

โครงร่าง

การประเมินยุทธศาสตร์การสร้างความร่วมมือระหว่างภาคีเครือข่าย ระดับประเทศ และระดับนานาชาติเพื่อขับเคลื่อนงานกำจัดโรคไข้มาลาเรีย (ยุทธศาสตร์ที่ 3) ภายใต้ยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ. 2560-2569

1. หลักการและเหตุผล

ปี 2543 ประเทศสมาชิกองค์การสหประชาชาติ (United Nations, UN) จำนวน 189 ประเทศ ได้ประกาศเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goals, MDGs) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาคนและลดช่องว่างการพัฒนา ภายในปี พ.ศ. 2558 จากนั้นเพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง องค์การสหประชาชาติจึงได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาขึ้นใหม่โดยอาศัยกรอบความคิดที่มองการพัฒนาเป็นมิติ (Dimensions) ของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ให้มีความเชื่อมโยงกัน เรียกว่า เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs) ซึ่งใช้เป็นทิศทางการพัฒนาตั้งแต่เดือนกันยายน ปี 2558 ถึงเดือนสิงหาคม 2573 ครอบคลุมระยะเวลา 15 ปี ในเป้าหมายดังกล่าวได้รวมเรื่องสุขภาพอยู่ในเป้าหมายที่ 3 มีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี รับรองการมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของทุกคนในทุกช่วงอายุ มีข้อย่อยที่ 3.3 ที่ระบุว่า ยุติการแพร่กระจายของเอดส์ วัณโรค โรคไข้มาลาเรีย และโรคเขตร้อนที่ถูกกลบเกลื่อน และต่อสู้กับโรคดื้อยาต้านจุลชีพ โรคติดต่อทางน้ำ และโรคติดต่ออื่นๆ ภายในปี พ.ศ. 2573 [1]

รายงานสถานการณ์โรคไข้มาลาเรีย ค.ศ. 2018 ขององค์การอนามัยโลกระบุว่าในปี ค.ศ. 2017 มีผู้ติดเชื้อประมาณ 219 ล้านราย ใน 87 ประเทศ และมีจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคไข้มาลาเรีย 435,000 คนทั่วโลก โดยประเทศที่อยู่ในกลุ่ม WHO African Region เป็นกลุ่มที่พบปัญหาโรคไข้มาลาเรียเป็นสัดส่วนมากที่สุดคือ 92% ของจำนวนผู้ติดเชื้อทั้งหมดและ 93% ของจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมด ประเทศในกลุ่ม WHO South East Asian Region (รวมประเทศไทย) มีการรายงานจำนวนผู้ติดเชื้อคิดเป็น 5% ของผู้ติดเชื้อทั่วโลก ซึ่งเป็นลำดับที่ 2 รองจาก WHO African Region อย่างไรก็ตามกลุ่มประเทศใน WHO South East Asian Region มีความก้าวหน้ามากที่สุดในการลดจำนวนผู้ติดเชื้อในช่วงค.ศ. 2010 ถึงปี ค.ศ. 2017 [2]

ประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion, GMS) ซึ่งประกอบด้วยประเทศกัมพูชา ลาว เวียดนาม เมียนมา ไทย และจีนตอนใต้ มีความสามารถในการจัดการปัญหาและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียได้อย่างดี ในช่วงปี พ.ศ. 2541-2550 จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรครดลงร้อยละ 60 และจำนวนผู้ติดเชื้อลดลงร้อยละ 25 ซึ่งความสำเร็จในการลดจำนวนผู้ติดเชื้อและจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคไข้มาลาเรียนี้เกิดจากหลายปัจจัย เช่น รัฐบาลและภาคีเครือข่ายในประเทศลุ่มแม่น้ำโขงให้ความสำคัญกับการควบคุมโรคไข้มาลาเรีย ทำให้เกิดการลงทุนในโครงการควบคุมโรคมาลาเรียจำนวนมาก การบูรณาการโครงการควบคุมมาลาเรียเข้าสู่ระบบสุขภาพของประเทศ ตลอดจนการสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อควบคุมโรคไข้มาลาเรีย นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การตัดไม้ทำลายป่า การขยายตัวของเมือง เสถียรภาพทางการเมือง และความครอบคลุมของบริการสุขภาพที่เพิ่มขึ้นก็มีส่วนทำให้เกิดความสำเร็จในการควบคุมโรคไข้มาลาเรียในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงเช่นกัน [3]

ประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงมีระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมใกล้เคียงกัน และมีอัตราการเคลื่อนย้ายของประชากรทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศสูง นอกจากนี้ยังมีรูปแบบการเกิดโรคไข้มาลาเรียที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือ ผู้ป่วยที่ติดเชื้อส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตชายแดนของประเทศซึ่งเป็นเขตพื้นที่ป่า ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตชายแดนมีหลายกลุ่ม เช่น ชนกลุ่มน้อย ชาวชนเผ่า แรงงานย้ายถิ่นตามฤดูกาล ผู้ลี้ภัย และประชากรพลัดถิ่น ซึ่งประชากรกลุ่มนี้มักมีปัญหาเรื่องการเข้าถึงบริการสุขภาพ การศึกษา และสิทธิทางกฎหมาย อีกทั้งยังเคลื่อนย้ายที่อยู่อาศัยข้ามพรมแดนบ่อยครั้ง ทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียจากพื้นที่ที่มีอัตราการระบาดสูงสู่พื้นที่ที่มีอัตราการระบาดต่ำ สอดคล้องกับรายงานของ Huguet JW และ Chamrathirong (2011) ที่ระบุว่า โรคไข้มาลาเรียคิดเป็นร้อยละ 31 ของโรคติดต่อที่ถูกตรวจพบในคนต่างด้าว ในขณะที่โรคไข้มาลาเรียถูกตรวจพบในประชาชนไทยเพียงร้อยละ 3 [4] ตัวอย่างของการแพร่เชื้อมาลาเรียในประชากรย้ายถิ่นที่ถูกบันทึกไว้คือ กรณีที่คนงานเหมืองพลอยจำนวน 1-2 แสนคน เดินทางกลับจากการทำงานที่ประเทศกัมพูชามายังจังหวัดบ้านเกิดในภาคตะวันตกของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2542 ทำให้มีผู้ป่วยติดเชื้อมาลาเรียสายพันธุ์ *P.falciparum* ในพื้นที่ภาคตะวันตกของประเทศไทยเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก โดยคาดว่าประมาณร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อมาลาเรียในพรมแดนไทย-พม่าได้รับเชื้อมาจากการเดินทางไปทำงานในเขตชายแดนไทย-กัมพูชา การแพร่เชื้อมาลาเรียข้ามพรมแดนนี้ทำให้การเฝ้าระวังและการติดตามผู้ป่วยเป็นไปได้ยากและมีความซับซ้อนสูง ซึ่งเป็นหนึ่งในอุปสรรคที่สำคัญที่สุดในการกำจัดโรคไข้มาลาเรียในประเทศไทยซึ่งมีอัตราอุบัติการณ์โรคไข้มาลาเรียน้อยกว่า 1 ต่อ 1,000 ประชากร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550¹

แม้ว่าขนาดของปัญหามาลาเรียในประเทศไทยจะลดลงอย่างมาก แต่ยังคงมีการดำเนินงานควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยสำนักควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องและมีเป้าหมายคือ ประเทศไทยปลอดจากโรคไข้มาลาเรียภายในปี พ.ศ. 2567 โดยจัดทำยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ. 2560 – 2569 มีเป้าหมายระยะกลาง คือ ประเทศไทยมีอำเภอ/เขตที่ไม่มี การแพร่เชื้อมาลาเรียไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของอำเภอ/เขตทั้งหมดภายในปี พ.ศ. 2564 และในระยะยาว คือ ประเทศไทยปลอดจากโรคไข้มาลาเรียภายในปี พ.ศ.2567 [5] และเพื่อให้ประเทศไทยสามารถกำจัดโรคไข้มาลาเรียได้ตามเป้าประสงค์ของแผนยุทธศาสตร์ฯ ดังกล่าว จึงจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือในระดับโลก ภูมิภาคโดยเฉพาะความร่วมมือของประเทศเพื่อนบ้านที่มีอุบัติการณ์และความชุกของโรคไข้มาลาเรียสูง และความร่วมมือของหน่วยงานต่างๆ ภายในประเทศเพื่อการดำเนินงานเฝ้าระวังต่อเนื่องหลังจากปี พ.ศ.2567

แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ. 2560 – 2569 ถือเป็นนโยบายสำคัญที่เกิดจากความเชื่อมโยงปัญหาสุขภาพและนโยบายสุขภาพโลกมาสู่การดำเนินงานในประเทศไทย ซึ่งในการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาเหล่านั้น แม้จะเป็นแผนการดำเนินงานในประเทศก็ยังคงต้องการความร่วมมือและการดำเนินงานร่วมกันจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับประเทศ ภูมิภาค และโลก เพื่อบรรลุเป้าหมายการกำจัดโรคไข้มาลาเรียตามเป้าที่ตั้งไว้ ทั้งนี้การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าว มีสำนัก

¹ อยู่ในเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลกสนับสนุนและส่งเสริมให้ดำเนินนโยบายการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย

โรคติดต่อ นำโดยแมลง ควบคุมโรค เป็นผู้รับผิดชอบโครงการกำจัดไข้มาลาเรีย และเลขานุการ คณะกรรมการอำนวยการกำจัดมาลาเรียแห่งชาติ และคณะกรรมการบริหารการกำจัดมาลาเรียแห่งชาติ [5]

ในการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการและกรอบยุทธศาสตร์ฯ นั้น ได้มีการวางระบบ การประเมิน โดยแบ่งเป็น การประเมินผลลัพธ์การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ทั้ง 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 เร่งรัดกำจัดการแพร่เชื้อมาลาเรียในประเทศไทย ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม มาตรการและรูปแบบที่เหมาะสมในการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความร่วมมือระหว่างภาคี เครือข่าย ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ เพื่อขับเคลื่อนงานกำจัดโรคไข้มาลาเรียและ ยุทธศาสตร์ที่ 4 ส่งเสริมให้ประชาชนมีศักยภาพในการดูแลตนเองจากโรคไข้มาลาเรีย ยุทธศาสตร์ที่ 1 ใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูล มาลาเรีย อย่างไรก็ตามพบว่า ยุทธศาสตร์ที่ 3 เป็นยุทธศาสตร์ที่ยังไม่มีการติดตามข้อมูลเพื่อตอบตัวชี้วัด โดยเฉพาะในเรื่องความยั่งยืนของการทำงานของประเทศไทยหากไม่ได้รับทุนสนับสนุนจากองค์กรระหว่าง ประเทศ ทั้งนี้หน่วยงานที่ดำเนินงานควบคุมโรคไข้มาลาเรียในประเทศไทยมีหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรไม่แสวงหากำไร ซึ่งเป็นกลไกหลักในการดำเนินงานระดับพื้นที่ ซึ่งหน่วยงานเหล่านี้ได้รับ งบประมาณส่วนใหญ่จากองค์กรระหว่างประเทศ ซึ่งแตกต่างจากภาครัฐ เช่น กระทรวงสาธารณสุขที่มีการตั้ง งบประมาณได้ในระยะยาว หมายเหตุ ต้องระบุลักษณะกิจกรรมและมาตรการที่ต้องการการสนับสนุนอย่าง ต่อเนื่องในระยะยาว เช่น การ maintain การ monitor การรายงานเคส การเตรียมกำลังคน หรือการเตรียม ยาไว้ เป็นต้น โดยตัวชี้วัดที่ระบุในยุทธศาสตร์ที่ 3 (ผลผลิต) ได้แก่ ร้อยละขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน พื้นที่ที่มีการแพร่เชื้อ (A) มีการจัดการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย [5]

การประเมินผลการดำเนินยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทยนี้มุ่งประเมินผลการดำเนินงาน ในยุทธศาสตร์ที่ 3 เรื่องการสร้างความร่วมมือระหว่างภาคีฯ ซึ่งรวมถึงประเมินนโยบายของภาคีใน ระดับประเทศในการดำเนินงานควบคุมโรคไข้มาลาเรียอย่างต่อเนื่องหลังจากปีประเทศไทยประกาศสถานะ ปราศจากการแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียในปี พ.ศ. 2567 ซึ่งเป็นหนึ่งใน 4 ยุทธศาสตร์หลักในการบรรลุ เป้าหมายการกำจัดโรคไข้มาลาเรียของประเทศไทย

2. ภูมิหลัง

2.1 นโยบาย แผน และยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมาลาเรียในระดับโลกและความ ร่วมมือระหว่างประเทศ

การประกาศเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของรัฐบาลประเทศสมาชิกองค์การสหประชาชาติเป็นการตั้งเป้าหมาย ระดับโลกร่วมกันและเป็นเป้าหมายหลัก ซึ่งประเทศสมาชิกรวมถึงประเทศไทยจะดำเนินการเพื่อบรรลุ เป้าหมายนั้น โดย การยุติการแพร่กระจายของมาลาเรียเป็นหนึ่งในเป้าหมาย

