

บทที่ 6

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ในการเฝ้าระวังโรคมาลาเรียในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

การศึกษาในบทนี้เป็นการนำมาตรการในการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคมาลาเรียของหน่วยงานของรัฐ คือ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 21 แม่ฮ่องสอน หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 8 ปางหมู และหน่วยงานของภาคเอกชน คือ องค์การคณะกรรมการบริหารช่วยเหลือด้านการแพทย์และสาธารณสุขระหว่างประเทศ โดยแต่ละหน่วยงานต่างมีมาตรการในการดำเนินงานและขอบข่ายการทำงานที่แตกต่างกัน โดยการศึกษารายละเอียดว่ามีมาตรการในการควบคุม ป้องกัน และรักษาโรคอย่างไร มีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นๆ บ้างหรือไม่ นอกจากนี้ยังได้ศึกษาถึงจุดอ่อนของมาตรการต่างๆ เหล่านี้ว่าผลการดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าหมายได้มากน้อยเพียงใด สามารถลดอัตราการเกิดโรคได้บ้างหรือไม่ และเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ซึ่งเมื่อทราบถึงจุดอ่อนที่ทำให้การดำเนินงานเฝ้าระวังโรคไม่สามารถบรรลุตามเป้าหมายได้แล้วนั้น จึงนำมาเป็นแนวทางในการเสนอแนะแนวทางในการวางแผนการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคในอนาคต

6.1 มาตรการการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคมาลาเรียโดยหน่วยงานของรัฐ

การศึกษาในประเด็นนี้มุ่งเน้นเพื่อเสนอเกี่ยวกับมาตรการในการดำเนินงานของภาครัฐในการจัดการกับปัญหา มาลาเรีย โดยการนำเสนอข้อมูลในพื้นที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ที่ได้จากเอกสารและการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่หลายฝ่ายของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงและหน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง เกี่ยวกับประเด็นด้านพัฒนาการในการปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงาน มาตรการในการควบคุม ป้องกัน และรักษาโรค รวมถึงการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ในการเฝ้าระวังโรคมาลาเรีย ซึ่งแต่ละหัวข้อมีรายละเอียดดังนี้

6.1.1 พัฒนาการในการเปลี่ยนแปลงกลวิธีการดำเนินงาน

การศึกษาในประเด็นนี้เป็นการนำผลที่ได้จากผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลงที่ 21 แม่ฮ่องสอน เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงกลวิธีที่ใช้ในการดำเนินงาน เฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง มีปัญหาอะไรบ้าง ดังนี้คือ โครงการควบคุมโรคมาลาเรียในอดีตมีมาตรการในการค้นหาผู้ป่วยโดยวิธีการค้นหาผู้ป่วยวิธีพิเศษ คือ การเจาะโลหิตประชาชนกลุ่มเสี่ยงในหมู่บ้าน ในลักษณะเขียนเขียนทุกหลังคาเรือนและนำฟิล์มโลหิตกลับมาตรวจยังสำนักงาน ซึ่งขณะนั้นส่วนมาลาเรียมีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานตรวจฟิล์มเพียง 1 คน ทำให้ตรวจได้ไม่เกิน 100 จุด ทำให้เกิดการล่าช้าในการทราบผลโลหิต ถือเป็นกิจกรรมเฉพาะกิจเพื่อค้นหาผู้ป่วยรายใหม่เมื่อมีปัญหาภาวะไข้มาลาเรียสูงผิดปกติหรือเมื่อคาดคะเนว่าจะเกิดภาวะไข้สูง โดยเลือกเจาะโลหิตเฉพาะผู้เสี่ยงต่อโรค ซึ่งหมายถึงผู้ที่มีลักษณะตรงกับผู้ป่วยมาลาเรียในท้องที่นั้น โดยมีข้อบ่งชี้ตรงกันเกี่ยวกับอายุ เพศ อาชีพ สถานที่ และระยะเวลาที่ติดโรค

กระทั่งในปี พ.ศ. 2534 ได้มีโครงการควบคุมโรคมาลาเรียในจังหวัดแม่ฮ่องสอนขึ้นเป็นครั้งแรก มีการระดมเจ้าหน้าที่ในจังหวัดต่างๆ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือมาช่วยค้นหาผู้ป่วย และมีการอบรมเจ้าหน้าที่ภาคสนามให้สามารถดูกล้องจุลทรรศน์เป็นทุกคน จึงมีการเรียกว่า SCD ติดกล้อง คือ ทำการเจาะโลหิตและดูกล้องเพื่อตรวจผลโลหิตได้ โดยใช้เวลาในการทราบผลการตรวจโลหิต 10-15 นาที การดำเนินการในลักษณะนี้ประสบผลสำเร็จในระดับหนึ่ง จึงยึดถือเป็นนโยบายว่าเจ้าหน้าที่ทุกคนต้องดูกล้อง (ผลการตรวจโลหิต) เป็น โดยการมีคัดสรรเจ้าหน้าที่ที่มีสายตาดีเข้าอบรมการใช้กล้องจุลทรรศน์ที่จังหวัดเชียงใหม่เป็นเวลา 20 วัน และมีการคัดสรรเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมเป็นเจ้าหน้าที่บำบัดที่สำนักงานควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลงที่ 1 จังหวัดสระบุรี

ต่อในช่วงเปลี่ยนจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 7 เป็น ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2539 - 2540) มีการเปลี่ยนนโยบายโดยการเน้นบุคคลให้ทำงานเป็นทีม เรียกว่า “ทีมมาลาเรียคลินิก” ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ 3-4 คนต่อ 1 ทีม ให้ผู้ช่วยหน่วยควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลงเป็นหัวหน้าทีม การดำเนินงานเฝ้าระวังโรคใช้กลวิธีการตั้งแต่ช่วงนี้มาจนถึงปัจจุบัน คือ เริ่มมีการจัดลำดับความสำคัญของหมู่บ้านที่มีสถานการณ์ไข้สูง ไข้ปานกลาง และไข้ต่ำ โดยพื้นที่ที่มีสถานการณ์ไข้สูงและปานกลางมีการนำกลวิธีการค้นหาผู้ป่วยโดยมาลาเรียคลินิกมาใช้ เป็นกิจการที่เจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจโลหิตในหมู่บ้านพร้อมอุปกรณ์สำหรับวินิจฉัยเชื้อ บำบัดรักษาและสอบสวนประวัติผู้ป่วยมาลาเรีย ไม่ต้องนำฟิล์มโลหิตกลับมาตรวจที่สำนักงาน ดำเนินการในกรณีที่

ต้องการค้นหาและรักษาผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว มีวัตถุประสงค์เพื่อลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยและลดแหล่งแพร่ระบาดของโรคอย่างรวดเร็ว ส่วนในพื้นที่ใช้ดำเนินการนำวิธี SCD มาใช้

ซึ่งวิธี MMC เป็นการไม่ระบุว่าต้องเข้าพื้นที่ช่วงไหน แต่ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในขณะนั้น เช่น มีการรายงานว่าเกิดการระบาดของโรคในหมู่บ้านหนึ่ง จึงมีการวางแผนเข้าไปดำเนินการในหมู่บ้านนั้นๆ แต่จากการดำเนินงานในรูปแบบนี้เกิดข้อคำถามว่า ทำไมคนไข้ยังมีอยู่ เป็นคนไข้ที่ไม่มีอาการแต่พบเชื้อ ทำให้สันนิษฐานว่าคนไข้กลุ่มนี้เองที่เป็นผู้แพร่เชื้อ เนื่องจากไม่มีอาการแสดงจึงทราบว่าตนเองเป็นโรคทำให้ไม่มีการรักษา จึงมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินงานเป็น MMC และการเจาะโลหิตหมู่ไปพร้อมๆ กัน วิธี MBS คือ เจาะหาเชื้อมาลาเรียทุกคนที่พบหรือประมาณ 100-150 คนในรัศมี 1-2 กิโลเมตร แต่มีการเลือกเฉพาะหมู่บ้านที่มีไข้สูงแล้วนำผลการตรวจเลือดมาวิเคราะห์หาอัตราการพบเชื้อ หากตรวจผู้ติดเชื้อจะมีการสอบสวนเกี่ยวกับการติดเชื้อถึงแหล่งที่ไปติดเชื้อและช่วงเวลาที่ติดเชื้อ ในกรณีที่พบว่าผู้ติดเชื้อได้รับเชื้อในหมู่บ้านจะนำผลมาวางแผนในเดือนต่อไป แต่หากพบว่าได้รับเชื้อจากป่าและต่างประเทศ จะไม่มีการวางแผนในเดือนต่อไป ปัจจุบันจึงมีมาตรการในการดำเนินงานโดยการใช้วิธีการค้นหาผู้ป่วยแบบมาลาเรียคลินิกเคลื่อนที่และการเจาะโลหิตหมู่ไปพร้อมๆ กัน

6.1.2 มาตรการควบคุม ป้องกัน และรักษาโรคมาลาเรีย

มาตรการทั่วไปในการควบคุม ป้องกัน และรักษาโรคมาลาเรียมีดังนี้ คือ มาตรการควบคุมยุงพาหะนำโรคมาลาเรียนั้น มีกิจกรรมหลายประการที่สามารถเลือกใช้ดำเนินการ คือ การพ่นเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้าง การใช้มุ้งชุบสารเคมี การพ่นหมอกควัน การควบคุมทางชีววิธี การปรับปรุงสิ่งแวดล้อม การใช้สารฆ่าลูกน้ำ การลดการสัมผัสระหว่างคนและยุงพาหะหรือการป้องกันตนเองไม่ให้ยุงกัด หมายถึง ประชาชนป้องกันยุงกัดโดยเจ้าหน้าที่ให้ความรู้แก่ประชาชนในท้องที่ที่มีการแพร่เชื้อมาลาเรีย ให้รู้จักการป้องกันตนเองด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อไม่ให้ถูกยุงกัด

มาตรการต่อเชื้อมาลาเรียเป็นมาตรการที่ดำเนินการต่อเชื้อมาลาเรียเฉพาะในผู้ป่วย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การบำบัดรักษา ลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยให้หายขาดจากโรค เพื่อป้องกันการถ่ายทอดเชื้อระยะติดต่อไปสู่บุคคลอื่น ซึ่งประกอบด้วยหลายวิธี คือ การค้นหาผู้ป่วย ทั้งทางตรงและทางอ้อม

มาตรการที่ดำเนินการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นหรือส่งเสริมให้ประชาชน และชุมชนมีส่วนร่วมในการควบคุมโรคมาลาเรียในชุมชนนั้นๆ กลวิธีหลัก คือ การประชาสัมพันธ์ การสุศึกษา การณรงค์ใช้มาลาเรีย การมีส่วนร่วมของชุมชน นอกจากนี้รัฐกำหนดแนวทางใน

การรักษาไข้มาลาเรียแบ่งออกเป็น 4 รูปแบบด้วยกัน คือ การใช้ยารักษาผู้ป่วย การติดตามผลการรักษาผู้ป่วย การสอบสวนประวัติผู้ป่วย และการสอบสวนแหล่งแพร่เชื้อ

6.1.3 การประสานงานกับหน่วยงานอื่น

จากการดำเนินงานในการเฝ้าระวังโรคมาลาเรียในพื้นที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน พบว่า ได้มีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ สถานีอนามัย อาสาสมัครมาลาเรียประจำหมู่บ้าน และองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

จากการดำเนินงานเท่าที่ผ่านมาของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 21 แม่ฮ่องสอน และหน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 8 ปางหมู ได้มีการร่วมมือกับทางโรงพยาบาลประจำท้องถิ่น คือ โรงพยาบาลศรีสังวาลย์มาโดยตลอด เกี่ยวกับการดำเนินงานเฝ้าระวังโรค โดยทางโรงพยาบาลมีการให้บริการเจาะโลหิตตรวจหาเชื้อมาลาเรียและรักษาโรคมาลาเรียโดยตรง นอกจากนั้นยังรับผู้ป่วยที่ได้รับการส่งตัวมาจากศูนย์และหน่วยมาลาเรียที่มีอาการหนักในขั้นที่ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ซึ่งทางศูนย์และหน่วยมาลาเรียไม่มีกำลังพอที่จะรักษาผู้ป่วยอาการหนักได้

