่อการตายสูงกว่ามุ้งชนิด LLIN ซึ่งต้องดำเนินการติดตามทดสอบประสิทธิภาพในปีต่อไปเช่นกัน

งานตรวจสอบความคงทนของมุ้ง LLIN/LLIHN สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงร่วมกับสคร. และ ศตม. ทำการศึกษาคุณภาพ และความคงทนของมุ้ง LLIN โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อติดตามประเมินผล ความทนทานของมุ้งที่ทำการแจกไปยังกลุ่มประชากรเป้าหมาย เมื่อใช้ในภาคสนาม โดยวัดผล 3 ด้าน

1. อัตราความคงอยู่ของมุ้งในพื้นที่
2. ความสมบูรณ์ของเนื้อผ้ามุ้ง
3. ประสิทธิภาพของสารเคมีในมุ้งที่ใช้ควบคุมยุง

ในปีที่ 4 ได้ประเมินผลโดยการใช้แบบสำรวจ ดำเนินการใน 8 จังหวัด ของทุกสคร. ภายใต้โครงการ กองทุนโลกด้านมาลาเรีย ได้ดำเนินการแล้ว 5 จังหวัด ได้แก่ จ.อุบลราชธานี ประจวบคีรีขันธ์ สุรินทร์ สระแก้ว และตาก อยู่ระหว่างการดำเนินการ 3 จังหวัด ได้แก่ จ.เชียงราย สุราษฎร์ธานี และสงขลา สำหรับประสิทธิภาพของสารเคมีในมุ้งอยู่ระหว่างรอส่งผลการตรวจวิเคราะห์หาสารเคมี จากกรม วิทยาศาสตร์การแพทย์

การวิจัยการดำเนินงานควบคุมยุงพาหะ และการป้องกันตนเอง มีการศึกษาวิจัยเรื่อง การเฝ้าระวังความไวของยุงก้นปล่องพาหะนำ โรคไข้มาลาเรีย ในพื้นที่ใช้มุ้งชุบสารเคมีแบบออกฤทธิ์ยาวนาน ดำเนินโครงการ ใน 3 แห่ง คือ จ.กาญจนบุรี (บ้องตี้ ท่าเสา) จ.จันทบุรี (พะปะตี โป่งน้ำร้อย) และจ.ชุมพร (สองพี่น้องท่าแซะ) ติดต่อกันเป็นเวลา 4 ปี โดยทำการเฝ้าระวังสารเคมีกำจัดแมลง 3 ชนิด คือ deltamethrin, permethrin และ alphacypermethrin กับยุงก้นปล่อง 2 ชนิด คือ *Anopheles minimus*, *An. maculatus* ด้วยวิธีการทดสอบความไวของยุง ตามวิธีมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก

ในปี 4 ซึ่งเป็นการดำเนินการทดสอบเป็นครั้งที่ 2 กับการทดสอบสารเคมีชนิด deltamethrin กับยุงก้นปล่องชนิด *An. minimus*, *An. maculatus* และ สารเคมีชนิด permethrin กับยุงก้นปล่องชนิด *An. minimus* ผลการทดสอบพบว่ายุงก้นปล่องชนิด *An. minimus* ของพื้นที่ทดสอบทั้ง 3 แห่ง ยังมีความไวสูงต่อสารเคมีชนิด deltamethrin (อัตรารตาย 100%) และยังพบว่ายุงชนิดนี้ในพื้นที่กาญจนบุรี ยังมี ความไวสูงต่อสารเคมีชนิด permethrin (อัตรารตาย 100%) เช่นกัน สำหรับการทดสอบสารเคมีชนิด deltamethrin กับยุงก้นปล่องชนิด *An. maculatus* ที่พื้นที่ชุมพร พบว่ายุงยังมีความไวสูงต่อสารเคมีชนิดนี้ (อัตรารตาย 100%) ดังนั้นการใช้สารเคมีชนิด deltamethrin และ permethrin สำหรับ ชุมมุ้ง และพ่นติดฝาผนังบ้าน ยังคงมีประสิทธิภาพในการป้องกันยุงพาหะนำ โรคไข้มาลาเรียได้ดี อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องดำเนินการทดสอบความไวฯ ให้ครอบคลุมกับสารเคมีกำจัดแมลงทุกชนิด ที่นำมาใช้ในการควบคุมยุงพาหะนำ โรคไข้มาลาเรียในประเทศไทย

วัตถุประสงค์ที่ 3 : เพื่อดำเนินงานการสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การขับเคลื่อนชุมชน และการผลักดันในวงกว้าง เพื่อสนับสนุนการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียชนิดพลาสโมเดียม

ผลการดำเนินงานกิจกรรมที่สำคัญ คือ

1. ผลิตและแจกจ่ายสื่อชนิดต่างๆ ได้แก่ ภาพพลิก โบรชัวร์ โปสเตอร์ แบนเนอร์ คัทเอาท์ ดีวีดี การ์ตูน เอนิเมชั่น ให้แก่พื้นที่เป้าหมาย 27 จังหวัด
2. อบรมเรื่อง โรคไข้มาลาเรียให้แก่กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.)
3. การให้สุขศึกษาเยี่ยมบ้านโดยอาสาสมัครประเภทต่างๆ (Migrant Health Volunteer, Community Health Worker และ อสม.) ดำเนินการได้ 66,927 ราย (ข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม 2557 -มิถุนายน 2558)
4. การรณรงค์เรื่อง โรคไข้มาลาเรียในสถานประกอบการที่มีแรงงานต่างชาติ โดยเฉพาะสถานที่เข้าถึงยาก เช่น โรงงาน และพื้นที่ปลูกยางพารา ดำเนินการได้ 711 ราย (ข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม 2557-มิถุนายน 2558)
5. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (MCU) ได้ดำเนินการให้สุขศึกษาโดยเน้นที่แกนนำทางศาสนาต่างๆ
6. สถาบันคีนันแห่งเอเชีย ดำเนินกิจกรรมโครงการ“การสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สุขภาพเรื่อง โรคไข้มาลาเรียในสถานศึกษา” ในโรงเรียนพื้นที่ A1 ใน 9 จังหวัด ได้ผลตามเป้าหมาย 150 โรงเรียน

วัตถุประสงค์ที่ 4 เพื่อดำเนินงานการบริหารจัดการ การเฝ้าระวังโรค และการร่วมมือจากทุกภาคส่วนอย่างมีประสิทธิภาพ

โครงการฯ ได้ร่วมมือกับศูนย์ความเป็นเลิศทางสารสนเทศศาสตร์ชีวเวช และสาธารณสุข (BIOPHICS) คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล พัฒนา “ระบบมาลาเรียออนไลน์” ซึ่งเป็น เครื่องมือสำหรับการค้นหาผู้ติดเชื้อ และให้การรักษามีประสิทธิภาพและรวดเร็ว การสอบสวน และติดตามผู้ติดเชื้อในพื้นที่ และส่งข้อมูลได้ในลักษณะทันที (real-time) และยังเป็นฐานข้อมูล ในการเฝ้าระวังโรค การติดตามผลการรักษาการสอบสวนโรค การควบคุมและป้องกันพาหะนำโรค การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ และการควบคุมกำกับและประเมินผลมาตั้งแต่ปี 2554 เป็นต้นมา