นอกจากเป้าหมายหลักดังกล่าวแล้ว องค์การอนามัยโลกยังเป็นอีกหนึ่งหน่วยงานสำคัญที่สนับสนุนในเรื่อง การยุติการแพร่กระจายของมาลาเรีย โดยในการประชุมสมัชชาอนามัยโลกครั้งที่ 58 (World Health Assembly : WHA) ในปี พ.ศ. 2548 มีการพิจารณาเรื่องการควบคุมโรคไข้มาลาเรีย โดยเชิญชวนให้ประเทศ สมาชิกจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติและแผนปฏิบัติการสำหรับโรคไข้มาลาเรียภายใต้คำแนะนำของ

WHO ได้แก่ มีการดำเนินงานป้องกันโรคไข้มาลาเรียอย่างเร่งด่วน มีการกระจายยาและเครื่องมือที่เหมาะสม มีการมีส่วนร่วมของชุมชนและการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานในการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย จัดตั้งหรือเพิ่มความเข้มแข็งในการประสานงานระหว่างประเทศ สนับสนุนการรักษาแบบใช้ยาอาร์ติมิซินินร่วมกับยาต้านมาลาเรียอื่น (Artemisinin-based combination therapy) และสนับสนุนการพัฒนาใหม่เพื่อป้องกันและรักษา เป็นต้น [6] จากนั้นในปี พ.ศ. 2558 การประชุมสมัชชาอนามัยโลกครั้งที่ 68 ให้การรับรองแผนกลยุทธ์มาลาเรียโลก ปี 2559-2573 (Global Technical Strategy for Malaria 2016-2030) ของ WHO ที่ตั้งเป้าหมายในการลดจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อใหม่ (Malaria case incidence) และอัตราการตายจากโรคไข้มาลาเรียในระดับโลกลดลงอย่างน้อย 90% และสามารถกำจัดมาลาเรียได้อย่างน้อย 35 ประเทศ กำหนดให้มีการติดตามผลการดำเนินงานในแต่ละประเทศและรายงานผลความก้าวหน้าในการประชุมสมัชชาอนามัยโลกครั้งที่ 70 และ 72 [7]

Malaria Policy Advisory Committee of WHO (MPAC) ได้ทบทวนสถานการณ์โรคไข้มาลาเรียและความเป็นไปได้ในการกำจัดโรคไข้มาลาเรียในเดือนกันยายน พ.ศ. 2557 ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้สนับสนุนให้ประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงที่ได้รับผลกระทบจากโรคไข้มาลาเรียตั้งเป้าหมายกำจัดโรคไข้มาลาเรียชนิด *P.falciparum* ภายในปี พ.ศ. 2573 เพื่อแก้ไขปัญหาเชื้อมาลาเรียดื้อยาหลายขนาน นอกจากนี้ คณะกรรมการฯ ยังได้แนะนำให้จัดตั้งโครงสร้างการอภิบาลร่วมระหว่างประเทศในอนุภูมิภาค ภาคเอกชน และหน่วยงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นองค์การอนามัยโลกได้จัดทำร่างแผนยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงโดยผ่านกระบวนการอภิปรายหารือระหว่างหน่วยงานและประเทศที่เกี่ยวข้องและถูกนำมาใช้ในปี พ.ศ.2558 แผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้ถูกพัฒนาขึ้นโดยอ้างอิงหลักการของยุทธศาสตร์การกำจัดมาลาเรียโลก พ.ศ. 2559- 2573 (Global Technical Strategy for Malaria 2016-2030) ซึ่งเป้าหมายของการกำจัดมาลาเรียโลกจะประสบความสำเร็จได้เมื่อสามารถแก้ไขปัญหาเชื้อมาลาเรียดื้อยาหลายขนานในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงได้เท่านั้น [8]

องค์การอนามัยโลกได้เล็งเห็นโอกาสในการกำจัดโรคไข้มาลาเรียในประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงด้วยเหตุผล ดังต่อไปนี้

1. มีหลักฐานว่ามาตรการเพื่อกำจัดโรคไข้มาลาเรียส่งผลให้อุบัติการณ์โรคไข้มาลาเรียลดลงไปสู่จุดที่สามารถรบกวนการแพร่เชื้อไข้มาลาเรียได้ ซึ่งการขยายผลของมาตรการดังกล่าวสามารถทำให้การกำจัดโรคไข้มาลาเรียในอนุภูมิภาคนี้เป็นจริงได้
2. หากไม่แก้ไขปัญหาการติดเชื้อดื้อยามาลาเรียหลายขนานในพื้นที่ดังกล่าว ในอนาคตอาจเกิดโรคไข้มาลาเรียสายพันธุ์ *P.falciparum* ที่ไม่สามารถรักษาได้
3. ประเทศในอนุภูมิภาคและภาคีเครือข่ายมีความมุ่งมั่นทางการเมืองและการเงินเพื่อพิชิตเป้าหมายการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย
4. มีความจำเป็นที่จะต้องจัดทำกลไกการประสานงานระหว่างประเทศเพื่อกำจัดโรคไข้มาลาเรีย โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีประชากรเดินทางข้ามพรมแดนระหว่างประเทศ

แผนกลยุทธ์มาลาเรียโลกนำไปสู่การดำเนินงานอย่างจริงจังในหลายภูมิภาครวมถึงภูมิภาคเอเชีย โดยในปี พ.ศ. 2558 WHO ได้เล็งเห็นถึงปัญหาเรื่องเชื้อดื้อยาอาร์ติมิซินินในกลุ่มประเทศลุ่มน้ำโขงและความหลากหลายของประเทศในละแวกนี้ จึงได้จัดทำยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียในเขตลุ่มแม่น้ำโขง [8] จากนั้นในเดือนพฤศจิกายน ปี พ.ศ. 2560 มีการลงนามร่วมกันในปฏิญญาระดับรัฐมนตรีว่าด้วยเรื่องการเร่งกำจัดโรคไข้มาลาเรียอย่างยั่งยืนในกลุ่มประเทศเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Accelerating and Sustaining Malaria Elimination in the South-East Asia Region) ซึ่งเป็นความร่วมมือกันระหว่างประเทศบังกลาเทศ ภูฏาน เกาหลี อินเดีย อินโดนีเซีย มัลดีฟส์ เมียนมาร์ เนปาล ศรีลังกา ทิมอร์เลสเต และไทย เพื่อกำจัดเชื้อไข้มาลาเรียให้หมดไปภายในปี พ.ศ. 2573 และนำไปสู่การสร้างแผนปฏิบัติการปลอดโรคไข้มาลาเรียของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Regional Action Plan 2017-2030 towards 0 Malaria-Free South-East Asia Region) หลังจากนั้น ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2560 ได้มีการลงนามร่วมกันในปฏิญญาระดับรัฐมนตรีว่าด้วยเรื่องการกำจัดโรคไข้มาลาเรียในเขตลุ่มแม่น้ำโขงภายในปี พ.ศ. 2573 (Ministrial call for action to eliminate malaria in the GMS before 2030)

ตารางที่ 1 สรุปนโยบาย/ยุทธศาสตร์ และองค์กรที่ขับเคลื่อนประเด็นการกำจัดไข้มาลาเรียในระดับโลก

นโยบาย/ยุทธศาสตร์	ปี	ประเทศ/หน่วยงาน/องค์กร/การขับเคลื่อนประเด็น	เป้าหมาย/การดำเนินงาน
เป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (MDGs)	2543	รัฐสมาชิกสหประชาชาติทั้ง 189 ประเทศในขณะนั้น (รวมประเทศไทย)	เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม โดยกำหนดเป้าหมาย 8 ด้าน กำหนดให้สำเร็จภายในปี พ.ศ. 2558 (การต่อสู้กับโรคเอดส์ ไข้มาลาเรีย และโรคอื่นๆ อยู่ในเป้าหมายที่ 6) 1. ลดอัตราการเสียชีวิตในระดับโลกจากโรคไข้มาลาเรีย 58% 2. เพิ่มเงินทุนสำหรับทำมุ้งชุบยาในเด็กใน sub-Saharan Africa
เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)	2558-2573	รัฐสมาชิกสหประชาชาติ (รวมประเทศไทย)	เป้าหมายที่ 3 สร้างหลักประกันว่าคนมีสุขภาพดีและ ส่งเสริมสวัสดิภาพสำหรับคนในทุกวัย และมีข้อย่อยที่ 3.3 ที่ระบุว่าจะยุติการแพร่กระจายของเอดส์ วัณโรค มาลาเรีย และโรคเขตร้อนที่ถูกละเลย และต่อสู้กับโรคติดต่อทางน้ำ และโรคติดต่ออื่นๆ ภายในปี พ.ศ. 2573
องค์การอนามัยโลก	2548-2558		
<ul style="list-style-type: none"> WHA 58 	2548	เชิญชวนให้ประเทศสมาชิก - จัดทำแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติและแผนปฏิบัติการสำหรับโรคไข้มาลาเรียภายใต้คำแนะนำของ WHO - เพิ่มการมีส่วนร่วมของชุมชนและการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานในการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย	

นโยบาย/ยุทธศาสตร์	ปี	ประเทศ/หน่วยงาน/องค์กร/การ ขับเคลื่อนประเด็น	เป้าหมาย/การดำเนินงาน
		<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งหรือเพิ่มความเข้มแข็งในการประสานงานระหว่างประเทศ - เร่งขยายการป้องกันโรคไข้มาลาเรีย - กระจายยาและเครื่องมือที่เหมาะสม - สนับสนุนการรักษาแบบใช้ยาอาร์ติมิซินินร่วมกับยาต้านมาลาเรียอื่น (artemisinin-based combination therapy) - สนับสนุนการพัฒนาใหม่เพื่อป้องกันและรักษา 	
<ul style="list-style-type: none"> ● WHA 60 	2550	กำหนดให้วันที่ 25 เมษายนของทุกปีเป็นวันมาลาเรียโลก (World Malaria Day)	
<ul style="list-style-type: none"> ● WHA 64 	2554	request director-general <ul style="list-style-type: none"> - ให้สนับสนุนการพัฒนาหรือสร้างนโยบาย มาตรฐาน แผนปฏิบัติการ หรือยุทธศาสตร์สำหรับป้องกัน ควบคุม และกำจัดโรคไข้มาลาเรีย - ให้มีการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานในระดับโลก - สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพบุคลากร การแลกเปลี่ยนเทคโนโลยี - ให้มีการรายงานผลในการประชุมสมัชชาอนามัยโลกครั้งที่ 66 และ 68 	
<ul style="list-style-type: none"> ● WHA 66 	2556	<ul style="list-style-type: none"> - กระตุ้นให้ประเทศต่างๆ ยังคงความเข้มแข็งของการดำเนินการ การป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรียไว้ในระดับที่สำคัญสูง (high level national agenda) แม้ว่าสถานการณ์การระบาดของโรคในประเทศนั้นๆ จะลดความรุนแรงลงแล้ว - ให้ประเทศที่มีอัตราการป่วยด้วยโรคมาลาเรียน้อยกว่า 1 ต่อ 1,000 ประชากร ยกเว้นนโยบายจากการควบคุมโรคไข้มาลาเรียเป็นการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย - ให้ประเทศสมาชิกดำเนินการกำจัดยารักษาโรคมาลาเรียปลอม หรือ counterfeit products อย่างจริงจัง 	
<ul style="list-style-type: none"> ● WHA 68 	2558	รับรองแผนกลยุทธ์มาลาเรียโลก ปี 2559-2573 (Global Technical Strategy for Malaria 2016-2030) ของ WHO	
แผนกลยุทธ์มาลาเรียโลก ปี 2559-2573 (Global Technical Strategy for Malaria 2016-2030)	2558	<ul style="list-style-type: none"> - Directors, steering committee, and secretarial of Global Malaria program - Staff of Global Malaria Program - Malaria Region Advisors - WHO's Regional and Country Offices - 400 technical experts from 70 member states 	เทียบกับข้อมูลปี 2558 <ul style="list-style-type: none"> - ลดอัตราการเสียชีวิตในระดับโลก อย่างน้อย 90% - ลดจำนวนผู้ป่วยใหม่ (case incidence) อย่างน้อย 90% - กำจัดมาลาเรียอย่างน้อย 35 ประเทศ
ยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียในเขตลุ่มแม่น้ำโขง (Strategy for Malaria Elimination in the Greater Mekong Subregion 2015-2030)	2558	<ul style="list-style-type: none"> - Consultant team (Mikhail Ejov, Sean Hewitt, Kamini Mendis, Kevin Palmer and Allan Schapira) - WHO's Global Malaria Program 	<ul style="list-style-type: none"> - กำจัดโรคไข้มาลาเรียใน GMS ภายในปี 2573 - กำจัด Plasmodium falciparum ในปี 2568 - คงสถานะปลอดมาลาเรีย