ทางโรงพยาบาลยังได้มีโครงการในการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของยาเมโฟลควินต่อการรักษามาลาเรียฟัลซิพารัม ซึ่งทางโรงพยาบาลเองมีการใช้ยารักษามาลาเรียในระดับเดียวกับสถานีอนามัย ศูนย์และหน่วยมาลาเรีย โดยยึดตามคู่มือการรักษาโรคมาลาเรียสำหรับเจ้าหน้าที่ ฉบับ พ.ศ. 2538 และได้เผยแพร่คู่มือการรักษาโรคมาลาเรียสำหรับแพทย์ ฉบับปี พ.ศ. 2538 แก่โรงพยาบาลของรัฐทุกแห่ง ตลอดจนหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้อง สำหรับโครงการในการศึกษาเกี่ยวกับยาเมโฟลควินต่อการรักษามาลาเรียฟัลซิพารัมพบว่า ขณะนี้การใช้ยาเมโฟลควินในจังหวัดแม่ฮ่องสอนยังได้ผลดีอยู่ แต่การเลือกใช้ยาสำหรับรักษามาลาเรียฟัลซิพารัมมีชาติที่ใช้ในการรักษาได้หลายขนาน ซึ่งการเลือกใช้ยาก็นับอยู่กับพิจารณาของแพทย์ ทำให้ไม่มีแนวทางที่ชัดเจนในการเลือกชนิดของยาในโรงพยาบาล ดังนั้นเพื่อทำให้มีแนวทางในการรักษาที่เหมาะสม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ และโรงพยาบาลแม่สะเรียง จึงได้ร่วมกันจัดทำโครงการการศึกษาภาวะดื้อยาเมโฟลควินของเชื้อมาลาเรียฟัลซิพารัม เพื่อเป็นประโยชน์ในการรักษาโรคมาลาเรียในพื้นที่ในอนาคต

สถานีอนามัยได้ร่วมมือกับทางศูนย์และหน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง ในด้านต่างๆ คือ รับการเจาะโลหิตตรวจหาเชื้อมาลาเรีย และนำผลโลหิตส่งตรวจที่ศูนย์และหน่วยมาลาเรีย และรักษาภายใน 7 วัน สถานีอนามัยทุกแห่งทำการเจาะโลหิตผู้มีอาการและประวัติน่าสงสัยเป็นโรคมาลาเรีย

อาสาสมัครมาลาเรียประจำหมู่บ้าน (อมม.) เป็นผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าหน้าที่ศูนย์ และหน่วยมาลาเรียให้ดำเนินงานให้บริการเจาะโลหิตส่งตรวจเพื่อนำไปรักษาภายใน 7 วัน และแนะนำสถานที่ตรวจรักษาแก่ผู้ป่วย ให้คำแนะนำในการควบคุมป้องกันโรคมาลาเรียแก่ประชาชน และชุมชน ตลอดจนสนับสนุนการปฏิบัติงานควบคุมป้องกันโรคมาลาเรียของเจ้าหน้าที่

นับแต่อดีตทางศูนย์และหน่วยมาลาเรียกับองค์การบริหารส่วนตำบลมีการทำงานที่แยกออกจากกันคนละส่วน แต่ปัจจุบันนี้กรมควบคุมโรคติดต่อได้ส่งแผนปฏิบัติการให้สำนักงาน ก.พ. พิจารณากำหนดแนวทางการปรับบทบาทภารกิจ 5 ประเด็น ซึ่งใน 5 ประเด็นนี้มีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคมาลาเรีย 2 ประเด็น คือ 1) การถ่ายโอนงานให้ท้องถิ่นในงานบริการเพื่อการรักษาการโรค และงานควบคุมแมลงนำโรค และ 2) การถ่ายโอนไปให้หน่วยงานอื่น ได้แก่ การปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ งานสำรวจแหล่งกามโรค งานหน่วยโรคเรื้อน

งานควบคุมแมลงนำโรคเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ใช้ในการควบคุมโรคมาลาเรียมานาน กรมควบคุมโรคติดต่อได้ตระหนักถึงความสำคัญในการที่จะปรับบทบาทในการถ่ายโอนงานให้ท้องถิ่นดำเนินการ เพื่อต้องการลดต้นทุนและรองรับอัตราค่าจ้างเจ้าหน้าที่มาลาเรียที่ได้ลดลงเพราะเกษียณอายุราชการอย่างต่อเนื่องในทุกๆ ปี อีกทั้งการถ่ายโอนกิจการให้ท้องถิ่นดำเนินการได้ถูกกำหนดโดยพระราชบัญญัติและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542

โครงการนำร่องการถ่ายโอนงานควบคุมแมลงนำโรคมาลาเรียให้องค์การบริหารส่วนตำบลนี้ เป็นโครงร่างที่จัดทำโดยคณะทำงานดำเนินการถ่ายโอนงานควบคุมแมลงนำโรคให้ท้องถิ่นของกรมควบคุมโรคติดต่อ สำหรับการพิจารณาคัดเลือกองค์การบริหารส่วนตำบลนำร่องในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ได้แก่ อบต. ห้วยผา และ อบต. หมอกจำแป่ มีทั้งสิ้น 15 หมู่บ้าน เป็นหมู่บ้านที่อยู่ในท้องที่ A ทั้งหมด

6.1.4 กิจกรรมการดำเนินงานประจำปี

การดำเนินงานเฝ้าระวังโรคมาลาเรียในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ได้มีการกำหนดแผนปฏิบัติงานประจำปี เป็นแผนกิจกรรมการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคประจำปี พ.ศ. 2543 ของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงที่ 21 แม่ฮ่องสอน เป็นการแสดงรายละเอียดถึงการคาดการณ์การดำเนินงานที่จะปฏิบัติ แต่ในความเป็นจริงอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ บางกิจกรรมอาจทำไม่ครบและบางกิจกรรมอาจมีการดำเนินงานเพิ่มเติมก็ได้

นอกจากแผนกิจกรรมการดำเนินงานประจำปีแล้ว ทางหน่วยควบคุมโรคติดต่อยังมีการกำหนดแผนการดำเนินงานด้านมาตรการควบคุมยุงพาหะแยกตามหมู่บ้านในพื้นที่ตำบลปางหมู (ตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.1 - 6.3) จะเห็นว่าแต่ละหมู่บ้านมีมาตรการการควบคุมยุงพาหะที่แตกต่างกัน ทั้งนี้พิจารณาจากผลการดำเนินงานในอดีตและการยอมรับของประชาชนในหมู่บ้านนั้นๆ และเมื่อนำมาแผนการดำเนินงานมาเปรียบเทียบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียแต่ละหมู่บ้าน แสดงถึงผลสำเร็จของการดำเนินในแต่ละหมู่บ้านดังนี้ คือ

หมู่ที่ 1 บ้านปางหมู มีการเพิ่มมาตรการควบคุมยุงพาหะโดยการพ่นบ้านในปี พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2544 ส่งผลให้จำนวนผู้ติดเชื้อมาลาเรียใน 2 ปี ดังกล่าวลดลง

หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งไม้สัก ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมาตรการการดำเนินงานใดๆ ซึ่งจำนวนผู้ติดเชื้อกลับเพิ่มจำนวนมากขึ้นอีกในปี พ.ศ. 2544

หมู่ที่ 3 บ้านทุ่งกองมู มีการลดมาตรการการพ่นกระท่อมในช่วง 2 ปีหลัง ทำให้มีการชุกชุมอย่างเดียว เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ติดเชื้อในช่วง 2 ปีหลัง พบว่าจำนวนผู้ติดเชื้อมีปริมาณคงที่

หมู่ที่ 4 บ้านในสอย มีการลดมาตรการพ่นบ้านใน ปี พ.ศ. 2542 - 2544 ซึ่งจำนวนผู้ติดเชื้อมีการเพิ่มขึ้นและลดลงสลับกันไป

หมู่ที่ 5 บ้านใหม่ ลดมาตรการพ่นกระท่อมในช่วง 2 ปีหลัง คือ ปี พ.ศ. 2543 - 2544 ทำให้จำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มมากขึ้นจากเดิม

หมู่ที่ 6 บ้านสบป่อง เป็นหมู่บ้านเดียวที่มีมาตรการการควบคุมยุงพาหะทั้ง 3 มาตรการตลอดระยะเวลา 5 ปี แต่เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ติดเชื้อจะเห็นว่ามียุงปริมาณสูงมาโดยตลอด

หมู่ที่ 7 บ้านสบสอย มีการเปลี่ยนจากการพ่นบ้าน และพ่นกระท่อม มาเป็นการพ่นกระท่อมและชุกชุมในช่วง 3 ปีหลัง จะเห็นว่าการเปลี่ยนมาตรการจากการพ่นบ้านมาเป็นการชุกชุมได้ผลเป็นที่น่าพอใจ เพราะจำนวนผู้ติดเชื้อลดลง แต่กลับสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2544

หมู่ที่ 8 บ้านไม้แฉะ มีการดำเนินงานในการชุกชุมเพียงอย่างเดียวมาตลอดระยะเวลา 5 ปี ซึ่งจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มมากขึ้นในช่วง 3 ปีหลัง

หมู่ที่ 9 บ้านไม้สะเป่ มีการพ่นบ้านและพ่นกระท่อมมาตลอด 5 ปี ซึ่งจำนวนผู้ติดเชื้อในหมู่บ้านนี้ไม่มีทีท่าว่าจะลดลงเลย แต่กลับเพิ่มจำนวนสูงขึ้นทุกปี

หมู่ที่ 10 บ้านพะโข่โหล่ เปลี่ยนจากการชุกชุมในปี พ.ศ. 2540 เป็นการพ่นบ้านและพ่นกระท่อมในปี พ.ศ. 2542 - 2544 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้จำนวนผู้ติดเชื้อลดลง

หมู่ที่ 11 บ้านนามะปิ่น มีการดำเนินงานพ่นกระท่อมและชุกชุมมาตลอดเวลา 5 ปี ซึ่งจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มสูงขึ้นในช่วง 3 ปีหลัง

ตารางที่ 6.1 มาตรการการควบคุมสุขภาพะ ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

หมู่ ที่	2540			2541*			2542			2543			2544		
	พื้นที่บ้าน	พื้นที่	ชุมชน	พื้นที่บ้าน	พื้นที่	ชุมชน	พื้นที่บ้าน	พื้นที่	ชุมชน	พื้นที่บ้าน	พื้นที่	ชุมชน	พื้นที่บ้าน	พื้นที่	ชุมชน
1		+	++					++	++	++	++	++	++	++	++
2		+	++					++	++	++	++	++	++	++	++
3		+	++					++	++	++	++	++	++	++	++
4	+	+	++					+	++	++	++	++	++	++	++
5		+	++					++	++	++	++	++	++	++	++
6	+	+	++				++	+	++	++	++	++	++	++	++
7	+	+	++					+	++	++	++	++	++	++	++
8			++						++	++	++	++	++	++	++
9	+	+	++				++	+	++	++	++	++	++	++	++
10			++				++	+	++	++	++	++	++	++	++
11		+	++					+	++	++	++	++	++	++	++
12			++						++	++	++	++	++	++	++
13	+		++				++	+	++	++	++	++	++	++	++

หมายเหตุ: + หมายถึง จำนวนครั้งในการดำเนินงานใน 1 ปีงบประมาณ

* ไม่มีข้อมูล



รูปที่ 6.1 เจ้าหน้าที่ นคท.8 ซุปมุ้งในหมู่บ้านช่วงต้นเดือนธันวาคม



รูปที่ 6.2 เจ้าหน้าที่ นคท.8 เจาะโลหิตตรวจเชื้อมาลาเรียประชาชนในหมู่บ้าน



รูปที่ 6.3 เจ้าหน้าที่ให้ความรู้ประชาชนหลังจากรับบริการชุมชน

หมู่ที่ 12 บ้านขามเมือง มีการชุมนุมเพียงอย่างเดียวมาตลอด เนื่องจากประชาชนในหมู่บ้านนี้ไม่ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานของรัฐ และเป็นหมู่บ้านที่มีอัตราส่วนของผู้ติดเชื้อต่ำที่สุดในตำบลปางหมู ซึ่งจำนวนผู้ติดเชื้อในช่วง 2 ปีหลังในหมู่บ้านนี้ก็ลดลงอย่างมาก