ในปี 2558 สามารถดำเนินการตามแผนงาน ที่ระบุให้มีการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากรายงาน 506 โดยสำนักโรคระบาดวิทยา ให้กลายเป็นฐานข้อมูลเดียว ระบบรายงาน โรคไข้มาลาเรียออนไลน์ จึงได้ถูกพัฒนาเพิ่มเติม โดยเรียกว่า “ระบบรายงาน โรคไข้มาลาเรีย แบบ Business Intelligence (BI)” ระบบดังกล่าวสามารถแยกจำนวนผู้ป่วยที่มีการบันทึกข้อมูลซ้ำซ้อน และนำมาแสดงผลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยการเลือกและกรองข้อมูลตัวแปร (Select and Filter) จากทั้งสองแหล่งข้อมูล ในลักษณะ Business-Intelligence และยังสามารถอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานในหลายระดับ สามารถเข้าถึงข้อมูลโดยใช้เครื่องมือต่างๆ ในระบบ มาทำการวิเคราะห์ปรับปรุง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้งานกับระบบสาธารณสุข เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมโรค และจัดทำรายงานวิเคราะห์เชิงลึกต่อไป

4.3 โครงการกำจัดเชื้อมาลาเรียที่ดื้อยาผสมอนุพันธ์อาร์ติมิซินิน ระดับภูมิภาค (The Regional Artemisinin Resistance Initiative-RAI) ภายใต้โครงการกองทุนโลกด้านมาลาเรีย

โรคไข้มาลาเรีย ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขในประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะบริเวณเขตร้อน ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สถานการณ์มาลาเรียมีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญจนหลายประเทศได้ดำเนินนโยบายการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรีย (Malaria Elimination Program) สำหรับในประเทศไทย พบว่า อัตราการติดเชื้อมาลาเรียทั่วประเทศลดลงจาก 0.57 ต่อพันประชากรในปี 2551 เป็น 0.49 ต่อพันประชากรในปี 2557 โดยส่วนใหญ่จะพบผู้ป่วยบริเวณชายแดนไทยที่ติดกับประเทศเพื่อนบ้าน การอพยพเคลื่อนย้ายของประชาชน และการติดต่อรักษามาลาเรีย ส่งผลให้การควบคุมไข้มาลาเรียเป็นไปด้วยความลำบาก

อย่างไรก็ตาม การอพยพเคลื่อนย้ายข้ามพรมแดนของประชากรในภูมิภาคนี้ ส่งผลให้การกระจายของเชื้อมาลาเรียที่ดื้อยารักษาแพร่กระจายเป็นวงกว้างออกไป ดังนั้นการควบคุมเชื้อมาลาเรียที่ดื้อยาดังกล่าว จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากประเทศเพื่อนบ้าน รวมถึงความร่วมมือทุกภาคส่วนทั้งรัฐและเอกชน เพื่อให้การกำจัดเชื้อมาลาเรียที่ดื้อยาผสมอนุพันธ์อาร์ติมิซินิน บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ ประเทศไทยจึงได้ร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน และองค์การอนามัยโลกดำเนินโครงการกำจัดเชื้อมาลาเรียที่ดื้อยาผสมอนุพันธ์อาร์ติมิซินินระดับภูมิภาค (The Regional Artemisinin Resistance Initiative-RAI) ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2559 โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมจากกองทุนโลก (Global Fund) เป้าหมายของโครงการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกำจัดเชื้อมาลาเรีย ชนิดพลาสโมเดียม และป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อมาลาเรียที่ดื้อยาผสมอนุพันธ์อาร์ติมิซินินในภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (The Greater Mekong Sub-Region-GMS)

พื้นที่การดำเนินงาน

โครงการกองทุนโลกด้านมาลาเรีย RAI มีการดำเนินงานระหว่างมกราคม 2557-ธันวาคม 2559 ดำเนินการในพื้นที่ 15 จังหวัด แบ่งเป็น

- จังหวัดที่มีการยืนยันการดื้อยา (Tier 1) 6 จังหวัด ได้แก่ ตราด กาญจนบุรี สุรินทร์ ศรีสะเกษ ตาก และระนอง

- จังหวัดที่มีแนวโน้มการดื้อยา (Tier 2) 9 จังหวัด ได้แก่ แม่ฮ่องสอน ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ชุมพร สุราษฎร์ธานี พังงา สงขลา และอุบลราชธานี

- สำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) 8 แห่ง
- มาลาเรียคลินิก (MC) 72 แห่ง
- มาลาเรียชุมชน (MP) 74 แห่ง
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (HPH) 128 แห่ง

โครงการกำจัดเชื้อมาลาเรียที่ดื้อยาผสมอนุพันธ์อาร์ติมิซินินระดับภูมิภาค มีแนวทางการดำเนินงาน 4 แนวทาง (4 Modules) ดังนี้

แนวทางการดำเนินงานที่ 1 : การควบคุมยุงพาหะ (Module 1 : Vector Control)

ผลการดำเนินงาน

การขนส่งมุ้งชุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน (LLIN) และมุ้งชุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนานคลุมเปล (LLIHN) จากระดับหน่วยงานกลางไประดับจังหวัด

สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค จะกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของมุ้งชุบสารเคมี ทั้ง 2 ชนิด ส่งไปยังสำนักงานบริหารโครงการกองทุนโลก (PR) เพื่อจัดซื้อโดย United Nations Office for Project Services (UNOPS) ภายใต้การดำเนินงานของกองทุนโลก (Global Fund) และสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงจะเป็นผู้ขนส่งมุ้ง สำหรับมุ้งชุบสารเคมีในปีที่ 1 ของโครงการได้ดำเนินการขนส่งสำเร็จแล้วไปแล้วเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2558 โดยขนส่งมุ้งชุบสารเคมีไปยังระดับจังหวัดทั้งหมด จำนวน 62,300 หลัง แบ่งเป็น

- มุ้งชุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน (LLIN) จำนวน 25,600 หลัง
- มุ้งชุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนานคลุมเปล (LLIHN) จำนวน 36,700 หลัง

สำหรับมุ้งชุบสารเคมีที่ทางสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงจะได้รับ จากสำนักงานบริหารโครงการกองทุนโลก (PR) ในปีที่ 2 มีจำนวน 65,750 หลัง คาดว่าจะได้รับประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2559 แบ่งเป็น

- มุ้งชุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน (LLIN) จำนวน 13,700 หลัง
- มุ้งชุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนานคลุมเปล (LLIHN) จำนวน 41,150 หลัง

การสำรวจ การแจก และการรายงานมุ้งชุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน (LLIN) และ มุ้งชุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนานคลุมเปล (LLIHN) ในระบบมาลาเรียออนไลน์ (Malaria Information System)

การสำรวจจะดำเนินการในพื้นที่เป้าหมาย โดยใช้แบบบันทึกผลการปฏิบัติงานสำรวจมุ้ง แจกมุ้ง (คม.4) ก่อนหรือระหว่างการกระจายมุ้ง เพื่อจะได้แจกมุ้งได้ถูกต้องตามความต้องการของประชากร และทราบจำนวนความต้องการมุ้งในแต่ละครัวเรือน รวมถึงจำนวนความต้องการมุ้งเพื่อใช้ประมาณการ ในการแจกครั้งต่อไปด้วย ซึ่งจำนวนหมู่บ้านแพร่เชื้อใหม่จะเปลี่ยนแปลงตามลักษณะการระบาดทุกปี โดยกองทุนโลกสนับสนุนค่าใช้จ่ายเป็นค่าสำรวจแจกมุ้งและจัดทำรายงาน โดยทางสำนักโรคติดต่อ นำ โดยแมลงได้ดึงข้อมูลในระบบมาลาเรียออนไลน์ ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2558 คิดเป็น 43% ของจำนวนมุ้ง ที่ได้รับการแจกทั้งหมด ดังนี้