นโยบาย/ยุทธศาสตร์	ปี	ประเทศ/หน่วยงาน/องค์กร/การ ขับเคลื่อนประเด็น	เป้าหมาย/การดำเนินงาน
		<ul style="list-style-type: none"> - WHO Regional Offices for South-East Asia, Western Pacific, Emergency Response to Artemisinin Resistance in GMS (ERAR) Revise based on contribution from - National Malaria Program in GMS countries - ERAR annual forum - WHO Malaria Policy Advisory Committee 	
ปฏิญญาระดับรัฐมนตรีว่าด้วยเรื่องการเร่งกำจัดโรคไข้มาลาเรียอย่างยั่งยืนในกลุ่มประเทศเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Accelerating and Sustaining Malaria Elimination in the South-East Asia Region)	พ.ย. 2560	ความร่วมมือกันระหว่างประเทศ บังกลาเทศ ภูฏาน เกาหลี อินเดีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ เมียนมาร์ เนปาล ศรีลังกา ทิมอร์เลสเต และ ไทย	กำจัดเชื้อไข้มาลาเรียให้หมดไป ภายในปี 2573
แผนปฏิบัติการปลอดโรคไข้มาลาเรียของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Regional Action Plan 2017-2030 towards 0 Malaria-Free South-East Asia Region)	2560		กำจัดเชื้อไข้มาลาเรียให้หมดไป ภายในปี 2574
ปฏิญญาระดับรัฐมนตรีว่าด้วยเรื่องการกำจัดโรคไข้มาลาเรียในเขตลุ่มแม่น้ำโขงภายในปี 2573 (Action to Eliminate Malaria in the Greater Mekong Subregion before 2030)	ธ.ค. 2560	ประเทศใน GMS	กำจัดโรคไข้มาลาเรียในเขตลุ่มแม่น้ำโขงภายในปี 2573

นอกจากการร่วมกันกำหนดเป้าหมายและนโยบายในการดำเนินงานยุติโรคไข้มาลาเรียในระดับสหประชาชาติและระดับภูมิภาคแล้ว ยังมีการดำเนินงานขององค์กรระหว่างประเทศที่สำคัญหลายองค์กร ซึ่งสนับสนุนทั้งองค์ความรู้และงบประมาณสำหรับประเทศต่างๆ ในประเทศที่มีอุบัติการณ์ของโรคไข้มาลาเรีย (ส่วนใหญ่เป็นประเทศที่มีรายได้น้อย) ใช้ในการดำเนินนโยบายและมาตรการ เช่น The Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria (GF), Asian Development Bank (ADB), Bill & Melinda Gates

Foundation และ USAID ซึ่งองค์กรเหล่านี้ก็มีการกำหนดเป้าหมายในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อให้ประเทศต่างๆ นำไปดำเนินงานในการยุติโรคไข้มาลาเรีย

นโยบายการกำจัดโรคไข้มาลาเรียให้หมดไปเป็นเรื่องที่ค่อนข้างท้าทาย โดยมีประเด็นความท้าทาย 6 เรื่อง ได้แก่ 1) แม้จะมีความก้าวหน้าในการควบคุมโรคไข้มาลาเรีย แต่ยังคงพบภาระและการแพร่กระจายของโรคจำนวนมาก 2) เกิดการดื้อยา artemisinin ซึ่งเป็นยา first line ที่ใช้ในการรักษาโรคไข้มาลาเรียในกลุ่มประเทศลุ่มแม่น้ำโขง และถึงแม้จะมีความพยายามในการพัฒนายาใหม่มาใช้ แต่ยังไม่ประสบความสำเร็จ 3) การเคลื่อนย้ายประชากรที่เพิ่มขึ้นอาจส่งผลต่อการแพร่กระจายของเชื้อ 4) พื้นที่นอกเขต sub-Saharan Africa มีความเสี่ยงในการจัดการเชื้อชนิด *Plasmodium vivax* ซึ่งเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดโรคไข้มาลาเรียเป็นลำดับที่สอง ซึ่งเชื้อชนิดนี้ยังไม่ค่อยมีการศึกษาวิจัยมาสนับสนุน และยังคงมีการค้นพบการติดเชื้อชนิด *Plasmodium knowlesi* ในแถบบอเนียว 5) การเกิดภัยพิบัติทั้งจากสงครามและภัยธรรมชาติเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อการทำงานควบคุมโรคไข้มาลาเรีย โดยเฉพาะในกรณีที่มีการเคลื่อนย้ายประชากร ซึ่งอาจจะเป็นการเคลื่อนย้ายเข้าไปในแถบพื้นที่ที่ประกาศปลอดโรคไข้มาลาเรียแล้ว และ 6) ปัญหาโรคไข้มาลาเรียในภาพรวมลดลงมากส่งผลให้รัฐบาลและหน่วยงานสนับสนุนงบประมาณลดการจัดสรรทรัพยากรในการรักษาการดำเนินมาตรการที่มีประสิทธิผลรวมถึงการจัดการหลังมีการกำจัดโรคไข้มาลาเรียแล้ว (ซึ่งยังต้องการงบประมาณและทรัพยากรในการดำเนินงาน) ลงส่งผลให้เกิดการกลับมาของโรคไข้มาลาเรีย [9]

2.2 การดำเนินงานเพื่อกำจัดโรคไข้มาลาเรีย² ในประเทศไทย

ตั้งแต่ปี พ.ศ.2543 เป็นต้นมา ประเทศไทยประสบผลสำเร็จในการควบคุมโรคไข้มาลาเรียอย่างมีนัยสำคัญ จำนวนผู้ป่วยลดลงจาก 150,000 ราย ในปี พ.ศ.2543 เหลือ 24,850 ราย ในปี พ.ศ. 2558 หรือลดลงประมาณ 85% คิดเป็นอัตราป่วย 0.38 ต่อประชากรพันคน ผู้ป่วยส่วนใหญ่พบตามแนวชายแดนที่มีการเคลื่อนย้ายของประชากรข้ามพรมแดน นอกจากนี้ ประเทศไทยยังมีปัญหาเชื้อมาลาเรียดื้อยารักษา ซึ่งเป็นปัญหาของประเทศในภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง [5]

สำนักโรคติดต่ออันตรายโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบการดำเนินงานเกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรียในประเทศไทย ซึ่งในช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมา สำนักโรคติดต่ออันตรายโดยแมลงมีการดำเนินมาตรการหลากหลายรูปแบบ ตั้งแต่กิจกรรมเฝ้าระวังโรคและเชื้อดื้อยา การป้องกันและรักษา การพัฒนาเครือข่าย การพัฒนาบุคลากร (เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้มาลาเรีย) รายละเอียดดังตารางที่

2

² การกำจัดโรคไข้มาลาเรีย (Malaria elimination) หมายถึง การดำเนินการยับยั้งการแพร่ เชื้อมาลาเรียไม่ให้เกิดขึ้นในท้องที่ใดๆ ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่า ไม่ให้มีผู้ป่วยมาลาเรียหรือต้องทำลายยุงพาหะนำเชื้อมาลาเรียให้หมดไปจากท้องที่นั้น แต่หากมีผู้ป่วยมาลาเรียเข้ามา (Imported case) จะต้องมีมาตรการที่ดีพอเพื่อสามารถค้นหา สกัดกั้นและป้องกันมิให้เกิดการแพร่เชื้อขึ้นอย่างต่อเนื่อง (กรมควบคุมโรค, 2560)

ตารางที่ 2 ลักษณะกิจกรรมที่ดำเนินงานโดยสำนักควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง ปี พ.ศ. 2548-2561

กิจกรรม \ พ.ศ.	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
เฝ้าระวังเชื้อดื้อยา	/	/	/			/				/	/	/	/	
เฝ้าระวังโรค (ในเขตพื้นที่เฉพาะ)			/						/	/	/	/	/	/
ป้องกัน/ควบคุมโรค		/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
รักษาโรค (ในประเทศ)	/	/	/											
รักษาโรค (ชายแดน)										/				
เฝ้าระวังคุณภาพยา	/	/												
พัฒนาเครือข่าย		/												
พัฒนาบุคลากร (ในประเทศ)		/		/	/	/						/	/	/
พัฒนาบุคลากร (ต่างประเทศ)				/	/	/	/	/	/	/				
ติดตามประเมินผล			/								/			/
ระบบสารสนเทศ						/								
สื่อ สิ่งพิมพ์													/	/

ที่มา: จากการทบทวนรายงานประจำปี 2548-2561 สำนักควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง

การดำเนินงานควบคุมโรคมาลาเรียของประเทศไทยที่ผ่านมาได้รับการสนับสนุนงบประมาณจำนวนหนึ่งจากองค์กรระหว่างประเทศส่วนใหญ่จาก 3 องค์กร

- 1) กองทุนโลก ระหว่างปี พ.ศ. 2547-2552 สนับสนุนงบประมาณ 5.2 ล้านเหรียญสหรัฐในการดำเนินงานควบคุมมาลาเรียใน 9 จังหวัด ได้แก่ ตาก กาญจนบุรี แม่ฮ่องสอน ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร ยะลา สุราษฎร์ธานี ระนอง ตรัง จากนั้นในปี พ.ศ. 2557-2559 สนับสนุนโครงการ โครงการกำจัดเชื้อมาลาเรียที่ดื้อยาผสมอนุพันธ์อาร์ติมิซินินระดับภูมิภาค (The Regional Artemisinin Resistance Initiative-RAI) ปี พ.ศ. 2559 สนับสนุนโครงการเสริมสร้างศักยภาพการป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรีย (Strengthen on Prevention and Control of Malaria, SPAC - Malaria) และในช่วงปี พ.ศ. 2561-2563 ดำเนินโครงการกำจัดเชื้อมาลาเรียดื้อยาในประเทศกลุ่มแม่น้ำโขง (RAI2E) (ต่อเนื่องจากโครงการกำจัดเชื้อมาลาเรียที่ดื้อยาผสมอนุพันธ์อาร์ติมิซินินระดับภูมิภาค) โดยดำเนินการในพื้นที่แพร่เชื้อมาลาเรียทั่วประเทศ
- 2) Bill & Melinda Gates Foundation สนับสนุนดำเนินโครงการยุทธศาสตร์เพื่อการยับยั้งเชื้อมาลาเรียที่ทนต่อยาอนุพันธ์อาร์ติมิซินิน ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (A Strategy for the containment of artemisinin parasites in South-East Asia) เพื่อพัฒนา “ระบบเฝ้าระวังโรคมาลาเรียออนไลน์” ทดลองใช้ในพื้นที่ 7 จังหวัดชายแดนไทย - กัมพูชา ได้แก่ จังหวัดตราด จันทบุรี สระแก้ว บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และ อุบลราชธานีในปี พ.ศ. 2553

3) USAID ปี พ.ศ. 2556-2558 สนับสนุน โครงการเสริมสร้างศักยภาพการป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรีย (Strengthen on Prevention and Control of Malaria, SPAC - Malaria)

ในปี พ.ศ. 2560 กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมควบคุมโรค ได้พัฒนายุทธศาสตร์กำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ.2560-2569 มีวิสัยทัศน์ให้ประเทศไทยปลอดจากโรคไข้มาลาเรียภายในปี พ.ศ.2567 โดยมี 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) เร่งรัดกำจัดการแพร่เชื้อมาลาเรียในประเทศไทย 2) พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม มาตรการและรูปแบบที่เหมาะสม ในการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย 3) สร้างความร่วมมือระหว่างภาคีเครือข่ายระดับประเทศ และระดับนานาชาติ เพื่อขับเคลื่อนงานกำจัดโรคไข้มาลาเรียและ 4) ส่งเสริมให้ประชาชนมีศักยภาพในการดูแลตนเองจากโรคไข้มาลาเรีย แผนปฏิบัติการกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ.2560-2564 มีงบประมาณทั้งสิ้นประมาณ 2,283 ล้านบาท การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ และการติดตามความก้าวหน้า อาศัยกลไกสำคัญในระดับประเทศ คือ คณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน คณะกรรมการอำนวยการกำจัดมาลาเรียแห่งชาติ (รองนายกรัฐมนตรี ที่กำกับการบริหารราชการกระทรวงสาธารณสุข เป็นประธาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข และเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นเลขานุการร่วม รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข และอธิบดีกรมควบคุมโรคเป็นผู้ช่วยเลขานุการ) และคณะกรรมการบริหารกำจัดมาลาเรียแห่งชาติ (ปลัดกระทรวงสาธารณสุขเป็น ประธาน อธิบดีกรมควบคุมโรคเป็นเลขานุการ รองอธิบดีกรมควบคุมโรค และผู้อำนวยการสำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่เป็นผู้ช่วยเลขานุการ) กลไกในระดับจังหวัดมีสำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวง สาธารณสุขและกรมควบคุมโรค เป็นผู้ถ่ายทอดนโยบาย แนวทางและมาตรการผ่านคณะกรรมการโรคติดต่อระดับ จังหวัด เพื่อผลักดันให้หน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ หน่วยบริการสุขภาพทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนองค์กรภาคประชาสังคม นำไปปฏิบัติตามบริบทของแต่ละพื้นที่

ข้อท้าทายในการยุติไข้มาลาเรียที่วิเคราะห์ในยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ. 2560 – 2569 มีความสอดคล้องกับข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ [2, 8, 9] โดยในยุทธศาสตร์ดังกล่าวได้ระบุปัญหาที่ชัดเจนที่ประเทศไทยเผชิญ คือ ปัญหาการพบเชื้อดื้อยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ตามแนวตะเข็บชายแดน โดยในปีงบประมาณ 2558 พบว่า การกระจายของผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย มีผู้ป่วยคนไทยคิดเป็นร้อยละ 57 ผู้ป่วยต่างชาติคิดเป็นร้อยละ 43 และจากการวิเคราะห์สถานการณ์ในการจัดทำยุทธศาสตร์ฯ พบว่าการดำเนินงานกำจัดโรคไข้มาลาเรียในประเทศไทยในปีพ.ศ. 2560-2569 มีประเด็นท้าทายที่สำคัญๆ ดังต่อไปนี้

