Quality Assessment of Investigation and Radical Treatment of Malaria Cases Report (Ep.3) Under Malaria Surveillance System in the Office of Disease Prevention and Control 3, Chonburi

*Pranee Thawonsiri, B.P.H.**
*Jaranit Kaewkungwal, Ph.D.***
*Saranat Lopoolsriniyom, M.D., Ph.D.***
*Winai Ratanasuwan, M.D., M.P.H.****

Abstract

Objective: This study assessed the data quality of the Case Investigation and Radical Cure Report (EP.3) under the malaria surveillance system of the Office of Disease Prevention and Control 3, Chonburi, and examined factors associated with data quality in terms of accuracy, completeness, timeliness, and overall performance.

Methods: Descriptive statistics were used to evaluate the quality of EP.3 reports, while the Chi–square test was applied to determine associations between data quality and related factors.

Results: The completeness, accuracy, and timeliness of EP.3 reports were 85.1%, 35.1%, and 93.0%, respectively, with overall quality rated as good. Factors significantly associated with completeness included educational level, number of staff, and duration of responsibility. Gender, age, number of staff, and years of service were significantly associated with accuracy. For timeliness, the number of staff and years of service showed statistically significant associations. The number of staff was the only factor associated with all three quality dimensions.

Conclusion: The quality of of EP.3 reports was good overall, with high levels of completeness and timeliness; however, accuracy remained a major area requiring improvement. The number of personnel was consistently associated with all three dimensions of data quality. Strengthening the capacity of personnel responsible for EP.3 reporting, ensuring adequate staffing, and establishing continuous supervision and data quality assessment should be considered to improve the quality of malaria surveillance data.

Keywords: data quality; malaria surveillance; completeness; accuracy; timeliness

*Office of Disease Prevention and Control 3, Chonburi

**Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University

***Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

Received: March 10, 2026; Revised: July 31, 2026; Accepted: August 28, 2026

การประเมินคุณภาพรายงานการสอบสวนและการรักษาหายขาดผู้ป่วย (รว.3) ของระบบการเฝ้าระวังโรคมาลาเรีย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดชลบุรี

*ปราณี ถาวรศิริ, ส.บ.**
*จรณิต แก้วกังวาล, ปร.ด.***
*สารนาถ ล้อพูลศรีนิยม, พ.บ., ปร.ด.***
*วินัย รัตนสุวรรณ, พ.บ., M.P.H.****

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินคุณภาพข้อมูลรายงานการสอบสวนและการรักษาหายขาดผู้ป่วย (รว.3) ของระบบเฝ้าระวังโรคมาลาเรีย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดชลบุรี รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพข้อมูลในด้านความครบถ้วน ความถูกต้อง ความทันเวลาและคุณภาพรวม

วิธีการศึกษา: โดยใช้สถิติพรรณนาในการประเมินคุณภาพข้อมูล และใช้สถิติไคสแควร์ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ

ผลการศึกษา: พบว่า ความครบถ้วน ความถูกต้อง และความทันเวลาของรายงาน รว.3 อยู่ที่ร้อยละ 85.1 35.1 และ 93.0 ตามลำดับ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความครบถ้วน ได้แก่ วุฒิการศึกษา จำนวนเจ้าหน้าที่และระยะเวลาที่รับผิดชอบงานระบาด ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความถูกต้อง ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนเจ้าหน้าที่และระยะเวลารับราชการ สำหรับความทันเวลา พบว่าสัมพันธ์กับจำนวนเจ้าหน้าที่และระยะเวลารับราชการ โดยจำนวนเจ้าหน้าที่เป็นปัจจัยเดียวที่สัมพันธ์กับคุณภาพทั้งสามด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป: คุณภาพข้อมูลรายงาน รว.3 โดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีความครบถ้วนและความทันเวลาอยู่ในระดับดีมาก ขณะที่ความถูกต้องอยู่ในระดับต้องปรับปรุง ซึ่งสะท้อนถึงประเด็นสำคัญที่ควรได้รับการพัฒนา โดยเฉพาะการเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากรที่รับผิดชอบ การจัดสรรจำนวนเจ้าหน้าที่ให้เพียงพอ การพัฒนาความรู้และทักษะในการสอบสวนและบันทึกข้อมูล ตลอดจนการนิเทศติดตามและประเมินคุณภาพข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังโรคมาลาเรียมีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : คุณภาพข้อมูล; ระบบเฝ้าระวังโรคมาลาเรีย; ความครบถ้วน; ความถูกต้อง; ความทันเวลา

