



ประกาศกรมควบคุมโรค
เรื่อง การคัดเลือกบุคคลเข้ารับการประเมินผลงาน
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ

ด้วยกรมควบคุมโรคได้คัดเลือก นางสาวกิตติยา วงศาสุข ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ ตำแหน่งเลขที่ ๓๖๐๙ กลุ่มโรคติดต่อ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๐ จังหวัดอุบลราชธานี ให้เข้ารับ การประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ (ด้านบริการทาง วิชาการ) ตำแหน่งเลขที่และส่วนราชการเดิม ดังรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อผลงาน เค้าโครงเรื่องและสัดส่วนของ ผลงานที่จะส่งเข้ารับการประเมินแนบท้ายประกาศนี้

อนึ่ง หากมีผู้ที่ต้องการทักท้วง ให้ทักท้วงได้ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศ ซึ่งกรมควบคุมโรค จะมอบให้คณะกรรมการคัดเลือกบุคคลตรวจสอบข้อทักท้วงต่อไป ถ้าพบว่าข้อทักท้วงมีมูล กรมควบคุมโรค จะดำเนินการตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๐๗๐๗.๓/ว ๕ ลงวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๕๒ แต่ถ้าพบว่าข้อทักท้วงนั้น เป็นการกลั่นแกล้งหรือไม่สุจริต กรมควบคุมโรคจะดำเนินการสอบสวนผู้ทักท้วงเพื่อหาข้อเท็จจริงและ ดำเนินการตามที่เหมาะสมต่อไป และหากมีการย้ายในระหว่างการส่งผลงานเข้ารับการประเมินให้ถือว่า การคัดเลือกบุคคลเข้ารับการประเมินในครั้งนี้เป็นโมฆะ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายปรีชา เปรมปรี)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมควบคุมโรค

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอผลงานที่ขอรับการประเมิน

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (เอกสารหมายเลข 3)

ลำดับที่ 1

1. ชื่อผลงาน สถานการณ์โรคหัดและหัดเยอรมันตามตัวชี้วัดการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคหัด จากฐานข้อมูล กำจัดโรคหัด ของเขตสุขภาพที่ 10 ระหว่างปี พ.ศ. 2558 – 2562
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ระหว่างเดือนสิงหาคม – กันยายน 2563
3. คำโครงเรื่อง

โรคหัด หรือ ไข้หัด (Measles) เป็นโรคที่พบบ่อยในเด็ก สาเหตุเกิดจากเชื้อไวรัส Measles ในตระกูล Paramyxovirus ติดต่อกันโดยการไอ จาม หรือพูดกันในระยะใกล้ชิด ระยะฟักตัวของโรค ประมาณ 8 – 12 วัน จากวันที่เริ่มสัมผัสโรคจนถึงมีอาการ และประมาณ 14 วัน เมื่อนับถึงวันที่มีผื่นเกิดขึ้น ผู้ป่วยจะมีอาการไข้สูง 3 – 4 วัน และเริ่มมีผื่นนูนแดง (maculopapular rash) ติดกัน เป็นปื้นๆ โดยขึ้นจากหลังหูและลามไปยังหน้าตามตัว แขน ขา ภายใน 2 – 3 ภายหลังผื่นลดลงจะปรากฏเป็นสีแดงคล้ำอยู่หลายวัน อาจตรวจพบตุ่มโคปลิค (Koplik spot) เป็นระยะเวลา 1 – 2 วัน และอาจมีอาการไอ น้ำมูกไหล หรือตาแดงร่วมด้วยแม้โรคหัดจะมีอัตราป่วยตายต่ำ แต่ยังคงเป็นโรคอันตรายสำหรับเด็กทารกทั่วไป หรือเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการในชุมชนที่ยากจนและห่างไกล รวมถึงอาจมีภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายถึงแก่ชีวิตได้ นอกจากนี้โรคหัดในเด็กโตและผู้ใหญ่วัยทำงาน ทำให้ต้องหยุดเรียน หยุดงาน และยังเป็นแหล่งแพร่โรคไปยังเด็กเล็กที่มีภูมิคุ้มกันต่ำได้

โรคหัดเยอรมัน เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อไวรัส Rubella เป็น RNA ไวรัส ซึ่งจัดอยู่ในตระกูล Togaviridae และในกลุ่ม Rubivirus เป็นโรคที่พบในมนุษย์เท่านั้น ระยะฟักตัวของโรคประมาณ 14 – 21 วัน ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ติดเชื้อจะไม่มีอาการ หรือ มีอาการไม่รุนแรง อาการนำได้แก่ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อย ไข้ต่ำๆ ต่อม่าน้ำเหลืองโต โดยเฉพาะตามลำคอ หลังใบหู หลังจากจากนั้นประมาณ 1 สัปดาห์ จะเกิดผื่นเป็นเม็ดละเอียดสีชมพู ซึ่งปรากฏที่ใบหน้าก่อนและขึ้นที่คอ ไหลลงมาตามลำตัว และแขนขา อาการจะหายภายใน 3 วัน ความรุนแรงของโรคหัดเยอรมันจะเกิดขึ้นในกรณีที่มีการติดเชื้อในหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งจะทำให้ทารกในครรภ์มีการติดเชื้อ และก่อให้เกิดความพิการแต่กำเนิด (Congenital rubella syndrome) การติดเชื้อโรคหัดเยอรมันเพียงครั้งเดียวจะเกิดภูมิคุ้มกันโรคได้ตลอดชีวิต

โรคหัด และโรคหัดเยอรมัน เป็นโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน โดยประเทศไทยเริ่มให้วัคซีนป้องกันโรคหัด (M) ในโปรแกรมสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแห่งชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 โดยเริ่มให้หนึ่งครั้งแก่เด็กอายุ 9 – 12 เดือน ต่อมาในปี พ.ศ. 2539 จึงเพิ่มให้ครั้งที่สองแก่เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จนถึงปี พ.ศ. 2540 ได้เปลี่ยนวัคซีนหัดสำหรับเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นวัคซีนรวม หัด หัดเยอรมัน คางทูม (MMR) ซึ่งก่อนปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010) แผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศไทยแนะนำให้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัดอย่างเดียวในเด็กอายุ 9 เดือน และให้ฉีดวัคซีนรวมป้องกันโรคหัด หัดเยอรมัน คางทูม (MMR) ในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทำให้เด็กกลุ่มอายุ 0 – 4 ปี ที่ยังไม่เข้าเกณฑ์ได้รับวัคซีน MMR มีอัตราป่วยโรคหัดเยอรมันสูง หลังจากปี 2553 ได้ปรับเปลี่ยนเป็นให้วัคซีน MMR ตั้งแต่เด็กอายุ 9 เดือน พบว่าอัตราป่วยโรคหัดเยอรมันลดลง และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการกำจัดโรคหัดในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2556 (ค.ศ. 2013)

กระทรวงสาธารณสุขจึงได้เปลี่ยนคำแนะนำให้วัคซีน MMR เข็มที่ 2 เมื่ออายุ 2 ปีครึ่ง ซึ่งการฉีดเข็มที่ 2 ให้เร็วขึ้นเพื่อเร่งสร้างเสริมภูมิคุ้มกันในเด็กที่ได้รับวัคซีนครั้งแรกแล้วไม่ได้ผล หรืออาจพลาดโอกาสได้รับวัคซีนครั้งแรก จึงทำให้อัตราป่วยโรคหัด และโรคหัดเยอรมันลดลงอย่างมากด้วย

ประเทศไทยเริ่มมีการเฝ้าระวังโรคหัด มาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2514 และได้ดำเนินโครงการกำจัดโรคหัด (Measles Elimination) ตามพันธสัญญานานาชาติ เมื่อปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นมา โดยตั้งเป้าหมายกำจัดโรคหัดให้สำเร็จภายใน ปี พ.ศ. 2563 เพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดโรคหัดในประเทศไทยลดเหลือไม่เกิน 1 รายต่อประชากร 1 ล้านคน และไม่มีการติดเชื้อมากในประเทศ ซึ่งในช่วงแรกของการดำเนินการกำจัดโรคหัดระหว่างปี พ.ศ. 2553 – 2558 ได้มีการปรับเปลี่ยนการเฝ้าระวังโรคที่สำคัญ คือ การกำหนดให้ส่งยืนยันการวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยสงสัยโรคหัดทุกราย และการรายงานผู้ป่วยผ่านระบบฐานข้อมูลกำจัดโรคหัด นอกจากนี้ยังมีการปรับเปลี่ยนหลักเกณฑ์ในการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายและการสอบสวนการระบาด เพื่อเข้าสู่เป้าหมายการกำจัดโรค การเฝ้าระวังโรคจะต้องมีความเร็วสูง จึงกำหนดให้ครอบคลุมไม่เฉพาะผู้ป่วยสงสัยโรคหัด แต่รวมไปถึงผู้ป่วยไข้ออกผื่นทั้งหมด

การกำจัดโรคหัดต้องดำเนินงานควบคู่ไปกับระบบการเฝ้าระวังโรคที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้แน่ใจว่ามาตรการต่างๆ สามารถทำได้จริงตามเป้าหมายและตัวชี้วัด จึงได้มีการกำหนดตัวชี้วัดการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคหัด ดังนี้

ตัวชี้วัด	การดำเนินงานเฝ้าระวังโรค
1. อัตราการรายงานผู้ป่วย	1.1 มีการรายงานผู้ป่วยไข้ออกผื่น หรือผู้ป่วยสงสัยโรคหัด/หัดเยอรมัน ไม่น้อยกว่า 2 รายต่อประชากรแสนคนต่อปี ในระดับประเทศ 1.2 มีการรายงานผู้ป่วยไข้ออกผื่น หรือผู้ป่วยสงสัยโรคหัด/หัดเยอรมัน ไม่น้อยกว่า 2 รายต่อประชากรแสนคนต่อปีจากทุกจังหวัดของประเทศ
2. การตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ	มีการเก็บตัวอย่างซีรัมเพื่อส่งตรวจ measles IgM ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่รายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง (ไม่นับผู้ป่วยในการสอบสวนเหตุการณ์การระบาด) และดำเนินการตรวจ โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจากองค์การอนามัยโลกและเครือข่าย
3. การตรวจวิเคราะห์สายพันธุ์ไวรัสโรคหัด	มีการเก็บส่งตรวจเพื่อวิเคราะห์สายพันธุ์ของไวรัสโรคหัด ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 ของเหตุการณ์การระบาด และดำเนินการตรวจโดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจากองค์การอนามัยโลก
4. การสอบสวนโรค	มีการสอบสวนโรคเฉพาะรายผู้ป่วยไข้ออกผื่นหรือผู้ป่วยสงสัยโรคหัด/หัดเยอรมัน ภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากพบผู้ป่วย ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 ของผู้ป่วย

เขตสุขภาพที่ 10 มีรายงานข้อมูลโรคหัด และหัดเยอรมัน จากฐานข้อมูลกำจัดหัด ตั้งแต่ 1 มกราคม 2558 ถึง 31 ธันวาคม 2562 เป็นผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยหัด ทั้งสิ้น 788 คน จำแนกเป็นประเภทรายงานการสอบสวนโรคเฉพาะราย (Individual case investigation) 671 คน และการสอบสวนการระบาด (outbreak investigation) 117 คน ในภาพรวมของเขตสุขภาพที่ 10 มีอัตราการรายงานผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยโรคหัด / หัดเยอรมัน ไม่น้อยกว่า 2 ต่อแสนประชากร ในปี 2560 – 2562 ดังตาราง 1 และจากจำนวนผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยหัดทั้งหมด 788 คน พบเป็นผู้ป่วยยืนยันจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 239 คน (โรคหัด 221 คน โรคหัดเยอรมัน 15 คน และโรคหัดร่วมกับหัดเยอรมัน 3 คน) และไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต โดยพบอัตราป่วยสูงสุดในปี พ.ศ. 2561 (2.80 ต่อแสนประชากร) รองลงมา คือ ปี พ.ศ. 2562 (1.54 ต่อแสนประชากร) ตามลำดับ ดังตาราง 2

ตาราง 1 อัตราการรายงานผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยโรคหัด / หัดเยอรมัน รายจังหวัดจำแนกตามปี ของเขตสุขภาพที่ 10 ปี 2558 – 2562