- มุ้งชุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน (LLIN) จำนวน 12,518 หลัง
- มุ้งชุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนานคลุมเปล (LLIHN) จำนวน ภาพ: การแจกมุ้งที่ สสจ.สุราษฎร์ธานี 5,977 หลัง



ภาพ : การแจกมุ้งที่ สสจ.สุราษฎร์ธานี

แนวทางการดำเนินงานที่ 2 : การจัดการผู้ป่วย (Module 2 : Case Management)

ผลการดำเนินงาน

การขนส่ง RDT จากส่วนกลางไปจังหวัด

สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลงรับผิดชอบค่าขนส่ง (รวมค่าเก็บ ค่าบรรจุ และขนส่ง) ชุดตรวจ เชื้อมาลาเรียอย่างรวดเร็วไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 15 จังหวัด ซึ่งจัดซื้อโดยสำนักงานบริหาร โครงการกองทุนโลก (PR) การดำเนินงานกิจกรรมนี้ในปีที่ 1 สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลงได้จัดสรร RDT ไปยังหน่วยงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 15 จังหวัด จำนวนทั้งสิ้น 28,650 ชุด และในปีที่ 2 จัดซื้อ RDT ทั้งหมด 34,000 ชุด แต่ยังไม่มีการจัดสรรลงไปในกลุ่มเป้าหมาย เนื่องจากว่าการจัดเก็บ ของทางบริษัท ที่จำหน่าย RDT มีประสิทธิภาพมากกว่า ทั้งนี้หากทางจังหวัดใดต้องการใช้ให้ส่งหนังสือ ราชการมาแจ้งให้ สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลงทราบล่วงหน้า

สนับสนุนค่าตอบแทนผู้ป่วยสำหรับการรับประทานยาต่อหน้า (DOT) (วันที่ 1 และ 2) ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 128 แห่ง และมาลาเรียคลินิกชุมชน 74 แห่ง

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) รับผิดชอบสนับสนุนค่าตอบแทนผู้ป่วยสำหรับการรับประทานยาต่อหน้า การรับประทานยาต่อหน้า (DOT) หมายถึงผู้ป่วยรับประทานยาต่อหน้าเจ้าหน้าที่ของสถานตรวจบำบัดผู้ใหญ่อาสาสมัครญาติ หรือคนรู้จักโดยในกรณีของผู้ป่วยมาลาเรียฟัลซิพารัม จะต้องรับประทานยาเป็นเวลา 3 วัน ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับค่าตอบแทนครั้งละ 200 บาท (วันที่ 1 และ 2 รวม 400 บาท) ทั้งนี้ผู้ป่วยต้องลงลายมือชื่อหรือลายพิมพ์นิ้วมือในแบบสรุปค่าตอบแทน และใบสำคัญรับเงินด้วย

กิจกรรมนี้เป็นตัวชี้วัดของโครงการ ซึ่งผลการดำเนินงานของกิจกรรมนี้จะมีการรายงานตัวชี้วัดเป็นผลรวมทั้งหมด 27 จังหวัด รวมทั้งโครงการของ SSF และ RAI โดยในปีที่ 1 ผลการดำเนินงานของกิจกรรมนี้คิดเป็น 52 % ของผู้ป่วยที่ได้รับการกินยาต่อหน้า ในปีที่ 2 การดำเนินงานจนถึงไตรมาสที่ 7 คิดเป็น 23% ของผู้ป่วยที่ได้รับการกินยาต่อหน้า

ดำเนินการสอบสวนแหล่งแพร่เชื้อในพื้นที่แพร่เชื้อตำหมูบ้าน A2 (พื้นที่ A2 ที่ไม่มีผู้ป่วยติดเชื่อในหมู่บ้าน) ใน 14 จังหวัด

ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง (ศตม.) รับผิดชอบดำเนินการสอบสวนแหล่งแพร่เชื้อในพื้นที่แพร่เชื้อตำหมูบ้าน A2 ที่ไม่มีผู้ป่วยติดเชื่อในหมู่บ้าน) ใน 14 จังหวัด ประกอบด้วย การเจาะเลือดหมู่กิจกรรมทางกีฏวิทยา รวมทั้งการตรวจหาเชื้อมาลาเรียจากยุงพาหะจำนวนหมู่บ้าน A2 การดำเนินงานในปีที่ 1 ทั้งหมด 438 กลุ่มบ้าน ได้รับตัวอย่างยุงพาหะจากกลุ่มเป้าหมายจำนวนทั้งสิ้น 2,356 ตัวอย่างจาก 302 กลุ่มบ้าน คิดเป็น 68.95 % การดำเนินงานในปีที่ 2 ไตรมาสที่ 7 กลุ่มเป้าหมาย 437 กลุ่มบ้าน ได้รับตัวอย่างยุงพาหะจากกลุ่มเป้าหมายจำนวนทั้งสิ้น 1,434 ตัวอย่างจาก 100 กลุ่มบ้าน คิดเป็น 22% โดยสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงรับผิดชอบการจับยุงพาหะเก็บตัวอย่างยุงพาหะให้กับทีมกีฏวิทยาของ ศตม. เพื่อส่งตรวจด้วยวิธี PCR ที่สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง



ภาพ : การจับยุงพาหะในพื้นที่ ศตม.1.1 แม่ฮ่องสอน

สนับสนุนโทรศัพท์มือถือ สำหรับรายงานข้อมูลผู้ป่วยให้กับมาลาเรียชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) รับผิดชอบการจัดทำ และสนับสนุนโทรศัพท์มือถือเพื่อรายงานข้อมูลผู้ป่วยงบประมาณเครื่องละไม่เกิน 3,500 บาท ให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ทั้งหมด 128 แห่ง มาลาเรียชุมชน 74 แห่ง และสสจ. 15 แห่ง พร้อมทั้งสนับสนุนค่าบริการโทรศัพท์มือถือสำหรับรายงานการตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยแบบบัตรเติมเงินในงบประมาณเดือนละ 300 บาท

แนวทางการดำเนินงานที่ 3 : การกำกับและประเมินผล (Module 3 : Monitoring and Evaluation)

ผลการดำเนินงาน

การเพิ่มศักยภาพระบบเฝ้าระวังและสอบสวนโรคในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ 128 แห่ง
 โครงการนี้เน้นการเพิ่มศักยภาพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 128 แห่ง ให้มีความสามารถในการตรวจวินิจฉัยและรักษา โรคไข้มาลาเรียรวมถึงการรายงานการติดตามการกินยา และสอบสวนโรค เพื่อเป็นต้นแบบการบูรณาการการควบคุม โรคไข้มาลาเรียให้หน่วยงานเครือข่าย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบล จะได้รับการพัฒนาศักยภาพการใช้ข้อมูลจากระบบมาลาเรียออนไลน์ ระบบดังกล่าวประกอบด้วย ข้อมูลการเฝ้าระวังโรค ข้อมูลการติดตามผลการรักษา และข้อมูลการควบคุมยุงพาหะ (การสำรวจมุง การกระจายมุงชุบสารเคมี การพ่นสารเคมีมีฤทธิ์ตกค้าง) สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงได้จัดกิจกรรมนี้ขึ้น 2 ครั้ง เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 24-27 กุมภาพันธ์ 2558 ณ โรงแรมโกลเด้นดราگون ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8-9, 15-16 มิถุนายน 2558 ณ โรงแรมทีเค พาเลซ

เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยการนิเทศติดตามจากส่วนกลางถึงระดับจังหวัด

สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงมีบทบาทในการควบคุม กำกับ ติดตาม และประเมินผลตลอดจนการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดระหว่างการดำเนินกิจกรรมของโครงการ โดยสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงจะดำเนินการนิเทศงานในทุกๆ กิจกรรมของโครงการ โดยการดำเนินงานที่ผ่านมาสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงนิเทศงานไปแล้ว 2 ครั้งในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 5-7 กรกฎาคม 2558 ณ สสจ.สุราษฎร์ธานี และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 23-25 สิงหาคม 2558 ณ ศตม.ที่ 11.3 สุราษฎร์ธานี

แนวทางการดำเนินงานที่ 4 : การบริหารจัดการโครงการ (Module 4 : Program Management)

ผลการดำเนินงาน

จัดซื้อชุดคอมพิวเตอร์

สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์ โต๊ะคอมพิวเตอร์ เก้าอี้ และซอร์ฟแวร์ที่จำเป็นสำหรับเจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ ณ สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง และสสจ. 15 จังหวัดเพื่อใช้ในการดำเนินงานวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล โรคไข้มาลาเรีย

ผลิตคู่มือแนวทางการดำเนินงาน (Guideline printing)

สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง จัดพิมพ์คู่มือการดำเนินงานเพื่อให้เป็นแบบแผนในการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ซึ่งการจัดพิมพ์คู่มือในปีที่ 2 ได้ส่งคู่มือลงไปให้กลุ่มเป้าหมาย คือ สสจ. 15 จังหวัด สคร. 8 แห่ง ศตม. 14 แห่ง รพ.สต. 128 แห่ง และมาลาเรียชุมชน 74 แห่ง

4.4 การดำเนินงานควบคุมแมลงนำโรค ปีงบประมาณ 2558

การพ่นสารเคมีควบคุมแมลงนำโรค ปีงบประมาณ 2558

การควบคุมยุงพาหะนำโรค ไข้มาลาเรีย (Adult Mosquitoes Control) เป็นมาตรการหลักที่ใช้การควบคุมยุงพาหะตัวเต็มวัยได้ผลดี โรคไข้มาลาเรียลดลงเป็นอันมาก และมีกลวิธีที่ใช้ดำเนินการโดยใช้สารเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้าง (Residual spraying) เป็นนโยบายใช้สารเคมีเดลต้าเมทริน 0.5% WP ปัจจุบันสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงมีนโยบายใช้สารเคมีเดลต้าเมทรินเป็นมาตรการหลัก เมื่อมีการระบาดของโรคไข้มาลาเรียเกิดขึ้นในพื้นที่ระบาด โดยใช้การพ่นหมอกควันด้วยสารเคมีเดลต้าเมทริน 0.5% EC เพื่อลดความหนาแน่นของประชากรยุงพาหะ หดุดยั้งการระบาดของโรค ซึ่งมีกิจกรรมในการดำเนินการพ่นเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้างดังต่อไปนี้

1.1 การพ่นสารเคมีปกติ (Regular spray)

ทำการพ่นรอบแรมระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนพฤษภาคม และรอบสองระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกันยายนของทุกปี โดยใช้สารเคมีเดลต้าเมทริน 5% WP ขนาด 0.02 กรัมต่อตารางเมตร พ่นสารเคมี 2 รอบ การพ่นสามารถพ่นครอบคลุมบ้าน จำนวน 89,171 หลัง กระท่อม จำนวน 2,747 หลัง ประชากร จำนวน 287,505 คน ใช้สารเคมี เดลต้าเมทริน 5% WP จำนวน 4,672.82 กิโลกรัม ไบเฟนทริน 10% WP จำนวน 1,268.94 กิโลกรัม อัลฟาซัยเพอร์เมทริน 10% SC จำนวน 71.58 ลิตร ดังผลการปฏิบัติงาน (ตามตารางที่ 1.1*)

1.2 การพ่นสารเคมีพิเศษ (Special Spray)

ทำการพ่นสารเคมีเพิ่มเติมจากการพ่นในพื้นที่ปกติและในท้องที่ที่มีการระบาดไข้มาลาเรียสูง โดยเฉพาะบริเวณชายแดนของประเทศ ได้ทำการพ่นเคมีครอบคลุมบ้าน จำนวน 15,876 หลัง กระท่อม จำนวน 147 หลัง ประชากรจำนวน 60,334 คน โดยใช้สารเคมีเดลต้าเมทริน 5% WP จำนวน 1,117.34 กิโลกรัม ไบเฟนทริน 10% WP จำนวน 47.375 กิโลกรัม ดังผลการปฏิบัติงาน (ตามตารางที่ 1.2*)

1.3 การพ่นสารเคมีเฉพาะแห่ง (Focal spray)

ทำการพ่นสารเคมีในท้องที่ที่งดการพ่นเคมีเมื่อมีการแพร่เชื้อไข้มาลาเรียเกิดขึ้น ในปีนี้มีแหล่งแพร่เชื้อ จำนวน 11 หมู่บ้าน ผลการปฏิบัติงานพ่นสารเคมีครอบคลุมบ้าน จำนวน 357 หลัง ประชากรจำนวน 874 คน โดยใช้สารเคมี เดลต้าเมทริน 5% WP จำนวน 16.00 กิโลกรัม ไบเฟนทริน 10% WP จำนวน 5.70 กิโลกรัม ดังผลการปฏิบัติงาน (ตามตารางที่ 1.3*)

1.4 การพ่นสารเคมีหมอกควัน (Thermal fogging)

ทำการพ่นสารเคมีในท้องที่ที่มีการระบาด หรือในท้องที่ที่มี โรคไข้มาลาเรียสูง เป็นท้องที่ที่มีความเจริญประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น พ่นหมอกควันครอบคลุมบ้าน จำนวน 15,802 หลัง กระท่อม จำนวน 3,693 หลัง ประชากร จำนวน 67,524 คน ใช้สารเคมี เดลต้าเมทริน 0.5% EC จำนวน 109.60 ลิตร ซีต้าไซเพอร์เมทริน 2.25% EC จำนวน 59.10 ลิตร เดลต้าเมทริน 2% W/W จำนวน 87.00 ลิตร ไบสตาร์ดี 50% EC จำนวน 3.00 ลิตร ไบเฟนทริน+มาลาไรออน 2% EC จำนวน 13.00 ลิตร เดลต้าเมทริน 2.5% EC จำนวน 4.00 ลิตร แดเมทริน SP 10% จำนวน 141.00 ลิตร ดังผลการปฏิบัติงาน (ตามตารางที่ 1.4*)

1.5 การพ่นสารเคมีชนิดฝอยละออง (ULV cold fog generator)