หมู่ที่ 13 บ้านคอกแสง มีการเพิ่มมาตรการการพ่นกระต๋อมในปี พ.ศ. 2542 - 2544 ซึ่งจำนวนผู้ติดเชื้อลดลง แต่กลับเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในปี พ.ศ. 2544

จากมาตรการการดำเนินงานควบคุมขุมพาหะของรัฐ หมู่บ้านที่ประสบความสำเร็จเพียง 3 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 1 ปางหมู หมู่ที่ 10 พะโฮโหล และหมู่ที่ 12 ขามเมือง ส่วนหมู่บ้านที่มีการเปลี่ยนแปลงมาตรการและส่งผลให้มีจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มสูงขึ้น คือ หมู่ที่ 5 บ้านใหม่ และหมู่ที่ 7 สบสอย นอกจากนี้หมู่บ้านที่ต้องการเปลี่ยนแปลงมาตรการเนื่องจากจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มสูงขึ้น คือ หมู่ที่ 2 กุงไม้สัก หมู่ที่ 6 สบป่อง หมู่ที่ 8 ไม้แงะ หมู่ 9 ไม้สะเป และหมู่ที่ 11 นามะปิ่น

6.2 มาตรการการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคมาลาเรียโดยหน่วยงานเอกชน

การดำเนินงานเฝ้าระวังโรคมาลาเรียโดยหน่วยงานเอกชนในพื้นที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน มีเพียงหน่วยงานเดียวที่รับผิดชอบ คือ องค์การคณะกรรมการช่วยเหลือด้านการ

แพทย์และสาธารณสุขระหว่างประเทศ (International Rescue Committee: IRC) ซึ่งดำเนินงานเฉพาะในศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบเท่านั้น ดังมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

6.2.1 ขอบข่ายหน้าที่และพื้นที่รับผิดชอบ

องค์กรคณะกรรมการช่วยเหลือนด้านการแพทย์และสาธารณสุขระหว่างประเทศ มีขอบข่ายหน้าที่และขอบข่ายการรับผิดชอบเกี่ยวกับเรื่องความเจ็บป่วยทุกด้านของประชาชนที่อาศัยอยู่ในศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบในเขตพื้นที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ซึ่งในพื้นที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนมีศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบทั้งหมด 4 แห่ง (รูปที่ 6.4) คือ ศูนย์ใหม่ในสอย (CAMP 3) ศูนย์ปางควาย (CAMP 2) ศูนย์ปางแทรกเตอร์ (CAMP 2) และศูนย์ใหม่ปางผึ้ง (CAMP 5) ซึ่งศูนย์ปางควายและปางแทรกเตอร์อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันจึงเรียกว่า CAMP 2 เหมือนกัน แต่ละศูนย์มีจำนวนประชากรและจำนวนครัวเรือนแตกต่างกัน (ตารางที่ 6.2) ศูนย์ปางควาย และปางแทรกเตอร์ (CAMP 2) เป็นศูนย์ที่มีขนาดใหญ่ มีจำนวนประชากรในศูนย์รวมกันถึง 12,434 คน รองลงมาคือ ศูนย์ใหม่ในสอย ศูนย์บ้านห้วยน้ำริน และศูนย์ใหม่ปางผึ้งตามลำดับ

ตารางที่ 6.2 จำนวนครัวเรือนและประชากรในแต่ละศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบ ปี พ.ศ. 2544

ศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบ	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)
ศูนย์ฯ ใหม่ในสอย	883	4,283
ศูนย์ฯ ปางควาย	1,320	5,923
ศูนย์ฯ ปางแทรกเตอร์	1,347	6,511
ศูนย์ฯ ใหม่ปางผึ้ง	49	204
รวม	3,599	16,921

6.2.2 สถานการณ์ผู้ติดเชื้อมาลาเรียในขอบข่ายที่รับผิดชอบ

สถานการณ์ผู้ติดเชื้อมาลาเรียในศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบทั้ง 4 แห่ง มีการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียลดลงเรื่อยๆ กระทั่งในปัจจุบันไม่มีอัตราการตายด้วยโรคนี้ในศูนย์ฯ เลย แสดงถึงผลการดำเนินงานขององค์กรที่ประสบความสำเร็จ (ตารางที่ 6.3) จำนวนประชากรของ



รูปที่ 6.4 สภาพศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบศูนย์ใหม่ในสอย

ตารางที่ 6.3 สถานการณ์โรคมาลาเรียในศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบใน อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน

พ.ศ.	จำนวนประชากร ทั้งหมด	จำนวนผู้ติดเชื้อ	อัตราป่วย	อัตราตาย
2538	5,907	728	2.33	1.69
2539	8,227	1,186	1.43	1.70
2540	11,542	980	1.24	1.21
2541	13,223	283	0.53	0.15
2542	16,116	126	0.49	0.06
2543	18,398	87	-	-
2544	16,921	75	-	-

ที่มา: องค์การคณะกรรมการช่วยเหลือด้านการแพทย์และสาธารณสุขระหว่างประเทศ

ผู้อพยพในศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี และลดลงเล็กน้อยในปี พ.ศ. 2544 เนื่องจากปัจจุบันมีมาตรการในการกวดขันผู้อพยพ ทำให้การข้ามเขตแดนเข้ามาของประชากรเป็นเรื่องยาก ปัจจุบันมีผู้ลี้ภัยเข้ามาในพื้นที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนน้อยมาก ส่วนใหญ่เข้ามาทางช่องทางอำเภอแม่สะเรียงมากขึ้น ส่วนสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียมีสัดส่วนที่ลดลงอย่างเห็นได้ชัด กระทั่งปี พ.ศ. 2544 มีผู้ติดเชื้อเพียง 75 คนต่อปี ซึ่งทางศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รรมีคลินิกและแพทย์คอยให้บริการเกี่ยวกับปัญหาการเจ็บป่วยของประชาชนทุกศูนย์ ๆ ละ 1 แห่ง (รูปที่ 6.5-6.6)

6.2.3 มาตรการการควบคุมโรคมาลาเรีย

มาตรการการควบคุมโรคมาลาเรียในพื้นที่ศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบ ภายใต้การดำเนินงานขององค์กร IRC มีการดำเนินงานเน้นมาตรการต่อคนมากกว่ามาตรการต่อยุงพาหะและมาตรการต่อเชื้อมาลาเรีย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) มาตรการต่อยุงพาหะ

การดำเนินงานขององค์กรในการควบคุมโรคมาลาเรีย ไม่มีการฉีดพ่นเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้าง เนื่องจากเคยมีการทดลองเปรียบเทียบระหว่างการฉีดพ่นเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้างและการไม่ฉีดพ่นพบว่า จำนวนผู้ติดเชื้อมาลาเรียมีจำนวนที่ใกล้เคียงกันมาก ดังนั้นการใช้มาตรการการฉีดพ่นเคมีจึงไม่มีการนำมาใช้ในศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบ เช่นเดียวกับการใช้สารเคมีขุบมุ้ง ซึ่งทางเจ้าหน้าที่ได้ให้เหตุผลว่าการติดเชื้อมาลาเรียของประชาชนอาจไม่ได้ติดเชื้อขณะที่นอนหลับเพียงอย่างเดียว แต่สามารถติดจากการเข้าป่าและขณะที่ทำกิจวัตรประจำวัน ฉะนั้นการขุบมุ้งจึงไม่ใช่แนวทางการป้องกันที่ดีและได้ผล

อย่างไรก็ตามทางองค์กรได้มีการใช้มาตรการต่อยุงพาหะโดยการลดการสัมผัสระหว่างคนและยุงพาหะ โดยการให้ความรู้แก่ประชาชนในศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบให้รู้จักป้องกันตนเองด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อไม่ให้ถูกยุงกัด เช่น การนอนในมุ้ง ซึ่งแนวทางนี้ได้สอดคล้องกับมาตรการต่อคนในการให้สุขศึกษาและการประชาสัมพันธ์

2) มาตรการต่อเชื้อมาลาเรีย

ทางองค์กรมีการดำเนินงานเกี่ยวกับมาตรการต่อเชื้อมาลาเรีย โดยไม่มีการค้นหาผู้ป่วยทางตรง มีเพียงการค้นหาผู้ป่วยทางอ้อมโดยการเจาะโลหิตผู้ป่วยทุกคนที่เป็นไข้และเข้ามารับการรักษาที่คลินิก สามารถทราบผลการตรวจโลหิตภายใน 15 นาที และหากพบว่าติดเชื้อมาลาเรียจะให้ยารักษาทันที

3) มาตรการต่อคน

การดำเนินงานควบคุมโรคมาลาเรียขององค์กร ให้ความสำคัญกับมาตรการต่อคน มากกว่ามาตรการอื่นๆ เนื่องจากเห็นว่าหากคนมีการป้องกันตัวเองที่ดีแล้วย่อมลดความเสี่ยงในการถูกยุงพาหะกัดได้ ซึ่งแนวทางที่ใช้คือ การประชาสัมพันธ์โดยการแจกแผ่นพับและติดโปสเตอร์ให้ความรู้แก่ประชาชนในศูนย์ฯ และการให้สุขศึกษา โดยการส่งเจ้าหน้าที่เยี่ยมบ้านประชาชนทุกวัน เพื่อให้ความรู้และแนะแนวทางในการใช้มุ้ง การป้องกันตัวเอง อาการของโรค และการรักษาโรคหลังจากสงสัยว่าติดเชื้อมาลาเรีย

6.2.4 มาตรการการรักษาผู้ป่วย

การดำเนินงานในด้านการรักษาผู้ป่วยโรคมาลาเรียในศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบ มีการใช้ยารักษาผู้ป่วยจนหายขาด เป็นการจ่ายยาให้ผู้ป่วยหลังจากทราบผลการเจาะโลหิตและชนิดของเชื้อมาลาเรีย โดยการให้ผู้ป่วยกินยาต่อหน้า และมีการติดตามผลการรักษาโดยการนับผู้ป่วยมาเจาะเลือดและกินยาซ้ำ กรณีผู้ป่วยติดเชื้อ *P.f* ติดตามทุกวันที่ 7 และ 28 แต่หากผู้ป่วยติดเชื้อ *P.v* ติดตามทุกวันที่ 14 28 60 และ 90 นับจากวันที่กินยาวันแรก ซึ่งหากถึงกำหนดนัดเจาะโลหิตและกินยาแล้วผู้ป่วยไม่มาตามนัดหมาย ทางเจ้าหน้าที่จะออกตามที่บ้านของผู้ป่วย

6.3 การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ

การศึกษาในประเด็นนี้ เป็นการพิจารณาจากข้อมูลเบื้องต้นจากมาตรการการดำเนินงาน เกี่ยวกับรายละเอียดการดำเนินงานเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียโดยหน่วยงานของรัฐ เนื่องจากสถานการณ์โรคมาลาเรียในพื้นที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ไม่มีที่คาดว่าจะลดลงแต่อย่างใด แม้ว่าหน่วยงานต่างๆ มีความพยายามในการแก้ไขแล้วก็ตาม ดังนั้นในประเด็นนี้จึงมุ่งสนใจศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานดังกล่าว เพื่อเป็นแนวทางใช้ในการเสนอแนะแนวทางในการวางแผนเฝ้าระวังโรคต่อไปในอนาคต จากการวิเคราะห์พบปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียไม่ลดลงไป ดังนี้

6.3.1 การกำหนดแผนปฏิบัติงานไม่ตรงตามมาตรการทั่วไป

จากการพิจารณาพื้นที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จัดเป็นท้องที่การแพร่เชื้อ แบบ A1 และแบบ A2 คือ มีการแพร่เชื้อตลอดปีและแพร่เชื้อบางฤดูกาล ดังนั้นการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคจึงต้องมีการกำหนดแผนปฏิบัติงานตามรายละเอียดของมาตรการทั่วไปที่กำหนดไว้ แต่หากพิจารณา



รูปที่ 6.5 สภาพคลินิกที่ให้บริการประชาชนในศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบ



รูปที่ 6.6 สภาพเตียงนอนรองรับผู้ป่วยภายในศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบ

เปรียบเทียบกับมาตรการทั่วไปแล้ว จะเห็นว่าหลายมาตรการที่ไม่ได้ถูกกำหนดให้อยู่ในแผนปฏิบัติงาน ได้แก่ การพนันเคมีพิเศษและการพนันเคมีเฉพาะแห่ง การพนันหมอกควัน การควบคุมทางสิ่งแวดล้อม การใช้สารฆ่าตุงน้ำ ส่วนมาตรการต่อเชื้อมาลาเรีย ได้แก่ การค้นหาผู้ป่วยทางตรง บางประเภท การรักษา และการติดตามผู้ป่วย นอกจากนี้ยังมีการละเลยมาตรการต่อคนที่เป็มาตรการที่มีความสำคัญอย่างมาก คือ การประชาสัมพันธ์โดยวิธีสื่อมวลชนและการเผยแพร่เอกสาร สิ่งพิมพ์ โปสเตอร์ การศึกษาในแหล่งต่างๆ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคมลาเรีย ซึ่งในการวางแผนปฏิบัติงานเฝ้าระวังโรคต้องมีการนำเอามาตรการทั่วไปมาเป็นกรอบในการพิจารณาและพยายามปฏิบัติตามให้ได้มากที่สุด โดยเฉพาะท้องถิ่นที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรค

6.3.2 จุดอ่อนในการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานภาครัฐที่มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับโรคมลาเรียในพื้นที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนมีทั้งสิ้น 4 หน่วยงาน คือ โรงพยาบาล ศูนย์และหน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง สถานีอนามัย และอาสาสมัครมาลาเรียประจำหมู่บ้าน (อมม.) ซึ่งแต่ละหน่วยงานมีบทบาทที่แท้จริงในการปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการทั่วไป แต่จากการศึกษาโดยการสังเกตและสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานเหล่านี้ พบว่ามีจุดอ่อนที่ต้องปรับปรุง และแก้ไข โดยเฉพาะสถานีอนามัยและอมม. ที่มีผลงานในการดำเนินงานไม่บรรลุตามเป้าหมาย ซึ่งปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้หน่วยงานเหล่านี้มีการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ จะเห็นว่าโรงพยาบาลเป็นหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพและบรรลุตามบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานมากที่สุด สำหรับศูนย์และหน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงมีจุดอ่อนบ้างเล็กน้อย (ตารางที่ 6.4)

สาเหตุหลักที่ทำให้หน่วยงานเหล่านี้มีการดำเนินงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ คือ การขาดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และงบประมาณในการดำเนินงานบางมาตรการ นอกจากนี้ปัจจัยที่มีผลอย่างมาก คือ ผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนย้ายตลอดเวลาไม่สามารถเข้ารับการรักษาหรือการบริการใดๆ ของหน่วยงานได้เลย ซึ่งกลุ่มนี้จะไม่ได้รับการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค ไม่ได้รับมาตรการทั้งการพนเคมี การชูปมุ้งที่มีการทำอย่างสม่ำเสมอ และไม่ได้รับการค้นหาเชื้อมาลาเรียทั้งทางตรงและทางอ้อม จึงถือว่าเป็นกลุ่มภูเขาน้ำแข็งที่อยู่ใต้น้ำเป็นจำนวนมาก ทำให้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคมลาเรียในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนยังคงสูงต่อไป

6.3.3 ความสำเร็จในการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ

จากรายละเอียดและผลการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ จากข้อมูลทุติยภูมิและการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่และประชาชนในพื้นที่ พบว่าการดำเนินงานของศูนย์และหน่วยมาลาเรียไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรและไม่ได้ผลตามที่ตั้งเป้าหมายเอาไว้ ดังนี้คือ

ตารางที่ 6.4 จุดอ่อนในการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงาน	ปัจจัยที่ก่อให้เกิดจุดอ่อน
ศูนย์และหน่วยมาลาเรีย	1. ไม่สามารถให้บริการนอกเวลาราชการได้ 2. รักษาโดยการจ่ายยาและ การฉีดยาที่โรงพยาบาลเท่านั้น 3. ไม่มีงบประมาณและเจ้าหน้าที่เพียงพอ
สถานีอนามัย	1. ความล่าช้าในการตรวจรักษา 2. เจ้าหน้าที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับห้องปฏิบัติการทั้งที่มีเครื่องมืออุปกรณ์ที่พร้อมเพียงพอแล้ว 3. ผู้ติดเชื้อ ไม่นิยมเข้ารับการรักษา 4. ไม่มีการสอบสวนประวัติผู้ป่วยเกี่ยวกับการได้รับเชื้อมาลาเรียเมื่อผู้ป่วยมาตรวจเลือดและพบเชื้อ 5. ไม่มีการให้เจ้าหน้าที่ออกให้ความรู้แก่ประชาชน เพราะเห็นว่าเป็นหน้าที่ของศูนย์และหน่วยมาลาเรีย 6. ผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนย้ายไม่สามารถได้รับความคุ้มครองได้
อสม.	1. ความล่าช้าในการทราบผลการตรวจเลือด 2. ไม่มีการให้ความรู้แก่ประชาชนในหมู่บ้านเกี่ยวกับโรคมาลาเรีย 3. ไม่มีการสอบสวนประวัติผู้ป่วยเกี่ยวกับการได้รับเชื้อมาลาเรียเมื่อผู้ป่วยมาตรวจเลือดและพบเชื้อ 4. ผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนย้ายไม่สามารถได้รับความคุ้มครองได้

1) มาตรการต่อยุงพาหะ

การดำเนินงานตามมาตรการต่อยุงพาหะที่มีในแผนปฏิบัติการ คือ การพ่นเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้าง การใช้สารซุบมั้ง และการปล่อยปลาในแหล่งน้ำเพื่อกินลูกน้ำที่เป็นพาหะนำโรค ผลการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ พบความล้มเหลวในมาตรการการพ่นเคมีชนิดตกค้างและการปล่อยปลา คือ

- การพ่นเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้าง เป็นวิธีที่ได้รับการปฏิเสธจากประชาชนในพื้นที่มากที่สุดของมาตรการที่ดำเนินการอยู่จริง เนื่องจากประชาชนมีความเชื่อว่าสารเคมีนั้นทำให้บ้านเรือนของตนเองสกปรก มีกลิ่นเหม็นส่งผลกระทบต่อประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งครอบครัวที่มีเด็กอาศัยอยู่มาก ไม่ยอมให้มีการพ่นเคมีชนิดตกค้างดังกล่าว ซึ่งในอดีตสารเคมีที่ใช้คือ ดีดีที แต่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ได้มีการเปลี่ยนมาใช้สารตัวใหม่เป็นต้นมา คือ ไบเฟนทีน ซึ่งมีคุณสมบัติการตกค้างตามผนังบ้านเรือนน้อย ไม่มีกลิ่นและไม่มีสี แต่ประชาชนส่วนมากไม่ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงนี้จึงยังคงมีความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้

ข้อเสียของการใช้สารเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้างอีกประการหนึ่ง คือ ยุงต้องเกาะผนังบ้าน นานประมาณ 1 นาทีจึงจะส่งผลต่อยุงแต่หากยุงเกาะผนังไม่นานก็ไม่มีผลใดๆ เลย และใช้ค่าใช้จ่ายสูงกว่าการใช้สารเคมีชุบผนัง คือ การพ่นใช้สารเคมี 50 มิลลิลิตร ขณะที่การชุบผนังใช้สารเคมี 20 มิลลิลิตร

- การใช้มุ้งชุบสารเคมี การดำเนินงานในการจำหน่ายมุ้ง แจกมุ้ง และใช้สารเคมีชุบมุ้ง เป็นมาตรการที่ค่อนข้างได้รับการยอมรับจากประชาชนในพื้นที่มากพอสมควร เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ใช้มุ้งกางนอนอยู่แล้ว เมื่อมีเจ้าหน้าที่เข้าไปบริการชุบมุ้งในหมู่บ้านจึงได้รับความร่วมมือค่อนข้างสูง มีเพียงกลุ่มประชาชนที่มีการเคลื่อนย้ายเท่านั้นที่ไม่ได้รับการบริการจากเจ้าหน้าที่ ทั้งนี้พบปัญหาที่เกิดในการใช้มุ้งชุบสารเคมี คือ เป็นวิธีการที่มีการดำเนินงานในหลายพื้นที่บางปีงบประมาณในการดำเนินงานไม่เพียงพอ ทำให้ปฏิบัติงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ

- การปล่อยปลากินลูกน้ำตามแหล่งน้ำ มาตรการนี้มีการดำเนินงานโดยหน่วยมาลาเรีย แต่ประสบความล้มเหลวโดยสิ้นเชิง จากผลการดำเนินงานประจำปีพบว่ามีการเข้าไปปล่อยปลาในบางหมู่บ้านที่มีแหล่งน้ำที่มีสภาพเสี่ยงต่อการเพาะพันธุ์ของยุงพาหะ แต่เมื่อเข้าสอบถามประชาชนในหมู่บ้านดังกล่าวกลับได้รับคำตอบที่ไม่ตรงกัน คือ ชาวบ้านกล่าวว่าเจ้าหน้าที่ไม่เข้ามาปล่อยปลามานานหลายปีแล้ว แต่เมื่อกลับมาสอบถามเจ้าหน้าที่อีกครั้งจึงได้รับคำตอบว่าเจ้าหน้าที่นำปลาไปปล่อยแต่ชาวบ้านกลับจับไปประกอบอาหาร ทำให้ปลาหมดไปจากแหล่งน้ำ

2) มาตรการต่อเชื้อมาลาเรีย

มาตรการที่อยู่ในแผนปฏิบัติการ คือ การค้นหาผู้ป่วยทางตรงในบางมาตรการ การค้นหาผู้ป่วยทางอ้อมการรักษาขั้นหายขาด การสอบประวัติผู้ป่วยและการสอบสวนแหล่งแพร่เชื้อ ซึ่งผลการดำเนินงานแต่ละมาตรการเกิดความล้มเหลว ดังนี้คือ

- การค้นหาผู้ป่วยทางตรง วิธีการค้นหาผู้ป่วยทางตรงที่ใช้ในการดำเนินงานมี 2 ประการ คือ การค้นหาผู้ป่วยชนิดพิเศษและมาลาเรียคลินิกเคลื่อนที่ มีจุดอ่อนในการดำเนินงาน ได้แก่ วิธีการค้นหาผู้ป่วยชนิดพิเศษเป็นการค้นหาผู้ป่วยทุกคนในพื้นที่เสี่ยง แต่การปฏิบัติจริงไม่

สามารถเจาะเลือดประชาชนทุกคนได้ เนื่องจากปัจจัยด้านการเคลื่อนย้าย โดยเฉพาะชาวต่างชาติที่มีการเคลื่อนย้ายตลอดเวลา และชาวต่างชาติที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านแต่กลับเคลื่อนย้ายอยู่ตลอดเวลาทำให้ไม่ได้รับการเจาะเลือดหาเชื้อมาลาเรีย ซึ่งประชาชนกลุ่มที่มีการเคลื่อนย้ายเหล่านี้ถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงและเป็นกลุ่มที่มีปัญหาต่อการแพร่ระบาดของโรคมมาลาเรียมากที่สุด

นอกจากนี้ยังพบความล้มเหลวจากการทำงานของเจ้าหน้าที่ของทางศูนย์และหน่วยมาลาเรีย ซึ่งจากการสัมภาษณ์ อมม. บางหมู่บ้าน พบว่าเจ้าหน้าที่ละเลยต่อการปฏิบัติงาน ไม่ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มที่

- การค้นหาผู้ป่วยทางอ้อม เป็นการตรวจรักษาผู้ป่วยที่มารับบริการในสถานบริการทั้ง 4 แห่งดังที่ได้กล่าวไว้แล้วในบทที่ 4 และหัวข้อ 6.3.2 ถึงจุดอ่อนของการดำเนินงานของสถานบริการแต่ละแห่ง