จังหวัด	อัตรารายงานโรคหัด / แส่นประชากร (คน)				
	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
อุบลราชธานี	1.40 (26)	1.45 (27)	1.39 (26)	9.08 (170)	8.05 (151)
ศรีสะเกษ	1.50 (22)	0.48 (7)	2.51 (37)	2.78 (41)	2.44 (36)
อำนาจเจริญ	1.60 (6)	1.59 (6)	3.71 (14)	19.29 (73)	0.53 (2)
ยโสธร	1.30 (7)	2.41 (13)	2.78 (15)	8.53 (46)	2.42 (13)
มุกดาหาร	0.29 (1)	4.30 (15)	1.43 (5)	4.27 (15)	3.97 (14)
รวมเขตสุขภาพที่ 10	1.35 (62)	1.48 (68)	2.11 (97)	7.48 (345)	4.68 (216)

จากตาราง 1 พบว่า จังหวัดในเขตสุขภาพที่ 10 มีอัตราการรายงานผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยโรคหัด / หัดเยอรมันผ่านเกณฑ์ คือ ไม่น้อยกว่า 2 รายต่อประชากรแสนคนต่อปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2559 - 2561 (ผ่าน 2 จังหวัด, 3 จังหวัด, 5 จังหวัด ตามลำดับ) และลดลงในปี 2562 (ผ่าน 4 จังหวัด) ซึ่งพบว่ามี ความสอดคล้องกับการระบาดของโรคที่พบมีการระบาดมากขึ้นในปี 2560 - 2561 และลดลงในปี 2562 แต่เพื่อให้ การดำเนินการเฝ้าระวังโรคมีประสิทธิภาพ ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น รพ.สต. รพช. รพศ. สสจ. และ สคร.10 ควรมีการดำเนินงาน หรือระบบการติดตาม ให้มีอัตรารายงานผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยโรคหัด / หัด เยอรมัน ไม่น้อยกว่า 2 รายต่อประชากรแสนคนต่อปี ในทุกจังหวัดของเขตสุขภาพที่ 10 ทุกปี แม้ไม่มีการระบาดของโรค

ตาราง 2 อัตราป่วยโรคหัด / หัดเยอรมัน รายจังหวัดจำแนกตามปี ของเขตสุขภาพที่ 10 ปี 2558 - 2562

จังหวัด	อุบัติการณ์ของผู้ป่วยยืนยันโรคหัด / แส่นประชากร (คน)				
	ปี2558	ปี2559	ปี2560	ปี2561	ปี2562
อุบลราชธานี	0.38 (7)	0.05 (1)	0.16 (3)	4.38 (82)	2.72 (51)
ศรีสะเกษ	0.07 (1)	0.07 (1)	0.68 (10)	0.68 (10)	0.68 (10)
อำนาจเจริญ	0 (0)	0 (0)	2.12 (8)	5.29 (20)	0 (0)
ยโสธร	0.19 (1)	0 (0)	0.93 (5)	3.15 (17)	0.74 (4)
มุกดาหาร	0 (0)	0.57 (2)	0 (0)	0 (0)	1.70 (6)
รวมเขตสุขภาพที่ 10	0.20 (9)	0.09 (4)	0.56 (26)	2.80 (129)	1.54 (71)

สำหรับกลุ่มอายุที่มีอัตราป่วยสูงสุดเกือบทุกปี (ยกเว้นปี 2560 และ 2561) คือ กลุ่มอายุ 0 - 4 ปี รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 15 - 24 ปี และ กลุ่มอายุ 25 - 34 ปี ตามลำดับ ดังอัตราป่วยตามกลุ่มอายุจำแนกตามปี ของเขตสุขภาพที่ 10 ตาราง 3 ต่อไปนี้

ตาราง 3 อัตราป่วยตามกลุ่มอายุจำแนกตามปี ของเขตสุขภาพที่ 10 ปี 2558 - 2562

กลุ่มอายุ (ปี)	อุบัติการณ์ของผู้ป่วยยืนยันโรคหัด / แส่นประชากร (คน)				
	ปี2558	ปี2559	ปี2560	ปี2561	ปี2562
0 - 4	1.11 (3)	0.38 (1)	0.40 (1)	7.11 (17)	6.08 (14)
5 - 9	0	0	0.70 (2)	1.43 (4)	0
10 - 14	0.33 (1)	0	0.34 (1)	1.04 (3)	2.10 (6)
15 - 24	0.14 (1)	0.14 (1)	2.06 (14)	6.25 (41)	3.43 (22)
25 - 34	0.14 (1)	0.14 (1)	1.16 (8)	7.70 (52)	2.82 (19)
35 - 44	0.13 (1)	0.13 (1)	0	1.48 (11)	0.82 (6)
45 - 54	0.15 (1)	0	0	0	0.27 (2)
55 - 64	0.23 (1)	0	0	0.21 (1)	0
65 ปี ขึ้นไป	0	0	0	0	0.37 (2)

พบอัตราส่วนของผู้ป่วยยืนยันเพศชายต่อเพศหญิงในปี 2558 - 2562 คือ 2 : 1, เป็นเพศชายทั้งหมด, 1.36 : 1, 1.11 : 1, และ 0.54 : 1 ตามลำดับ

มีข้อมูลการเก็บตัวอย่างซีรัมเพื่อส่งตรวจ measles IgM ครั้งที่ 1 จำนวน 645 คน จากจำนวนผู้ป่วยไข้ออกผื่นหรือสงสัยหัดประเภทรายงานการสอบสวนโรคเฉพาะราย (Individual case investigation) ทั้งสิ้น 671 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 96.13 ซึ่งดำเนินการตรวจโดยห้องปฏิบัติการของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 363 ตัวอย่าง (ร้อยละ 56.27) ศูนย์วิทยาศาสตร์ ในสังกัดกรมการแพทย์อื่นๆ เช่น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5, 6, 7, 8 รวมจำนวน 140 ตัวอย่าง (ร้อยละ 21.71) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จำนวน 117 ตัวอย่าง (ร้อยละ 18.14) ห้องปฏิบัติการภาครัฐและเอกชน

อื่นๆ เช่น สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค บริษัท อุกุบลเอนด์เอ็มแลบ จำกัด รวม 8 ตัวอย่าง (ร้อยละ 1.24) และที่ไม่ระบุห้องปฏิบัติการ จำนวน 17 ตัวอย่าง (ร้อยละ 2.64) ตั้งอัตราการเก็บตัวอย่างซีรัมเพื่อส่งตรวจ measles IgM ครั้งที่ 1 ของผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยหัดจำแนกตามปี ของเขตสุขภาพที่ 10 ต่อไปนี้

ตาราง 4 อัตราการเก็บตัวอย่างซีรัมเพื่อส่งตรวจ measles IgM ครั้งที่ 1 ของผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยหัดประเภทรายงานการสอบสวนโรคเฉพาะราย (Individual case investigation) จำแนกตามปี ของเขตสุขภาพที่ 10 ปี 2558 – 2562

จังหวัด	อัตราการเก็บตัวอย่างซีรัมเพื่อส่งตรวจ measles IgM ครั้งที่ 1 (จำนวนผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยหัดฯ เฉพาะรายที่ได้รับการเก็บตัวอย่าง / จำนวนผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยหัดฯ เฉพาะรายทั้งหมด)				
	ปี2558	ปี2559	ปี2560	ปี2561	ปี2562
อุบลราชธานี	100 (25/25)	96.29 (26/27)	100 (22/22)	98.61 (142/144)	96.03 (145/151)
ศรีสะเกษ	95.45 (21/22)	100 (7/7)	94.29 (33/35)	90.24 (37/41)	97.14 (34/36)
อำนาจเจริญ	100 (6/6)	100 (6/6)	100 (7/7)	88.24 (15/17)	100 (2/2)
ยโสธร	100 (7/7)	92.31 (12/13)	100 (13/13)	88.89 (24/27)	92.31 (12/13)
มุกดาหาร	100 (1/1)	100 (15/15)	100 (5/5)	93.33 (14/15)	100 (14/14)
รวมเขตสุขภาพที่ 10	98.36 (60/61)	97.06 (66/68)	97.56 (80/82)	95.08 (232/244)	95.83 (207/216)

จากตาราง 2 พบว่า ทุกจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 10 มีการเก็บตัวอย่างซีรัมเพื่อส่งตรวจ measles IgM ผ่านเกณฑ์ คือ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่รายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง (ไม่นับรวมผู้ป่วยในการสอบสวนเหตุการณ์การระบาด) ทุกปี แต่ก็ยังพบว่า มีที่ไม่ระบุห้องปฏิบัติการที่ดำเนินการตรวจอยู่ร้อยละ 2.64 ซึ่งอาจเกิดหลายกรณี เช่น กรณีที่ 1 เกิดจากการที่เจ้าหน้าที่ไม่ได้กรอกข้อมูลลงในฐานข้อมูลกำจัดโรคหัด แต่ได้ส่งตัวอย่างไปดำเนินการตรวจยังห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรองรับจากองค์การอนามัยโลกตามเกณฑ์ที่กำหนด หรือกรณีที่ 2 ตัวอย่างดังกล่าวไม่ได้ถูกส่งไปตรวจยังห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรองรับจากองค์การอนามัยโลกตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งหากเป็นดังกรณีที่ 2 ก็เป็นเรื่องที่ต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน ดังนั้น การกรอกข้อมูลลงในฐานข้อมูลกำจัดโรคหัดให้ครบถ้วน จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการนำข้อมูลมาประมวลผล และวิเคราะห์หาสาเหตุปัจจัยที่ต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขต่อไป

สำหรับการดำเนินการเก็บตัวอย่าง Throat/Nasal Swab เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์สายพันธุ์ไวรัสโรคหัดพบว่า มีการเก็บตัวอย่าง Throat/Nasal Swab จำนวน 98 ตัวอย่างจำแนกเป็นจากผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือ

สงสัยหัดประเภทรายงานการสอบสวนโรคเฉพาะราย (Individual case investigation) 38 คน และจากผู้ป่วย ใช้ออกผื่นหรือสงสัยหัดประเภทรายงานการสอบสวนการระบาด (outbreak investigation) 60 คนหรือคิดเป็น ร้อยละ 12.44 ของผู้ป่วยใช้ออกผื่นหรือสงสัยหัดที่รายงานในฐานข้อมูลกำจัดหัดทั้งสิ้น 788 คน แต่ไม่สามารถระบุค่าอัตราการเกิดตัวอย่าง Throat/Nasal Swab เพื่อการตรวจวิเคราะห์สายพันธุ์ไวรัสโรคหัด จากจำนวน เหตุการณ์การระบาดทั้งหมด ด้วยฐานข้อมูลกำจัดโรคหัดนี้ได้ เนื่องจากลักษณะข้อมูลในฐานข้อมูลกำจัดหัด ไม่ได้มีการกำหนดรหัสหรือ code ของผู้ป่วยใช้ออกผื่นหรือสงสัยหัดประเภทรายงานการสอบสวนการระบาด (outbreak investigation) ให้สามารถตรวจสอบเหตุการณ์ระบาด แต่ละเหตุการณ์ได้อย่างแน่ชัดว่าเป็น เหตุการณ์ครั้งใด เช่น ไม่สามารถดูได้ว่า การเก็บตัวอย่าง Throat/Nasal Swab ของผู้ป่วย A เป็นตัวอย่าง เหตุการณ์การระบาดที่เท่าไรของปี หรือเป็นเหตุการณ์การระบาดใดเป็นต้นหากจะทำได้ก็ทำได้เพียงประมาณ การจาก ชื่อสถานที่ และวันเวลาการสอบสวนโรคที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งตรวจสอบและกรองข้อมูลได้ค่อนข้างยาก และอาจจะไม่ถูกต้องชัดเจนนักดังตัวอย่างภาพลักษณะข้อมูลในฐานข้อมูลกำจัดหัด ภาพ 1 และ 2