ทำการพ่นเคมีในท้องที่ที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกสูง มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นซึ่งมีผลการพ่นครอบครัวบ้าน จำนวน 59,394 หลัง ประชากร จำนวน 182,952 คน ใช้สารเคมี เดลต้าเมทริน 0.5% EC จำนวน 194.00 ลิตร เดลต้าเมทริน 1% SC จำนวน 17.00 ลิตร ซีต้าไซเพอร์เมทริน 2.25% EC จำนวน 320.00 ลิตร ฟุแทค จำนวน 3.00 ลิตร เดลต้าเมทริน 2% W/W จำนวน 80.00 ลิตร แดมทริน SP จำนวน 21.00 ลิตร ดังผลการปฏิบัติงาน (ตามตารางที่ 1.5*)

2. การใช้สารเคมีชุบมุ้ง (impregnated mosquito bednet)

เป็นมาตรการป้องกันตนเองจากการถูกยุงกัด โดยทำการชุบมุ้งทั้งหมด 30,291 หลัง ประชากร 86,517 คน ใช้สารเคมีเพอร์เมทริน 10% EC จำนวน 19.720 ลิตร ชุบมุ้งขนาด 0.4 กรัม/ตารางเมตร ไบเฟนทริน 2% EC จำนวน 139.2255 ลิตร ไบเฟนทริน 2.5% จำนวน 213.2865 ลิตร เดลต้าเมทริน 25% WT จำนวน 29,890 เม็ด โดยแยกกิจกรรมเป็นการชุบมุ้งตามรอบปกติ 2 รอบ และทำการชุบมุ้งรอบพิเศษนอกเป้าหมายที่วางไว้ ดังผลการปฏิบัติงาน (ตามตารางที่ 2.1* และตารางที่ 2.2*)

3. การควบคุมลูกน้ำยุงพาหะ (Antilarval measures)

เป็นมาตรการใช้ควบคุมลูกน้ำในแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะ ซึ่งมีผลทำให้ประชากรยุงลดลงได้อีกวิธีหนึ่ง มาตรการนี้ถ้าดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง จะได้ผลในระยะยาวนาน การควบคุมโดยชีววิธี และการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม (Bio-environmental control) จึงนำมาใช้ควบคุมยุงพาหะนำ โรคม้าลาเรียอย่างได้ผลดี และมีผลต่อการปฏิบัติงานใช้ปลากินลูกน้ำ เช่น ปลาหางนกยูง ปลาแกมบุงเซีย และปลาหัวตะกั่ว รวมจำนวน 353,731 ตัว รวม 2,263 ครั้ง ครอบคลุมพื้นที่มีประชากร 1,778,294 คน การปรับปรุงสิ่งแวดล้อม (ไม่มีผลงานในเดือนนี้) การใช้สารเคมีควบคุมลูกน้ำ จำนวน 12 ครั้ง ครอบคลุมพื้นที่มีประชากร 8,925 คน ใช้สารเคมี Temephose 1% จำนวน 970.500 กิโลกรัม, สารเคมี Temephos 10% จำนวน 29,648 เม็ด ยาพาทักันยุงชนิดซอง จำนวน 12,394 ซอง ยาพาทักันยุงชนิดขวด จำนวน 180 ขวด ดังผลการปฏิบัติงาน (ตามตารางที่ 3*)

*หมายเหตุ : ตามตารางที่ 1.1-1.5, ตารางที่ 2.1-2.2 และตารางที่ 3 อยู่ในภาคผนวก



ภาคผนวก

ตารางที่ 1.1 สรุปวิเคราะห์ผลการפשרเคมีปกติ ปีงบประมาณ 2558

ที่	รายการ	สคร. 4		สคร. 10		สคร. 11		สคร. 12		รวม	
		รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2
1	จังหวัด	4	3	2	1	5	1	4	1	15	6
2	จำนวนอำเภอ+กิ่งอำเภอ	16	9	3	4	29	1	17	3	65	17
3	จำนวนตำบล	41	18	4	12	90	1	43	6	178	37
4	จำนวนหมู่บ้าน	124	58	6	36	219	1	128	9	477	104
5	จำนวนบ้านตามแผน	24,351	8,724	920	3,550	33,479	95	17,508	939	76,258	13,308
6	จำนวนบ้านทั้งหมด	24,351	8,724	996	3,526	33,538	95	17,508	950	76,393	13,295
7	จำนวนบ้านที่พ่นเคมี	24,216	8,583	985	3,511	33,332	95	17,499	950	76,032	13,139
8	จำนวนบ้านไม่พ่นเคมี	135	141	11	15.00	206		9		361	156
9	อัตราบ้านพ่นทั่ว %	89.29	85.37	75.70	88.32	79.18	89.47	81.18	85.89	84.28	86.22
10	อัตราบ้านพ่นไม่ทั่ว %	10.16	13.01	23.19	11.26	20.20	10.53	18.77	14.11	15.35	12.61
11	อัตราบ้านไม่ได้พ่น %	0.55	1.62	1.10	0.43	0.61	-	0.05	-	0.37	1.17
12.	จำนวนกระท่อมที่พ่นเคมี	898	189	6	1,136	470	-	48		1,422	1,325
13	จำนวนประชากรในบ้านพ่นเคมี	85,309	28,601	3,645	14,247	94,140	303	57,660	3,600	240,754	46,751
14.	จำนวนเดลด้าเมพริน 5% ที่ใช้ (กก.)	1,589.43	535.35			1,092.44		1,376.72	78.88	4,058.59	614.23
15	เดลด้าเมพริน 5% ที่ใช้ (กรัม/หลัง)	66.61	61.03			68.57		78.46	83.03	52.67	42.46
16	จำนวนโปพพพริน 10% ที่ใช้ (กก.)	93.04	322.30	74.83	322.30	778.78				946.65	322.30
17	โปพพพริน 10% ที่ใช้ (กรัม/หลัง)	74.31	69.36	75.50	69.36	46.61				12.28	22.28
18	จำนวนอ้อพพ 10% ที่ใช้ (ลิตร.)					66.18	5.40			66.18	5.40
19	อ้อพพ 10% ที่ใช้ (กรัม/หลัง)					57.05	56.84			0.85	0.37
20	จำนวนคนพ่นคูนวันพ่น	1,983	856	144	496	3,434	12	1,668	75	7,229	1,439
21	จำนวนหลัง/คน/วัน	12.7	10.70	8.8	9.4	9.8	7.9	10.5	12.7	10.7	10.1