- การสอบสวนประวัติผู้ป่วย ในการดำเนินงานสอบสวนประวัติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา หากพบว่าผลการสอบสวนเกี่ยวกับแหล่งรับเชื้อของผู้ป่วยได้รับเชื้อจากป่า ต่างพื้นที่หรือจากการข้ามแดน ทางหน่วยงานจะไม่สนใจในการแก้ปัญหาแหล่งต้นทางของโรคหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดการรับเชื้อ แต่สนใจเพียงการรับเชื้อจากบ้านเท่านั้น เพราะถือว่าใกล้ชิดกับคนมากที่สุด นั้นแสดงว่าหน่วยงานละเลยต่อประเด็นเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายของประชาชนที่มีผลต่อการแพร่ระบาดของโรค ซึ่งการเคลื่อนย้ายนั่นเองที่เป็นปัญหาหลักที่ทำให้การแพร่ระบาดของโรคมมาลาเรียยังคงสูงเช่นนี้

3) มาตรการต่อคน

มาตรการต่อคนถือว่าเป็นมาตรการที่มีการความสำคัญ แต่มีการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปเพียงไม่กี่วิธี คือ หอกระจายข่าว การให้สุขศึกษาในหมู่บ้าน และการจัดอาสาสมัคร ซึ่งการดำเนินงานในแต่ละวิธีพบข้อบกพร่อง คือ การประชาสัมพันธ์โดยวิธีหอกระจายข่าวเป็นการเปิดเสียงให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมมาลาเรียในหมู่บ้านที่เจ้าหน้าที่เข้าไปปฏิบัติงานเฉลี่ยหมู่บ้านละ 2 ครั้งต่อปี ความยาวของเนื้อหาประมาณ 5 นาที ซึ่งผลของการดำเนินงานเช่นนี้ไม่มีผลใดๆ ต่อสถานการณ์ของโรคมมาลาเรียเลย ส่วนการสุขศึกษาในหมู่บ้านเป็นการที่เจ้าหน้าที่กล่าวแนะนำชาวบ้านที่เข้าใช้บริการมาลาเรียคลินิกในแต่ละครั้ง เป็นการให้สุขศึกษาแบบไม่เป็นทางการมีชาวบ้านฟังประมาณ 5-6 คน และการจัดให้มีอาสาสมัครนั้นเป็นการคัดเลือกโดยเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินงานหมู่บ้านละ 1 คน แต่จากการศึกษาพบว่าบางหมู่บ้านไม่มีอาสาสมัครเพราะว่าคนเดินเสียชีวิต ลาออกหรือต้องโทษ และไม่มีการคัดเลือกใหม่

6.3.4 ขาดการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น

การดำเนินงานของศูนย์และหน่วยมาลาเรียเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียมีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานและองค์กรต่างๆ เพียงไม่กี่องค์กร ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ สถานีอนามัย และอาสาสมัครมาลาเรียประจำหมู่บ้าน ซึ่งไม่เพียงพอในการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จได้ จะเห็นว่าทางศูนย์และหน่วยมาลาเรียไม่ได้มีการประสานงานกับทางองค์กรระหว่างประเทศที่ทำงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ คือ IRC ทั้งๆ ที่ทั้ง 2 หน่วยงานมีการทำงานในทิศทางเดียวกันและในพื้นที่ที่คาบเกี่ยวกัน จึงมีความจำเป็นต้องมีการติดต่อเพื่อประสานงาน แลกเปลี่ยนความรู้และข่าวสารซึ่งกันและกัน เพื่อนำมาซึ่งวิธีการในการดำเนินงานที่ได้ผลมากกว่าที่เป็นอยู่ นอกจากหน่วยงานเอกชนแล้วทางศูนย์และหน่วยมาลาเรียไม่มีการประสานงานกับหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยง และเป็นกลุ่มที่มีปัญหาต่อการดำเนินงานเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียมากที่สุด ได้แก่ ตำรวจตรวจคนเข้าเมือง ตำรวจตระเวนชายแดน กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ สถานบริการทางการแพทย์เอกชน องค์กรระหว่างประเทศ เป็นต้น

จากผลการวิเคราะห์ถึงปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐทั้งหมดที่กล่าวมานี้ จะเห็นว่าสาเหตุหลักที่นำมาซึ่งความล้มเหลวในการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ มาจากปัจจัยด้านการเคลื่อนย้ายประชากร เพราะหากประชาชนยังมีการเคลื่อนย้ายอยู่ตลอดเวลา ทำให้ไม่สามารถติดตามในการค้นหาผู้ป่วย กลุ่มประชากรที่เคลื่อนย้ายจะไม่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคไม่ได้รับการบริการใดๆ จากเจ้าหน้าที่ และยังเป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ ฉะนั้นทราบใดที่คนยังไม่หยุดการเคลื่อนย้ายโรคมาลาเรียในพื้นที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนไม่มีทางที่จะหมดไปอย่างแน่นอน

6.4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการวางแผนเฝ้าระวังโรคมาลาเรีย

การวางแผนมาตรการการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคมาลาเรียมีความจำเป็นต้องทราบข้อมูล หรือข้อเท็จจริงของปัญหาให้มากที่สุด เพื่อนำมาเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจหรือกำหนดทางเลือกในการวางแผนและดำเนินงานให้สำเร็จลุล่วง สำหรับปัญหาโรคมาลาเรียในพื้นที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ต้องมีการมองโดยภาพรวมถึงสาเหตุหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ก่อให้เกิดปัญหาตามที่กล่าวถึงรายละเอียดในบทที่ 3 บทที่ 4 และบทที่ 5

ขั้นตอนการวางแผนในการศึกษารั้วนี้มีทั้งสิ้น 7 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์และจำแนกปัญหา 2) การกำหนดวัตถุประสงค์ 3) การกำหนดมาตรการในการวางแผน 4) การ

วิเคราะห์ความเป็นไปได้ 5) การประเมินมาตรการ 6) การกำหนดรายละเอียดของแผน และ 7) การนำแผนไปปฏิบัติ โดยในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

6.4.1 การวิเคราะห์และจำแนกปัญหา

เนื่องจากสาเหตุหรือปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียมีอยู่ด้วยกันหลายปัจจัย ดังนั้นต้องมีการพิจารณาแต่ละปัจจัยว่าส่งผลให้เกิดปัญหาอย่างไร และระดับใดบ้าง เพื่อประโยชน์ในการนำไปเป็นพื้นฐานในการวางแผนให้สามารถนำไปใช้ให้บรรลุเป้าหมายมากที่สุด ตัวแปรหรือปัจจัยต่างๆ ที่มีการนำมาพิจารณาในการจำแนกปัญหา คือ

1) การแพร่ระบาด

พิจารณามิติของเวลาและสถานที่ตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคในอดีตจนถึงปัจจุบัน แนวโน้มของพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงการแพร่ระบาดหรือมีการคงอยู่ของการแพร่ระบาด ตลอดจนฤดูกาลในการแพร่ระบาด และการพิจารณาช่วงเวลาที่มาลาเรียกลับมาอีกครั้งในพื้นที่ใดๆ

จากผลการศึกษาในบทที่ 3 สามารถสรุปเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียได้ว่าพื้นที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน พบตำบลที่มีการกระจายของโรคมาลาเรียในระดับต่ำ คือ ห้วยปูลิง ส่วนตำบลปางหมู และผาบ่อง มีการกระจายของโรคในระดับสูง โดยตำบลปางหมูมีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียที่รุนแรง ส่วนตำบลผาบ่องมีการกระจายของโรคสูงและลดลงในปี พ.ศ. 2544 ในขณะที่ตำบลจองคำ หมอกจำแป่ ห้วยผา และห้วยโป่ง มีการเพิ่มขึ้นและลดลงสลับกันไป มีความทรงตัวไม่รุนแรงมากนัก

ฤดูกาลในการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน มี 2 ช่วง คือ เดือนมิถุนายนและพฤศจิกายน ทำให้สามารถนำไปวางแผนการในการควบคุมและป้องกันโรคในลักษณะแผนปฏิบัติการรายเดือนได้ง่ายยิ่งขึ้น

2) ปัจจัยทางกายภาพ

จากผลการศึกษาปัจจัยด้านภูมิอากาศที่มีต่อวัฏจักรรายเดือนของโรคมาลาเรียในพื้นที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน สามารถสรุปได้ว่าปริมาณความชื้นสัมพัทธ์มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมาลาเรียมากที่สุด รองลงมาคือ อุณหภูมิเฉลี่ย และปริมาณฝน ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์สูงจะทำให้อุบัติการณ์การเกิดโรคสูงตามไปด้วย โดยเฉลี่ยประมาณ 70-80 เปอร์เซ็นต์ ส่วนอุณหภูมิเฉลี่ย 27-30 องศาเซลเซียส และ 21-26 องศาเซลเซียส เป็นอุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเพาะพันธุ์และอยู่อาศัยของยุงพาหะนำโรคมาลาเรียมากที่สุด ในขณะที่ปริมาณฝนไม่มีความสัมพันธ์กับวัฏจักรการ

เกิดโรคมาลาเรีย แต่มีความสัมพันธ์กับฤดูกาล กล่าวคืออุบัติการณ์ของโรคสูง 2 ช่วง คือ ในช่วงต้นฤดูฝนและปลายฤดูฝน

นอกจากปัจจัยด้านภูมิอากาศแล้ว ปัจจัยที่มีผลอย่างมากต่อการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียในพื้นที่นี้ คือ สภาพพื้นที่ที่ปกคลุมด้วยป่าเขา ซึ่งเป็นสภาพที่เหมาะสมต่อการเพาะพันธุ์และอยู่อาศัยของยุงพาหะ ซึ่งพื้นที่ที่มีระดับความสูง 400-600 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ถือว่าเป็นระดับที่เหมาะสมต่อการชีวนิถีของยุงพาหะมากที่สุด นอกจากนี้แหล่งน้ำ นับว่ามีผลต่อการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียเช่นกัน

3) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ-สังคม

ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมมีหลายปัจจัยที่มีผลต่อการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียในพื้นที่อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ได้แก่ เส้นทางเดินเท้า ที่ตั้งของชุมชนที่มีการแพร่ระบาดของโรค สวนผลไม้ หุ่นา สถานบริการทางการแพทย์ ศูนย์พักพิงผู้ลี้ภัยจากการสู้รบ และช่องทางลักลอบเข้าเมือง จากการศึกษาพบว่ารูปแบบการเคลื่อนย้ายที่มีช่วงเวลามากกว่า 1 วันขึ้นไป ทำให้มีโอกาสสัมผัสหรือมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ปลายทางมากขึ้น โดยบุคคลหรือสภาพแวดล้อมทางกายภาพนั้นอาจเป็นพาหะหรือเชื้ออำนวยการได้รับเชื้อมาลาเรีย

อาชีพที่มีผลต่อการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียตามลำดับความสำคัญ คือ อาชีพเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม อาชีพลูกจ้างของหน่วยงานต่างๆ และอาชีพกรรมกร ที่ต้องมีการสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่เชื้ออำนวยการได้รับเชื้อ

ส่วนการศึกษาเป็นอีกปัจจัยที่มีผลต่อการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรีย จากการศึกษาผู้ที่มีการศึกษาดำเนินการติดเชื้อมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาสูง นอกจากนี้ประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลปางหมู มีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่สัมพันธ์กับป่าค่อนข้างสูง เนื่องจากป่าถือเป็นแหล่งอาหาร แหล่งอาชีพ ทำให้เกิดความเสี่ยงในการเคลื่อนย้ายเข้าสู่แหล่งที่อยู่ของยุงพาหะ

การศึกษาเกี่ยวกับแหล่งรับเชื้อมาลาเรียของประชาชนมี 4 แหล่ง ซึ่งต้องการการแก้ไขโดยด่วน คือ แหล่งรับเชื้อในบ้าน เพราะถือว่ามีความใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด มีโอกาสในการรับเชื้อมากที่สุด ส่วนแหล่งรับเชื้อจากไร่นา ป่า และสำนักงาน ขึ้นอยู่กับการเคลื่อนย้ายของประชาชนเข้าไปในแหล่งดังกล่าว แต่ทั้งนี้ต้องมีการวางแผนในการหาแนวทางป้องกันเพื่อลดการติดเชื้อจากทั้ง 4 แหล่งให้ลดน้อยลงโดยเร็ว

ประเด็นสำคัญที่น่าสังเกต คือ จากการศึกษาพบว่าประชากรตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุในการเกิดโรคว่ามาจากการถูกยุงกัด และมีทัศนคติเกี่ยวกับโรคในลักษณะที่มีความรุนแรงและน่ากลัวแต่กลับมีพฤติกรรมการป้องกันตัวเองออกจากโรคน้อยมาก เนื่องจากเห็นว่าโรค