ภาพ 1 ตัวอย่างลักษณะข้อมูลในฐานข้อมูลกำจัดหัดที่ถูกส่งออกมาในรูปแบบไฟล์ excel

1	A	B	C	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
1	ปีเกิด	รหัสผู้ป่วย	ประเภทรายงาน	ชื่อ	เพศ	วันที่เกิด	อายุ (ปี)	อาชีพ	เชื้อชาติ	อ้างถึง	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	สถานศึกษา	ชั้น/ปี/ชม	ห้อง/คน	วันที่เริ่มป่วย	วันที่เริ่มมีผื่น	วันที่ทำการสอบสวน	วันที่
2	2558	2015-0544	สอบสวนเฉพาะราย	นายสุทธพร ขาน	ชาย	1968-09-1	47	ไทย	ไทย	จังหวัดขอนแก่น	ขอนแก่น	เมืองขอนแก่น	เมืองขอนแก่น	ขอนแก่น	ขอนแก่น			2015-11-10	2015-11-12	2015-11-15	
3	2558	2015-0544	สอบสวนเฉพาะราย	อ.คุณศิลา ขาน	ชาย	2015-01-09	10	ไทย	ไทย	จังหวัดขอนแก่น	ขอนแก่น	เมืองขอนแก่น	เมืองขอนแก่น	ขอนแก่น	ขอนแก่น			2015-11-09	2015-11-11	2015-11-13	
4	2558	2015-0585	สอบสวนเฉพาะราย	อัครศักดิ์ ขาน	ชาย	2005-09-3	10	1	ไทย	นิกาย	อุบลราชธานี	เมืองอุบลราชธานี	หนองขอน	โรงเรียนบ้านหนองข่าง				2015-11-05	2015-11-06	2015-11-09	2015-11-09
5	2558	2015-0576	สอบสวนเฉพาะราย	ฉวีคุณากร หุ้ง	หญิง	2005-02-0	10	0	ไทย	นิกาย	อุบลราชธานี	เมืองอุบลราชธานี	หนองบัว	ชุมชนเมือง เทศบาล 2 หนองบัว				2015-11-05	2015-11-06	2015-11-06	2015-11-06
6	2558	2015-0574	สอบสวนเฉพาะราย	ศิวินทร์ ขาน	ชาย	2013-09-0	5	2	ไทย	นิกาย	อุบลราชธานี	เมืองอุบลราชธานี	กลาง	บ้านโนนสะอาด เทศบาล 2 หนองบัว				2015-11-03	2015-11-05	2015-11-06	2015-11-06
7	2558	2015-0566	สอบสวนเฉพาะราย	ปริญญ์ ขาน	ชาย	2009-01-1	9	9	ไทย	นิกาย	อุบลราชธานี	เดชอุดม	กลาง	บ้านโนนสะอาด เทศบาล 3				2015-10-30	2015-10-30	2015-11-03	2015-11-03
8	2558	2015-0555	outbreak	นายฉัตร ขาน	ชาย	1983-09-1	35	4	ไทย	เกษตร	อุบลราชธานี	เมืองอุบลราชธานี	เมืองขอนแก่น	หนองขอนแก่น				2015-10-30	2015-11-02	2015-11-02	2015-11-02
9	2558	2015-0543	สอบสวนเฉพาะราย	นายสมคิด ขาน	ชาย	1994-10-0	21	0	ไทย	รับรางวัล/เกษตร	อุบลราชธานี	เมืองอุบลราชธานี	เมืองขอนแก่น	หนองขอนแก่น				2015-10-03	2015-10-04	2015-10-06	2015-11-06
10	2558	2015-0526	สอบสวนเฉพาะราย	นางวันเดือน หุ้ง	หญิง	1994-10-0	31	1	ไทย	เกษตร	อุบลราชธานี	เมืองอุบลราชธานี	เมืองขอนแก่น	หนองขอนแก่น				2015-10-16	2015-10-20	2015-10-21	2015-11-06
11	2558	2015-0472	สอบสวนเฉพาะราย	ชนวัฒน์ ขาน	ชาย		0	11	ไทย	ไปศึกษา/เกษตร	อุบลราชธานี	เดชอุดม	ไทย	บ้านเมือง				2015-09-04	2015-09-07	2015-09-10	2015-11-06
12	2558	2015-0392	สอบสวนเฉพาะราย	พินนาศี หุ้ง	หญิง	2002-12-0	13	1	ไทย	นิกาย	อุบลราชธานี	วังสามหมอ	หนองแสง	โรงเรียนบ้าน 1				2015-07-25	2015-07-25	2015-07-27	2015-11-06
13	2558	2015-0391	สอบสวนเฉพาะราย	ประดง หุ้ง	หญิง	1968-11-1	47	1	ไทย	เกษตร	อุบลราชธานี	วังสามหมอ	หนองแสง	หนองไข				2015-07-11	2015-07-11	2015-07-13	2015-11-06
14	2558	2015-0374	สอบสวนเฉพาะราย	เอกมล ขาน	ชาย	2011-02-2	4	1	ไทย	งานบ้าน	อุบลราชธานี	ศรีนครินทร์	โคกจาน	โคกจาน				2015-07-26	2015-07-28	2015-08-08	2015-11-06
15	2558	2015-0322	สอบสวนเฉพาะราย	พินนาศี หุ้ง	หญิง	2007-07-0	15	1	ไทย	รับรางวัล/เกษตร	อุบลราชธานี	เดชอุดม	เมืองเดช	8				2015-07-09	2015-07-11	2015-07-14	2015-11-06
16	2558	2015-0321	สอบสวนเฉพาะราย	ฉวีจันทร์ ขาน	ชาย	2012-03-1	5	7	ไทย	นิกาย	อุบลราชธานี	เดชอุดม	กลาง	12 วนเกษตรชุมชน				2015-07-08	2015-07-11	2015-07-13	2015-11-06

ภาพ 2 ตัวอย่างลักษณะข้อมูลในฐานข้อมูลกำจัดหัด จากแบบสอบสวนโรคเฉพาะรายผู้ป่วยโรคหัดตามโครงการกำจัดโรคหัด

แบบสอบสวนโรคเฉพาะรายผู้ป่วยโรคหัดตามโครงการกำจัดโรคหัด

สอเฉพาะราย

- Outbreak

ข้อมูลทั่วไป

รหัสผู้ป่วย	ชื่อ	อายุ	เพศ	อาชีพ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	สถานศึกษา	ชั้น/ปี/ชม	ห้อง/คน	วันที่เริ่มป่วย	วันที่เริ่มมีผื่น	วันที่ทำการสอบสวน	วันที่
2558	สุทธพร ขาน	47	ชาย	ไทย	ขอนแก่น	ขอนแก่น	เมืองขอนแก่น	ขอนแก่น	ขอนแก่น			2015-11-10	2015-11-12	2015-11-15	
2558	อ.คุณศิลา ขาน	10	ชาย	ไทย	ขอนแก่น	ขอนแก่น	เมืองขอนแก่น	ขอนแก่น	ขอนแก่น			2015-11-09	2015-11-11	2015-11-13	
2558	อัครศักดิ์ ขาน	10	ชาย	1	อุบลราชธานี	อุบลราชธานี	เมืองอุบลราชธานี	หนองขอนแก่น	โรงเรียนบ้านหนองข่าง			2015-11-05	2015-11-06	2015-11-09	2015-11-09
2558	ฉวีคุณากร หุ้ง	10	หญิง	0	อุบลราชธานี	อุบลราชธานี	เมืองอุบลราชธานี	หนองบัว	ชุมชนเมือง เทศบาล 2 หนองบัว			2015-11-05	2015-11-06	2015-11-06	2015-11-06
2558	ศิวินทร์ ขาน	5	ชาย	2	อุบลราชธานี	อุบลราชธานี	เมืองอุบลราชธานี	กลาง	บ้านโนนสะอาด เทศบาล 2 หนองบัว			2015-11-03	2015-11-05	2015-11-06	2015-11-06
2558	ปริญญ์ ขาน	9	ชาย	9	อุบลราชธานี	เดชอุดม	กลาง	บ้านโนนสะอาด เทศบาล 3				2015-10-30	2015-10-30	2015-11-03	2015-11-03
2558	นายฉัตร ขาน	35	ชาย	4	อุบลราชธานี	เมืองอุบลราชธานี	เมืองขอนแก่น	หนองขอนแก่น				2015-10-30	2015-11-02	2015-11-02	2015-11-02
2558	นายสมคิด ขาน	21	ชาย	0	อุบลราชธานี	เมืองอุบลราชธานี	เมืองขอนแก่น	หนองขอนแก่น				2015-10-03	2015-10-04	2015-10-06	2015-11-06
2558	นางวันเดือน หุ้ง	31	หญิง	1	อุบลราชธานี	เมืองอุบลราชธานี	เมืองขอนแก่น	หนองขอนแก่น				2015-10-16	2015-10-20	2015-10-21	2015-11-06
2558	ชนวัฒน์ ขาน	0	ชาย	11	อุบลราชธานี	เดชอุดม	ไทย	บ้านเมือง				2015-09-04	2015-09-07	2015-09-10	2015-11-06
2558	พินนาศี หุ้ง	13	หญิง	1	อุบลราชธานี	วังสามหมอ	หนองแสง	โรงเรียนบ้าน 1				2015-07-25	2015-07-25	2015-07-27	2015-11-06
2558	ประดง หุ้ง	47	หญิง	1	อุบลราชธานี	วังสามหมอ	หนองแสง	หนองไข				2015-07-11	2015-07-11	2015-07-13	2015-11-06
2558	เอกมล ขาน	4	ชาย	1	อุบลราชธานี	ศรีนครินทร์	โคกจาน	โคกจาน				2015-07-26	2015-07-28	2015-08-08	2015-11-06
2558	พินนาศี หุ้ง	15	หญิง	1	อุบลราชธานี	เดชอุดม	เมืองเดช	8				2015-07-09	2015-07-11	2015-07-14	2015-11-06
2558	ฉวีจันทร์ ขาน	5	ชาย	7	อุบลราชธานี	เดชอุดม	กลาง	12 วนเกษตรชุมชน				2015-07-08	2015-07-11	2015-07-13	2015-11-06

ในส่วนของการสอบสวนโรคเฉพาะรายผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือผู้ป่วยสงสัยโรคหัด/หัดเยอรมัน ภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากพบผู้ป่วย พบว่า จากข้อมูลผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยหัดประเภทรายงานการสอบสวนโรคเฉพาะราย (Individual case investigation) ระหว่าง 1 มกราคม 2558 ถึง 31 ธันวาคม 2562 ทั้งหมด 671 คน มีการกรอกข้อมูลวันที่ทำการสอบสวนทั้งสิ้น 669 คน หรือ คิดเป็นร้อยละ 99.70 แต่ไม่สามารถใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลก่าจัดหัด สรุปลได้แน่ชัดว่า มีการสอบสวนโรคภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากพบผู้ป่วยหรือไม่ เพราะไม่แน่ชัดว่า นิยามคำว่า “หลังพบผู้ป่วย” หมายถึงวันใด เช่น วันที่ได้รับการวินิจฉัยหัด หรือ วันที่ได้รับรายงาน ตามที่มีข้อมูลปรากฏอยู่ในฐานข้อมูลก่าจัดหัดดังภาพที่ 3 ต่อไปนี้