- 1) การขยายความครอบคลุมในการเข้าถึงการรักษาในประชากรกลุ่มเสี่ยง
- 2) ระบบเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ ครบถ้วน ถูกต้อง ทันเวลา ทันเหตุการณ์
- 3) การขยายความร่วมมือระหว่างเครือข่าย เช่น องค์การอนามัยโลก องค์การระหว่างประเทศ เพื่อการโยกย้ายถิ่นฐาน (International Organization of Migration-IOM) หน่วยวิจัยโรคเขตร้อนมหิดล อ็อกซ์ฟอร์ด (Mahidol-Oxford Research Unit-MORU) ศูนย์วิจัยมาลาเรียโซโกโล (Shoklo Malaria Research Unit-SMRU) มูลนิธิรักษ์ไทย องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น หน่วยแพทย์เสนารักษ์ สถานพยาบาล เอกชน (โรงพยาบาล/คลินิก) เพื่อขับเคลื่อนนโยบายและการดำเนินงานกำจัดโรคไข้

มาลาเรีย โดยเฉพาะงบประมาณการให้บริการ เพื่อให้เกิดความครอบคลุมและเข้าถึงบริการของประชากรกลุ่มเสี่ยงมากขึ้น

- 4) การนำเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เหมาะสม เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการโรคไข้มาลาเรียที่ได้ผลมากขึ้น
- 5) การพัฒนาเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญให้ทันกับเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเดิมที่จะเกษียณ
- 6) การสร้างความร่วมมือ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานอย่างเป็นเอกภาพ
- 7) การจัดหาวัสดุครุภัณฑ์และยานพาหนะทดแทนเนื่องจากการใช้งานมานาน
- 8) ปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์
- 9) บูรณาการการดำเนินงานของมาลาเรียชุมชน มาลาเรียคลินิกและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

แนวคิดหลักในการกำจัดโรคไข้มาลาเรียตามยุทธศาสตร์ ได้แก่ การเร่งรัดการดำเนินงานกำจัดโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่แพร่เชื้ออย่างเข้มข้น พัฒนาเทคโนโลยี/นวัตกรรม/มาตรการและรูปแบบที่เหมาะสมในการกำจัดโรคไข้ มาลาเรีย สร้างความร่วมมือระหว่างภาคีเครือข่ายระดับประเทศและระดับนานาชาติเพื่อขับเคลื่อนงานกำจัดโรคไข้มาลาเรีย และส่งเสริมให้ประชาชนมีศักยภาพในการดูแลตนเองจากโรคไข้มาลาเรีย การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์กำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ.2560-2569 ให้มีความสำคัญกับยุทธศาสตร์ที่ 1 เรื่องการเร่งรัดกำจัดการแพร่เชื้อมาลาเรียในประเทศไทย โดยมียุทธศาสตร์ที่ 2-4 มาสนับสนุนยุทธศาสตร์ที่ 1 (ดังรูปที่ 1) และมีแผนปฏิบัติการฉบับแรก คือ แผนปฏิบัติการกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ.2560-2564 ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินงาน ในแผนปฏิบัติการฯ มีการกำหนดตัวชี้วัด และการติดตามประเมินผลไว้อย่างชัดเจน โดยจะมีการติดตามตัวชี้วัดทุกปีและประเมินผลจากผู้ประเมินภายนอกทุก 3 หรือ 5 ปี การประเมินผลการดำเนินงานในยุทธศาสตร์ที่ 3 จะช่วยให้ทราบสถานการณ์ตามตัวชี้วัดของแผนยุทธศาสตร์ซึ่งจากการประชุมคณะกรรมการยุทธศาสตร์ครั้งที่ 1/2563 ยังไม่มีข้อมูลในส่วนนี้ นอกจากนั้นการประเมินผลจะช่วยให้ข้อมูลความยั่งยืนของการดำเนินงาน โดยเฉพาะในกรณีหากหมดทุนจากองค์กรระหว่างประเทศ เช่น Global Fund อีกด้วย

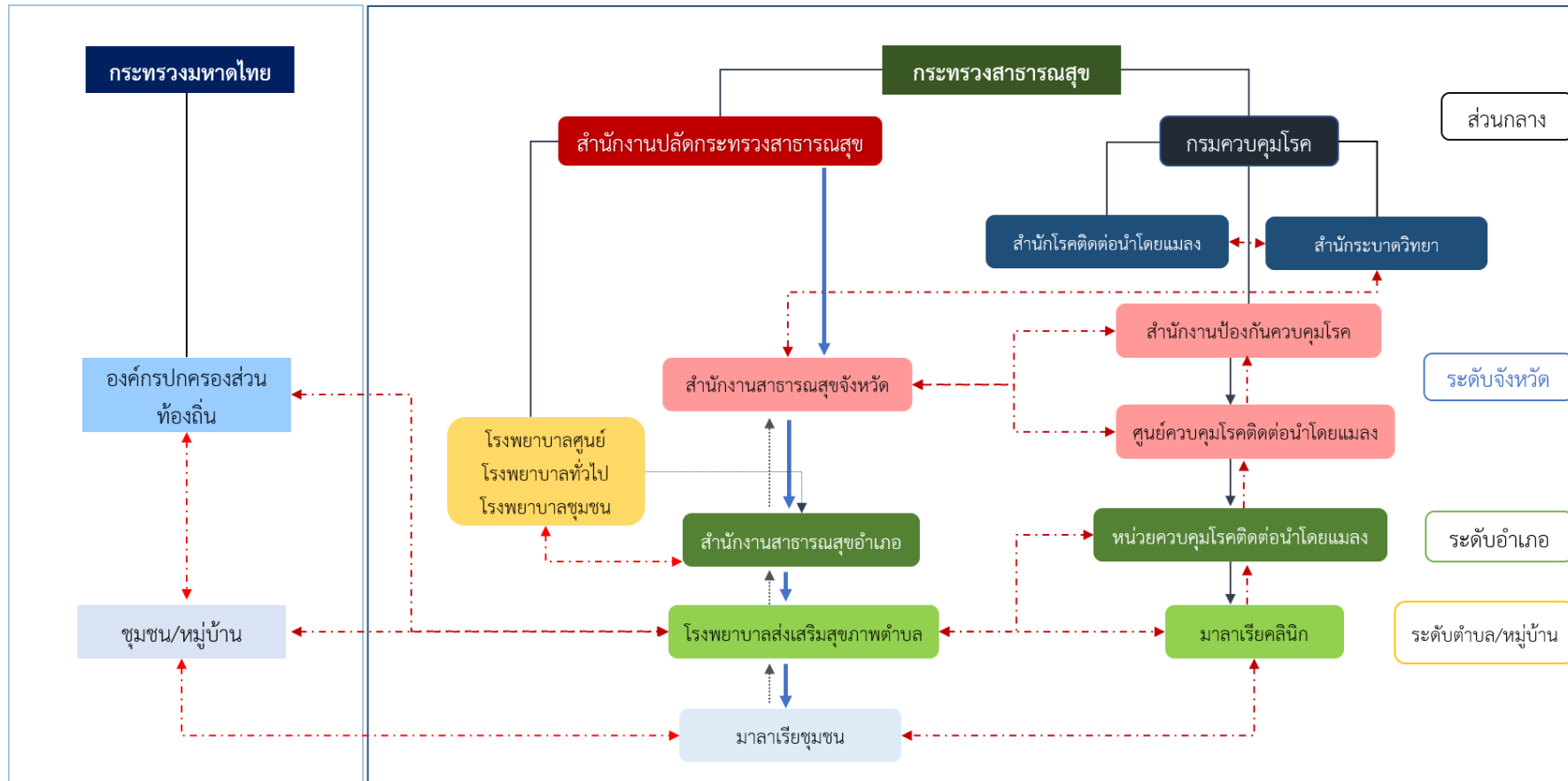
รูปที่ 1 กรอบยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย

2.3.8 กรอบยุทธศาสตร์กำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย (National malaria elimination strategy) พ.ศ.2560-2569					
วิสัยทัศน์ (Vision)	ประเทศไทยปลอดจากโรคไข้มาลาเรีย (Malaria elimination) ภายในปี พ.ศ.2567 (ค.ศ. 2024)				
เป้าประสงค์ (Ultimate goal)	ระยะกลาง : ประเทศไทยไม่มีผู้ป่วยติดเชื้อมาลาเรียในพื้นที่ ภายในปี พ.ศ. 2564 (ค.ศ.2021) (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของอำเภอทั้งหมด)	ระยะยาว : ประเทศไทยปลอดจากการแพร่เชื้อมาลาเรีย (Malaria elimination) ภายในปี พ.ศ. 2567 (ค.ศ. 2024)			
พันธกิจ (Mission)	(1) กำจัดเชื้อมาลาเรียที่ติดต่อยารักษา (2) เร่งรัดการกำจัดโรคไข้มาลาเรียโดยใช้มาตรการที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ (3) เพิ่มการเข้าถึงบริการในกลุ่มประชากรเสี่ยง (4) พัฒนาการมีส่วนร่วมทั้งในและต่างประเทศ				
การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์					
เป้าหมาย (General objective)	1. ระบบเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ ครบถ้วน ถูกต้อง ทันเวลา ทันเหตุการณ์ 2. การมีส่วนร่วมของเครือข่าย ในการขับเคลื่อนนโยบาย บริหารจัดการและดำเนินการให้เกิดความครอบคลุมและเข้าถึงบริการ 3. ประชาชนมีศักยภาพในการดูแลตนเองจากโรคไข้มาลาเรีย				
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ 1 เร่งรัดกำจัดการแพร่เชื้อมาลาเรียในประเทศไทย				
เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ (Specific objective)	ไม่มีผู้ป่วยติดเชื้อมาลาเรียในพื้นที่				
มาตรการ	1. พัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคให้เป็นมาตรฐานเดียวกันสามารถตอบโต้สถานการณ์ได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ	2. เพิ่มศักยภาพและความครอบคลุมของการให้บริการตรวจรักษา ในทุกระดับ ทุกภาคส่วน ในทุกกลุ่มประชากร อย่างเท่าเทียมกัน	3. เร่งรัดการค้นหาผู้ป่วยที่แสดงอาการและไม่มีแสดงอาการ ตลอดจนผู้ตรวจหาเชื้อไม่พบตัวกลัองจุลทรรศน์	4. เพิ่มการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อมาลาเรีย โดยการเฝ้าระวัง ควบคุมยุงพาหะ และการป้องกันตนเองในกลุ่มประชากรเป้าหมาย	5. สร้างระบบเร่งรัดกำจัดเชื้อมาลาเรียที่ติดต่อยารักษา
ผู้รับผิดชอบ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด, สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-13, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, NGOs, ทหาร, มหาวิทยาลัย, สถานพยาบาลเอกชน, กรุงเทพมหานคร, ส่วนราชการที่มีหน่วยบริการโรคติดต่อ, วิทยาลัยอาชีวศึกษา, แพทย์แผนไทย				
ยุทธศาสตร์ที่ 2		ยุทธศาสตร์ที่ 3		ยุทธศาสตร์ที่ 4	
พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม มาตรการและรูปแบบที่เหมาะสม ในการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย		สร้างความร่วมมือระหว่างภาคีเครือข่าย ระดับประเทศและระดับนานาชาติ เพื่อขับเคลื่อนงานกำจัดโรคไข้มาลาเรีย		ส่งเสริมให้ประชาชนมีศักยภาพในการดูแลตนเองจากโรคไข้มาลาเรีย	
มีเทคโนโลยี นวัตกรรม มาตรการและรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่		ภาคีเครือข่ายร่วมขับเคลื่อนการดำเนินงานกำจัดโรคไข้มาลาเรียอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างประเทศ มีความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน มีแผนงานโครงการร่วมกัน มีนโยบายและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกันระหว่างประเทศ		ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรีย	
1. ศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม แนวทาง มาตรการ รูปแบบ การกำจัดโรคไข้มาลาเรีย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานของแต่ละพื้นที่		1. ผลักดันนโยบายและกลไกระดับประเทศ ระหว่างประเทศ และแนวชายแดน ให้เกิดแนวทางการทำงานร่วมกัน		1. พัฒนาพฤติกรรมป้องกันการป้องกันควบคุมและเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรียของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่แพร่เชื้อทั้งไทยและต่างชาติ	
2. ถ่ายทอดองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม แนวทาง มาตรการ รูปแบบ เป็นแนวทางในการกำจัดโรคไข้มาลาเรียของแต่ละพื้นที่		2. ผลักดัน/สนับสนุนเครือข่ายให้ลงทุนและแบ่งปันการใช้ทรัพยากรร่วมกัน		2. สื่อสารความเสี่ยงโรคไข้มาลาเรียสำหรับภาวะเหตุการณ์ไม่ปกติและกลุ่มประชากรต่างๆ	
3. จัดตั้งและรวบรวมฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญด้านมาลาเรียในสาขาต่างๆ (Malaria technical advisory group) ในระดับประเทศ				3. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกัน ควบคุมและเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรีย	
4. เพิ่มประสิทธิภาพการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย					
ผู้รับผิดชอบ		ผู้รับผิดชอบ		ผู้รับผิดชอบ	
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด, สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-13, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, NGOs, ทหาร, มหาวิทยาลัย, กรมแพทย์, กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, ออ., องค์การเภสัช, สมาคมเภสัชแห่งประเทศไทย, สวทช., สมาคมเทคนิคการแพทย์, กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, International organization, สภาวิจัยแห่งชาติ		สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงานปรมาณู, สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, โรงเรียนศต., สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง, กรมป่าไม้, สปสข., กรมแรงงาน, กรมอาเซียน, กรมการปกครอง, NGOs, เอกชน, ศูนย์พักพิงชั่วคราว, ภาคประชาชน, องค์กรระหว่างประเทศ		กระทรวงศึกษาธิการ, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด, สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-13, NGOs, International organization, สสส., กรมประชาสัมพันธ์, กรมแรงงาน, กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สมาคมนักข่าว นักหนังสือพิมพ์แห่งประเทศไทย, กสทช., กรมป่าไม้	
ผู้รับผิดชอบโครงการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย: กรมควบคุมโรค สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่และคณะกรรมการอำนวยการกำจัดมาลาเรียแห่งชาติ คณะกรรมการบริหารกำจัดมาลาเรียแห่งชาติ					