*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดชลบุรี
**คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
***คณะแพทยศาสตร์ศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล
ได้รับต้นฉบับ: 10 มีนาคม 2569; แก้ไขบทความ: 31 กรกฎาคม 2569; รับลงตีพิมพ์: 28 สิงหาคม 2569

บทนำ

โรคมาลาเรียเป็นโรคติดต่อนำโดยแมลงที่สำคัญและยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทยมาอย่างยาวนาน โดยเฉพาะพื้นที่ตามแนวชายแดนไทย–เมียนมา ซึ่งมีการเคลื่อนย้ายประชากรและแรงงานอย่างต่อเนื่อง[1] ส่งผลให้เชื้ออาจแพร่เข้าสู่พื้นที่ภายในประเทศ อีกทั้งบางจังหวัดที่สามารถควบคุมโรคได้แล้วกลับพบการระบาดซ้ำ การดำเนินมาตรการเฝ้าระวังจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรียอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อค้นหาผู้ป่วยให้เร็วที่สุด ให้การรักษาอย่างถูกต้องและป้องกันการแพร่เชื้อสู่ผู้อื่น ตลอดจนใช้ข้อมูลระบาดวิทยาที่ได้สำหรับกำหนดมาตรการควบคุมโรคที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่[2]

ระบบเฝ้าระวังโรคมาลาเรียของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ดำเนินงานโดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (ศตม.) และหน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (นคม.) มีการรายงานหลายประเภท[3] โดยหนึ่งในแบบรายงานที่สำคัญที่สุดคือ รายงานการสอบสวนและการรักษาหายขาดผู้ป่วย (รว.3) ซึ่งใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลระบาดวิทยาตามมิติ *เวลา สถานที่และบุคคล (Time–Place–Person)* เพื่อระบุแหล่งแพร่เชื้อและวางมาตรการควบคุมโรคอย่างทันท่วงที[4] ข้อมูลจากรายงาน รว.3 ยังมีบทบาทสำคัญในการกำหนดพื้นที่แพร่เชื้อ วางแผนควบคุมโรคในปีถัดไปและใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการเฝ้าระวังการดื้อยาของเชื้อมาลาเรีย จึงกล่าวได้ว่า รว.3 เป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบเฝ้าระวังโรคมาลาเรียและเป็นฐานข้อมูลหลักของระบบมาลาเรียออนไลน์ที่ใช้ติดตามสถานการณ์โรคของประเทศอย่างไรก็ตาม ระบบเฝ้าระวังยังประสบข้อจำกัดหลายประการ ทั้งด้านความถูกต้องของข้อมูลซึ่งขึ้นกับทักษะการวินิจฉัยและการบันทึกของเจ้าหน้าที่ การรายงานที่ไม่ครบถ้วนสม่ำเสมอ รวมถึงความล่าช้าที่ส่งผลให้การวิเคราะห์และตอบสนองต่อสถานการณ์ไม่ทันเวลา[5] ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อประสิทธิภาพของมาตรการควบคุมโรคทั้งสิ้น

ดังนั้น การศึกษาคุณภาพข้อมูลของรายงาน รว.3 จึงมีความจำเป็นเพื่อประเมินระดับความครบถ้วน ความถูกต้อง ความทันเวลา รวมถึงค้นหาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและเพิ่มประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่ในการดำเนินงานควบคุมโรคมาลาเรียต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินคุณภาพข้อมูลรายงาน รว.3 ของระบบเฝ้าระวังโรคมาลาเรียในด้านความครบถ้วน ความถูกต้อง ความทันเวลาและคุณภาพรวมในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดชลบุรี

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพข้อมูลรายงาน รว.3 ทั้งด้านความครบถ้วน ความถูกต้อง ความทันเวลาและคุณภาพรวม