มาลาเรียเป็นโรคประจำของท้องถิ่นมีอยู่ตลอดปี และเห็นว่าเป็นโรคที่สามารถรักษาให้หายขาดได้ การจะป้องกันตนเองนั้นเสียเวลาและยุ่งยาก อีกทั้งยังมีความเห็นว่าการป้องกันอาจไม่ได้ผลเต็มร้อยเปอร์เซ็นต์ ซึ่งประเด็นเกี่ยวกับพฤติกรรมถือว่าเป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อนและเป็นเรื่องยากในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดังกล่าว

4) การดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การกำหนดแผนปฏิบัติงานไม่ตรงตามมาตรการทั่วไป จากการพิจารณาเปรียบเทียบแผนปฏิบัติงานกับมาตรการทั่วไปแล้วจะเห็นว่ามีความหลายมาตรการที่ไม่ได้ถูกกำหนดให้อยู่ในแผนปฏิบัติงาน หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องมีจุดอ่อนที่ต้องปรับปรุง และแก้ไขหลายด้าน โดยเฉพาะสถานีอนามัยและอสม. ความล้มเหลวในการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ จากผลการศึกษารายละเอียดและผลการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ พบว่าการดำเนินงานของศูนย์และหน่วยมาลาเรียพบความล้มเหลวและไม่ได้ผลตามที่ตั้งเป้าหมายเอาไว้ ทั้งมาตรการต่อยุพหะ มาตรการต่อเชื้อมาลาเรียและมาตรการต่อคนและขาดการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องให้มากกว่านี้

6.4.2 การกำหนดวัตถุประสงค์

ขั้นตอนนี้ถือว่าเป็นขั้นตอนของกระบวนการวางแผนที่สำคัญและยาก เป็นการกำหนดตามสถานการณ์และปัญหาที่มีอยู่ และถือว่าเป็นคู่มือสำหรับนักวางแผนเพื่อปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายของกระบวนการวางแผน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลถึงสาเหตุของการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จะเห็นว่าปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยทางสังคมโดยเฉพาะการเคลื่อนย้ายของประชากร และพฤติกรรมของคน ปัจจัยทางกายภาพ ลักษณะพื้นที่ที่เป็นป่าเขาถือว่าเป็นปัจจัยที่แก้ไขได้ยาก และปัจจัยด้านความรับผิดชอบในการดำเนินงานขององค์กร

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดวัตถุประสงค์หลักในการวางแผน คือ ลดปัญหาไข้มาลาเรียลงจนหมดไป โดยมีวัตถุประสงค์รอง คือ

- 1) เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทัศนคติของประชาชน
- 2) ปรับปรุงแก้ไขมาตรการการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคของรัฐ
- 3) กำจัดและลดปริมาณยุพหะนำเชื้อมาลาเรีย

6.4.3 การกำหนดมาตรการในการวางแผน

การกำหนดมาตรการในการวางแผนเป็นการระบุถึงวิธีการที่ใช้ในการดำเนินงานในการแก้ปัญหาแต่ละประเด็น จากการวิเคราะห์และจำแนกปัญหาพบว่ามี 4 ประเด็นที่ต้องมีการแก้ไข คือ

1) การแพร่ระบาดของโรค จากการศึกษามิติของสถานที่พบว่าตำบลต่างๆ ในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนทั้ง 7 ตำบล มีสถานการณ์การแพร่ระบาดแตกต่างกัน คือ ตำบลห้วยปูลิง เป็นตำบลที่มีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียต่ำ ส่วนตำบลจองคำ ตำบลห้วยโป่ง ห้วยผา และตำบลหมอกจำแป่ มีสถานการณ์ทรงตัวไม่รุนแรงมากนัก ตำบลผาบ่องมีการแพร่ระบาดสูงแต่ลดลงในปี พ.ศ. 2544 แต่ตำบลปางหมูกลับมีสถานการณ์ที่รุนแรง ดังนั้นในการวางแผนการศึกษาค้นคว้าจึงมุ่งเน้นในวางแผนกรณีของตำบลปางหมู เพื่อลดการแพร่ระบาดของโรคให้ลดน้อยลง โดยการพิจารณาในระดับหมู่บ้าน ซึ่งมาตรการที่ใช้ในการวางแผนประเด็นการแพร่ระบาดของโรคมี 2 มาตรการ คือ 1) จัดลำดับพื้นที่เสี่ยง 2) พิจารณาฤดูเวลาในการระบาด

2) ปัจจัยทางกายภาพ พบว่าสภาพพื้นที่ที่เอื้ออำนวยและเหมาะสมต่อการเพาะพันธุ์ของยุงพาหะมีพื้นที่กว้างมาก และเป็นปัจจัยที่มีการควบคุมค่อนข้างยาก ได้กำหนดมาตรการในการวางแผน คือ 1) แก้ไข ปรับปรุงสภาพแวดล้อมเพื่อลดความชุกชุมของยุงพาหะ 2) ลดการเข้าหาแหล่งสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เสี่ยงต่อการรับเชื้อ 3) หาวิธีการป้องกันตนเองหากมีความจำเป็นต้องเดินทางหรืออยู่อาศัยในแหล่งสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เสี่ยง

3) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ-สังคม ปัญหาที่เกิดจากปัจจัยด้านนี้ ได้แก่ การเคลื่อนย้ายและอาชีพของประชากร การมีปฏิสัมพันธ์กับป่าอย่างใกล้ชิด การศึกษา เชื้อชาติ และพฤติกรรมสุขภาพ จึงกำหนดมาตรการในการวางแผนดังนี้คือ 1) ลดการเคลื่อนย้ายเข้าหาพาหะทั้งยุงพาหะและคนที่เป็นพาหะ 2) การส่งเสริมให้ประชาชนได้รับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น 3) ให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคมาลาเรีย ทั้งด้านยุงพาหะ การป้องกันและการรักษา และ 4) สร้างงานในพื้นที่เพื่อลดการเคลื่อนย้ายไปทำงานในพื้นที่อื่น

4) การดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สรุปปัญหาจากการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคมาลาเรีย ได้แก่ การกำหนดแผนปฏิบัติงานไม่ตรงตามมาตรการทั่วไป หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคมาลาเรียมีจุดอ่อนที่ต้องปรับปรุง และแก้ไขหลายด้านโดยเฉพาะสถานีอนามัยและอสม. ความล้มเหลวในการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ และขาดการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องให้มากกว่านี้ จึงกำหนดมาตรการในการวางแผนดังนี้ 1) การให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชนให้ยอมรับและเห็นความสำคัญของวิธีการที่ใช้ในการควบคุมโรค 2) กำหนดแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องตามแผนแม่บทที่วางไว้ (เน้นมาตรการต่อคนให้มากขึ้น) 3) เปลี่ยนแปลงมาตรการที่ใช้ในพื้นที่ที่ไม่สามารถลดสถานการณ์การแพร่ระบาดลงได้ 4) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 5) จัดตั้งองค์กรและเครือข่ายชุมชนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา 6) มีระบบการเตือนภัยกับประชาชนในช่วงฤดูกาลแพร่ระบาดของโรค 7) ค้นหาผู้ป่วยที่เป็นภูเขาน้ำแข็ง (ไม่แสดงอาการและไม่รับการ

รักษาตามสถานบริการทางการแพทย์) โดยเฉพาะชาวต่างชาติที่มีการย้ายถิ่นตลอดเวลา 8) ป้องกันการกลับมาของโรคในพื้นที่ที่การแพร่ระบาดของโรคเริ่มลดลง 9) ปรับปรุงสถานบริการทางการแพทย์ให้มีประสิทธิภาพในการตรวจเชื้อมาลาเรียได้ 10) ให้ความรู้กับบุคลากรเพื่อสามารถดำเนินงานให้มีประสิทธิผลมากกว่านี้ 11) การสร้างงานที่มั่นคงให้คนในพื้นที่เพื่อหลีกเลี่ยงการเคลื่อนย้ายเข้าป่าเพื่อหารายได้เสริมและลดการเคลื่อนย้ายไปนอกพื้นที่

6.4.4 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้

เป็นการคาดเดาผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามมาตรการทั้งระยะสั้นและระยะยาว มีผลกระทบต่อคนและสิ่งแวดล้อมหรือไม่ เหมาะสมหรือไม่ แสดงถึงข้อจำกัดทางด้านผลกระทบงบประมาณ ระยะเวลาของแต่ละมาตรการที่กำหนดไว้ทั้งหมดวิเคราะห์มีความเป็นไปได้ (ตารางที่ 6.5) เมื่อมีการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในด้านต่างๆ แล้วจะเห็นว่ามาตรการที่ส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่มีเพียง 2 มาตรการ คือ มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเคลื่อนย้ายที่จัดเป็นพฤติกรรมเสี่ยงของประชาชนในพื้นที่ เนื่องจากการเคลื่อนย้ายมีความสัมพันธ์อย่างเหนียวแน่นกับภาวะทางสังคมและเศรษฐกิจของประชาชน เพราะทำให้อาชีพและรายได้ของประชาชนมีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย ดังนั้นมาตรการทั้ง 2 มาตรการนี้ถือว่าเป็นการมาตรการที่กระทำได้ยาก แต่ทั้งนี้ต้องอาศัยระยะเวลายาวนานในการบรรลุเป้าหมาย และต้องใช้มาตรการอื่นประกอบด้วย คือ การให้ความรู้ความเข้าใจเพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงความรุนแรงของปัญหา

ส่วนความเป็นไปได้นับงบประมาณและระยะเวลาที่ใช้ จะเห็นว่ามีหลายมาตรการที่ต้องใช้งบประมาณที่สูงและใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานยาวนาน ซึ่งมาตรการเหล่านั้นล้วนแล้วแต่เกี่ยวข้องกับมาตรการต่อคน เป็นการให้ความรู้ความเข้าใจ การจัดการอบรม ให้การศึกษาแก่ประชาชน การสร้างอาชีพให้ประชาชนในพื้นที่ การสร้างองค์กรเครือข่ายการเรียนรู้ ซึ่งต้องมีการดำเนินงานในระยะยาว ต้องมีการสร้างโครงการย่อยๆ มากมายเพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้นๆ นอกจากนี้ยังเกี่ยวกับมาตรการในการค้นหาผู้ป่วยและมาตรการการเพิ่มประสิทธิภาพของสถานบริการทางการแพทย์ต้องใช้งบประมาณในการจัดหาบุคลากร จัดอบรมบุคลากรเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจที่ดีกว่านี้

6.4.5 การประเมินมาตรการ

เป็นการกำหนดตัวชี้วัดที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ซึ่งแต่ละมาตรการย่อมมีเครื่องชี้วัดที่แตกต่างกัน (ตารางที่ 6.6)

ตารางที่ 6.5 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้แต่ละมาตรการ

มาตรการ	ความเป็นไปได้		
	ผลกระทบ	งบประมาณ	ระยะเวลา
1.การแพร่ระบาดของโรคมาลาเรีย			
1.1 จัดลำดับพื้นที่เสี่ยง	1.1 ไม่มี	1.1 ไม่ใช่	1.1 สั้น
1.2 พิจารณาฤดูเวลาในการระบาด	1.2 ไม่มี	1.2 ไม่ใช่	1.2 สั้น
2. ป้องกันทางกายภาพ			
2.1 แก้ไข ปรับปรุงสภาพแวดล้อมเพื่อลดความชุกชุมของยุงพาหะ	2.1 ไม่มี	2.1 ปานกลาง	2.1 ปานกลาง
2.2 ลดการเข้าหาแหล่งสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เสี่ยงต่อการรับเชื้อ	2.2 การดำเนินชีวิตของประชาชน	2.2 สูง	2.2 ยาว
2.3 หาวิธีการป้องกันตนเองหากมีความจำเป็นต้องเดินทางหรืออยู่อาศัยในแหล่งสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เสี่ยง	2.3 ไม่มี	2.3 สูง	2.3 ยาว
3. ป้องกันทางเศรษฐกิจ-สังคม			
3.1 ลดการเคลื่อนย้ายเข้าหาพาหะทั้งยุงพาหะและคนที่เป็นพาหะ	3.1 การดำเนินชีวิตของประชาชน	3.1 สูง	3.1 ยาว
3.2 การส่งเสริมให้ประชาชนได้รับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น	3.2 ไม่มี	3.2 สูง	3.2 ยาว
3.3 ให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคมาลาเรีย ทั้งยุงพาหะ การป้องกันและการรักษาตัว	3.3 ไม่มี	3.3 สูง	3.3 ยาว
4. การดำเนินงานของรัฐ			
4.1 การให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชนให้ยอมรับและเห็นความสำคัญของวิธีการที่ใช้ในการควบคุมโรค	4.1 ไม่มี	4.1 สูง	4.1 ยาว
4.2 กำหนดแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องตามแผนแม่บทที่วางไว้	4.2 ไม่มี	4.2 ไม่ใช่	4.2 สั้น
4.3 เปลี่ยนแปลงมาตรการที่ใช้ใน	4.3 ไม่มี	4.3 ไม่ใช่	4.3 สั้น