ตารางที่ 1.2 สรุปวิเคราะห์ผลการพัฒนาสารเคมีพิเศษ ปีงบประมาณ 2558

รายการ	สคร.4	สคร.10	สคร.11	สคร.12	รวม
1. จำนวนจังหวัด	2	3	2	1	8
2. จำนวนอำเภอ+กิ่งอำเภอ	7	5	4	6	22
3. จำนวนตำบล	16	6	5	21	48
4. จำนวนหมู่บ้าน	25	11	5	72	113
5. จำนวนบ้านทั้งหมด	1,076	669	521	13,614	15,880
6. จำนวนบ้านที่พัฒนาเคมี	1,076	665	521	13,614	15,876
7. จำนวนบ้านไม่พัฒนาเคมี	-	4	-	-	4
8. อัตราบ้านพัฒนาทั่ว %	98.42	77.28	65.45	75.66	76.93
9. อัตราบ้านพัฒนาไม่ทั่ว %	1.58	22.12	34.55	24.34	23.04
10. อัตราบ้านไม่ได้พัฒนา %	-	0.60	-	-	0.03
11. จำนวนกระท่อมที่พัฒนาเคมี	101	46	-	-	147
12. จำนวนประชากรในบ้านพัฒนาเคมี	6,716	2,897	797	49,924	60,334
13. จำนวนเตลต่าเมทรีน 5% ที่ใช้ (กก.)	59.30	8.98	9.70	1,039.36	1,117.34
14. เตลต่าเมทรีน 5% ที่ใช้ (กรัม/หลัง)	63.02	16.18	13.80	76.34	69.73
15. จำนวนโปแฟนทรีน 10% ที่ใช้ (กก.)	11.14	43.735	19.50		74.375
16. โปแฟนทรีน 10% ที่ใช้ (กรัม/หลัง)	47.20	77.41	50.13		4.64
17. จำนวนคนพัฒนาหมู่บ้าน	123	69	39	1,761	1,992
18. จำนวนหลัง/คน/วัน	9.0	10.3	13.4	7.7	8.0

ตารางที่ 1.3 สรุปวิเคราะห์ผลการפשרเคมีเฉพาะแห่ง ปีงบประมาณ 2558

รายการ	สคร.4	สคร.11					รวม
1. จำนวนจังหวัด	1	1					2
2. จำนวนอำเภอ+กิ่งอำเภอ	3	1					4
3. จำนวนตำบล	6	2					8
4. จำนวนหมู่บ้าน	9	2					11
5. จำนวนทั้งหมด	252	105					357
6. จำนวนบ้านที่พ่นเคมี	252	105					357
7. จำนวนบ้านไม่พ่นเคมี	-	-					-
8. อัตราบ้านพ่นทั่ว %	94.84	71.43					87.96
9. อัตราบ้านไม่พ่น %	5.16	28.57					12.04
10. อัตราบ้านไม่ได้พ่น %	-	-					0
11. จำนวนกระท่อมที่พ่นเคมี	-	-					0
12. จำนวนประชากรในบ้านพ่นเคมี	549	325					874
13. จำนวนเดสก์เมตร 5% ที่ใช้ (กก.)	7.52	8.48					16.00
14. เดสก์เมตร 5% ที่ใช้ (กรัม/หลัง)	61.14	80.76					44.81
15. จำนวนไบเพนทรีน 10% ที่ใช้ (กก.)	5.70						5.70
16. ไบเพนทรีน 10% ที่ใช้ (กรัม/หลัง)	44.19						15.96
17. จำนวนคนพ่นควันวันพ่น	28	24					52
18. จำนวนหลัง/คน/วัน	9.0	4.4					6.9

ตารางที่ 1.4 สรุปผลการพัฒนาสารเคมีหมอกควันประจำปีงบประมาณ 2558

สคร.ที่	ท้องที่ปฏิบัติงาน		วันปฏิบัติงาน	ผลงาน (ครั้ง)	จำนวน			จำนวนสารเคมี (ลิตร)				จำนวนคนพันธุ		
	จังหวัด	อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน			บ้าน	กระท่อม	ประชากร	เคลต้าเมทริล 0.5%EC	ซีตาไซเพอร์มีทริล ZD 2.25% EC	เคลต้าเมทริล 2%W/V	ไปสตาร์ติ 50%EC		ไปเพนทริล +M 2%EC	เคลต้าเมทริล 2.5%EC
4	3	10 14	25	24	7900	9500	44541	104.60	40.00	65.00	13.00	4.00	141.00	156
10	4	6 8	10	8	1790		8070	2.00	9.10	10.00				75
11	3	5 14	34	15	5,636	193	13,095	3.00	10.00	12.00				144
12	1	2 3	6	3	476		1,818				3.00			40
รวม	11	23	39	50	15,802	9,693	67,524	109.60	59.10	87.00	13.00	4.00	141.00	415

ตารางที่ 1.5 สรุปผลการพัฒนาสารเคมีฝอยละอองประจำปีงบประมาณ 2558

สคร.ที่	ท้องที่ปฏิบัติงาน			วันปฏิบัติงาน	ผลงาน (ครั้ง)	จำนวน			จำนวนสารเคมี (ลิตร)					จำนวนคนพันธุ
	จังหวัด	อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน	บ้าน			กระท่อม	ประชากร	เคลต้าเมทริล 0.5% EC	เคลต้าเมทริล 1% SC	ซีตาไซเพอร์มีทริล ZD 2.25% EC	ฟลูแธค	เคลต้าเมทริล 2% W/W	แควมทริล SP	
4	1	1 2	4	3	2	1,847		5198					21.00	12
10	7	30 69	184/11	190	77	52,203		172,887		320.00		80.00		2,429
11	2	2 3	4	3	3	7,191		10,065		17.00	3.00			18
รวม	9	32	72	193	80	59,394	-	182,952	194.00	17.00	3.00	80.00	21.00	2,447

ตารางที่ 2.1 สรุปวิเคราะห์การชดเชยเปรียบเทียบ รอบ 1, 2 ปีงบประมาณ 2558 สำนักโรคติดต่อน้ำโดยแมลง

ที่	รายการ	ศร. 4		ศร. 9		ศร. 10		ศร. 11		ศร. 12		รวม		รวม ทั้งสิ้น
		รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	
1	จังหวัด	4	2			5	2	2	2			11	4	15
2	อำเภอ	11	3			13	8	5	5			29	11	40
3	จำนวนตำบล	23	14			36	24	15	15			74	38	112
4	จำนวนหมู่บ้าน	31	27			80	66	60	60			171	93	264
5	จำนวนบ้าน (หลัง)	4,199	3,028			7,287	6,096	9,252	9,252			20,738	9,124	29,862
6	จำนวนกระท่อม (หลัง)	-	-			-	-	-	-			-	-	-
7	จำนวนประชากร (คน)	14,292	9,722			32,193	24,344	3,709	3,709			50,194	34,066	84,260
8	จำนวนผู้ตามแผน (หลัง)	9,160	7,692			23,654	20,142	19,650	19,650			52,464	27,834	80,298
9	จำนวนผู้ทั้งหมด (หลัง)	8,937	6,943			19,589	15,756	17,570	17,570			46,096	22,699	68,795
10	จำนวนผู้สุขภาพดี (หลัง)	7,829	6,943			19,589	15,756	15,159	15,159			42,577	22,699	65,276
11	อัตราผู้สุขภาพดีต่อแผน (%)	85.50	90.26			82.81	78.22	77.14	77.14			81.15	81.55	81.29
12	อัตราผู้สุขภาพดีต่อผู้ทั้งหมด (%)	87.6	100.00			100.00	100.00	86.27	86.27			92.36	100.00	94.88
13	จำนวนพื้นที่ผู้ (ตารางเมตร)	109,606	97,202			274,246	220,584	212,226	212,226			596,078	317,786	913,864
14	จำนวนเพอร์เซ็นต์ 10% ที่ใช้ (ลิตร)	15,640	-			-	-	4,080	4,080			19,720	-	19,720
15	ขนาดเพอร์เซ็นต์ 10% ออกฤทธิ์ (กรัม/ตารางเมตร)	14.3	-			-	-	1.92	1.92			3.30	-	2.15
16	จำนวนเพอร์เซ็นต์ 10% ต่อผู้หนึ่งหลัง (ซีซี)	2,000	-			-	-	0.26	0.26			0.46	-	0.30
17	จำนวนไปเพอร์เซ็นต์ 2% (ลิตร)	-	-			68,543	63,700	-	-			68,543	63,700	132,243
18	ขนาดไปเพอร์เซ็นต์ 2% ออกฤทธิ์ (กรัม/ตารางเมตร)	-	-			4.99	5.77	-	-			2.29	4.00	2.89
19	จำนวนไปเพอร์เซ็นต์ 2% ต่อผู้หนึ่งหลัง (ซีซี)	-	-			3.50	4.04	-	-			1.60	2.80	2.02