3. เพื่อประเมินความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ต่อความสำคัญ ความยุ่งยากในการจัดทำรายงาน รว.3 และต่อรูปแบบแบบฟอร์มรายงาน รว.3 สำหรับผู้ป่วยต่างชาติที่พำนักในประเทศไทยน้อยกว่า 6 เดือน

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพข้อมูลของรายงานการสอบสวนและการรักษาหายขาดผู้ป่วย (รว.3) ในด้านความครบถ้วน ความถูกต้อง ความทันเวลาและคุณภาพรวม ตลอดจนศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพข้อมูลดังกล่าว รวมถึงความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ต่อความสำคัญ ความยุ่งยากในการจัดทำรายงานและการจัดทำแบบฟอร์ม รว.3 สำหรับผู้ป่วยต่างชาติที่พำนักในประเทศไทยน้อยกว่า 6 เดือน ภายในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดชลบุรี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างรายงาน รว.3 ใช้รายงาน รว.3 ทั้งของคนไทยและต่างชาติที่อยู่ในระบบเฝ้าระวังโรคมาลาเรียในพื้นที่รับผิดชอบของ สคร.3 การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตรประมาณค่าสัดส่วน โดยใช้สัดส่วนความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยจากการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมาลาเรียในภาคใต้ตอนล่าง (57.58%) จากจำนวนประชากรรายงานทั้งหมด 859 ฉบับ ใช้ระดับนัยสำคัญ 0.05 (Z = 1.96) และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อน 5% ได้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 262 ฉบับ ทั้งนี้ได้เก็บข้อมูลจริงจำนวน 623 ฉบับ

กลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับรายงาน รว.3 กลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านมาลาเรียในพื้นที่ สคร.3 ซึ่งทราบจำนวนประชากรแน่นอน (135 คน) การคำนวณใช้สัดส่วนด้านความรู้เกี่ยวกับการรายงานโรคจากการประเมินระบบ รง.506 (20.58%) ใช้ระดับนัยสำคัญ 0.05 (Z = 1.96) และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อน 5% ได้ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำ 88 คน โดยเก็บข้อมูลจริงจำนวน 121 คน

เครื่องมือวิจัย

ใช้แบบบันทึกข้อมูลและแบบสอบถามซึ่งพัฒนาขึ้นสำหรับการศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่:

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลคุณภาพรายงาน รว.3 ประเมินคุณภาพรายงานใน 4 ด้าน ได้แก่ ความครบถ้วน ความถูกต้อง ความทันเวลา คุณภาพรวม กำหนดระดับคุณภาพเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ดีมาก (80–100%) ดี (60–79.99%) พอใช้ (40–59.99%) และต้องปรับปรุง (ต่ำกว่า 40%)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพข้อมูล แบ่งเป็น 4 ตอน ได้แก่ **1) ข้อมูลส่วนบุคคล** เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ **2) ข้อมูลด้านการปฏิบัติงาน** เช่น วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง ประเภทหน่วยงาน จำนวนบุคลากร ระยะเวลารับราชการ ระยะเวลารับผิดชอบงานระบาด การนิเทศงานและการอบรม **3) ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำ รว.3** จำนวน 15 ข้อ **4) ทัศนคติในการจัดทำ รว.3** จำนวน 17 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่ ความสำคัญของการจัดทำรายงาน รว.3 ความยุ่งยากในการจัดทำรายงาน รว.3 ความเห็นต่อการจัดทำแบบฟอร์ม รว.3 สำหรับผู้ป่วยต่างชาติ

พำนักน้อยกว่า 6 เดือน ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และจำแนกระดับความคิดเห็นเป็นสูง (≥80%) ปานกลาง (60–79.99%) และต่ำ (<60%) และเป็นแบบปรนัย 2 ตัวเลือก (ควรทำ = 1, ไม่ควร = 0)

วิธีการเก็บข้อมูล

ข้อมูลรวบรวมจาก รายงาน รว.3 แบบสอบถามเจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (ศตม.) ที่ 3.3 ระยอง, ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (ศตม.) ที่ 3.4 ตราด และศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (ศตม.) ที่ 3.5 จันทบุรี คู่มือแบบฟอร์มควบคุมไข้มาลาเรีย และทะเบียนท้องที่ปฏิบัติงานของ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดชลบุรี ตรวจสอบคุณภาพข้อมูลรายงาน รว.3 จาก รว.1 โดยใช้เกณฑ์ตามคู่มือกรมควบคุมโรค