แนวทางการดำเนินงานร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคส่วนสุขภาพเพื่อกำจัดโรคมาลาเรีย

หน่วยงานที่มีบทบาทนำในการประสานงานและป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรียในระดับจังหวัด ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) สำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) และศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง (นคม.) ที่ยังมีบทบาทด้านการให้ความรู้ทางวิชาการและการถ่ายทอดทักษะหลายๆ ด้านแก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานในท้องถิ่น ทั้งนี้ นคม. ก็มีบทบาทด้านการสำรวจยุงพาหะและการรายงานข้อมูลการทำงานเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลมาลาเรียของประเทศด้วย ในระดับอำเภอมีหน่วยงานที่สำคัญ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) และโรงพยาบาลชุมชน ส่วนในระดับตำบลและชุมชน มีหน่วยงานที่มีบทบาทในโครงการดังกล่าว ดังนี้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เจ้าหน้าที่มาลาเรียชุมชน และเครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) รวมทั้งกำนัน และผู้ใหญ่บ้าน [10]

กิจกรรมที่หน่วยงานเครือข่ายในระดับอำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน ดำเนินการเพื่อกำจัดโรคมาลาเรีย คือ การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อมาลาเรียโดยการค้นหาผู้ป่วย (Case Detection) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) การค้นหาผู้ป่วยเชิงรับ (Passive Case Detection: PCD) ในสถานบริการสาธารณสุข โดยเจ้าหน้าที่ในมาลาเรียคลินิก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลรัฐบาล รวมทั้งโรงพยาบาลเอกชน สถานบริการตรวจรักษาโรคเอกชนที่มีแพทย์ปฏิบัติงานประจำและสถานบริการภาคประชาสังคม โดยสถานบริการเหล่านี้ต้องทำหน้าที่ให้บริการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ติดเชื้อมาลาเรียอย่างรวดเร็ว และสามารถเข้าถึงได้ง่าย ในกรณีพื้นที่ห่างไกลอาจพิจารณาจัดตั้งมาลาเรียชุมชน และ/หรือ มาลาเรียชุมชนชายแดน ตามความเหมาะสมของพื้นที่ และ 2) การค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก (Active Case Detection: ACD) ซึ่งเป็นการค้นหาผู้ป่วยนอกสถานบริการสาธารณสุข โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้าไปค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกในกรณีต่อไปนี้ 1) Reactive Case Detection: RACD หมายถึง การเจาะเลือดประชากรเมื่อพบผู้ป่วยติดเชื้อในหมู่บ้านที่มีการแพร่เชื้อหรือไม่มีการแพร่เชื้อแต่มียุงพาหะ โดยให้เจาะเลือดผู้อาศัยอยู่ในบ้านผู้ป่วย และเพื่อนบ้านที่อาศัยอยู่รอบบ้านผู้ป่วยทุกคนอย่างน้อย 50 รายหรือไม่น้อยกว่า 10 หลังคาเรือนภายในรัศมี 1 กิโลเมตร และ 2) Proactive Case Detection: PACD หมายถึงการเจาะเลือดประชากรกลุ่มเสี่ยงที่อยู่ในหมู่บ้านที่มีการแพร่เชื้อ หรือผู้ที่เคยเดินทางเข้าไปในพื้นที่เสี่ยงในเวลากลางคืนภายใน 2 สัปดาห์ ให้เจาะเลือดประชากรทุกคนที่เข้าเกณฑ์ดังกล่าว [11] แผนผังการรายงานข้อมูลและการดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานเครือข่ายต่างๆ เพื่อกำจัดโรคมาลาเรีย แสดงไว้ในรูปที่ 2



รูปที่ 2 แผนผังการดำเนินงานร่วมกันหน่วยงานเครือข่ายต่างๆ เพื่อกำจัดโรคมาลาเรีย

- > สายการบริหารของสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง
- > สายการรายงานข้อมูล
- > สายการรายงานบริหารสำนักงานสาธารณสุข
- ◄---> สายการประสานงาน

นอกจากนี้ หน่วยงานเครือข่ายในระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล เช่น ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง (ศตม.) หน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง (นคม.) องค์กรเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ก็มีบทบาทสำคัญในการควบคุมยุงพาหะในพื้นที่แพร่เชื้อ มาลาเรีย หน่วยงานเหล่านี้ทำหน้าที่ส่งเสริมการใช้มุ้งชุบสารเคมีชนิด LLIN/ITN เพื่อป้องกันยุงในกลุ่มคนไทยและต่างชาติที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีปัญหาความไม่สงบ และ/หรือ พื้นที่ที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้าทำงานได้ยาก การพ่นสารเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้างในกลุ่มบ้าน/กระท่อมในพื้นที่แพร่เชื้อ มาลาเรีย การพ่นสารเคมีฟุ้งกระจาย (space spraying) ในพื้นที่ที่มีการระบาด ค่ายอพยพ แคมป์พักชั่วคราว และชุมชนหนาแน่น เพื่อควบคุมพาหะนำโรคในพื้นที่ที่ไม่สามารถพ่นสารเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้าง หรือไม่สามารถใช้มุ้งชุบสารเคมีได้ การพ่นสารเคมีเฉพาะแห่ง (focal spray) การส่งเสริมการใช้มุ้ง LLIN/ITN เพื่อป้องกันยุงในกลุ่มคนไทยและต่างชาติที่อาศัยอยู่ในพื้นที่แพร่เชื้อใหม่ (new foci) หรือเข้าไปในพื้นที่ที่มีการแพร่เชื้อ การส่งเสริมการใช้มุ้งชุบสารเคมีในกลุ่มประชากรต่างชาติที่อยู่ชั่วคราว หรือไม่มีที่อยู่เป็นหลักแหล่งที่มารับบริการในสถานบริการของรัฐและสถานบริการภายใต้หน่วยงานองค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) อีกทั้งยังทำหน้าที่ควบคุมยุงพาหะโดยการพ่นสารเคมีหรือการชุบมุ้ง และมาตรการอื่นๆ ในพื้นที่ที่ประสบภัยธรรมชาติและพื้นที่ที่ต้องการควบคุมพาหะนำโรคเรื้อรังด่วน ตลอดจนจัดทำแผนรณรงค์การใช้มาตรการอื่นๆ ที่ไม่ใช่สารเคมีในการควบคุมพาหะนำโรคมมาลาเรีย เช่น การปล่อยปลากินลูกน้ำในแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะนำโรคมมาลาเรีย และการถากถางวัชพืช ในพื้นที่ที่มีการแพร่เชื้อ มาลาเรีย เป็นต้น [5]

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อันได้แก่ เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล มีบทบาทในการสนับสนุนงานกำจัดโรคมมาลาเรียโดยการสนับสนุนงบประมาณผ่านกลไกกองทุนตำบล ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโครงการระยะสั้น หรือเป็นโครงการที่ดำเนินการปีต่อปี ที่ถูกเสนอขึ้นมาโดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) หรือกลุ่มองค์กรเครือข่ายในชุมชน เพื่อดำเนินงานและจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อการป้องกัน รักษาพยาบาล และกิจกรรมสุขศึกษาต่างๆ ทั้งนี้ มีโครงการบางส่วนที่ถูกผนวกไว้ในโครงการป้องกันและควบคุมโรคตามฤดูกาลภายใต้แผนพัฒนาของพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเอง ซึ่งเป็นแผนระยะยาวต่อเนื่องหลายปี โดยได้ตั้งงบประมาณไว้ในเทศบัญญัติ หรือข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี ทำให้สามารถอนุมัติงบประมาณและนำไปใช้ในกิจกรรมเพื่อตอบโต้การระบาดของโรคมมาลาเรียในได้อย่างทันที่ [10]

3. การทบทวนวรรณกรรม

3.1. การประเมินนโยบายกำจัดไข้มาลาเรียในต่างประเทศ

การประเมินและศึกษานโยบายการกำจัดมาลาเรียในหลายประเทศชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างความร่วมมือทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินมาตรการป้องกันและควบคุมโรค รวมถึงเป็นการประกันความยั่งยืนของการดำเนินนโยบายและป้องกันไม่ให้โรคกลับมาแพร่ระบาดได้

ประเทศเอกวาดอร์และประเทศเปรูถือเป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จในการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย โดยประเทศเอกวาดอร์เป็น 1 ใน 3 ประเทศที่เป็น Malaria Champions of the Americas เนื่องจากสามารถลดจำนวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียได้ถึง 99% ภายในระยะเวลา 11 ปี (จากปี ค.ศ. 2001 ถึง 2012) ส่วนประเทศเปรูสามารถลดจำนวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียลงได้ 64% ช่วงก่อนปี ค.ศ. 1980 ทั้ง 2 ประเทศสามารถควบคุมโรคไข้มาลาเรียได้และมีจำนวนผู้ป่วยน้อย จนกระทั่งประมาณปี ค.ศ. 1985 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะในเขตพื้นที่ชายแดนของทั้งสองประเทศ ซึ่งการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียดังกล่าว นักวิชาการสันนิษฐานว่าเกิดจาก 3 สาเหตุ ได้แก่ 1) ผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียหยุดการกินยาเองเมื่อมีอาการดีขึ้น ทำให้เกิดปัญหาการดื้อยาต้านมาลาเรียและส่งผลให้การรักษาโรคไม่มีประสิทธิภาพ 2) ปัจจัยด้านนิเวศวิทยาเชิงสังคม (social-ecological factors) เช่น ปรากฏการณ์ El Nino และ La nina ที่ส่งผลให้อุณหภูมิสูงขึ้น ฤดูฝนยาวนานขึ้น ประกอบกับการขยายตัวของพื้นที่เกษตรกรรมและนาข้าวที่เอื้อต่อการเจริญเติบโตของยุงพาหะ และ 3) ปัจจัยทางการเมือง ที่มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารงาน (พยายามที่จะกระจายอำนาจการบริหารจัดการโรคไข้มาลาเรียไปสู่ท้องถิ่น แต่มีทรัพยากรบุคคลและเครื่องมือไม่เพียงพอ ทำให้ท้องถิ่นต้องแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เช่น ลด dose ยาฆ่าแมลงที่ใช้ เป็นต้น) และถูกลดงบประมาณสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอก เนื่องจากเกิดการระบาดของโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ชายแดนของทั้งสองประเทศ จึงทำให้เกิดความร่วมมือกันอย่างไม่เป็นทางการระหว่างผู้นำท้องถิ่น (ผู้นำของจังหวัด El Oro ของเอกวาดอร์และผู้นำจังหวัด Tumbes ของเปรู) เพื่อกำจัดโรคไข้มาลาเรีย จากความร่วมมือดังกล่าวทำให้เกิดการการเรียนรู้และทำวิจัยร่วมกัน เกิดการแบ่งปันข้อมูลการระบาด ข้อมูลการรักษา ยารักษา ยาฆ่าแมลง และบุคลากรระหว่างทั้ง 2 พื้นที่ จนกระทั่งในปี ค.ศ. 2009 ได้เกิดการระบาดของโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่หนึ่งของประเทศเปรู ผู้นำท้องถิ่นและเครือข่ายของทั้ง 2 ประเทศได้ร่วมมือกันคิดแผนควบคุมการระบาดที่เรียกว่า radical malaria control strategy โดยใช้วิธีการเฝ้าระวังเชิงรุก (active case detecting and contact tracing) ในการหยุดยั้งการระบาดของโรคและประสบความสำเร็จในการควบคุมโรคไข้มาลาเรีย จากเหตุการณ์ดังกล่าวได้นำไปสู่การขยายพื้นที่ในการควบคุมโรคไข้มาลาเรียในระดับประเทศจนถึงปัจจุบัน [12]

สำหรับการศึกษาดำเนินนโยบายการกำจัดโรคไข้มาลาเรียในเขตลุ่มน้ำโขง (GMS) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีปัญหาและอุปสรรคในการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย ได้แก่ ปัญหาการดื้อยาต้านมาลาเรีย การมีพื้นที่ป่าจำนวนมาก มีการอพยพหรือย้ายถิ่นของผู้คนตลอดเวลา ขาดระบบบอภีบาลที่มีประสิทธิภาพ การคอร์รัปชัน และความยากลำบากในการเดินทางและขนส่ง ที่ผ่านมาประเทศในกลุ่ม GMS ได้มีการออกนโยบายในการกำจัดโรคไข้มาลาเรียเป็นของตนเอง มีการสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (village network of health worker) ในประเทศกัมพูชา ลาว พม่า เวียดนาม มีการสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ เช่น