ที่	รายการ	สตร. 4		สตร. 9		สตร. 10		สตร. 11		สตร. 12		รวม		รวม ทั้งสิ้น
		รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	
20	จำนวนใบเพิ่มพรีน 2.5% (ลิตร)	-	-	-	-	101.369	103.820	-	-	-	-	101.369	130.820	205.189
21	ขนาดใบเพิ่มพรีน 2.5% ออกฤทธิ์ (กรัม/ตารางเมตร)	-	-	-	-	7.39	9.41	-	-	-	-	3.40	6.53	4.49
22	จำนวนใบเพิ่มพรีน 2.5% ต่อมุ้งหนึ่งหลัง (ซีซี)	-	-	-	-	5.17	6.58	-	-	-	-	2.38	4.57	3.14
23	จำนวนเคลต้ามี่พรีน 25% WT ชนิดเม็ด (เม็ด)	7,243	6,943	-	-	-	-	15,057	-	-	-	22,300	6,943	29,243
24	ขนาดเคลต้ามี่พรีน 25% WT ชนิดเม็ด (กรัม/ตารางเมตร)	26.43	28.57	-	-	-	-	28.37	-	-	-	14.96	8.73	12.79
25	จำนวนเคลต้ามี่พรีน 25% WT ชนิดเม็ด ต่อมุ้งหนึ่งหลัง (เม็ด)	0.92	1.00	-	-	-	-	0.99	-	-	-	0.52	0.30	0.44
26	จำนวนอัลฟาซีลเพอร์มัทพรีน 10% (ลิตร)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	ขนาดอัลฟาซีลเพอร์มัทพรีน 10% ออกฤทธิ์ (กรัม/ตารางเมตร)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	จำนวนอัลฟาซีลเพอร์มัทพรีน 10% ต่อมุ้งหนึ่งหลัง (ซีซี)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	จำนวนคนต่อมุ้งหนึ่งหลัง	1.82	1.40	-	-	1.64	1.54	1.24	-	-	-	1.17	1.50	1.29
30	วัสดุอื่นๆ เช่น เปลสนาม ผ้าบาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	จำนวนคนดูณวันชูป	270	123	-	-	424	401	198	-	-	-	892	524	1,416
32	จำนวนหลัง/คน/วัน	28.99	56.44	-	-	46.20	35.72	76.56	-	-	-	47.73	43.31	46.09

ตารางที่ 2.2 สรุปวิเคราะห์การขุดบั้งพิเศษ ปีงบประมาณ 2558 สำนักโรคติดต่อน้ำโดยแมลง

ที่	รายการ	สคร.2	สคร.3	สคร.4	สคร.5	สคร.6	สคร.7	สคร.8	สคร.9	สคร.10	สคร.11	สคร.12	รวม
1	จังหวัด			1						4			5
2	อำเภอ			2						11			13
3	จำนวนตำบล			3						12			15
4	จำนวนหมู่บ้าน			3						12			15
5	จำนวนบ้าน (หลัง)			232						197			429
6	จำนวนกระท่อม (หลัง)			-						-			-
7	จำนวนประชากร (คน)			1,198						1,059			2,257
8	จำนวนผู้ติดตามแผน (หลัง)			-						-			-
9	จำนวนผู้ทั้งหมด (หลัง)			600						1,105			1,705
10	จำนวนผู้สุขภาพดี (หลัง)			548						844			1,392
11	อัตราผู้สุขภาพดีต่อแผน (%)			-						-			-
12	อัตราผู้สุขภาพดีต่อผู้ทั้งหมด (%)			99.33						76.38			81.64
13	จำนวนพื้นที่บั้ง (ตารางเมตร)			7,672						11,816			19,488
14	จำนวนเพอร์มิทริน 10% ที่ใช้ (ลิตร)			-						-			-
15	ขนาดเพอร์มิทริน 10% ออกฤทธิ์ (กรัม/ตารางเมตร)			-						-			-
16	จำนวนเพอร์มิทริน 10% ต่อผู้บั้งหลัง (ซีซี)			-						-			-
17	จำนวนไปเฟนทรีน 2% (ลิตร)			-						6.983			6.983
18	ขนาดไปเฟนทรีน 2% ออกฤทธิ์ (กรัม/ตารางเมตร)			-						11.81			7.16
19	จำนวนไปเฟนทรีน 2% ต่อผู้บั้งหลัง (ซีซี)			-						8.27			5.01
20	จำนวนไปเฟนทรีน 2.5% (ลิตร)			-						8.0975			8.0975
21	ขนาดไปเฟนทรีน 2.5% ออกฤทธิ์ (กรัม/ตารางเมตร)			-						13.70			8.31
22	จำนวนไปเฟนทรีน 2.5% ต่อผู้บั้งหลัง (ซีซี)			-						9.59			5.81
23	จำนวนเคลดัลมีทรีน 25% WT ชนิดเม็ด (เม็ด)			548						99			647
24	ขนาดเคลดัลมีทรีน 25% WT ชนิดเม็ด (กรัม/ตารางเมตร)			28.570						3.35			13.27
25	จำนวนเคลดัลมีทรีน 25% WT ชนิดเม็ด ต่อผู้บั้งหลัง (เม็ด)			1.00						0.11			0.46

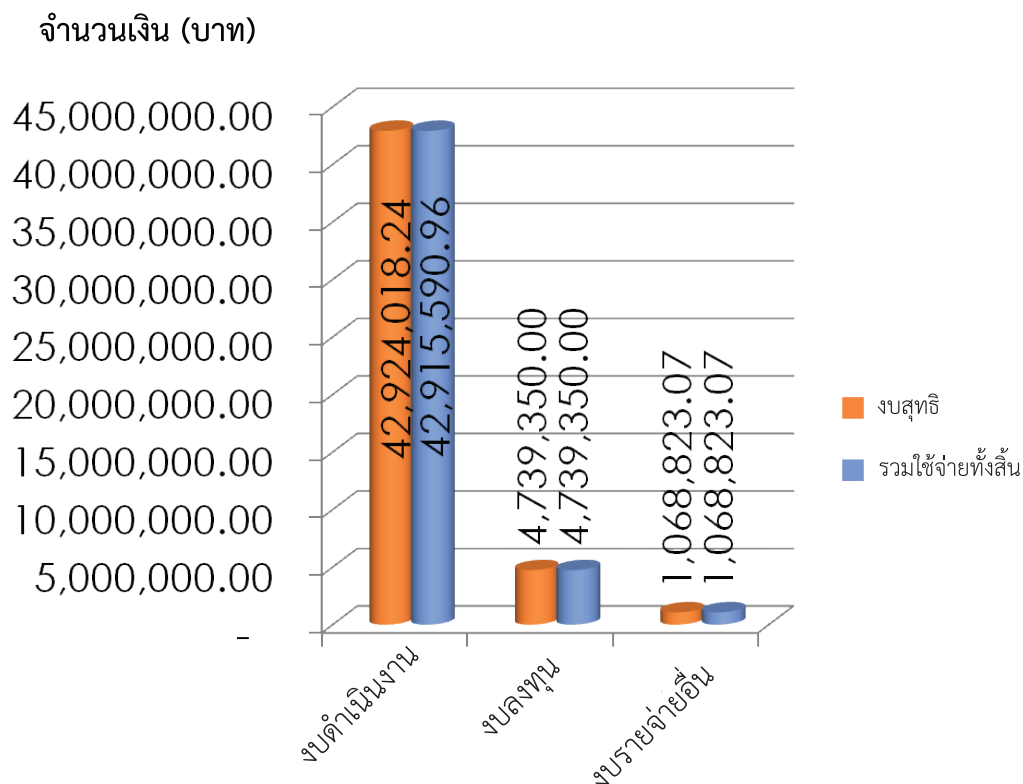
รายงานสถานะการใช้จ่ายงบประมาณ ปี 2558 สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง

หน่วยงาน	งบรายจ่าย	งบสุทธิ (1)	การสำรองเงิน (2)	ใบสั่งซื้อ/สัญญา (3)	เบิกจ่ายสะสม (4)	รวมใช้จ่ายทั้งสิ้น (5) = (2)+(3)+(4)	งบคงเหลือ (6) = (1)-(5)	รายละเอียด				หักคะแนนที่เบิกจ่ายไม่ได้เป็นไปตามเป้าหมายในแต่ละไตรมาส (ไม่ได้ 5 คะแนน)	สรุปค่าคะแนนที่ได้สิ้นไตรมาสที่ 4	
								การสำรองเงิน	ใบสั่งซื้อ/สัญญา	เบิกจ่ายสะสม	ใช้จ่ายทั้งสิ้น			คงเหลือ
สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง	งบดำเนินงาน	42,924,018.24		300,000.00	42,615,590.96	42,915,590.96	8,427.28	-	0.6989	99,2815	99,9804	0.0196		
	งบลงทุน	4,739,350.00			4,739,350.00	4,739,350.00	-	-	-	100.0000	100.0000	-		
	งบอุดหนุน						-	-	-	-	-	-		
	งบรายจ่ายอื่น	1,068,823.07			1,068,823.07	1,068,823.07	-	-	-	100.0000	100.0000	-		
	รวมทั้งสิ้น	48,732,191.31		300,000.00	48,423,764.03	48,723,764.03	8,427.28	-	0.6156	99,3671	99,9827	0.0173	1.0000	4.0000

แผนภูมิแสดงสถานะการใช้จ่ายงบประมาณ ปี 2558
สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง

กลุ่มบริหารงานทั่วไป

สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง
รายงานสถานะการใช้จ่ายงบประมาณปีงบประมาณ 2558



ประมวลภาพกิจกรรม

สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง ประจำปี 2558



โครงการเฝ้าระวังและควบคุมไข้มาลาเรียในพื้นที่ทุรกันดาร
ตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วันที่ 23 – 26 กุมภาพันธ์ 2558
ณ โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเรศวรบ้านห้วยโสก อ.แก่งกระจาน จ.เพชรบุรี



วันไข้เลือดออกอาเซียน ASEAN Dengue Day และ
เปิดตัว “เดงกี มิซซัน บัส” รถความรู้เคลื่อนที่
ร่วมรณรงค์ป้องกันไข้เลือดออก
วันที่ 15 มิถุนายน 2558



การลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการดำเนินงาน
ไข้เลือดออก (MoU) ร่วมกับ 8 หน่วยงานเครือข่าย ได้แก่
กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงมหาดไทย กระทรวงวัฒนธรรม
กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงอุตสาหกรรม
และกรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2558

ประมวลภาพกิจกรรม

สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ประจำปี 2558



รายการบ่ายนี้มีคำตอบ สถานีโทรทัศน์โมเดิร์นไนน์
ตอน : โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (เมอร์ส)
และไข้เลือดออก ออกอากาศเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2558



เมืองสุขภาพดี วิถีชุมชน ณ ตลาดริมน้ำคลองผดุงกรุงเกษม
นำเสนอความรู้โรคไข้เลือดออก และผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทยไฉ่ย่ง
ระหว่างวันที่ 7 - 26 กรกฎาคม 2558



การประชุมเชิงปฏิบัติการถอดบทเรียนการป้องกัน
ควบคุมโรคไข้เลือดออกปี 2558 วันที่ 20-22 กรกฎาคม 2558
ณ โรงแรมแคนทารี ไฮเทล กบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

ที่ปรึกษา

นายแพทย์นิพนธ์	ชินานนท์เวช	นายแพทย์สรารุช	สุวัฒน์ทัพพะ
นายแพทย์จิระพัฒน์	สิริชัยสินธพ	นายแพทย์วิชัย	สติมัย

คณะบรรณาธิการ

ดร.พงษ์วิทย์	บัวล้อมใบ
นายจิระพัฒน์	เกตุแก้ว
ดร.สุภาวดี	พวงสมบัติ
ดร.ประยูทธ	สุดาทิพย์
นายบุญเสริม	อ่วมอ่อง
ดร.ปิติ	มงคลางกูร
ดร.คณัฏริย์	ธานีสงฆ์
นางสาวปิยะพร	หวังรุ่งทรัพย์
นายมานิตย์	นาคสุวรรณ
นางสาวศันสนีย์	โรจนพนัส
นายอนันต์	พระจันทร์ศรี
นางธนพร	ตู้ทอง
นางสาวฉันทนา	โสวัตร
นางดวงกมล	หาทวี
นางกัญจน์พร	อมาตย์ไชยกุล
นางสาวเจตสุตา	กาญจนสุวรรณ
นางสาวอิศรา	ศรีสอาด
นางสาวจิราภรณ์	เสาะนา
นางสาวชนิษฐา	ปานแก้ว
นายพงศกร	สดากร
นางสาวบุษราคัม	สินาคม
นางสาวธีราวดี	กอพยัคฆินทร์
นายศรัณรัชย์	ชาญประโคน
นางวราภรณ์	เอมะรุจี
นางสาวบุษบา	วรคามิน
นายวีระวิทย์	สงวนศักดิ์

คณะทำงาน

นางกัญจน์พร	อมาตย์ไชยกุล
นายอนันต์	พระจันทร์ศรี
นางดวงกมล	หาทวี
นางสาวอิศรา	ศรีสอาด
นางสาวนราพร	เชื่อนยัง
นางสาวอัจฉรา	เมฆเจริญ
นางอนุ	บัวเพ็ญกลิ่น
นายพงศกร	สดากร
นางวราภรณ์	เอมะรุจี
นางสาวรัตติยาภรณ์	อักษรศักดิ์

กองบรรณาธิการ

นายจิระพัฒน์	เกตุแก้ว
นางสาวเสริมศิริ	แสงสว่าง
นายณัฐพงศ์	สุทธิ

ฝ่ายกราฟิก

นายวีรพัฒน์	พลอยมอญ
-------------	---------