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน **ความเชื่อมั่น (Reliability)** ทดสอบกับเจ้าหน้าที่จัดทำ รว.3 ในพื้นที่ ศตม. 4.1 กาญจนบุรี จำนวน 30 คน ข้อคำถามด้านความรู้ วิเคราะห์ระดับความยาก (0.2–0.8) และอำนาจจำแนก (>0.2) และหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตร Kuder–Richardson 20 ข้อคำถามด้านทัศนคติ ความสำคัญและความยุ่งยาก ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ประกอบด้วย:

สถิติพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย มัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและพิสัย เพื่อสรุป คุณภาพข้อมูลรายงาน ข้อมูลพื้นฐานของเจ้าหน้าที่ ความรู้ ทัศนคติ ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญ ความยุ่งยาก และการจัดทำแบบฟอร์ม รว.3

สถิติวิเคราะห์ ใช้ Chi-square ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับคุณภาพข้อมูลรายงาน รว.3

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาวิจัยได้รับการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เลขที่ 594/2554 วันที่รับรอง 20 ธันวาคม พ.ศ. 2554

ผลการศึกษา

คุณภาพของข้อมูลรายงาน รว.3

กลุ่มตัวอย่างในรายงานคำนวณตามสูตรเท่ากับ 262 ฉบับ แต่ระหว่างเก็บข้อมูลสามารถรวบรวมรายงานทั้งหมดที่มีอยู่ในช่วงเวลาศึกษาได้จำนวน 623 ฉบับ จึงนำมาวิเคราะห์ทั้งหมด

ความครบถ้วนของข้อมูล เมื่อเปรียบเทียบรายงาน รว.3 กับจำนวนผู้ป่วยที่พบเชื้อมาลาเรียจากรายงาน รว.1 พบว่า ความครบถ้วนของรายงานอยู่ที่ร้อยละ 85.1

ความถูกต้องของข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องจากการเปรียบเทียบข้อมูลของรายงาน รว.1 รว.3 การตัดสินชนิดการติดเชื้อ และทะเบียนท้องที่ปฏิบัติงาน พบว่า: รายงานที่มีความถูกต้องครบทุกตัวแปรคิดเป็น ร้อยละ 35.1 ตัวแปร

ที่ถูกต้องมากที่สุดคือ ผลการตรวจโลหิต (ร้อยละ 99.2) ตัวแปรที่ถูกต้องต่ำที่สุดคือ ชื่อเจ้าบ้าน (ร้อยละ 58.1)

ความทันเวลาจากการตรวจสอบระยะเวลาตั้งแต่วันที่พบเชื้อจนถึงวันที่สอบสวนโรค พบว่าความทันเวลาของรายงานอยู่ที่ร้อยละ 93.0

ระดับคุณภาพโดยรวม เมื่อนำผลทั้งสามด้านมาจัดระดับคุณภาพ พบว่า: ความครบถ้วน: ดีมาก ความถูกต้อง: ต้องปรับปรุง ความทันเวลา: ดีมาก คุณภาพภาพรวมทั้งสามด้าน: ดี

ตาราง 1 คุณภาพของรายงาน รว.3 และระดับคุณภาพ

คุณภาพรายงาน	ร้อยละ	ระดับคุณภาพรายงาน
ความครบถ้วน	85.1	ดีมาก
ความถูกต้อง	35.1	ต้องปรับปรุง
ความทันเวลา	93.0	ดีมาก
รวมทุกด้าน	71.1	ดี

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพข้อมูลรายงาน รว.3

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความครบถ้วน พบว่า วุฒิการศึกษา จำนวนเจ้าหน้าที่และระยะเวลาที่รับผิดชอบงานระบาดมีความสัมพันธ์ต่อความครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.010, <0.001 และ 0.006 ตามลำดับ)