ภาพ 3 ตัวอย่างลักษณะข้อมูลในฐานข้อมูลก่าจัดหัดที่ถูกส่งออกมาในรูปแบบไฟล์ excel

1	พ.ศ.	รหัสผู้ป่วย	ประเภท	ชื่อ	เพศ	วันเริ่มมีไข้	วันที่เริ่มมีผื่น	วันที่ทำการสอบสวน	วันที่รับการวินิจฉัยหัด	วันที่รับรายงาน	โรงพยาบาล	รหัส 51	รหัส 91	จังหวัด	เขต	ประเภท
62	2560	2017-2019	ผื่นแดง	พัฒนาพงษ์ ขาน	ชาย	2017-07-08	2017-07-10	2017-07-13			รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Measles	ผู้ป่วยนอก
63	2560	2017-1912	ผื่นแดง	ปัสสา หุ่ง	หญิง	2017-06-24	2017-06-25	2017-06-27			ศอ.พระยา นาวาธิราชสงคราม			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
64	2560	2017-1841	ผื่นแดง	ด.ช. ชวนิช ขาน	ชาย	2017-06-16	2017-06-18	2017-06-19			ศอ.พระยา นาวาธิราชสงคราม			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
65	2560	2017-1671	ผื่นแดง	เด็กชาย ก. ขาน	ชาย	2017-05-22	2017-06-02	2017-06-07	2017-06-07		ศอ.พระยา นาวาธิราชสงคราม			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
66	2560	2017-1000	ผื่นแดง	ชัชวาล ขาน	ชาย	2017-03-18	2017-03-22	2017-03-22	2017-03-22		รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
67	2560	2017-0919	ผื่นแดง	ดิศมน ขาน	ชาย	2017-03-05	2017-03-06	2017-03-14	2017-03-14		รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
68	2560	2017-0788	ผื่นแดง	กัญชดา ขาน	ชาย	2017-03-03	2017-03-04	2017-03-08			ศอ.พระยา นาวาธิราชสงคราม			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
69	2560	2017-0683	ผื่นแดง	ธรรมนิยม ขาน	ชาย	2017-02-14		2017-02-24	2017-02-24		รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
70	2560	2017-0682	ผื่นแดง	ทัศนพล ขาน	ชาย	2017-02-18		2017-02-24	2017-02-15		รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
71	2560	2017-0681	ผื่นแดง	ศุภณัฐ ขาน	ชาย	2017-02-14		2017-02-24	2017-02-16		รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
72	2560	2017-0680	ผื่นแดง	ฉัตรดนัย ขาน	ชาย	2017-02-15		2017-02-24	2017-03-20		รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
73	2560	2017-0679	ผื่นแดง	ณัฐชนน ขาน	ชาย	2017-02-18		2017-02-24	2017-02-16		รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
74	2560	2017-0678	ผื่นแดง	พรพต ขาน	ชาย	2017-02-13		2017-02-24	2017-02-16		รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
75	2560	2017-0504	ผื่นแดง	ทวารพรหม หุ่ง	หญิง	2017-02-12	2017-02-12	2017-02-14	2017-02-13		รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
76	2560	2017-0319	ผื่นแดง	ธีรเมธ ขาน	ชาย	2017-01-10	2017-01-10	2017-01-31	2017-01-31		รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
77	2560	2017-0354	ผื่นแดง	ช.เดช ขาน	ชาย	2017-01-30	2017-01-20	2017-02-06	2017-02-06		รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
78	2560	2017-0290	ผื่นแดง	อภิภูษา หุ่ง	หญิง	2017-01-22	2017-01-25	2017-01-31	2017-01-25		รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
79	2560	2017-0234	ผื่นแดง	จินดาพรพร หุ่ง	หญิง	2017-01-13	2017-01-17	2017-01-19	2017-01-18		รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
80	2560	2017-0094	ผื่นแดง	นงสาธิต หุ่ง	หญิง	2017-01-07	2017-01-09	2017-01-11	2017-01-10		รพ. เคนมอญ			ฉะเชิงเทรา	Rubella	ผู้ป่วยนอก
81	2561	2019-0844	ผื่นแดง	วิภา หุ่ง	หญิง	2018-12-17	2018-12-20	2018-12-24	2018-12-24	2018-12-24	รพ. เคนมอญ	10933	1093300	ฉะเชิงเทรา	Measles	ผู้ป่วยนอก
82	2561	2019-0588	ผื่นแดง	อิสริยาภัท หุ่ง	หญิง	2018-12-28	2018-12-28	2018-12-30	2018-12-30	2018-12-30	รพ. เคนมอญ	10959	1095900	ฉะเชิงเทรา	Measles	ผู้ป่วยนอก
83	2561	2019-0435	ผื่นแดง	กษิทธิ์ หุ่ง	ชาย	2018-12-28	2019-01-01	2019-01-01	2019-01-01	2019-01-01	รพ. เคนมอญ	10954	1095400	ฉะเชิงเทรา	Measles	ผู้ป่วยนอก
84	2561	2019-0477	ผื่นแดง	พิชชกานต์ หุ่ง	หญิง	2018-12-16	2018-12-18	2018-12-19	2018-12-19	2018-12-19	รพ. เคนมอญ	10951	1095100	ฉะเชิงเทรา	Measles	ผู้ป่วยนอก
85	2561	2019-0372	ผื่นแดง	สุทธรา หุ่ง	หญิง	2018-12-23	2018-12-25	2018-12-25	2018-12-25	2018-12-25	รพ. เคนมอญ	10951	1095100	ฉะเชิงเทรา	Measles	ผู้ป่วยนอก
86	2561	2019-0329	ผื่นแดง	ปริญชาติ หุ่ง	ชาย	2018-12-28	2019-01-03	2019-01-09	2019-01-09	2019-01-09	รพ. เคนมอญ	10669	1066900	ฉะเชิงเทรา	Measles	ผู้ป่วยนอก
87	2561	2019-0289	ผื่นแดง	สุภก ขาน	ชาย	2018-12-30	2019-01-03	2019-01-05	2019-01-04	2019-01-09	รพ. เคนมอญ	10944	1094400	ฉะเชิงเทรา	Measles	ผู้ป่วยนอก

โดยหากใช้นิยามคำว่า “หลังพบผู้ป่วย” ของผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยหัดที่มีการกรอกข้อมูลวันที่ทำการสอบสวนทั้งสิ้น 669 คน หมายถึง “วันที่ได้รับการวินิจฉัยหัด” พบว่า มีการกรอกข้อมูลวันที่ได้รับการวินิจฉัยหัด จำนวน 581 คน แต่หากใช้นิยามคำว่า “หลังพบผู้ป่วย” หมายถึง “วันที่รับรายงาน” พบว่า มีการกรอกข้อมูลวันที่ได้รับรายงาน แค่เพียง 333 คน และหากใช้นิยามคำว่า “หลังพบผู้ป่วย” หมายถึง “วันที่ได้รับการวินิจฉัยหัด หรือ วันที่รับรายงาน อย่างใดอย่างหนึ่ง พบว่า มีการกรอกข้อมูลวันที่ได้รับการวินิจฉัยหัดและ/หรือ วันที่รับรายงาน อย่างใดอย่างหนึ่ง 633 คน

ในที่นี้ จึงใช้นิยาม คำว่า “หลังพบผู้ป่วย” ของผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยหัดที่มีการกรอกข้อมูลวันที่ทำการสอบสวนทั้งสิ้น 669 คน หมายถึง วันที่ได้รับการวินิจฉัยหัดและ/หรือ วันที่รับรายงาน อย่างใดอย่างหนึ่ง มาเพื่อประเมินว่า มีการสอบสวนโรคภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากพบผู้ป่วย หรือไม่ โดยหากมีข้อมูลทั้งวันที่ได้รับการวินิจฉัยหัด และ วันที่รับรายงาน จะเลือกใช้ข้อมูลวันที่ได้รับรายงานมาใช้ในการประเมิน ดังนั้น กลุ่มเป้าหมายที่นำมาใช้ในการประเมินผลการสอบสวนโรคเฉพาะรายผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือผู้ป่วยสงสัยโรคหัด/หัดเยอรมัน ภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากพบผู้ป่วยครั้งนี้ จึงมีทั้งสิ้น 633 คน พบว่า จากผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยหัดประเภทรายงานการสอบสวนโรคเฉพาะราย (Individual case investigation) ระหว่าง 1 มกราคม 2558 ถึง 31 ธันวาคม 2562 ที่มีการกรอกข้อมูลวันที่ทำการสอบสวน และ วันที่ได้รับการวินิจฉัยหัด และ/หรือ

วันที่รับรายงาน ทั้งสิ้น 633 คน ได้รับการสอบสวนโรคเฉพาะรายๆ ภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากพบผู้ป่วย เป็นจำนวน 569 คน หรือ คิดเป็นร้อยละ 89.89 และมีร้อยละการสอบสวนโรคเฉพาะรายผู้ป่วยไข้ออกผื่นหรือผู้ป่วยสงสัยโรคหัด/หัดเยอรมัน ภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากพบผู้ป่วยจำแนกตามปี ของเขตสุขภาพที่ 10 ปี 2558 – 2562 ดังตารางที่ 5 ต่อไปนี้

ตาราง 5 ร้อยละการสอบสวนโรคเฉพาะรายผู้ป่วยไข้ออกผื่นหรือผู้ป่วยสงสัยโรคหัด/หัดเยอรมัน ภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากพบผู้ป่วยจำแนกตามปี ของเขตสุขภาพที่ 10 ปี 2558 - 2562

จังหวัด/	ร้อยละการสอบสวนโรคเฉพาะรายผู้ป่วยไข้ออกผื่นหรือผู้ป่วยสงสัยโรคหัด/หัดเยอรมัน ภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากพบผู้ป่วย				
	ปี2558	ปี2559	ปี2560	ปี2561	ปี2562
อุบลราชธานี	69.57 (16/23)	85 (17/20)	75 (12/16)	92.86 (130/140)	92.05 (139/151)
ศรีสะเกษ	42.56 (9/21)	100 (6/6)	100 (35/35)	95.12 (39/41)	91.67 (33/36)
อำนาจเจริญ	100 (6/6)	100 (6/6)	85.71 (6/7)	100 (14/14)	50 (1/2)
ยโสธร	83.33 (5/6)	62.50 (5/8)	100 (11/11)	92.59 (25/27)	100 (13/13)
มุกดาหาร	100 (1/1)	92.86 (13/14)	100 (5/5)	100 (10/10)	85.71 (12/14)
รวมเขตสุขภาพที่ 10	64.91 (37/57)	87.04 (47/54)	93.24 (69/74)	93.97 (218/232)	91.67 (198/216)

จากตาราง 5 พบว่า ในภาพรวมของเขตสุขภาพที่ 10 มีการดำเนินการสอบสวนโรคเฉพาะรายผู้ป่วยไข้ออกผื่นหรือผู้ป่วยสงสัยโรคหัด/หัดเยอรมัน ภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากพบผู้ป่วย ผ่านเกณฑ์ คือ มีการสอบสวนโรคเฉพาะรายผู้ป่วยไข้ออกผื่นหรือผู้ป่วยสงสัยโรคหัด/หัดเยอรมัน ภายใน 48 ชั่วโมง หลังพบผู้ป่วย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของผู้ป่วย ติดต่อกันมาตั้งแต่ปี 2559 – 2562 โดยจังหวัดมุกดาหารเป็นจังหวัดที่ทำผลงานได้ผ่านเกณฑ์ ทุกปี รองลงมา คือ จังหวัดศรีสะเกษ ยโสธร และอุบลราชธานี ซึ่งทำผลงานผ่านเกณฑ์ในช่วงระยะ 2-4 ปีหลังอย่างต่อเนื่อง สำหรับจังหวัดอำนาจเจริญ เป็นจังหวัดที่ทำผลงานได้ผ่านเกณฑ์มาตลอดในช่วงปี 2558 – 2561 แต่กลับมีผลงานที่ไม่ผ่านเกณฑ์ในปี 2562 ที่ต่ำกว่าเกณฑ์ ดังนั้น การดำเนินการสอบสวนโรคเฉพาะรายผู้ป่วยไข้ออกผื่นหรือผู้ป่วยสงสัยโรคหัด/หัดเยอรมัน ภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากพบผู้ป่วย จึงเป็นตัวชี้วัดของการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคหัดที่ต้องมีการติดตามกำกับอย่างต่อเนื่องจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนารูปแบบการประมวลผลของฐานข้อมูลกำจัดโรคหัด เพื่อให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ข้อมูล และนำมาซึ่งการติดตามตัวชี้วัดของโครงการกำจัดโรคหัด ตามพันธะสัญญานานาชาติ อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
2. ควรให้ผู้ที่ดำเนินการกรอกข้อมูลลงในฐานข้อมูลกำจัดโรคหัด กรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน เพื่อให้การนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เป็นข้อมูลที่มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพในการนำไปกำหนดนโยบายหรือแนวทางการแก้ไขปัญหาในระดับต่างๆ ต่อไป
3. ควรมีการกำหนดรหัส หรือ code สำหรับการกรอกข้อมูลบางข้อมูล ซึ่งอาจมีความซับซ้อนหรือรายละเอียดที่มีความหลากหลาย เช่น กำหนดรหัส หรือ code ของผู้ป่วยที่อยู่ในเหตุการณ์การระบาดในแต่ละครั้ง เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหากลุ่มเป้าหมายของการระบาดในครั้งนั้นๆ โดยไม่ต้องเสียเวลาไปค้นหาจากรายงานการสอบสวนการระบาดในแต่ละครั้ง

4. สัดส่วนของผลงานในส่วนที่ตนเองปฏิบัติ

มีสัดส่วนในการดำเนินงาน 80% โดยการดำเนินการ ดังนี้ ✓

- 4.1 ศึกษาเนื้อหา เอกสารที่เกี่ยวข้อง
- 4.2 ศึกษาฐานข้อมูลกำจัดโรคหัด
- 4.3 พัฒนาเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.4 ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
- 4.5 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงสถิติและเชิงเนื้อหา
- 4.6 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และเขียนรายงานการศึกษา