ตารางที่ 6.5 (ต่อ)

มาตรการ	ความเป็นไปได้		
	ผลกระทบ	งบประมาณ	ระยะเวลา
พื้นที่ที่ไม่สามารถลดสถานการณ์การแพร่ระบาดลงได้			
4.4 ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	4.4 ไม่มี	4.4 ปานกลาง	4.4 ปานกลาง
4.5 จัดตั้งองค์กรและเครือข่ายชุมชน	4.5 ไม่มี	4.5 สูง	4.5 ยาว
4.6 มีระบบการเตือนภัยกับประชาชนในช่วงฤดูกาลแพร่ระบาดของโรค	4.6 ไม่มี	4.6 ปานกลาง	4.6 ปานกลาง
4.7 ค้นหาผู้ป่วยที่ไม่แสดงอาการและไม่ได้รับการรักษาตามสถานบริการทางการแพทย์	4.7 ไม่มี	4.7 สูง	4.7 ปานกลาง
4.8 ป้องกันการกลับมาของโรคในพื้นที่ที่การแพร่ระบาดของโรคเริ่มลดลง	4.8 ไม่มี	4.8 ไม่ใช่	4.8 ปานกลาง
4.9 ปรับปรุงสถานบริการทางการแพทย์ให้มีประสิทธิภาพในการตรวจเชื้อมาตราได้	4.9 ไม่มี	4.9 สูง	4.9 ปานกลาง
4.10 ให้ความรู้กับบุคลากรเพื่อสามารถดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากกว่านี้	4.10 ไม่มี	4.10 ปานกลาง	4.10 ปานกลาง
4.11 การสร้างงานที่มั่นคงให้คนในพื้นที่เพื่อหลีกเลี่ยงการเคลื่อนย้ายเข้าป่าเพื่อหารายได้เสริมและลดการเคลื่อนย้ายไปนอกพื้นที่	4.11 ไม่มี	4.11 สูง	4.11 ยาว

ตารางที่ 6.6 รายละเอียดการกำหนดตัวชี้วัดของแต่ละมาตรการ

ประเด็นปัญหา	วัตถุประสงค์	มาตรการ	ตัวชี้วัด
1. การแพร่ระบาดของโรคมาลาเรีย 2. บั๊จจัยทางกายภาพ 3. บั๊จจัยทางเศรษฐกิจ-สังคม 4. การดำเนินงานของรัฐ	ลดปัญหาไข้มาลาเรียลงจนหมดไป โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1.เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทัศนคติของประชาชน 2.ปรับปรุงแก้ไขมาตรการการดำเนินงานเพื่าระวังโรคของรัฐ 3. กำจัดและลดปริมาณยุงพาหะนำเชื้อมาลาเรีย	1. การแพร่ระบาดของโรคมาลาเรีย 1.1 จัดลำดับพื้นที่เสี่ยง 1.2 พิจารณาฤดูกาลในการแพร่ระบาด 2. บั๊จจัยทางกายภาพ 2.1 แก้ไข ปรับปรุงสภาพแวดล้อมเพื่อลดความชุกชุมของยุงพาหะ 2.2 ลดการเข้าหาแหล่งสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เสี่ยงต่อการรับเชื้อ 2.3 หาวิธีการป้องกันตนเองหากมีความจำเป็นต้องเดินทางหรืออยู่อาศัยในแหล่งสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เสี่ยง 3. บั๊จจัยทางเศรษฐกิจ-สังคม 3.1 ลดการเคลื่อนย้ายเข้าหาพาหะทั้งยุงพาหะและคนที่เป็นพาหะ 3.2 การส่งเสริมให้ประชาชนได้รับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น 3.3 ให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคมาลาเรีย ทั้งยุงพาหะ การป้องกันและการรักษาตัว 4. การดำเนินงานของรัฐ 4.1 การให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชนให้ยอมรับและ	1. แนวโน้มการติดเชื้อลดลง 1.1 พื้นที่ที่เลือกมีจำนวนผู้ติดเชื้อลดลง 1.2 ฤดูกาลการระบาดมีผู้ติดเชื้อลดลง 2. แนวโน้มการติดเชื้อลดลง 2.1 พื้นที่ที่มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมมีผู้ติดเชื้อลดลง 2.2 การรับเชื้อของผู้ติดเชื้อจากพื้นที่เสี่ยงโดยเฉพาะป่าลดลง 2.3 การรับเชื้อของผู้ติดเชื้อจากพื้นที่เสี่ยงโดยเฉพาะป่าลดลง 3. แนวโน้มการติดเชื้อลดลง 3.1 จำนวนผู้ติดเชื้อลดลง 3.2 ประชาชนในพื้นที่ได้รับการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น 3.3 ประชาชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องมากขึ้น 4. แนวโน้มการติดเชื้อลดลง 4.1 พื้นที่ที่ประชาชนไม่ยอมรับมาตรการการดำเนินงานเกิดการ

ตารางที่ 6.6 (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	วัตถุประสงค์	มาตรการ	ตัวชี้วัด
		เห็นความสำคัญของวิธีการที่ใช้ในการควบคุมโรค 4.2 กำหนดแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องตามแผนแม่บทที่วางไว้ 4.3 เปลี่ยนแปลงมาตรการที่ใช้ในพื้นที่ที่ไม่สามารถลดสถานการณ์การแพร่ระบาดลงได้ 4.4 ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4.5 จัดตั้งองค์กรและเครือข่ายชุมชน 4.6 มีระบบการเตือนภัยกับประชาชนในช่วงฤดูกาลแพร่ระบาดของโรค 4.7 ค้นหาผู้ป่วยที่ไม่แสดงอาการและไม่ได้รับการรักษาตามสถานบริการทางการแพทย์ 4.8 ป้องกันการกลับมาของโรคในพื้นที่ที่การแพร่ระบาดของโรคเริ่มลดลง 4.9 ปรับปรุงสถานบริการทางการแพทย์ให้มีประสิทธิภาพในการตรวจเชื้อมาลาเรียได้ 4.10 ให้ความรู้กับบุคลากรเพื่อสามารถดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากกว่านี้ 4.11 การสร้างงานที่มั่นคงให้กับประชาชนในพื้นที่	ยอมรับมากขึ้น 4.2 ปฏิบัติงานตามแผนแม่บทที่วางไว้ 4.3 พื้นที่ที่สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคระดับสูงมีจำนวนผู้ติดเชื้อลดลง 4.4 ลดจำนวนผู้ติดเชื้อในกลุ่มแรงงานย้ายถิ่นได้ 4.5 ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา 4.6 จำนวนผู้ติดเชื้อลดลงในช่วงฤดูกาลแพร่ระบาดของโรค 4.7 ผลการค้นหาผู้ป่วยพบผู้ติดเชื้อมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มแรงงานย้ายถิ่น 4.8 พื้นที่ที่สถานการณ์ลดลงไม่มีโรคกลับมาอีก 4.9 สถานีอนามัยและอาสาสมัครมาลาเรียประจำหมู่บ้านสามารถตรวจเชื้อโลหิตได้เอง 4.10 อาสาสมัครมาลาเรียประจำหมู่บ้านและเจ้าหน้าที่มีบทบาทหน้าที่และมีผลงานมากขึ้น 4.11 จำนวนผู้ติดเชื้อจากป่าและต่างพื้นที่ลดลง

6.4.6 การกำหนดรายละเอียดของแผน

ขั้นตอนนี้มุ่งกำหนดรายละเอียดของมาตรการต่างๆ ที่กล่าวมาแล้ว โดยนำเอาพื้นที่ตัวอย่างจริงมาใช้ในการวางแผน คือ อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ซึ่งได้ศึกษารายละเอียดของด้านต่างๆ มาแล้ว อย่างไรก็ตามในการกำหนดรายละเอียดของแผนสำหรับพื้นที่ระดับจุลภาคครั้งนี้ อาจสามารถนำไปปรับใช้กับพื้นที่อื่นที่มีสภาพปัญหาที่คล้ายคลึงกัน รายละเอียดของแผนในแต่ละมาตรการมีดังนี้

1) การแพร่ระบาดของโรคมาลาเรีย

1.1 จัดลำดับพื้นที่เสี่ยง โดยจัดลำดับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียแบ่งเป็น 3 เกณฑ์ คือ เสี่ยงมาก เสี่ยงปานกลาง และเสี่ยงน้อย

1.2 พิจารณาฤดูกาลในการระบาด ช่วงฤดูกาลในการแพร่ระบาดของโรคมี 2 ช่วง คือ เดือนมิถุนายนและพฤศจิกายน

2) ปัจจัยทางกายภาพ

2.1 แก้ไข ปรับปรุงสภาพแวดล้อมเพื่อลดความชุมชุมของยุงพาหะ สภาพแวดล้อมในที่นี้ต้องมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมเท่าที่เป็นไปได้ เช่น การถมพื้นที่ที่มีน้ำขัง การวางหญ้าบริเวณที่อยู่อาศัยหรือบริเวณสถานที่ทำงาน เพื่อเป็นการป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์และอยู่อาศัยของยุงพาหะ

2.2 ลดการเข้าหาแหล่งสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เสี่ยงต่อการรับเชื้อ แหล่งสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่สำคัญที่สุดในพื้นที่ตำบลปางหมู คือ พื้นที่ป่าเขา ความสูงต่ำของพื้นที่และแหล่งน้ำ ดังนั้นมาตรการในการลดการเข้าหาแหล่งสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีโอกาสใกล้ชิดกับทั้งคนและยุงพาหะ ต้องมีการดำเนินงานโดยการให้สุศึกษา ให้ความรู้ความเข้าใจต่อประชาชนให้ตระหนักถึงความสำคัญและความรุนแรงของสถานการณ์ของโรคในพื้นที่ เกิดการมีส่วนร่วมในการควบคุมการแพร่ระบาดของโรค

2.3 หาวิธีการป้องกันตนเองหากมีความจำเป็นต้องเดินทางหรืออยู่อาศัยในแหล่งสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เสี่ยง ต้องมีวิธีการดำเนินงานเช่นเดียวกับข้อ 2.2 คือ การให้สุศึกษา ให้ประชาชนมีการยอมรับและร่วมมือในการป้องกันตนเองทุกด้าน ทั้งการใช้มุ้งชุบสารเคมี การป้องกันการสัมผัสยุงพาหะโดยเฉพาะเมื่อมีความจำเป็นต้องค้างแรมในพื้นที่เสี่ยง และเข้ารับการเจาะเลือดทุกครั้งหลังจากการค้างแรมประมาณ 10 วัน

3) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ-สังคม

3.1 ลดการเคลื่อนย้ายเข้าหาพาหะทั้งยุงพาหะและคนที่เป็นพาหะ เป็นมาตรการที่ส่งผลกระทบต่อสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของประชาชน เพราะการเคลื่อนย้ายของประชาชน

ส่วนมากเกิดเนื่องจากการประกอบอาชีพ ซึ่งสถานที่ทำงานในการประกอบอาชีพเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นในการดำเนินการตามมาตรการนี้จึงเป็นเรื่องยาก รัฐควรมีการกระจายความเจริญไปสู่ชุมชน เพื่อให้ประชาชนมีอาชีพและรายได้หลักพอเลี้ยงครอบครัวได้ ไม่ต้องเข้าป่าเพื่อหาของป่าเพื่อขายหารายได้เสริม นอกจากนี้ยังต้องมีการให้ความรู้กับประชาชน