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความถูกต้อง พบว่า ปัจจัยเพศและอายุมีความสัมพันธ์ต่อความถูกต้องของรายงานอย่างมีนัยสำคัญ (p = 0.009 และ 0.008) จำนวนเจ้าหน้าที่และระยะเวลารับราชการก็มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน *(p < 0.001* และ p = 0.012*)*

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความทันเวลา พบว่า จำนวนเจ้าหน้าที่และระยะเวลารับราชการมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อความทันเวลา *(p < 0.001* และ 0.040*)* ทั้งนี้ จำนวนเจ้าหน้าที่ เป็นปัจจัยเดียวที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับคุณภาพทั้งสามด้าน ได้แก่ ความครบถ้วน ความถูกต้องและความทันเวลา

ตาราง 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพข้อมูลรายงาน รว.3

ปัจจัย	ความครบถ้วน (p-value)	ความถูกต้อง (p-value)	ความทันเวลา (p-value)
เพศ	0.679	0.009*	0.132
อายุ	0.657	0.008*	0.148
สถานภาพสมรส	0.203	0.639	0.361
รายได้	0.474	0.841	0.97
วุฒิการศึกษา	0.010*	0.952	0.377
ตำแหน่ง	0.75	0.067	0.809
ระดับหน่วยงาน	0.814	0.47	0.734
จำนวนเจ้าหน้าที่	<0.001*	<0.001*	<0.001*
ระยะเวลาที่รับราชการ	0.172	0.012*	0.040*
ระยะเวลาที่รับผิดชอบงานระบาด	0.006*	0.12	0.095
การเข้ารับฝึกอบรมด้านระบาดวิทยา	0.758	0.204	0.338
การได้รับการนิเทศหรือการประเมิน	0.398	0.068	0.081
ระดับความรู้	0.538	0.324	0.158
ระดับทัศนคติ	0.68	0.128	0.38

ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับรายงาน รว.3

มีผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 121 คน พบว่า: รายงาน รว.3 มีความสำคัญในระดับมาก ร้อยละ 75.2 มองว่ามี ความยุ่งยากในระดับน้อย ร้อยละ 81.8

ตาราง 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและความยุ่งยากของแบบฟอร์ม รว.3

ด้านของความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็นโดยรวม	ร้อยละ	ข้อที่มี Mean สูงสุด (Mean)	ข้อที่มี Mean ต่ำที่สุด (Mean)
ความสำคัญ	มาก	75.2	ชื่อคนไข้ (4.69)	การฝากยา (3.27)
ความยุ่งยาก	น้อย	81.8	ประวัติการรับถ่ายโลหิต และถ้าเคยรับถ่ายเมื่อวัน/เดือน/ปี (2.26)	เจาะโลหิตโดย (2.03)

ผู้บริหารระดับศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง ส่วนใหญ่เห็นว่ารายงานมีความสำคัญสูงและมีความยุ่งยากต่ำ (ร้อยละ 100) ส่วนระดับผู้บริหารหน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงและผู้ปฏิบัติงานก็มีความคิดเห็นในทิศทางเดียวกัน

ตาราง 4 ความคิดเห็นจำแนกตามระดับการปฏิบัติงาน

ระดับการปฏิบัติงาน	ความสำคัญ (ระดับมาก)	ความสำคัญ (ระดับปานกลาง)	ความยุ่งยาก (ระดับน้อย)
ผู้บริหารระดับ ศตม.	100	0	100
ผู้บริหารระดับ นคม.	73.1	26.9	88.5
ผู้ปฏิบัติงาน	74.7	25.3	79.1

หมายเหตุ: ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (ศตม.) หน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (นคม.)

ความเหมาะสมของแบบฟอร์ม รว.3 สำหรับต่างชาติอยู่ในไทยน้อยกว่า 6 เดือน

พบว่า: ตัวแปร “ชื่อผู้ป่วย” และ “อายุ” เป็นข้อมูลที่เหมาะสมและจำเป็นต้องบันทึกมากที่สุด (ร้อยละ 96.7) ตัวแปร “การรักษาหายขาดครั้งนี้–ไม่ได้รักษา” เหมาะสมในการบันทึกน้อยที่สุด (ร้อยละ 57.0)