5. ผู้ร่วมจัดทำผลงาน

นางวลีรัตน์ พูลผล สัดส่วนของผลงาน 20% ✓

(ลงชื่อ) กิตติยา

(นางสาวกิตติยา วงศาสุข)

ผู้เสนอผลงาน

27 พย 2563

ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงาน (เอกสารหมายเลข 4)

ลำดับที่ 1

เรื่อง การศึกษาสถานการณ์ความครอบคลุมและประสิทธิผลของวัคซีนไวรัสโรต้าในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี
ของพื้นที่เขตสุขภาพที่ 10

หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยได้มีการนำวัคซีนไวรัสโรต้ามาใช้ในแผนงานสร้างภูมิคุ้มกันโรค แก่กลุ่มเป้าหมายทั่วประเทศในปี 2563 ซึ่งจากข้อมูลทางระบาดวิทยาของประเทศไทยและทั่วโลกพบว่ามากกว่าร้อยละ 90 ของโรคท้องเสียในเด็กเกิดจากเชื้อไวรัส เช่น ไวรัสโรต้าเอ็นเทอโรไวรัสโนโรไวรัสและอะดีโนไวรัส เป็นต้น แต่เชื้อไวรัสที่ทำให้เกิดอาการท้องเสียได้รุนแรงมากที่สุด และทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มากกว่าไวรัสตัวอื่นๆ คือ ไวรัสโรต้า โดยพบว่า ประมาณครึ่งหนึ่งของเด็กที่ท้องเสียรุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเกิดจากการติดเชื้อไวรัสโรต้า และในกลุ่มเด็กเล็กจะมีอาการรุนแรงมากกว่าเด็กโต นอกจากนี้ยังพบว่า เด็กที่เคยท้องเสียจากไวรัสโรต้า อาจเป็นซ้ำได้อีกเพราะไวรัสโรต้ามียหลายสายพันธุ์ แต่อาการมักไม่หนักเท่ากับการเป็นครั้งแรกโดยจากการคาดประมาณขององค์การอนามัยโลกในปี 2556 พบว่า เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ทั่วโลกเสียชีวิตจากการติดเชื้อไวรัสโรต้าเป็นจำนวนถึง 215,000 ราย ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่อประชากรต่ำ และในปัจจุบันมีประเทศกว่า 96 ประเทศทั่วโลก ที่ได้บรรจุวัคซีนโรต้าเป็นวัคซีนพื้นฐานในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สำหรับประเทศไทยในปี 2554 กรมควบคุมโรค ภายใต้คำแนะนำของคณะกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคได้ดำเนินการ “โครงการนำร่องการให้บริการวัคซีนไวรัสโรต้าในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค” เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการให้บริการ ประสิทธิภาพ และความคุ้มค่าของวัคซีนไวรัสโรต้าในจังหวัดสุโขทัย โดยมีจังหวัดเพชรบูรณ์เป็นจังหวัดเปรียบเทียบ พบว่า ในภาพรวมของการให้บริการเจ้าหน้าที่สามารถบริหารจัดการวัคซีน โดยบูรณาการให้วัคซีนนี้พร้อมกับวัคซีนในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคตามปกติได้เป็นอย่างดี ประชาชนให้การยอมรับและนำบุตรหลานมารับวัคซีนไวรัสโรต้าจนมีอัตราความครอบคลุมการได้รับวัคซีนสูงถึง ร้อยละ 97 เมื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพของวัคซีนไวรัสโรต้าในการป้องกันอาการท้องเสียที่เกิดจากไวรัสโรต้าในเด็กอายุ 2-18 เดือน ที่นอนในโรงพยาบาลเท่ากับ ร้อยละ 88 อันแสดงให้เห็นว่า วัคซีนไวรัสโรต้ามียประสิทธิภาพในการป้องกันโรคอุจจาระร่วงจากเชื้อไวรัสโรต้าในเด็กไทยได้เป็นอย่างดี ต่อมาในปี 2559 กรมควบคุมโรคได้เริ่มให้วัคซีนโรต้าในจังหวัดเพชรบูรณ์ที่เป็นจังหวัดเปรียบเทียบ ซึ่งพบว่า ผลการศึกษามีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งในแง่ภาพรวมการให้บริการ และประสิทธิผลของวัคซีน นำสู่การขยายการให้วัคซีนไวรัสโรต้าในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่กลุ่มเป้าหมายครอบคลุมทั่วประเทศได้ในที่สุด

บทวิเคราะห์

พื้นที่เขตสุขภาพที่ 10 ประกอบด้วย 5 จังหวัด คือ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ โยธาธร และ มุกดาหาร ซึ่งจากข้อมูลสถิติจำนวนประชากรประจำปี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 โดยกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พบว่า รวมมีประชากรทุกกลุ่มอายุทั้งที่เป็นสัญชาติไทยและไม่ใช่สัญชาติไทย ทั้งสิ้น 4,619,636 คน โดยเป็นประชากรกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปี รวมจำนวนทั้งสิ้น 279,985 คน คิดเป็นสัดส่วนประชากรกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปีต่อประชากรกลุ่มอายุอื่นทั้งหมด เท่ากับ 1 ต่อ 10 ซึ่งประชากรกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปี เป็นกลุ่มประชากรภาวะพึ่งพิง ที่ต้องการความช่วยเหลือดูแลจากพ่อแม่ผู้ปกครอง หรือประชากรกลุ่มวัยอื่นๆ ของสังคม เพื่อจะดำรงชีวิตให้อยู่รอดได้ ดังนั้น หากประชากรกลุ่มวัยนี้เกิดการเจ็บป่วย จึงเป็นการยิ่งเพิ่มภาวะพึ่งพิงของเด็กต่อพ่อแม่ผู้ปกครอง หรือประชากรวัยแรงงานมากขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งด้านเศรษฐกิจ จิตใจของครอบครัว และสังคมโดยรวม

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี เป็นหน่วยงานในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 10 ที่ได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและดูแลระบบเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อ โดยเฉพาะโรคติดต่อในเด็ก และโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน ร่วมกับจังหวัดในพื้นที่ทั้ง 5 จังหวัด โดยข้อมูลการได้รับการจัดสรรวัคซีนไวรัสโรต้า เพื่อใช้ในการให้บริการวัคซีนไวรัสโรต้า แก่เด็กกลุ่มเป้าหมายของเขตสุขภาพที่ 10 ในรอบการจัดสรรครั้งแรก ณ เดือนกุมภาพันธ์ 2563 จำนวน 8,890 โด๊ส โดยมีแนวทางการให้วัคซีนไวรัสโรต้าของกระทรวงสาธารณสุขปี 2563 ดังนี้

เนื่องจากปัจจุบันวัคซีนไวรัสโรต้าที่ขึ้นทะเบียนและมีจำหน่ายในประเทศไทยมี 2 ชนิด ได้แก่ วัคซีนไวรัสโรต้าชนิดหยอดสองครั้ง (Rotarix®) และวัคซีนไวรัสโรต้าชนิดหยอดสามครั้ง (Rotateq®) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 รายละเอียดวัคซีนไวรัสโรต้าที่ขึ้นทะเบียนและจำหน่ายในประเทศไทย

ชื่อวัคซีน	สายพันธุ์	รูปแบบบรรจุ	ขนาดบรรจุต่อโด๊ส	อายุที่แนะนำ	อายุที่รับรองให้ใช้
Rotarix	G1P[8]	Oral suspension ที่บรรจุอยู่ในกระบอกยา ปิดด้วยจุกยาง ขนาดบรรจุ 1 โด๊ส (single dose)	1.5 มล./โด๊ส	2, 4 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> • โด๊สแรกให้ไม่เกิน 15สัปดาห์ • โด๊สที่สองให้ไม่เกิน 32สัปดาห์
Rotateq	G1, G2, G3, G4, P8	Oral suspension ที่บรรจุอยู่ในหลอดบีบพลาสติก และมีฝาชนิดปิด ขนาดบรรจุ 1 โด๊ส (single dose)	2มล./โด๊ส	2, 4, 6 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> • โด๊สแรกให้ไม่เกิน 15สัปดาห์ • โด๊สที่สองและสามให้ไม่เกิน 32สัปดาห์

ซึ่งคาดว่าปริมาณวัคซีนที่ได้รับการจัดสรร มีความครบถ้วน เพียงพอกกลุ่มเป้าหมายทั้งหมดอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

เพื่อทราบถึงความครอบคลุม และประสิทธิผลของการให้บริการวัคซีนไวรัสโรต้า ตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค แก่กลุ่มเป้าหมายของพื้นที่ของเขตสุขภาพที่ 10 จึงควรมีการศึกษาสถานการณ์ความครอบคลุมของวัคซีนไวรัสโรต้าอัตราป่วย และอัตราป่วยตาย ด้วยโรคอุจจาระร่วงจากเชื้อไวรัสโรต้า ในกลุ่มประชากรที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคอุจจาระร่วงหรือท้องเสียรุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อย่างเช่น เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่มีผลการศึกษาจากทั่วโลกยืนยันว่า เป็นประชากรกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอุจจาระร่วงหรือท้องเสียรุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุด

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบสถานการณ์ความครอบคลุมวัคซีนไวรัสโรต้า ตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของกลุ่มเป้าหมายพื้นที่ของเขตสุขภาพที่ 10
2. ทราบสถานการณ์อัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจากเชื้อไวรัสโรต้า ของกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษา ในพื้นที่ของเขตสุขภาพที่ 10
3. ข้อเสนอแนะ และแนวทางการดำเนินงาน เพื่อการบริหารจัดการหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการให้บริการวัคซีนไวรัสโรต้า ของพื้นที่เขตสุขภาพที่ 10

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ร้อยละความครอบคลุมวัคซีนไวรัสโรต้าของกลุ่มเป้าหมายเขตสุขภาพที่ 10
2. อัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจากเชื้อไวรัสโรต้าของกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษาในพื้นที่ของเขตสุขภาพที่ 10
3. อัตราป่วยตายด้วยโรคอุจจาระร่วงจากเชื้อไวรัสโรต้าของกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษาในพื้นที่ของเขตสุขภาพที่ 10

(ลงชื่อ)
 (นางสาวกิตติยา วงศาสุข)
 ผู้เสนอแนวคิด
 27 พ.ย. 2563

ผลงานเอกสารวิชาการ (เอกสารหมายเลข 5)

ลำดับที่ 1

1. ชื่อผลงาน ปัจจัยที่มีผลต่อความครอบคลุมของวัคซีนขั้นพื้นฐาน ในประชากรกลุ่มวัยเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ของจังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดยโสธร

2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ กุมภาพันธ์ 2561 – กันยายน 2561

3. เนื้อหาเรื่อง

การสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีน เป็นเกณฑ์ชี้วัดที่สำคัญที่สะท้อนให้เห็นถึงความก้าวหน้าของงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค เพื่อให้มั่นใจว่ากลุ่มเป้าหมายได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์ และมีระดับภูมิคุ้มกันโรคอย่างทั่วถึง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขจึงมีการประเมินผลความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนโดยใช้วิธีการประเมิน 2 วิธี คือ

1) ประเมินจากรายงานผลการให้บริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค โดยเจ้าหน้าที่ในสถานบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นผู้บันทึกข้อมูลและส่งรายงานผลดังกล่าว ไปยังฐานข้อมูลที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

2) ประเมินด้วยวิธีการสำรวจ โดยเจ้าหน้าที่ของสำนักงานป้องกันควบคุมป้องกันโรคแต่ละเขต ดำเนินการสุ่มสำรวจความครอบคลุมการได้รับวัคซีนของกลุ่มเป้าหมายตามที่กำหนด