ความร่วมมือตลอดแนวชายแดนไทย-พม่า ที่ใช้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (village health workers) ในการตรวจ เฝ้าระวัง และรายงาน เพื่อเพิ่มการตรวจและรักษาผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียและเพิ่มการเข้าถึงยาต้านมาลาเรียในชุมชน จะเห็นได้จากการดำเนินนโยบายดังกล่าว ความร่วมมือและข้อมูลที่ได้จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ถือเป็นกุญแจสำคัญในการควบคุมและกำจัดโรคไข้มาลาเรีย แต่การดำเนินนโยบายเป็นการดำเนินนโยบายแบบรวมศูนย์ (centralization) ทำให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ขาดความเชี่ยวชาญ ขาดความเข้าใจ และขาดความร่วมมืออย่างแท้จริง ดังนั้น รัฐบาลจึงจำเป็นต้องหาวิธีที่จะทำให้เกิดความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อย่างยั่งยืน ทำให้บุคลากรในพื้นที่เห็นความสำคัญของการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย ซึ่งอาจทำได้โดยการจัดอบรมให้ความรู้ และสนับสนุนทรัพยากรในการทำงาน [13]

การศึกษาของ Govere (2000) พบว่ากระบวนการพัฒนานโยบายการกำจัดโรคไข้มาลาเรียที่ขาดการมีส่วนร่วมจากชุมชน จะส่งผลให้คนในชุมชนไม่เต็มใจยอมรับการดำเนินนโยบาย ขาดความเข้าใจ และขาดความร่วมมือจากคนในชุมชน Hlongwana และ Tsoka-Gwegweni (2017) เสนอว่าความร่วมมือระหว่างประเทศโดยเฉพาะในเขตพื้นที่ชายแดนสามารถช่วยควบคุมการระบาดของโรคได้ เนื่องจากจะทำให้เกิดผู้นำที่จะมาช่วยขับเคลื่อนนโยบายในระดับพื้นที่ การศึกษาดังกล่าวได้เสนอว่า หากประเทศแอฟริกาใต้ต้องการจะผลักดันนโยบายการกำจัดโรคไข้มาลาเรียให้ประสบความสำเร็จจะต้อง 1) ทำความเข้าใจสถานการณ์ในปัจจุบัน และใช้หลักฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้ในการตัดสินใจเชิงนโยบาย 2) ดำเนินนโยบายโดยการใช้ทรัพยากรจากภายในประเทศเป็นหลักและหลีกเลี่ยงการใช้แหล่งทุนภายนอกประเทศ 3) เพิ่มความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4) สนับสนุนการดำเนินงานในระดับพื้นที่ โดยอำนวยความสะดวกให้ระดับพื้นที่สามารถรับคำสั่งจากส่วนกลางได้ง่ายขึ้น เช่น ออกคู่มือปฏิบัติการสำหรับเจ้าหน้าที่ในระดับพื้นที่ เป็นต้น 5) นโยบายที่ออกมาควรเป็นนโยบายที่สามารถทำได้จริง มีความเหมาะสมกับบริบทในพื้นที่ โดยอาศัยการทบทวนจากพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันและประสบความสำเร็จในการควบคุมและกำจัดโรค และ 6) เพิ่มความเข้มแข็งให้ระบบการเฝ้าระวังในทุกขั้นตอน ทั้งการค้นหา การตรวจคัดกรอง การยืนยันผล และการรายงานผล [14]

ผลจากการทบทวนในหลายประเทศ พบว่า สิ่งสำคัญที่ทำให้การผลักดันนโยบายเรื่องการเปลี่ยนยารักษามาลาเรียประสบความสำเร็จ คือ ต้องมีการให้ข้อมูลแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนด้วยภาษาและวิธีการนำเสนอที่เข้าใจง่ายและเหมาะสม ต้องมีการวิเคราะห์ถึงสถานการณ์และปัญหาที่เกิดขึ้นจากยาเก่าจริง ให้โอกาสทุกภาคส่วนได้ร่วมแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจในทุกขั้นตอน

3.2. กรอบการประเมิน และตัวชี้วัดการประเมินผลโครงการควบคุมและกำจัดโรคมาลาเรีย

จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลโครงการควบคุมและกำจัดโรคมาลาเรียแห่งชาติในต่างประเทศ พบตัวชี้วัดและประเด็นสำคัญที่ผู้ประเมินใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการที่คล้ายคลึงกันซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวอย่างการประเมินจาก 3 ประเทศ ได้แก่ เคนยา เมียนมาร์ และแอฟริกาใต้มานำเสนอ เนื่องจากเป็นยุทธศาสตร์ที่มีความคล้ายคลึงกับยุทธศาสตร์ฯ ของประเทศไทย และเป็นการประเมินที่เพิ่งดำเนินการภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี โดยทั้งสามยุทธศาสตร์/โครงการใช้การประเมินปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และผลลัพธ์ของการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของประเทศ

แผนการติดตามและประเมินผลโครงการควบคุมและกำจัดโรคมะเร็งแห่งชาติเคนยา ระบุว่าเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ฯ ที่ต้องดำเนินการให้บรรลุผลภายในปี 2018 ไว้ดังนี้ 1) ประชาชนมากกว่าร้อยละ 80 ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงได้ใช้มาตรการป้องกันโรคมะเร็งที่เหมาะสม 2) ผู้ป่วยที่สงสัย (suspected case)³ ทุกรายที่เข้ารับบริการด้านสุขภาพจากผู้ให้บริการได้รับการรักษาตามแนวทางการรักษาโรคมะเร็งแห่งชาติ 3) ทุกเทศมณฑล (counties) ที่มีการระบาดของโรคมะเร็งมีศักยภาพในการตรวจหาและตอบโต้กับสถานการณ์การระบาดได้อย่างทันที่ 4) ทุกเทศมณฑลมีการติดตาม รายงาน และประเมินผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านการกำจัดโรคมะเร็งทุกตัว 5) เพิ่มการใช้มาตรการควบคุมโรคมะเร็งในชุมชนให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 80 ของชุมชนทั้งหมด และ 6) พัฒนาศักยภาพในการประสานงาน ความเป็นผู้นำ การอภิบาลระบบ และการจัดสรรทรัพยากรในทุกระดับเพื่อให้การควบคุมโรคมะเร็งบรรลุผลสำเร็จ [15] โดยยุทธศาสตร์ที่ 6 นี้ประกอบด้วยยุทธศาสตร์ย่อย จำนวน 4 ข้อ อันได้แก่ 1) การพัฒนาหรือปรับปรุงการเผยแพร่นโยบาย และการวิ่งเต้น (lobby) เพื่อให้เกิดกฎหมายและกฎระเบียบเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่โครงการควบคุมโรคมะเร็งในประเทศเคนยา 2) การสร้างความเข้มแข็งด้านการจัดซื้อและการบริหารจัดการยาและเวชภัณฑ์สำหรับโรคมะเร็ง 3) การพัฒนาศักยภาพเพื่อการวางแผน สร้างความร่วมมือ การประสานงาน และการนำนโยบายไปปฏิบัติ และ 4) สร้างความเข้มแข็งศักยภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อปรับปรุงและควบคุมการเงินการคลังในโครงการควบคุมโรคมะเร็ง

เมื่อพิจารณาตัวชี้วัดและประเด็นที่ถูกลำมาพิจารณาเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานตามเป้าหมายข้อที่ 6 ในยุทธศาสตร์ย่อยที่ 3 และ 4 พบว่ามีการใช้ตัวชี้วัดเชิงปริมาณเป็นหลัก ซึ่งครอบคลุมตัวชี้วัด 4 ส่วน อันได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และผลลัพธ์ ปัจจัยนำเข้า หมายถึงทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้สำหรับการดำเนินงานซึ่งจะส่งผลให้เกิดผลผลิตของโครงการ โดยผลผลิตเหล่านี้เกิดจากกระบวนการดำเนินงาน ถ้าผลผลิตของโครงการได้รับการจัดการที่ดีและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายจะส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์ของโครงการ โดยตัวชี้วัดของโครงการดังกล่าวมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปตัวชี้วัด และแหล่งข้อมูลจากแผนการติดตามและประเมินผลโครงการควบคุมและกำจัดโรคมะเร็งแห่งชาติเคนยา

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล
ยุทธศาสตร์ย่อยที่ 3 การพัฒนาศักยภาพเพื่อการวางแผน สร้างความร่วมมือ การประสานงาน และการนำนโยบายไปปฏิบัติ	
ตัวชี้วัดปัจจัยนำเข้า (input indicator)	
1. กองทุนหรืองบประมาณที่มีอยู่	รายงานการดำเนินโครงการ
2. ข้อตกลงการปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในโครงการควบคุมโรคมะเร็ง	รายงานการดำเนินโครงการ
3. แผนการดำเนินงานรายปี	รายงานการดำเนินโครงการ
4. อุปกรณ์เครื่องใช้ในสำนักงาน	รายงานการดำเนินโครงการ
5. หลักสูตรการอบรมเรื่องการบริหารจัดการโครงการฯ	รายงานการดำเนินโครงการ
ตัวชี้วัดกระบวนการ (process indicator)	
1. จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในโครงการฯ	รายงานโครงการ

³ ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล
2. จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในโครงการฯ ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพโดยการเข้าร่วมการประชุมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็งในระดับภูมิภาคและนานาชาติ	รายงานการจัดกิจกรรม
3. จำนวนครั้งของการจัดประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อวางแผนการประเมินความพร้อมและศักยภาพของระบบ	รายงานการจัดกิจกรรม
4. จำนวนครั้งของการประชุมเพื่อติดตามการปฏิบัติงาน	สรุปประชุม
5. การจัดทำแผนที่ภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการฯ	รายงานการจัดกิจกรรม
6. จำนวนครั้งของการจัดประชุมคณะทำงานวิชาการ	รายงานการประชุม
7. จำนวนเทศมณฑลที่เข้าร่วมการประชุมเพื่อทบทวนการดำเนินงาน	รายงานการประชุม
ตัวชี้วัดผลผลิต (output indicator)	
1. จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ประจำอยู่ในหน่วยควบคุมโรคมะเร็งและเจ้าหน้าที่ระดับเทศมณฑลที่เข้าร่วมการอบรมระยะสั้นเรื่องการบริหารจัดการโครงการฯ	รายงานการจัดอบรม
2. สัดส่วนของเจ้าหน้าที่ระดับเทศมณฑลที่ผ่านการฝึกอบรมเรื่องการวางแผนและบริหารจัดการโครงการฯ ต่อจำนวนเป้าหมาย	รายงานการจัดอบรม
3. จำนวนเทศมณฑลที่มีเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานหลักที่ผ่านการฝึกอบรม	รายงานการจัดอบรม
4. จำนวนชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนโดยโครงการควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ	รายงานการดำเนินโครงการ
5. จำนวนแผนการดำเนินงานรายปีที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	รายงานการดำเนินโครงการ
6. จำนวนรายงานการประเมินศักยภาพและความพร้อมของระบบ	รายงานการจัดกิจกรรม
ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (outcome indicator)	
1. สัดส่วนของเทศมณฑลที่มีโครงการควบคุมโรคมะเร็งที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การควบคุมและกำจัดโรคมะเร็งแห่งชาติ	รายงานการจัดกิจกรรม
ยุทธศาสตร์ย่อยที่ 4 สร้างความเข้มแข็งศักยภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อปรับปรุงและควบคุมการเงินการคลังในโครงการควบคุมโรคมะเร็ง	
ตัวชี้วัดปัจจัยนำเข้า (input indicator)	
1. กองทุนหรืองบประมาณที่มีอยู่	รายงานการดำเนินโครงการ
2. ยุทธศาสตร์การจัดสรรทรัพยากร	รายงานการดำเนินโครงการ
3. การมีทูตสันถวไมตรีในเรื่องโรคมะเร็ง	รายงานการดำเนินโครงการ
4. ข้อตกลงการปฏิบัติงานสำหรับที่ปรึกษาโครงการควบคุมโรคมะเร็ง	รายงานการจัดกิจกรรม
ตัวชี้วัดกระบวนการ (process indicator)	
1. จำนวนครั้งของการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อพัฒนายุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากร	รายงานการจัดกิจกรรม
2. จำนวนครั้งของการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อพัฒนาโครงการดำเนินงานควบคุมโรคมะเร็งเพื่อขอรับทุนสนับสนุน	รายงานการจัดกิจกรรม
3. จำนวนครั้งของการจัดประชุมระหว่างภาครัฐและเอกชน	รายงานการประชุม
4. จำนวนสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อใช้ในกระบวนการบริหารทรัพยากร	รายงานการดำเนินโครงการ
5. จำนวนการจัดจ้างที่ปรึกษาโครงการฯ	รายงานการดำเนินโครงการ
ตัวชี้วัดผลผลิต (output indicator)	
1. การมีอยู่ของยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรฉบับสมบูรณ์	ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากร
2. จำนวนโครงการดำเนินงานควบคุมโรคมะเร็งเพื่อขอรับทุนการสนับสนุน ที่ได้พัฒนาขึ้น ส่งให้แหล่งทุน และต่อรองกับแหล่งทุน	โครงการดำเนินงาน
ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (outcome indicator)	

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล
1. สัดส่วนของแผนการดำเนินงานประจำปีที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อควบคุมโรคมลาเรียเปรียบเทียบกับจำนวนแผนการฯ ที่เสนอให้แหล่งทุน	รายงานการดำเนินโครงการ