ตาราง 5 ความเหมาะสมในการจัดทำรายงาน รว.3 สำหรับต่างชาติ

ด้านของความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็นโดยรวม	ร้อยละ	ข้อที่มีเหมาะสมจัดทำของรายงาน	ข้อที่มี Mean ต่ำที่สุด
ความเหมาะสมการจัดทำรายงาน	มาก	80.2	ชื่อคนไข้,อายุ (ร้อยละ 96.7)	การรักษาหายขาดครั้งนี้ ในหัวข้อ “ไม่ได้รักษา” (ร้อยละ 50.0)

ระดับผู้บริหาร ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงและหน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง และผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่เห็นว่าควรจัดทำข้อมูลดังกล่าวในระดับมาก (100%, 65.4% และ 78.0 ตามลำดับ)

ตาราง 6 ความควรทำของรายงาน รว.3 สำหรับต่างชาติจำแนกตามระดับงาน

ระดับการปฏิบัติงาน	ความสำคัญ (ระดับมาก)	ความสำคัญ (ระดับปานกลาง)	ความยุ่งยาก (ระดับน้อย)
ผู้บริหารระดับ ศตม.	100.0	0.0	0.0
ผู้บริหารระดับ นคม.	65.4	19.2	15.4
ผู้ปฏิบัติงาน	83.5	6.6	9.9

หมายเหตุ: ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (ศตม.) หน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (นคม.)

วิจารณ์

การศึกษานี้ประเมินคุณภาพข้อมูลของรายงาน รว.3 ในเขตรับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดชลบุรี พบว่าคุณภาพข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับดี อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน กลับพบจุดอ่อนสำคัญเฉพาะด้านความถูกต้อง ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขในเชิงระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการเฝ้าระวังโรคมาลาเรีย

ความครบถ้วนของรายงาน

ผลการศึกษาพบว่าความครบถ้วนของรายงาน รว.3 อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 85.1) สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 80 และสูงกว่าผลการศึกษาของหน่วยระบาดวิทยามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และ สคร.ที่ 12 ที่รายงานความครบถ้วนเพียงร้อยละ 57.58[6] สาเหตุที่มีความครบถ้วนสูงอาจเนื่องมาจากการค้นพบผู้ป่วยส่วนใหญ่เกิดขึ้นที่มาลาเรียคลินิกภายใต้ นคม. ซึ่งมีระบบการจัดทำรายงานที่เป็นแบบแผนและมีเอกสารประกอบค่อนข้างครบถ้วน ในขณะที่รายงานที่ไม่ครบถ้วนส่วนใหญ่เป็นรายงานที่เกิดจากการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกหรืองานในพื้นที่ย่อยที่อาจมีความไม่พร้อมของเอกสารต้นทาง เช่น รายงาน รว.1 ในด้านปัจจัยที่สัมพันธ์กับความครบถ้วน พบว่าวุฒิการศึกษา จำนวนเจ้าหน้าที่ และระยะเวลาที่รับผิดชอบงานระบาดวิทยามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Pratoomsri N ซึ่งพบว่าวุฒิการศึกษามีผลต่อความครบถ้วนของการรายงานโรคเฝ้าระวัง[7] นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานยาวนาน โดยเฉลี่ย 19.26 ปี ซึ่งสอดคล้องกับหลักการว่าประสบการณ์ที่มากขึ้นช่วยเพิ่มความแม่นยำและความต่อเนื่องในการปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยา[8]