3.2 การส่งเสริมให้ประชาชนได้รับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น มาตรการนี้ถือว่าเป็นมาตรการที่ปฏิบัติได้ยาก เพราะเป็นนโยบายระดับประเทศในการบังคับหรือดำเนินการใดๆ เพื่อให้ประชาชนในประเทศทั้งเชื้อชาติไทย และเชื้อชาติอื่นๆ ได้รับการศึกษาอย่างเพียงพอในระดับการศึกษาภาคบังคับ (ม.3) อาจมีการให้การศึกษาฟรีสำหรับผู้ไม่มีทุนการศึกษา เป็นต้น เพื่อให้ทุกคนมีมาตรฐานความรู้ที่ทัดเทียมกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน ทำให้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคลดความรุนแรงลงได้

3.3 ให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคมาลาเรีย ทั้งยุงพาหะ การป้องกันและการรักษาตัว

4) การดำเนินงานของรัฐ

4.1 การให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชนให้ยอมรับ และเห็นความสำคัญของวิธีการที่ใช้ในการควบคุมโรค

4.2 กำหนดแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องตามแผนแม่บทที่วางไว้ พื้นที่ตำบลปางหมูทั้ง 13 หมู่บ้านเป็นพื้นที่ที่อยู่ในพื้นที่ A1 และ A2 ดังนั้นมาตรการการดำเนินงานจึงต้องมีการปฏิบัติตามมาตรการครบทุกข้อ

4.3 เปลี่ยนแปลงมาตรการที่ใช้ในพื้นที่ที่ไม่สามารถลดสถานการณ์การแพร่ระบาดลงได้ วิเคราะห์มาตรการที่ใช้ในพื้นที่ที่สถานการณ์ของโรคไม่ลดความรุนแรงและหามาตรการใหม่มาใช้เพื่อลดความรุนแรงลง

4.4 ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ดำรวจตรวจคนเข้าเมือง ให้มีการสอดส่องแรงงานที่เข้ามาในประเทศไทย หรือเข้ามาในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ควรมีการกำหนดกฎเกณฑ์การตรวจร่างกายของประชาชนทุกคนก่อนเข้าประเทศ มีการกักบริเวณจนกว่าจะทราบผลการตรวจร่างกายว่าปลอดเชื้อจึงปล่อยเข้าประเทศได้ เพื่อป้องกันการนำเชื้อโรคเข้ามาแพร่ระบาดในประเทศไทย และมีมาตรการการป้องกันการลักลอบเข้าประเทศโดยผิดกฎหมาย เพราะประชาชนกลุ่มนี้มักอยู่อย่างหลบซ่อน ทำให้เจ้าหน้าที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ เป็นกลุ่มสำคัญที่ทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียในพื้นที่บริเวณชายแดน นอกจากนี้ควรมีการประสานความร่วมมือในระดับประเทศ เพื่อให้ประเทศพม่ามีการกำหนดเงื่อนไขการตรวจร่างกายก่อนออกนอกประเทศเช่นเดียวกับประเทศไทย เพื่อผลประโยชน์ของทั้ง 2 ประเทศ เพราะปัจจุบันนี้

ชาวพม่าสามารถข้ามเขตแดนมายังประเทศไทยได้โดยไม่ต้องผ่านการตรวจร่างกาย ทำให้ง่ายต่อการข้ามแดน

4.5 จัดตั้งองค์กรและเครือข่ายชุมชน เป็นการจัดตั้งองค์กรเครือข่ายโรคมะเร็งทุกหมู่บ้าน เพราะถือว่าโรคมะเร็งเป็นโรคประจำท้องถิ่นที่ทุกคนต้องตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ดำเนินงานโดยการให้แต่ละหมู่บ้านเลือกประธาน คณะกรรมการขององค์กร และมอบหมายกำหนดหน้าที่ให้รับผิดชอบในด้านต่างๆ มีจัดกิจกรรมร่วมกัน เช่น การปรับปรุงสภาพแวดล้อมของหมู่บ้านทุกสัปดาห์ โดยการถมพื้นที่น้ำจืดและถางหญ้าที่ขึ้นรก เพื่อกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และที่อยู่อาศัยของยุงพาหะ มีการจัดเวทีแสดงความคิดเห็นเป็นประจำทุกเดือน โดยให้คณะกรรมการองค์กรเครือข่ายแต่ละหมู่บ้านร่วมพูดคุยถึงการดำเนินงานที่ผ่านมา ปัญหาที่พบและวิธีการแก้ปัญหาที่ได้ทำไป เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิดเห็นเพื่อนำไปปรับใช้ในหมู่บ้านของตนเอง โดยมีศูนย์และหน่วยมาลาเรียคอยกระตุ้น เป็นแกนนำควบคุมและประสานงานอยู่เบื้องหลังในการดำเนินกิจกรรมในขั้นตอนต่างๆ

4.6 มีระบบการเตือนภัยกับประชาชนในช่วงฤดูกาลแพร่ระบาดของโรค มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์เตือนภัยแก่ประชาชนในทุกหมู่บ้านก่อนฤดูกาลในการแพร่ระบาดประมาณ 1 เดือน คือ ช่วงพฤษภาคมและตุลาคมของทุกปี โดยความถี่ในการประชาสัมพันธ์ประมาณสัปดาห์ละ 1 ครั้งต่อหมู่บ้าน

4.7 ค้นหาผู้ป่วยที่ไม่แสดงอาการ และไม่ได้รับการรักษาตามสถานบริการทางการแพทย์ ต้องมีการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ให้มากพอ โดยการค้นหาทุกเดือนทุกหมู่บ้านหากพบว่ามีเชื้อมาลาเรียต้องให้การรักษาให้หายขาดทันที และมีการติดตามผลการรักษาให้แน่ใจว่าหายขาด

4.8 ป้องกันการกลับมาของโรคในพื้นที่ที่มีการแพร่ระบาดของโรคเริ่มลดลง ดำเนินงานตามมาตรการเดิมในทุกพื้นที่ รวมถึงพื้นที่ที่มีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคลดลง เพื่อให้ไม่ให้โรคกลับมาแพร่ระบาดอีก

4.9 ปรับปรุงสถานบริการทางการแพทย์ให้มีประสิทธิภาพ ในการตรวจเชื้อมาลาเรียได้ จากการศึกษาสถานบริการทางการแพทย์และไม่มีประสิทธิภาพ คือ สถานีอนามัย เพราะเจ้าหน้าที่และบุคลากรไม่มีความรู้เกี่ยวกับการตรวจหาเชื้อ สามารถทำได้เพียงเจาะเลือดเท่านั้น และส่งผลไปตรวจที่ศูนย์มาลาเรียทำให้เสียเวลา ซึ่งสถานีอนามัยบางแห่งมีกล้องจุลทรรศน์ในการตรวจเชื้อแต่ไม่มีเจ้าหน้าที่ที่มีความสามารถ ฉะนั้นต้องมีการอบรมเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยให้สามารถตรวจและรักษาผู้ติดเชื้อได้เลย

4.10 ให้ความรู้กับบุคลากรเพื่อสามารถดำเนินงานให้มีประสิทธิผลมากกว่านี้ มาตรการนี้คล้ายกับข้อ 4.9 แต่เพิ่มเจ้าหน้าที่อาสาสมัครมาลาเรียประจำหมู่บ้าน ต้องจัดอบรมให้ความรู้

ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของตนเอง เนื่องจากเป็นคนในหมู่บ้านทำให้ทราบปัญหาได้ก่อนและลึกซึ้งกว่า หากมีความรู้ที่ดีทำให้สามารถแก้ปัญหาได้ทันทั่วทั้ง

4.11 สร้างงาน สร้างอาชีพที่มั่นคงให้กับประชาชนในพื้นที่ ต้องอาศัยความร่วมมือจากกรมอื่น เช่น กรมการจัดหางาน กรมพัฒนาชุมชน ในการร่วมมือกันหางาน ดำเนินโครงการใดๆ เพื่อผลิตสินค้าหรือทำธุรกิจของชุมชน ให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในลักษณะการเป็นเจ้าของร่วมกัน ลงทุนร่วมกัน จัดสรรผลประโยชน์ร่วมกัน เป็นต้น

6.4.7 การนำแผนไปปฏิบัติ

ขั้นตอนการนำแผนไปปฏิบัติเกิดขึ้นมาจากกิจกรรมหรือมาตรการในการวางแผน ซึ่งกล่าวถึงประเด็นเกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณ การปฏิบัติตามแผน และการประเมินผลการดำเนินงานตามแผน การปฏิบัติตามแผนควรประกอบด้วยรายละเอียดในการจำแนกปัญหาที่พบในพื้นที่ การจัดสรรทรัพยากร และการปฏิบัติกิจกรรมประจำปี การปฏิบัติงานตามแผนต้องมีกำลังคนที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอ มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจน ซึ่งในการนำแผนไปใช้ในการปฏิบัติจริงนั้นต้องมีการวางกลวิธีที่จะสามารถทำให้เป็นจริงได้ เพื่อไม่ให้เกิดการวางแผนนั้นสูญเปล่า โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) การเลือกพื้นที่ดำเนินการ มีเกณฑ์คือ เป็นพื้นที่ที่มีสถานะโรคติดต่อชุกชุมและรุนแรงเป็นประจำ มีสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยในการแพร่กระจายของโรค และเป็นพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายของโรคได้ง่ายซึ่งมีประชาชนเคลื่อนย้ายเข้าออกเป็นประจำ
- 2) การกำหนดทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติตามแผน ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น สถานบริการทางการแพทย์ บุคลากร อุปกรณ์และเครื่องมือ การจัดอบรมบุคลากร
- 3) กำหนดระยะเวลาและงบประมาณที่ต้องใช้ในการดำเนินงานตามแผน การประมาณงบประมาณในการดำเนินงานประกอบด้วย เงินเดือนของเจ้าหน้าที่ ค่าอุปกรณ์และเครื่องมือ ค่าฝึกอบรมหลักสูตร ค่าจ้างรายวัน ค่าเช่า ค่าเดินทาง เป็นต้น
- 4) เลือกดำเนินการตามงบประมาณที่มีอยู่ และเลือกสถานที่ที่มีความสำคัญที่สุดก่อน หากไม่สามารถดำเนินการตามทางเลือกทั้งหมดพร้อมกันได้

ทั้งนี้เพื่อให้การวางแผนประสบความสำเร็จ ต้องมีการดำเนินการตามแผนในช่วงเวลาเดียวกัน เพราะว่าแต่ละมาตรการมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กันทั้งหมด ทั้งนี้ในการวางแผนเฝ้าระวังโรคมาลาเรียในอนาคตต้องมีการนำผลการดำเนินงานในอดีตเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจในการปรับใช้เกี่ยวกับปัญหา ความสำเร็จ และความล้มเหลวของแต่ละมาตรการ และในแต่ละพื้นที่ อย่างไรก็ตามการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคมาลาเรียในปัจจุบันยังมีความต้องการบุคลากรที่มี

ความรู้ความสามารถเกี่ยวกับโรคอีกเป็นจำนวนมาก ทั้งทางด้านระบาดวิทยา การเฝ้าระวัง และควบคุมโรค

การพัฒนาโครงการเฝ้าระวังโรคมลาเรียปัจจุบันต้องมีการพิจารณาพร้อมกับแนวคิดทางด้านสุขภาพของประเทศ และแนวโน้มทิศทางการพัฒนาทางสังคมเศรษฐกิจ มาตรการควบคุมโรคต้องสอดคล้องกับนโยบายทางการเมือง การบริหารด้านสุขภาพและการตัดสินใจทางการเมืองเกี่ยวกับสุขภาพจึงต้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงสามารถนำมาตรการในการเฝ้าระวังโรคไปปฏิบัติได้จริง ตามที่รัฐบาลได้มีการเสนอให้ออกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ.2543 ว่าด้วยการปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติให้เสร็จภายใน 3 ปี โดยใช้ยุทธศาสตร์สามเหลี่ยมเข็มนาประกอบด้วย 1) การสร้างองค์ความรู้ 2) การเคลื่อนไหวของภาคสังคม และ 3) การเชื่อมโยงกับภาคการเมือง เป็นแนวทางในการดำเนินงาน