สำหรับข้อมูลการสำรวจความครอบคลุมวัคซีนขั้นพื้นฐานในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จ.อุบลราชธานี ในช่วง 15 ปี ที่ผ่านมา พบว่า พ.ศ. 2546 ได้ดำเนินการสำรวจในจังหวัดศรีสะเกษ และ พ.ศ. 2556 ดำเนินการสำรวจในจังหวัดอุบลราชธานี และจังหวัดมุกดาหารแล้ว จึงมีจังหวัดที่ยังไม่ได้ทำการสำรวจในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา 2 จังหวัด คือ จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดยโสธร และผลการจับสลากสุ่มเลือกจังหวัดที่จะดำเนินการสำรวจความครอบคลุมวัคซีนขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในปี 2561 ระหว่างจังหวัดศรีสะเกษ อำนาจเจริญ และยโสธร ได้ผลการจับสลาก คือ จังหวัดอำนาจเจริญ คณะสำรวจความครอบคลุมวัคซีนของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จึงได้ดำเนินการสำรวจความครอบคลุมวัคซีนขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในจังหวัดอำนาจเจริญ จนแล้วเสร็จ และพบว่ามียังประมาณและช่วงระยะเวลาในการดำเนินงานของปีงบประมาณ 2561 คงเหลือเพียงพอให้สำรวจความครอบคลุมวัคซีนขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในจังหวัดยโสธร ซึ่งเป็นจังหวัดที่ยังไม่เคยสุ่มสำรวจความครอบคลุมวัคซีนในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา คณะสำรวจความครอบคลุมวัคซีนของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จึงดำเนินการสำรวจความครอบคลุมวัคซีนขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ของจังหวัดยโสธร ในรูปแบบและระเบียบวิธีการสุ่มสำรวจกลุ่มเป้าหมายเช่นเดียวกับจังหวัดอำนาจเจริญ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนพื้นฐานตามแผนสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (EPI) และเพื่อศึกษาหาสาเหตุของการไม่ได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด ในประชากรกลุ่มวัยเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ของจังหวัดอำนาจเจริญและจังหวัดยโสธร

วิธีการศึกษา เป็นการศึกษาเชิงสำรวจชนิด Cross Sectional Survey โดยวิธี Cluster Sampling แบบ 30 Cluster Technique ใช้วิธีสุ่มแบบ Two Stage Stratify Random Sampling ช่วงดำเนินการสำรวจในจังหวัดอำนาจเจริญ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน 2561 และในจังหวัดยโสธร ระหว่างเดือนสิงหาคม – กันยายน 2561 ประชากรที่ใช้ในการสำรวจ คือ กลุ่มเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ปี แยกเป็น 5 กลุ่มอายุ โดยทุกกลุ่มอายุต้องสำรวจให้ได้อย่างน้อย cluster ละ 5 คน ซึ่งมาจากผลการคำนวณขนาดประชากร โดยสูตรสำหรับการคาดประมาณสัดส่วนในกลุ่มประชากร (เนื่องจากความครอบคลุมของวัคซีน หมายถึง สัดส่วนของประชากรที่ได้รับวัคซีน) แล้วจึงคูณด้วย design effect

$$n = (Z^2 pq/d^2) * \text{design effect}$$

โดย ค่า Z เป็นค่ามาตรฐานจากตาราง Z ที่ระดับ Type 1 error (α) 0.05 มีค่า = 1.96 , p เป็นค่าสัดส่วนของประชากรที่คาดว่าจะได้รับวัคซีน = 0.9 , q = 1-p = 0.1 , d เป็นช่วงกว้างของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ = 0.06 , design effect = 1.5 (ได้จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจเมื่อปี 2546)

$$n = \frac{[1.96^2 * 0.9 * 0.1] * 1.5}{0.06^2} = 144$$

โดยสรุปในการสำรวจครั้งนี้ ต้องการหาค่าความครอบคลุมของวัคซีน โดยประมาณค่าความครอบคลุมวัคซีนไว้ที่ 90% (ซึ่งเป็นค่าความครอบคลุมที่ได้จากการสำรวจครั้งที่ผ่านมา) และต้องการความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% ว่าค่าความครอบคลุมที่ได้ จะมีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 6 (คือระหว่าง 84% - 96%) design effect = 1.5 เมื่อคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 144 คน ต้องการสำรวจ 30 cluster จึงต้องสำรวจ cluster ละ 5 คน ดังนั้น ในการสำรวจ 1 Cluster จะต้องเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้อย่างน้อย 25 คน ฉะนั้นในพื้นที่ศึกษา 1 จังหวัด ซึ่งมี 30 Cluster จึงต้องมีข้อมูลจากเด็กและมารดา รวมทั้งสิ้นอย่างน้อย 750 คน (อย่างน้อย 150 ต่อหนึ่งกลุ่มอายุ) การเตรียมประชากรเพื่อการสุ่มตัวอย่างสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนปี 2561 ในแต่ละจังหวัด ให้จัดทำบัญชีประชากรสะสมเป็นรายหมู่บ้าน จากข้อมูลประชากรที่มีปีล่าสุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. จัดทำบัญชีรายชื่ออำเภอ, กิ่งอำเภอ โดยเรียงตามตัวอักษรพยัญชนะภาษาไทยตัวแรก หากอำเภอใดขึ้นต้นด้วยสระ ให้ดูที่พยัญชนะตัวถัดไป
2. ในแต่ละอำเภอให้จัดเรียงตำบลตามตัวอักษรพยัญชนะภาษาไทยตัวแรกเช่นกัน และหากอำเภอใดมีเขตเทศบาลให้จัดไว้เป็นลำดับแรกก่อนตำบลอื่น ๆ
3. ในแต่ละตำบลให้จัดเรียงหมู่บ้านตามลำดับเลขที่ของหมู่บ้าน หรือชุมชน หรือหน่วยเลือกตั้ง เช่น หมู่ที่ 1, 2, 3 เป็นต้น
4. ทำบัญชีประชากรสะสมเป็นรายหมู่บ้าน ให้ครบทั้งจังหวัด

5. กรณีประชากรในเขตเทศบาล ให้จัดทำบัญชีประชากรในเขตเทศบาล จำแนกรายเขตเลือกตั้ง รายตำบล และรายหน่วยเลือกตั้ง (ซึ่งเทศบาลอาจมีข้อมูลครบถ้วน คือ มีจำนวนประชากรทั้งหมดจำแนกรายหน่วยเลือกตั้ง หรือ มีเฉพาะจำนวนผู้ที่มีสิทธิเลือกตั้งทั้งหมดในแต่ละหน่วยเลือกตั้ง)

สัมภาษณ์ข้อมูลการสำรวจฯ (ตามแบบสำรวจแบบที่ 1-5) จากมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ร่วมกับการดูข้อมูลประวัติการรับวัคซีนในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก ดังนี้

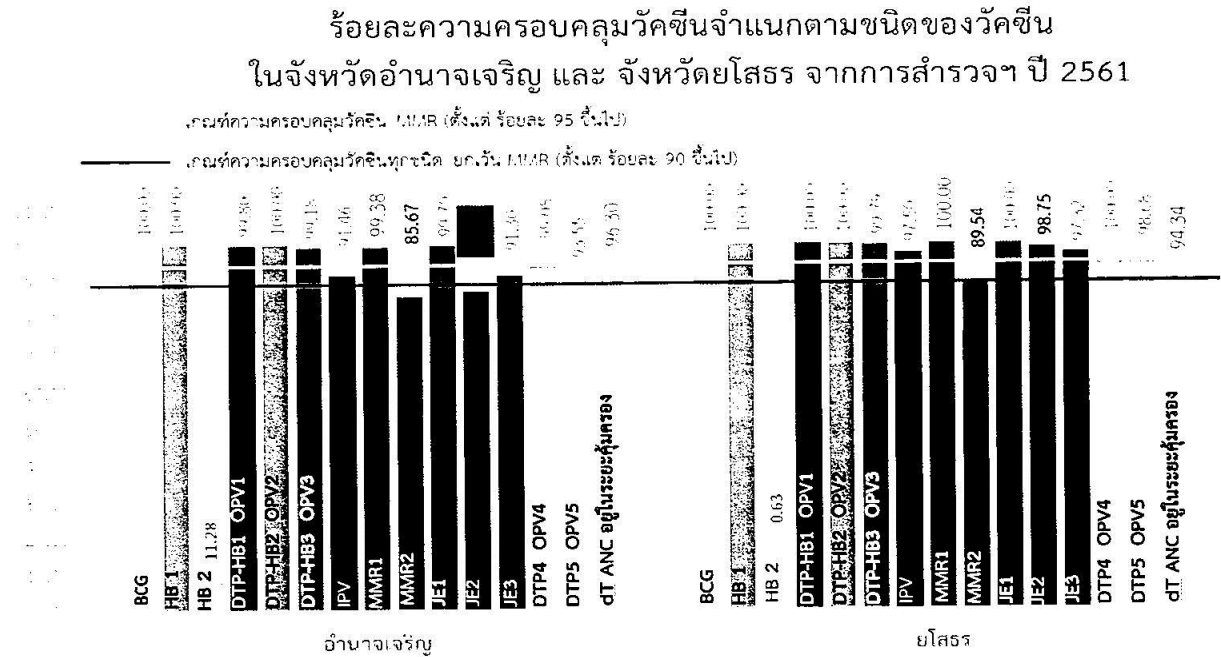
- ในส่วนวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยักที่ฉีดให้หญิงตั้งครรภ์ เพื่อให้เด็กได้รับการป้องกันจากการเป็นโรคบาดทะยักในทารกแรกเกิด (เด็กอายุ < 28 วัน) ซึ่งการจะป้องกันโรคนี้อาจต้องให้วัคซีนป้องกันโรคบาดทะยักในแม่ขณะที่ตั้งครรภ์เพื่อจะส่งผ่านภูมิคุ้มกันไปสู่ลูก การสำรวจครั้งนี้จึงประเมินเมื่อสิ้นสุดการตั้งครรภ์ของแม่ คือ คลอดแล้ว โดยประเมินในกลุ่มมารดาที่มีลูกอายุไม่เกิน 1 ปี ดังนั้นข้อมูลวัคซีนในหญิงตั้งครรภ์ ผู้ให้ข้อมูลต้องเป็นตัวมารดาเด็กที่ได้รับการสุ่มเท่านั้น
- ข้อมูลวัคซีนในกลุ่มเด็ก ผู้ให้ข้อมูลต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ หากมิใช่ผู้ดูแลเด็กเป็นประจำ ต้องมีสมุดบันทึกวัคซีนมาแสดง ยกเว้น ถ้าสัมภาษณ์แม่ของเด็กกลุ่มเป้าหมายที่สำรวจ (ไม่ได้จำกัดอายุของแม่)
- นอกจากนั้นแล้ว ยังมีการเก็บข้อมูลของผู้ให้ข้อมูลอีกด้วย ได้แก่ อายุ อาชีพ และการศึกษา เป็นต้น ในส่วนของเด็ก / มารดาของเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี ซึ่งอยู่ในกลุ่มเป้าหมายนั้น จะเก็บข้อมูลวัคซีน โดยมีข้อมูลที่จัดเก็บ คือ การมีและไม่มีสมุดบันทึกวัคซีน, ชนิดของวัคซีนและวัน เดือน ปี ที่ได้รับวัคซีน, ระยะห่างของการได้รับวัคซีนแต่ละเข็ม (กรณีที่วัคซีนนั้นต้องได้รับมากกว่า 1 เข็ม), ผลเป็นจากการฉีดวัคซีน BCG
- สำหรับสาเหตุของการได้รับวัคซีนไม่ครบถ้วนหรือไม่ได้รับวัคซีน มีการจัดเก็บข้อมูลสาเหตุของการไม่ได้รับ หรือได้รับแต่ไม่ครบถ้วน เช่น เด็กไม่สบาย จึงไม่พาไปฉีด จำวันฉีดไม่ได้, พันกำหนดฉีดแล้วจึงไม่พาเด็กไป ไม่ว่าจะไม่มีเวลาพาไป มีการเคลื่อนย้ายเข้าออก หรือ ย้ายที่อยู่บ่อยจึงไม่ได้ พาไปฉีด ไม่เห็นประโยชน์ของวัคซีน ไม่ทราบว่าเด็กต้องได้รับวัคซีน หรือ คิดว่าได้รับวัคซีนครบแล้ว ไม่มีเงินค่าพาหนะ หรือ ไม่มีพาหนะพาไป เป็นต้น

ตาราง 1 จำนวนผลการเก็บรวบรวมตัวอย่างตามแบบฟอร์มการสำรวจฯ จำแนกตามอายุกลุ่มเป้าหมายของจังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดยโสธร

กลุ่มเป้าหมาย	เกิดวันที่	ชนิดวัคซีนที่สำรวจ	จำนวนกลุ่มเป้าหมายในแต่ละหมู่บ้านหรือ cluster (ราย)	จำนวนกลุ่มเป้าหมายในแต่ละจังหวัด (ราย/จังหวัด)	ผลการรวมรวมตัวอย่างในจังหวัดอำนาจเจริญ (ราย)	ผลการรวมรวมตัวอย่างในจังหวัดยโสธร (ราย)
1. เด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี	1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค. 60	TT2/dT2, ในขณะมารดาตั้งครรภ์เด็กกลุ่มเป้าหมาย	5	150	162	159
2. เด็กอายุตั้งแต่ 1 ปีแต่ไม่ถึง 2 ปี	1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค. 59	BCG, HB1-3, DTP/DTP-HB 1-3, OPV1-3, IPV, MMR1	5	150	164	160
3. เด็กอายุตั้งแต่ 2 ปีแต่ไม่ถึง 3 ปี	1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค. 58	DTP/DTP-HB 1-3, DTP4, OPV1-4, JE1-2 หรือ LAJE1	5	150	170	165
4. เด็กอายุตั้งแต่ 3 ปีแต่ไม่ถึง 4 ปี	1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค. 57	MMR2, JE1-3 หรือ LAJE1-2	5	150	166	155
5. เด็กอายุตั้งแต่ 5 ปีแต่ไม่ถึง 6 ปี	1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค. 55	DTP/DTP-HB 1-3, DTP4-5, OPV1-5	5	150	155	151

ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละความครอบคลุมวัคซีนเกือบทุกชนิดในจังหวัดอำนาจเจริญ มากกว่าเกณฑ์ความครอบคลุมที่กำหนด ยกเว้น ร้อยละความครอบคลุมวัคซีนหัด (หัด-หัดเยอรมัน-คางทูม) เข็มที่ 2 (MMR2/MR) (ร้อยละ 85.67) และ วัคซีนไขสันมออักเสบ เข็มที่ 2 (JE2/LAJE) (ร้อยละ 86.90) ที่ยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และพบว่า ร้อยละความครอบคลุมวัคซีนทุกชนิดในจังหวัดยโสธร มากกว่าเกณฑ์ความครอบคลุมที่กำหนด ยกเว้น ร้อยละความครอบคลุมวัคซีนหัด (หัด-หัดเยอรมัน-คางทูม) เข็มที่ 2 (MMR2) (ร้อยละ 89.54) ดังกราฟ 1 ต่อไปนี้

กราฟ 1 ร้อยละความครอบคลุมวัคซีนจำแนกตามชนิดของวัคซีน ในจังหวัดอำนาจเจริญ และ จังหวัดยโสธร จากการสำรวจความครอบคลุมวัคซีน ปีงบประมาณ 2561

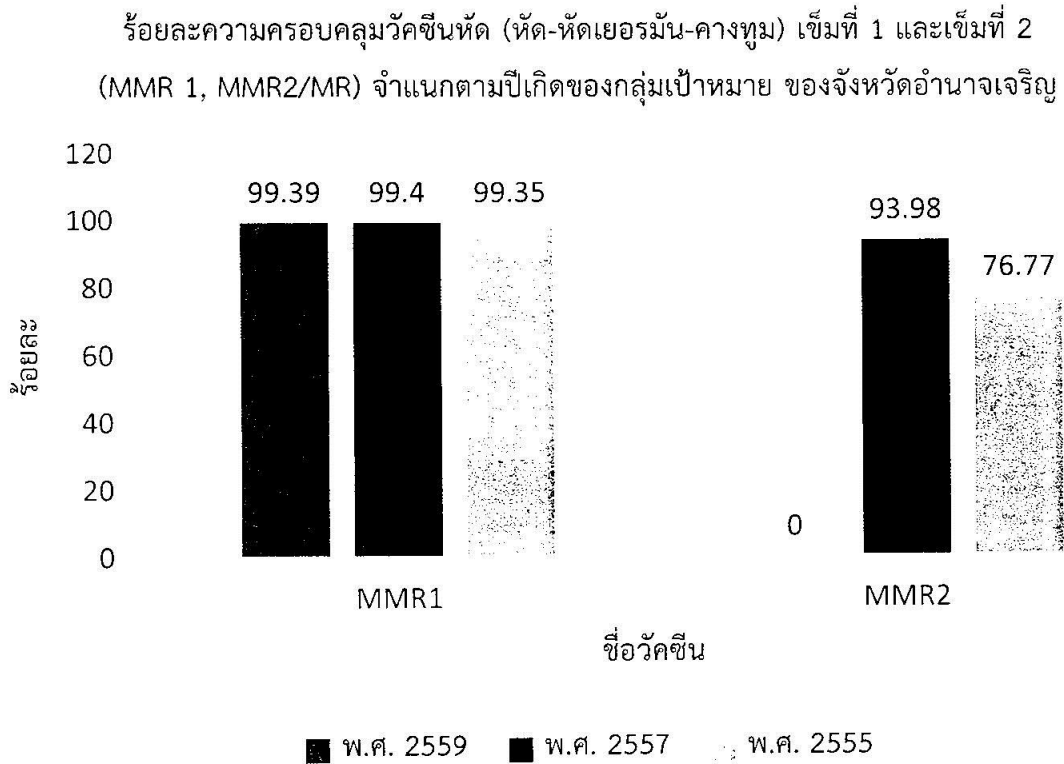


หมายเหตุ : เกณฑ์ความครอบคลุมวัคซีนทุกชนิด \geq ร้อยละ 90

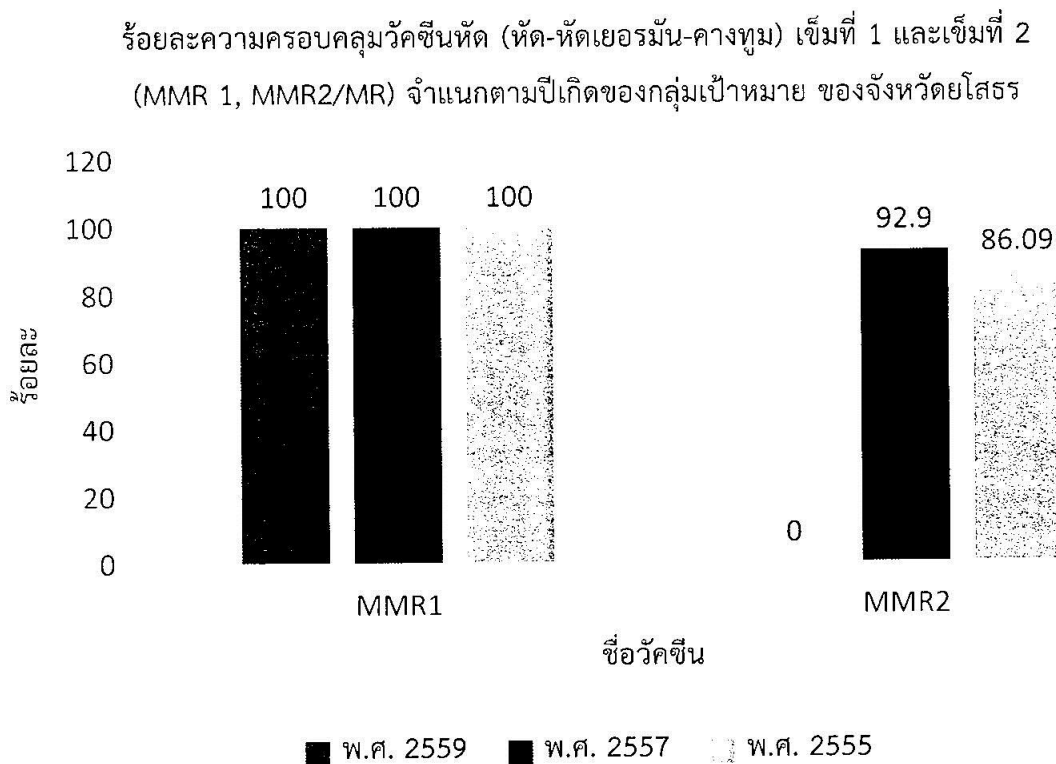
ยกเว้นวัคซีนหัด-หัดเยอรมัน-คางทูม (MMR) \geq ร้อยละ 95

และเมื่อทำการวิเคราะห์การได้รับร้อยละความครอบคลุมวัคซีนหัด (หัด-หัดเยอรมัน-คางทูม) (MMR/MR) และการได้รับวัคซีนไขสันมออักเสบ(JE/LAJE)ของกลุ่มเป้าหมายในจังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดยโสธร (ซึ่งเป็นชนิดวัคซีนที่มีค่าร้อยละความครอบคลุมต่ำกว่าเกณฑ์)จำแนกตามปีเกิด ดังกราฟ 2 – 4 ดังนี้

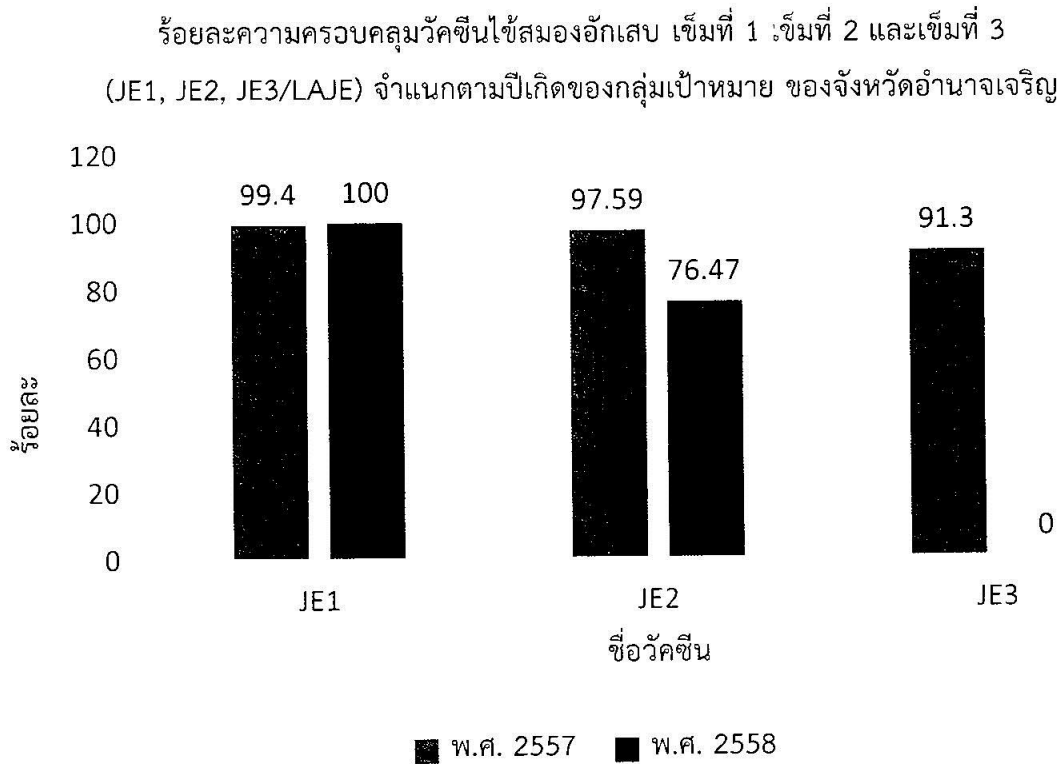
กราฟ 2 ร้อยละความครอบคลุมวัคซีนเข็มที่ 1 และเข็มที่ 2 (MMR 1, MMR2/MR) จำแนกตามปีเกิดของกลุ่มเป้าหมาย ของจังหวัดอำนาจเจริญ