ความถูกต้องของรายงาน

ความถูกต้องของข้อมูลพบว่าอยู่ในระดับต้องปรับปรุง (ร้อยละ 35.1) ซึ่งเป็นจุดอ่อนสำคัญที่สุดในระบบการรายงาน รว.3 สาเหตุอาจมาจากลักษณะของรายงานที่มีความซับซ้อน ประกอบด้วยหลายตัวแปรและต้องอาศัยข้อมูลจากเอกสารหลายแหล่ง เช่น รายงาน รว.1 และข้อมูลทะเบียนพื้นที่ การวิเคราะห์ปัจจัยพบว่า เพศ อายุ จำนวนเจ้าหน้าที่ และระยะเวลาราชการมีความสัมพันธ์กับความถูกต้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งงานวิจัยของ Kaewngam K เคยรายงานว่าเพศมีผลต่อความถูกต้องของการรายงาน รง.506[9] นอกจากนี้ อายุเฉลี่ยของผู้ปฏิบัติงานค่อนข้างสูง (เฉลี่ย 49.17 ปี) ซึ่งอาจส่งผลต่อรูปแบบการเรียนรู้และความคุ้นเคยกับระบบบันทึกข้อมูลแบบใหม่ เนื่องจากการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในช่วงต้นของการทำงานอาจส่งผลต่อรูปแบบการปฏิบัติในระยะยาว[10] จำนวนเจ้าหน้าที่ที่จำกัดยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความถูกต้อง เนื่องจากภาระงานที่มากเกินไปอาจทำให้การตรวจสอบข้อมูลไม่รอบคอบ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการบริหารทรัพยากรบุคคลที่ระบุว่าอัตรากำลังไม่เพียงพอส่งผลต่อคุณภาพและประสิทธิภาพงาน[11]

ความทันเวลาของการรายงาน

ผลการศึกษาพบว่าความทันเวลาอยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 93.0) โดยการสอบสวนจากการค้นหาผู้ป่วยทางตรงและทางอ้อมมีความทันเวลาสูงถึงร้อยละ 98.6 และ 92.2 ตามลำดับ

ปัจจัยที่สนับสนุนความทันเวลาคือการที่ผู้ป่วยจำนวนมากได้รับการตรวจพบในมาลาเรียคลินิกซึ่งมีระบบแจ้งและสอบสวนที่รวดเร็ว แตกต่างจากกรณีที่ตรวจพบในโรงพยาบาลที่ต้องพึ่งพาการแจ้งจากบุคลากรอื่นผลลัพธ์นี้ได้จากผลวิจัยของ ม.อ. และ สคร.12 ที่เคยรายงานว่าการแจ้งผู้ป่วยจากโรงพยาบาลล่าช้า[6] สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความทันเวลา ได้แก่ จำนวนเจ้าหน้าที่และระยะเวลาราชการ ซึ่งทั้งสองปัจจัยสะท้อนถึงความพร้อมของบุคลากรและประสบการณ์ในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ด้านโรคมาลาเรีย ผลนี้สอดคล้องกับงานของจรัญ แตงเล็ก ที่พบว่าประสบการณ์ราชการสัมพันธ์กับประสิทธิผลในการปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข[12]

คุณภาพรวมของรายงาน

เมื่อพิจารณาคุณภาพรวมของข้อมูล รว.3 ถือว่าอยู่ในระดับดี อย่างไรก็ตาม จุดที่ต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษคือความถูกต้องของข้อมูล ซึ่งอาจสะท้อนปัญหาการนิเทศงานที่ยังไม่เพียงพอ การอบรมด้านระบาดวิทยาที่ไม่สม่ำเสมอ และการใช้ข้อมูลในระดับพื้นที่ที่ยังไม่เต็มประสิทธิภาพ แม้เจ้าหน้าที่จะมีทัศนคติที่ดีต่อรายงาน รว.3 แต่การขาดการทบทวนระบบและการสนับสนุนเชิงเทคนิคอาจทำให้คุณภาพข้อมูลบางด้านครบถ้วนแต่ไม่ถูกต้อง

ความสำคัญและความยุ่งยากในการจัดทำรายงาน

ผลการศึกษาพบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เห็นว่ารายงาน รว.3 มีความสำคัญในระดับมาก (ร้อยละ 75.2) เนื่องจากเป็นรายงานหลักที่ใช้ระบุบุคคล เวลาและสถานที่ ซึ่งเป็นหัวใจของการสอบสวนโรคมาลาเรีย โดยผู้บริหารระดับ ศตม. ให้ความสำคัญสูงสุด (ร้อยละ 100) สะท้อนว่าข้อมูล รว.3 มีบทบาทโดยตรงต่อการวางแผนและประเมินสถานการณ์ด้านความยุ่งยาก พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เห็นว่าอยู่ในระดับน้อย ซึ่งอาจเป็นผลจากการมีประสบการณ์ทำงานระบาดวิทยายาวนานของเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ (เฉลี่ย 19.2 ปี)