ในรายงานผลการติดตามและประเมินผลโครงการมาลาเรียแห่งชาติเมียนมาร์โดยผู้ประเมินอิสระภายนอก (external reviewers) มีประเด็นที่ผู้ประเมินนำมาทบทวน แยกตามหมวดหมู่ (thematic areas) ได้ ดังนี้ 1) การบริหารจัดการโครงการ โดยพิจารณา นโยบาย แนวปฏิบัติ ทรัพยากรมนุษย์ การควบคุมดูแล การสร้างเครือข่ายและการประสานงาน และการสนับสนุนงบประมาณ 2) ข้อมูลทางระบาดวิทยา การเตรียมพร้อมตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน การเฝ้าระวัง การติดตามและประเมินผล 3) กิจวัทยาและการควบคุมแมลง 4) การวินิจฉัยและการรักษา และ 5) การจัดซื้อจัดหา และการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน [16] ทั้งนี้เมื่อพิจารณาเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการโครงการโรคมลาเรีย พบว่าประเด็นที่ผู้ประเมินใช้ในการประเมินมีความคล้ายคลึงกันกับตัวชี้วัด และ/หรือประเด็นที่นำไปใช้ในการประเมินยุทธศาสตร์การควบคุมและการกำจัดโรคมลาเรียในประเทศเคนยา หากแต่ไม่ได้แบ่งตัวชี้วัดและ/หรือประเด็นออกเป็นปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และผลลัพธ์ รายละเอียดหัวข้อหรือประเด็นที่ผู้ประเมินนำมาทบทวนภายใต้หมวดหมู่ที่ 1) เรื่องการบริหารจัดการโครงการฯ แสดงไว้ในตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 สรุปตัวชี้วัด และแหล่งข้อมูลจากแผนการติดตามและประเมินผลโครงการควบคุมและกำจัดโรคมลาเรียแห่งชาติเมียนมาร์

หัวข้อหรือประเด็นที่ควรนำมาทบทวน	แหล่งข้อมูล
การบริหารจัดการโครงการ โดยพิจารณา นโยบาย แนวปฏิบัติ ทรัพยากรมนุษย์ การควบคุมดูแล การสร้างเครือข่ายและการประสานงาน และการสนับสนุนงบประมาณ	
1. นโยบายหรือแผนงานด้านสุขภาพระดับชาติ และงบประมาณสำหรับภาคส่วนสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับโครงการควบคุมโรคมลาเรีย	1. การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งที่เปิดเผยและไม่เปิดเผยต่อสาธารณะ 2. การสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค (อำเภอ) โดยที่ผู้จัดการโครงการควบคุมโรคมลาเรียเป็นผู้แนะนำผู้ให้สัมภาษณ์ 3. การอภิปรายกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโครงการควบคุมโรคมลาเรียในส่วนกลาง 4. การลงพื้นที่ตรวจเยี่ยม
2. โครงสร้าง บทบาทหน้าที่ และทรัพยากรมนุษย์ เช่น จำนวน และจำนวนข้อตกลงการปฏิบัติงานที่จัดทำขึ้นในองค์กรที่รับผิดชอบโครงการควบคุมโรคมลาเรียทั้งในระดับประเทศ และเขตการปกครอง	
3. นโยบายและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับการควบคุมโรคมลาเรีย	
4. การมีอยู่ของแผนยุทธศาสตร์การควบคุมหรือการกำจัดโรคมลาเรียแห่งชาติ	
5. การมีอยู่ของแผนปฏิบัติการควบคุมและกำจัดโรคมลาเรียในระดับประเทศ และเขตการปกครอง	
6. ทรัพยากรทางการเงินที่ใช้สนับสนุนโครงการควบคุมโรคมลาเรียทั้งที่ได้รับการสนับสนุนจากแหล่งทุนภายในประเทศ เช่น รัฐบาล และแหล่งทุนภายนอกประเทศ เช่น กองทุนโลก องค์การอนามัยโลก Japan International Cooperation Agency (JICA) United Nations Children's Fund (UNICEF) และภาคีเครือข่ายอื่นๆ เป็นต้น	
7. การดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่าย และกลไกการประสานงานระดับประเทศ	

การประเมินโครงการฯ ในประเทศเมียนมาร์ใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่แตกต่างจากประเทศเคนยา กล่าวคือในประเทศเมียนมาร์เก็บข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งที่เปิดเผยและไม่เปิดเผยต่อสาธารณะ การสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค (อำเภอ) โดยที่ผู้จัดการโครงการควบคุม

โรคมมาลาเรียเป็นผู้แนะนำผู้ให้สัมภาษณ์ การอภิปรายกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโครงการควบคุมโรคมมาลาเรียในหน่วยงานส่วนกลาง และการลงพื้นที่ที่ตรวจเยี่ยมการดำเนินงานในส่วนภูมิภาค ในขณะที่ประเทศเคนยาใช้วิธีการทบทวนเอกสารและรายงานการจัดกิจกรรมและการประชุมเป็นหลัก

การติดตามและประเมินแผนยุทธศาสตร์การกำจัดโรคมมาลาเรียของประเทศแอฟริกาใต้ในปี 2019-2023 ก็มีการใช้ตัวชี้วัดที่คล้ายกันกับประเทศเคนยาและเมียนมาร์ โดยเฉพาะตัวชี้วัดในส่วนของความร่วมมือ การบริหารจัดการ และการประสานงานเพื่อให้เกิดการดำเนินงานนโยบายเพื่อการกำจัดโรคมมาลาเรียไปปฏิบัติในหน่วยงานทุกระดับ ตัวชี้วัดในส่วนดังกล่าวแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปตัวชี้วัด และแหล่งข้อมูลจากแผนการติดตามและประเมินแผนยุทธศาสตร์การกำจัดโรคมมาลาเรียของประเทศแอฟริกาใต้ในปี 2019-2023

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล
การบริหารจัดการโครงการ ความเป็นผู้นำ และการประสานงานเพื่อให้การนำมาตรการและนโยบายเพื่อการกำจัดโรคมมาลาเรียไปปฏิบัติอย่างเหมาะสมที่สุด	
1. สัดส่วนของงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ (เทียบกับจำนวนที่ขอ)	โครงการ มาลาเรียระดับ จังหวัด
2. สัดส่วนของงบประมาณที่ถูกใช้ไป (เมื่อเทียบกับงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ)	
3. สัดส่วนของตำแหน่งงานว่างและมีการจ้างงานในตำแหน่งดังกล่าว	
4. สัดส่วนของแผนการดำเนินงานของภาคส่วนสาธารณสุขที่บรรจุการกำจัดโรคมมาลาเรียไว้ในแผน	
5. จำนวนของคณะกรรมการที่ทำงานข้ามพรมแดนโดยใช้แผนการกำจัดโรคมมาลาเรียรายปี	
6. สัดส่วนของประเด็นวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคมมาลาเรียที่รัฐให้ความสำคัญ	

ผู้ประเมินได้นำกรอบการประเมิน และตัวชี้วัดที่ทั้งสามประเทศเลือกใช้ในการประเมิน มาพิจารณา ร่วมกับกรอบตัวชี้วัดการติดตามและประเมินผลยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความร่วมมือระหว่างภาคีเครือข่ายระดับประเทศและระดับนานาชาติ เพื่อขับเคลื่อนงานกำจัดโรคไข้มาลาเรีย (ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ที่ต้องการประเมินในการศึกษานี้) ภายใต้ยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ. 2560-2569 ของประเทศไทย พัฒนาการประเมินผลยุทธศาสตร์ที่ 3 และตัวชี้วัดครอบคลุมตัวชี้วัด 3 ส่วน คือ ตัวชี้วัดปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และผลลัพธ์

4. กรอบแนวคิดสำหรับการประเมินผล

การประเมินในครั้งนี้เป็นการประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ 3 ซึ่งกำหนดเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์คือ *ภาคีเครือข่ายร่วมขับเคลื่อนการดำเนินงานกำจัดโรคไข้มาลาเรียอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน* มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างประเทศ มีความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน มีแผนงานโครงการร่วมกัน มีนโยบายและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกันระหว่างประเทศ (ยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ. 2560-2569) มีมาตรการหลัก 2 เรื่อง ได้แก่ 1) ผลักดันนโยบายและกลไกระดับประเทศ ระหว่างประเทศ และแนวชายแดน ให้เกิดการวางแผนการทำงานร่วมกัน และ 2) ผลักดัน/สนับสนุนเครือข่ายให้ลงทุน

แบ่งปันการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ซึ่งการดำเนินการนั้นเน้นพื้นที่อำเภอ/เขตในกลุ่ม C1, C2, E1 และ E2⁴ ตามกรอบยุทธศาสตร์ในภาพรวม แต่ในยุทธศาสตร์ที่ 3 นี้จะเป็นการดำเนินงานในเชิงนโยบาย โดยมุ่งทำ 4 เรื่องในจุดเน้นยุทธศาสตร์ ได้แก่ กำหนดให้นโยบายการกำจัดโรคไข้มาลาเรียเป็นวาระแห่งชาติ มีกลไกการดำเนินงานร่วมกันภายในประเทศทุกระดับ ระหว่างประเทศและแนวชายแดน พัฒนาศักยภาพบุคลากรเครือข่ายให้มีบทบาทในการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย และผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรีย

การแบ่งพื้นที่เพื่อการปฏิบัติงาน (Area Stratification) กำจัดโรคไข้มาลาเรียจะช่วยให้ดำเนินการมาตรการกำจัดเชื้อมีประสิทธิภาพเนื่องจากสามารถเลือกวิธีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับลักษณะการแพร่เชื้อมาลาเรียในแต่ละพื้นที่ การแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงานใช้ข้อมูลทางด้านระบาดวิทยา การสอบสวนโรคและข้อมูลยุ่งพาหะซึ่งเป็นข้อมูลจากฐานข้อมูลโรคไข้มาลาเรีย สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง และจะมีการปรับพื้นที่การดำเนินงานให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ทุกปี (ตามปีงบประมาณ) โดยพื้นที่ในการปฏิบัติงานกำจัดโรคไข้มาลาเรียแบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับหมู่บ้านและระดับอำเภอ/เขต การประเมินผลนี้มุ่งศึกษาในระดับอำเภอเนื่องจากเป็นระดับการปกครองที่มีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลักในระดับนโยบาย ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในระดับอำเภอ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่จะเป็นกำลังสำคัญในการดำเนินนโยบายการกำจัดโรคไข้มาลาเรียตามยุทธศาสตร์ฯ อย่างต่อเนื่อง

5. วัตถุประสงค์ของการประเมิน

การประเมินนี้เป็นการประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ 3 ซึ่งกำหนดเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์คือ ภาศึเครือข่ายร่วมขับเคลื่อนการดำเนินงานกำจัดโรคไข้มาลาเรียอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

วัตถุประสงค์เฉพาะ

- (1) เพื่อประเมินกระบวนการและผลลัพธ์ของการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ 3 (ตามตัวชี้วัด)
- (2) เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงาน และปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงาน
- (3) เพื่อประเมินสถานการณ์ปัจจุบันและนโยบายการจัดสรรทรัพยากรของหน่วยงานเครือข่ายในการวางแผนการดำเนินงานควบคุมโรคไข้มาลาเลียอย่างต่อเนื่องหากมีการประกาศสถานะปลอดมาลาเรียในปี พ.ศ. 2567
- (4) เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ 3 ในฐานะเป็นยุทธศาสตร์ที่จะสนับสนุนการดำเนินงานของยุทธศาสตร์อื่นๆ และเป้าหมายหลัก

⁴ การจัดแบ่งพื้นที่ในระดับอำเภอ/เขต เพื่อประเมินความสำเร็จของการกำจัดโรคไข้มาลาเรีย แบ่งได้ ดังนี้ (1) อำเภอเร่งรัดจัดการแพร่เชื้อ (อำเภอ C) แบ่งเป็น อำเภอ C1 หมายถึงอำเภอที่มีการแพร่เชื้อสูงและอุบัติการณ์โรค (API) มากกว่า 1 ต่อ ประชากรพันคน และ อำเภอ C2 หมายถึงอำเภอที่มีการแพร่เชื้อต่ำและอุบัติการณ์โรค (API) น้อยกว่า 1 ต่อ ประชากรพันคน (2) อำเภอป้องกันการแพร่เชื้อกลับมาใหม่ (อำเภอ E) แบ่งเป็น อำเภอ E1 หมายถึงอำเภอที่ไม่พบผู้ป่วยติดเชื้ในพื้นที่ในระยะเวลา 1-3 ปี (ไม่มีการ แพร่เชื้ออย่างน้อย 1 ปี แต่ยังไม่ครบ 3 ปี) และ อำเภอ E2 หมายถึงอำเภอ/เขตที่ไม่พบผู้ป่วยติดเชื้ในพื้นที่ในระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี

6. วิธีการประเมิน

วัตถุประสงค์การประเมิน	แนวทางการประเมิน	วิธีการเก็บข้อมูล/แหล่งข้อมูล
1. ประเมินกระบวนการและผลลัพธ์ของการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ 3	ตามกรอบ input, process, output, outcome	<ul style="list-style-type: none"> ● ทบทวนเอกสารโครงการ ● สัมภาษณ์เชิงลึก
2. ศึกษาปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงาน และปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงาน	ตามกรอบ input, process, output, outcome	<ul style="list-style-type: none"> ● ทบทวนเอกสารโครงการ โดยเริ่มจากโครงการและนโยบายต่างๆ ทั้งต่างประเทศและ ในประเทศไทย ● สัมภาษณ์เชิงลึก
3. ประเมินสถานการณ์ปัจจุบันและนโยบายการจัดสรรทรัพยากรของหน่วยงานเครือข่ายในการวางแผนการดำเนินงานควบคุมโรคไข้มาลาเลียอย่างต่อเนื่องหากมีการประกาศสถานะปลอดมาลาเลียในปี 2567	<ul style="list-style-type: none"> ● วิเคราะห์การจัดสรรทรัพยากร ได้แก่ งบประมาณ กำลังคน และการนำความรู้ และคู่มือที่พัฒนาโดยกรมควบคุมโรคไปใช้โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 	<ul style="list-style-type: none"> ● Questionnaire survey
4. ประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ 3 ในฐานะเป็นยุทธศาสตร์ที่จะสนับสนุนการดำเนินงานของยุทธศาสตร์อื่นๆ และเป้าหมายหลัก	<ul style="list-style-type: none"> ● ตามยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเลียประเทศไทย พ.ศ.2560-2569 	<ul style="list-style-type: none"> ● ทบทวนเอกสารโครงการ ● สัมภาษณ์เชิงลึก

6.1 การทบทวนเอกสาร

เอกสารที่จะทบทวนแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) เอกสารนโยบาย เช่น นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง รายงานผลการดำเนินงานประจำปีของหน่วยงานที่นำนโยบายมาปฏิบัติ เป็นต้น 2) เอกสารการให้ทุน การสนับสนุนการดำเนินโครงการที่สนับสนุนโดยองค์กรระหว่างประเทศ เพื่อนำมาวิเคราะห์ทุนสนับสนุน รวมถึงลักษณะมาตรการและกิจกรรมที่ได้รับการสนับสนุน และ 3) เอกสารวิชาการ

6.2 การสัมภาษณ์เชิงลึกและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ประเมินจะพัฒนาและทดสอบแนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ตามหลักวิชาการ และคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลด้วยวิธีเจาะจง (purposive selection) โดยพิจารณาลักษณะของบุคคลและหน่วยงาน เช่น ตำแหน่งหน้าที่ ความเชี่ยวชาญ ความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ฯ และกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ รวมทั้งจะคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมตามคำแนะนำของผู้ให้ข้อมูลรายอื่น (snowball technique) ในเบื้องต้น ผู้ประเมินจะสัมภาษณ์บุคคลและผู้บริหาร/บุคลากรประมาณ 20 คน ดังนี้

ตารางที่ 6 จำนวนและกลุ่มตัวอย่างของการสัมภาษณ์เชิงลึก

ประเภทของผู้ให้สัมภาษณ์	รายละเอียด	จำนวน (คน)
คณะกรรมการและคณะอนุกรรมการฯ	กรรมการ อนุกรรมการ และฝ่ายเลขานุการของ คณะกรรมการและคณะอนุกรรมการฯ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน คณะกรรมการอำนวยการจัด มาลาเรียแห่งชาติ คณะกรรมการบริหารจัดมาลาเรียแห่งชาติ	5
หน่วยงานส่วนกลาง และหน่วยงานในพื้นที่จังหวัดชายแดน	<ul style="list-style-type: none"> ● สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (CCM) ● กรมควบคุมโรค (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ โดยแมลง สำนักความร่วมมือระหว่างประเทศ สำนักงานบริหารโครงการกองทุนโลก และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคในเขตจังหวัดชายแดน) ● สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ● กรมการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ● องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 	15
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้เชี่ยวชาญ	ผู้บริหาร/บุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้เชี่ยวชาญ เช่น คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นต้น	5

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าร่วมโครงการ (inclusion criteria)

- ผู้เข้าร่วมวิจัยยินยอมและเต็มใจในการให้ข้อมูล
- ผู้เข้าร่วมวิจัยลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์การแยกผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากโครงการและเกณฑ์การให้เลิกการศึกษา (exclusion criteria)

- ผู้เข้าร่วมวิจัยขอถอนการยินยอมเข้าร่วมโครงการระหว่างการสัมภาษณ์

ผู้ประเมินจะบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ในรูปแบบของแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ ในกรณีที่ได้รับอนุญาตจากผู้ให้ข้อมูลเป็นลายลักษณ์อักษร และจะใช้วิธีจัดบันทึกคำให้สัมภาษณ์ หากไม่ได้รับอนุญาตให้บันทึกเสียง

6.3 การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและกลุ่มตัวอย่าง

ประเด็นคำถาม

- การจัดสรรทรัพยากร ได้แก่ งบประมาณ และกำลังคนในการทำงานควบคุมโรคไข้มาลาเรีย ในปี 2562-2567
- นโยบายของท้องถิ่น (หน่วยงานของท่าน) ในการควบคุมโรคไข้มาลาเรียในปี พ.ศ.2562-2567
- การนำคู่มือและความรู้ที่ได้จากการอบรมของสำนักควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงไปใช้
- ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน
- ข้อเสนอแนะ รวมถึงความต้องการการสนับสนุนเพื่อจัดการโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่รับผิดชอบ

กลุ่มตัวอย่าง

- ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เป้าหมาย ตามยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ.2560-2569 จำนวนประมาณ 300 แห่ง

6.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ประเมินจะแปลงเสียงการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นตัวอักษรแบบคำต่อคำ (verbatim transcription) ต่อจากนั้นจะใช้วิธีวิเคราะห์ตามประเด็น (thematic analysis) ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมจากการทบทวนเอกสารและการสัมภาษณ์ โดยเริ่มจากการกำหนดประเด็นหลัก (main themes) ตามวัตถุประสงค์เฉพาะและกรอบแนวคิด ต่อจากนั้นจะจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่รวบรวมได้เป็นรายประเด็นและจัดทำรายงานผลการประเมินด้วยการสังเคราะห์ข้อมูลในประเด็นเดียวกันที่ได้จากแหล่งต่างๆ ทั้งนี้ ผู้ประเมินอาจกำหนดประเด็นย่อย (subthemes) ขึ้นภายหลังตามการขึ้นนำของข้อมูลที่รวบรวมได้

6.5 การประกันคุณภาพการประเมิน

ผู้ประเมินจะใช้วิธีการและกระบวนการวิจัยที่มีคุณภาพ เป็นไปตามหลักวิชาการและข้อกำหนดในแนวทางการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพของประเทศไทยในทุกขั้นตอน นอกจากนี้ จะประกันคุณภาพของการประเมินโดยดำเนินการดังนี้

- 1) ผู้ประเมินจะสอบทานข้อมูลแต่ละประเด็นที่รวบรวมได้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ (triangulation) โดยเริ่มการสอบทานตั้งแต่วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล หากพบความแตกต่างหรือไม่สอดคล้องซึ่งกันและกัน ผู้ประเมินจะหาสาเหตุหรือคำอธิบายความแตกต่างของข้อมูลในประเด็นนั้นๆ และหาข้อยุติ หากไม่สามารถหาข้อยุติได้ ก็จะนำเสนอความแตกต่างที่พบในการอภิปรายผลการประเมินเพื่อประโยชน์ทั้งด้านนโยบายและด้านวิชาการต่อไป

- 2) ผู้ประเมินจะจัดการประชุมผู้แทนหน่วยงานที่รับผิดชอบการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ฯ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้เชี่ยวชาญ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อขอความคิดเห็นและคำแนะนำต่อผลการประเมินเบื้องต้นและร่างข้อเสนอเชิงนโยบาย ทั้งนี้ ผู้ประเมินจะนำความคิดเห็นและคำแนะนำดังกล่าวมาพิจารณาในขั้นตอนการจัดทำรายงานผลการประเมินฉบับสมบูรณ์

6.6 จริยธรรมเกี่ยวกับการประเมิน

ผู้ประเมินจะจัดส่งข้อเสนอ (proposal) ของการประเมินนี้ให้สถาบันพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ (สคม.)⁵ พิจารณา และจะดำเนินการประเมินตามข้อเสนอที่ได้รับอนุมัติและเงื่อนไขที่หน่วยงานดังกล่าวกำหนด นอกจากนี้ ผู้ประเมินจะเก็บรักษาแฟ้มเสียงและข้อมูลจากการสัมภาษณ์ที่ยังไม่ได้วิเคราะห์โดยไม่นำออกเผยแพร่ เว้นแต่การนำเสนอสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรายงานการประเมิน อีกทั้งจะไม่เปิดเผยชื่อหรือลักษณะของบุคคลและหน่วยงานที่ให้ข้อมูลแต่ละประเด็น

⁵ <http://www.ihrp.or.th/>

7. กำหนดเวลาการประเมิน (6 เดือน)

กิจกรรม/เดือน	1	2	3	4	5	6
(1) ทบทวนเอกสาร						
(2) พัฒนาแนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์						
(3) สัมภาษณ์เชิงลึก						
(4) วิเคราะห์ข้อมูล						
(5) จัดการประชุมเพื่อนำเสนอผลการประเมินเบื้องต้น						
(6) เขียนรายงานการประเมิน						

8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการประเมินจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเชิงนโยบายและการจัดสรรทรัพยากร รวมถึงใช้ในการวางยุทธศาสตร์การดำเนินงานกับหน่วยงานในระดับต่างๆ และการใช้ประโยชน์จาก platforms ต่างๆ ในการขับเคลื่อนนโยบายของประเทศไทย ทั้งเรื่องการค้าจัดมาลาเรียและปัญหาสุขภาพโลกอื่นๆ

9. คณะผู้วิจัย

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและหน้าที่ในโครงการวิจัย
1	ดร.จอมขวัญ โยธาสมุทร	ผู้วิจัยหลัก: บริหารจัดการโครงการวิจัย ทบทวนวรรณกรรม ออกแบบกรอบแนวคิด เครื่องมือ วิธีการเก็บข้อมูลและวิธีการประเมินผล วิเคราะห์ข้อมูล และเขียนรายงาน
2	นางสาววิไลลักษณ์ แสงศรี	ผู้วิจัยร่วม: ทบทวนวรรณกรรม ประสานงานโครงการ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และเขียนรายงาน
3	นางสาววิลาวรรณ ล้วนคงสมจิตร	ผู้วิจัยร่วม: ทบทวนวรรณกรรม ประสานงานโครงการ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และเขียนรายงาน
4	ดร.ภญ.ศรีเพ็ญ ตันติเวสส	ผู้วิจัยร่วม: ทบทวนวรรณกรรม วิเคราะห์ข้อมูล และเขียนรายงาน

สถานที่ทำงาน โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ ชั้น 6 อาคาร 6 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

10. เอกสารอ้างอิง

1. Malaria & Sustainable Development Goals: RBM Partnership to End Malaria; [cited 2020 Mar 18]. Available from: <https://endmalaria.org/about-malaria/malaria-sustainable-development-goals>.

2. World Health Organization. World malaria report 2018. Geneva: World Health Organization; 2018. 210 p.
3. Delacollette C, D'Souza C, Christophel E, Thimasarn K, Abdur R, Bell D, et al. Malaria trends and challenges in the Greater Mekong Subregion. The Southeast Asian journal of tropical medicine and public health. 2009;40:674-91.
4. Thailand Migration Report 2011 Migration for Development in Thailand: Overview and Tools for Policymakers. Bangkok: International Organization for Migration; 2011.
5. สำนักโรคติดต่อหน้าโดยแมลง กรมควบคุมโรค. ยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ. 2560-2569. นนทบุรี: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2559.
6. World Health Organization, editor. Malaria. Proceedings of the 58th World Health Assembly; 2005 Apr 14; Geneva, Switzerland.
7. World Health Organization, editor. Malaria: draft global technical strategy: post 2015. Proceedings of the 66th World Health Assembly; 2015 Mar 20; Geneva, Switzerland.
8. World Health Organization. Strategy for malaria elimination in the Greater Mekong Subregion: 2015-2030. Geneva: World Health Organization; 2015.
9. Liu J, Modrek S, Gosling R, Feachem R. Malaria eradication: Is it possible? Is it worth it? Should we do it?. The lancet global health. 2013;1:e2-e3.
10. สำนักโรคติดต่อหน้าโดยแมลง กรมควบคุมโรค. แนวทางทำงานเพื่อกำจัดโรคไข้มาลาเรียสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเครือข่ายสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2561.
11. สำนักโรคติดต่อหน้าโดยแมลง กรมควบคุมโรค. คู่มือการกำจัดโรคไข้มาลาเรียสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับอำเภอและตำบล (CDCU/SRRT). กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2562.
12. Kopp Krisher L, Krisher J, Ambuludi M, Arichabala A, Beltran Ayala F, Navarrete P, et al. Successful malaria elimination in the Ecuador–Peru border region: epidemiology and lessons learned. Malaria Journal. 2016;15.
13. Kaehler N, Adhikari B, Cheah P, Seidlein L, Day N, Paris D, et al. Prospects and strategies for malaria elimination in the Greater Mekong Sub-region: a qualitative study. Malaria Journal. 2019;18.
14. Hlongwana K, Tsoka-Gwegweni J. Towards the implementation of malaria elimination policy in South Africa: The stakeholders' perspectives. Global Health Action. 2017;10.
15. National Malaria Control Programme. The Kenya Malaria Communication Strategy 2016–2021. Nairobi: National Malaria Control Programme, Ministry of Health; 2016.
16. World Health Organization. External evaluation of the national malaria control programme Myanmar, 6-19 March 2016. New Delhi: World Health Organization, Regional Office for South-East Asia; 2017.