ความเหมาะสมของการจัดทำรายงาน รว.3 สำหรับผู้ป่วยต่างชาติ

เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เห็นว่าควรจัดทำรายงาน รว.3 สำหรับผู้ป่วยต่างชาติที่พำนักในประเทศไทยน้อยกว่า 6 เดือนในระดับมาก เนื่องจากแบบฟอร์ม รว.3 สามารถบ่งชี้บุคคล เวลาและสถานที่ ได้ชัดเจน และยังไม่มีแบบฟอร์มเฉพาะสำหรับกลุ่มนี้ ทำให้จำเป็นต้องใช้ รว.3 เพื่อให้ระบบเฝ้าระวังมีความเป็นเอกภาพ อย่างไรก็ตาม ยังพบการเก็บข้อมูลต่างชาติที่ไม่เป็นระบบในบางหน่วยงานซึ่งสะท้อนความจำเป็นในการจัดทำแนวทางหรือแบบฟอร์มเฉพาะเพิ่มเติมในอนาคต

สรุป

คุณภาพข้อมูลรายงาน รว.3 โดยรวมอยู่ในระดับดี แต่ยังมีข้อจำกัดด้านความถูกต้องของข้อมูล ซึ่งควรได้รับการพัฒนา โดยเฉพาะการสนับสนุนด้านอัตรากำลัง การนิเทศงาน และการอบรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเฝ้าระวังโรคมาลาเรียในระดับพื้นที่

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาคุณภาพข้อมูลรายงาน รว.3 ครั้งนี้ ทำให้ทราบปัญหาในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะในการดำเนินงานดังนี้

1. พัฒนาประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับรายงาน รว. 3 ด้านวิชาการและปฏิบัติการในการปฏิบัติงานระบาดวิทยา

2. ควรพัฒนาแบบฟอร์มรายงาน รว.3 ให้มีความชัดเจนและไม่ซับซ้อน เพื่อลดความผิดพลาดในการกรอกข้อมูลของเจ้าหน้าที่

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ศึกษาคุณภาพข้อมูลรายงาน รว. 3 ด้านความถูกต้อง ในการสอบสวนโรคตามรายงาน รว. 3 เชิงคุณภาพ และเปรียบเทียบกับข้อมูลในระบบมาลาเรียออนไลน์ของกองโรคติดต่อนำโดยแมลง

2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพข้อมูลของรายงาน รว.3 ในพื้นที่รับผิดชอบอื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. กองโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค. รายงานผลสัมฤทธิ์แผนปฏิบัติการด้านยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย (พ.ศ. 2560-2565). นนทบุรี: กองโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
2. กองโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาและการประเมินผลยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ. 2566. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2567.
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2560-2569. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2560.
4. สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการกำจัดโรคไข้มาลาเรียสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบลและอำเภอ. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2562.
5. กองโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการปฏิบัติงานกำจัดโรคไข้มาลาเรีย สำหรับบุคลากรทางแพทย์และสาธารณสุขประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2562.
6. หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคในเขตภาคใต้ตอนล่าง: การทบทวนและประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมาลาเรียของภาคใต้ตอนล่าง. ใน: สำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรค. เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการการป้องกันควบคุมโรคแห่งชาติ ประจำปี 2551; 12-14 กุมภาพันธ์ 2551. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2551.

7. Pratoomsri N. Completeness and accuracy of cases of epidemiological surveillance report by the report form 506 at the health center level in Lopburi province [master's thesis]. Nakhon Pathom: Mahidol University; 2002.
8. ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ: สหมิตรออฟเซต; 2535.
9. Kaewngam K. Quality of process of disease surveillance by the report form 506 at the health center level before and during universal health insurance coverage project in Nakhon Si Thammarat Province [master's thesis]. Bangkok: Mahidol University; 2007.
10. ธัญญา แก้วศรี. ความพึงพอใจในงานผดุงครรภ์อนามัยในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2529.
11. วิลาวรรณ รพีพิศาล. หลักการจัดการ. กรุงเทพฯ: วิจิตรหัตถกร; 2550.
12. ประภัสสร ศันสนะพิทยากร. ประสิทธิผลการจัดทำรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2541.