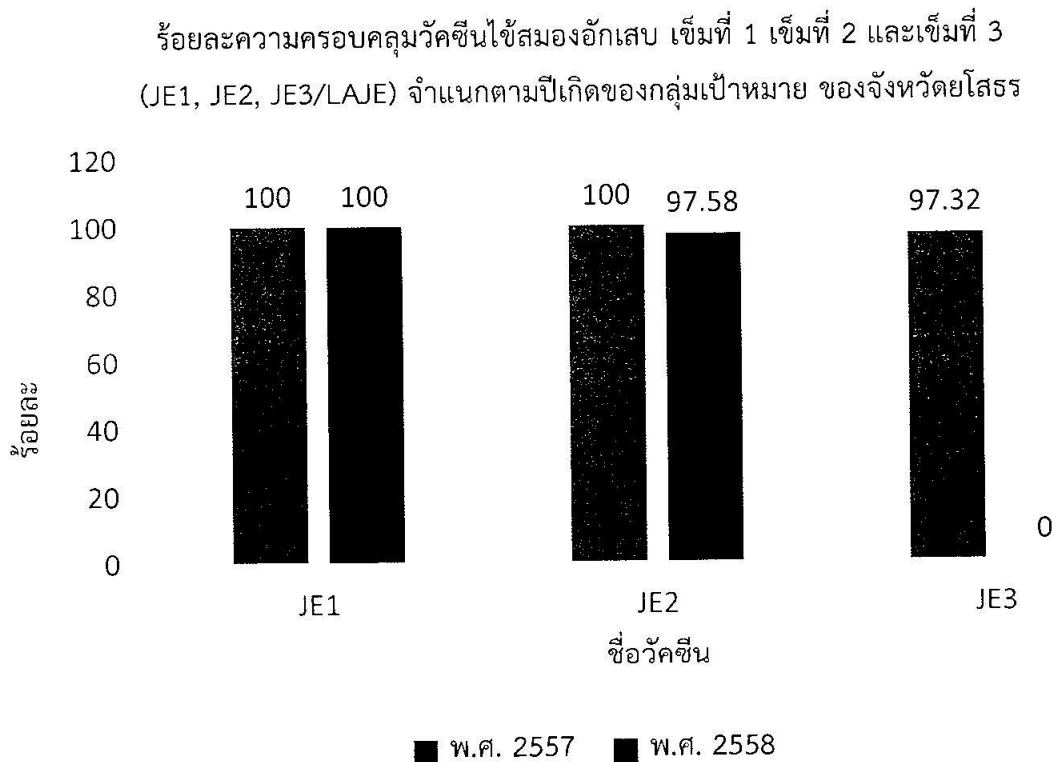
กราฟ 3 ร้อยละความครอบคลุมร้อยละความครอบคลุมวัคซีนเข็มที่ 1 และเข็มที่ 2 (MMR 1, MMR2/MR) จำแนกตามปีเกิดของกลุ่มเป้าหมาย ของจังหวัดยโสธร



กราฟ 4 ร้อยละความครอบคลุมวัคซีนไขสันหลังเข็มที่ 1 เข็มที่ 2 และเข็มที่ 3 (JE1, JE2,JE3/LAJE) จำแนกตามปีเกิดของกลุ่มเป้าหมาย ของจังหวัดอำนาจเจริญ



กราฟ 5 ร้อยละความครอบคลุมวัคซีนไขสันหลังเข็มที่ 1 เข็มที่ 2 และเข็มที่ 3 (JE1, JE2,JE3/LAJE) จำแนกตามปีเกิดของกลุ่มเป้าหมาย ของจังหวัดยโสธร



พบว่า สามารถสรุปสาเหตุที่อาจเป็นปัจจัยเสริม ซึ่งส่งผลให้ร้อยละความครอบคลุมวัคซีนหัด (หัด-หัดเยอรมัน-คางทูม) เข็มที่ 2 (MMR2/MR) ต่ำกว่าเกณฑ์ทั้งในจังหวัดอำนาจเจริญ (ร้อยละ 85.67) และจังหวัดยโสธร (ร้อยละ 89.54) และวัคซีนไข้มองอักเสบ เข็มที่ 2 (JE2/LAJE) ต่ำกว่าเกณฑ์ในจังหวัดอำนาจเจริญ (ร้อยละ 86.90) ดังนี้

- เดิม แผนการให้วัคซีน MMR แก่เด็กในประเทศไทย คือ MMR1 เมื่ออายุ 9-12 เดือน และ MMR2/MR เมื่ออายุ 7 ปี หรือ ชั้น ป.1 แต่ได้มีการเปลี่ยนแปลงแผนการให้วัคซีน MMR2 แก่เด็กอายุ 2 ปี 6 เดือน แทนการให้วัคซีนชนิดนี้เมื่อเด็กชั้นชั้น ป.1 เมื่อปี 2557
- จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการพบว่า ในปี 2557 พื้นที่ยังไม่รับทราบนโยบาย การเปลี่ยนแปลงแผนการให้วัคซีน MMR แบบใหม่ (ปี 2557) จนกระทั่งปี 2558 จึงมีการรับทราบและปฏิบัติตามนโยบายการเปลี่ยนแปลงแผนการให้วัคซีน MMR2 เพิ่มมากขึ้น และปฏิบัติได้ถูกต้องเกือบทุกพื้นที่ในปี 2559
- จากข้อมูลข้างต้น อาจเป็นสาเหตุให้ เด็กที่อายุครบ 2 ปี 6 เดือน ก่อนที่จะมีการเริ่มดำเนินการตามแผนการให้วัคซีน MMR2/MR แบบใหม่ (ปี 2557) ไม่ได้รับวัคซีนดังกล่าว แม้ว่าจะมีการรงค์เพื่อเก็บตกเด็กที่อายุครบ 2 ปี 6 เดือนก่อนมีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เมื่อ กรกฎาคม 2558 แต่จากการสอบถามเจ้าหน้าที่พบว่า บางพื้นที่ที่ให้วัคซีน MMR2/MR แก่เด็กกลุ่มเป้าหมายของการณรงค์ ไม่ได้บันทึกข้อมูลการได้รับวัคซีน MMR2/MR ลงในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็กหรือ โปรแกรมบันทึกข้อมูล (HosXP)

รูป 1 ประวัติการให้วัคซีนป้องกันโรคหัด ในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศไทย

หัด	2527	เริ่มให้วัคซีนหนึ่งครั้ง แก่เด็กอายุ 9-12 เดือน
	2539	เพิ่มให้ครั้งที่สอง แก่เด็กชั้น ป.1
	2540	เปลี่ยนการให้วัคซีน M ครึ่งที่สองเป็นวัคซีน MMR ในนักเรียนชั้น ป. 1
	2553	เปลี่ยนการให้วัคซีน M ครึ่งที่หนึ่ง เป็นวัคซีน MMR ที่ผลิตจากเชื้อคางทูมสายพันธุ์ Jeryl Lynn ให้แก่เด็กอายุ 9-12 เดือน
	2557	เปลี่ยนการให้วัคซีน MMR ครึ่งที่สองจากที่ให้ในนักเรียนชั้น ป. 1 เป็นในเด็กอายุ 2 ปี 6 เดือน
	2558	รณรงค์ให้วัคซีน MR ในเด็กอายุ 2 ปี 6 เดือน ถึง 7 ปี เพื่อเร่งรัดภูมิคุ้มกันต่อโรคหัด

- เดิม แผนการให้วัคซีน JE (เชื้อตาย) ในพื้นที่ตามโปรแกรม EPI ก่อนปี 2559 จะให้ 3 เข็ม ในช่วงอายุ 1 ปี 6 เดือน (เข็ม 1) , 1 ปี 7 เดือน (เข็ม 2) และ 2 ปี 7 เดือน (เข็ม 3) ต่อมาได้มีการนำ LAJE (เชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์) เข้ามาใช้แทน JE (เชื้อตาย) โดยฉีดเด็กในช่วงอายุ 1 ปี (เข็ม 1) และ 2 ปี 6 เดือน (เข็ม 2) โดยหากเด็กเคยรับวัคซีน JE (เชื้อตาย) มาแล้ว 1 เข็ม ต้องให้ LAJE (เชื้อเป็นฯ) อีก 2 เข็ม ห่างกัน 1 ปี หรือ หากเด็กเคยรับวัคซีน JE (เชื้อตาย) มาแล้ว 2 เข็ม ต้องให้ LAJE (เชื้อเป็นฯ) อีก 1 เข็ม ห่างเข็มสุดท้าย 1 ปี ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบางส่วน พบว่า ยังมีความสับสนทั้งในแง่การให้วัคซีน JE หรือ LAJE กับเด็ก หรือ การลงบันทึกผลข้อมูลในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็กหรือ โปรแกรมบันทึกข้อมูล (HosXP) และอาจเป็นสาเหตุทำให้การนัดเด็กรับวัคซีนครั้งต่อไป ผิดพลาดได้

รูป 2 ประวัติการให้วัคซีนป้องกันโรคไข้มองอักเสบ ในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศไทย

JE	2533	เริ่มให้วัคซีนสองครั้งแก่เด็กอายุ 1 ปีครึ่งถึง 2 ปี ในบางจังหวัดภาคเหนือ ต่อมาขยายพื้นที่ให้บริการวัคซีนนี้ที่ละน้อยจนครบทุกจังหวัดในภาคเหนือ รวมถึงจังหวัดในภาคอื่นๆ ที่มีอุบัติการณ์โรคไข้มองอักเสบสูง
	2543	ขยายการให้วัคซีนแก่เด็กสองครั้งทั่วประเทศ
	2544	เพิ่มให้วัคซีนครั้งที่สาม ในเด็กอายุ 2 ปีครึ่งถึง 3 ปี
	2556	เริ่มนำร่องการให้วัคซีนไข้มองอักเสบเจอีชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ สายพันธุ์ SA 14-14-2 ใน 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน
	2558	-ขยายการให้วัคซีนไข้มองอักเสบเจอีชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ สายพันธุ์ SA 14-14-2 เพิ่มเป็น 29 จังหวัด -ปรับกำหนดการให้วัคซีนไข้มองอักเสบเจอีเข็มที่ 1 จากอายุ 1 ปี 6 เดือน เป็น อายุ 1 ปี
	2559	ขยายการให้วัคซีนไข้มองอักเสบเจอีชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ สายพันธุ์ SA 14-14-2 ครอบคลุมทั่วประเทศ

สำหรับสาเหตุหลักที่ทำให้เด็กกลุ่มเป้าหมายได้รับวัคซีนไม่ครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด พบว่าอาจเกิดจากปัจจัยดังตาราง 2 ต่อไปนี้

ตาราง 2 สาเหตุหลักที่ทำให้เด็กกลุ่มเป้าหมายได้รับวัคซีนไม่ครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด

ลำดับ	ปัจจัยที่เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เด็กกลุ่มเป้าหมายได้รับวัคซีนไม่ครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด	ร้อยละ	
		จังหวัดอำนาจเจริญ	จังหวัดยโสธร
1.	ไม่ทราบว่าเด็กต้องได้รับวัคซีน หรือ คิดว่าได้รับวัคซีนครบแล้ว	35.21	42.42
2.	เจ้าหน้าที่ไม่ได้นัดการรับวัคซีนครั้งต่อไป	16.90	42.42
3.	อื่นๆ ระบุ...เช่น... - ยังไม่ถึงวันนัด (มีนัดไว้แล้วแต่ไม่ใช้วันที่ดำเนินการสำรวจ) - ในช่วงอายุที่ถึงเกณฑ์ฉีด วัคซีนยังไม่มาและไม่ได้ติดตามให้มาฉีดย้อนหลัง - เด็กไม่อยู่พื้นที่ในขณะรณรงค์ และหลังจากที่รณรงค์ไปแล้วเจ้าหน้าที่ไม่ได้ติดตามให้มาฉีดย้อนหลัง (วัคซีนMR) เพราะเข้าใจว่า เด็กช่วงอายุนี้ ได้เคยรับวัคซีนจากการรณรงค์ไปครบหมดทุกคนแล้ว	22.54	6.06
4.	จำวันฉีดไม่ได้, พันกำหนดฉีดแล้วจึงไม่พาเด็กไป	8.45	6.06
5.	ไม่แน่ใจ (ผู้ให้สัมภาษณ์จำไม่ได้ว่าเพราะอะไร)	8.45	0
6.	เด็กไม่สบาย จึงไม่พาไปฉีด	4.23	0
7.	มีการเคลื่อนย้ายเข้าออก หรือ ย้ายที่อยู่บ่อยจึงไม่ได้พาไปฉีด	2.82	3.03

ข้อเสนอแนะ : จำแนกตามกลุ่มคนที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับเด็กกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

1. พ่อแม่ ผู้ปกครอง
 - ส่งเสริม และกระตุ้นให้ พ่อแม่ ผู้ปกครองของเด็ก เห็นความสำคัญในการพาเด็กมารับวัคซีนตรงตามกำหนด และมีความรู้ความเข้าใจในวัคซีนแต่ละชนิด
2. ผู้นำชุมชน อสม. โรงเรียน ศพด.ฯ
 - ผลักดันให้บุคลากร องค์กร หน่วยงานในชุมชน มีส่วนร่วมในการติดตามความครอบคลุมวัคซีนของเด็กในชุมชน
3. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ให้บริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
 - ควรมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ หรือสร้างแหล่งเรียนรู้ สื่อความรู้ ที่ง่ายต่อการเรียนรู้และเข้าถึงของบุคลากรที่ปฏิบัติงานทั้งรายเก่า และใหม่ให้สามารถ update และฟื้นฟู องค์ความรู้ในเรื่องวัคซีนและการบริหารจัดการงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของตนเองได้ เช่น e-learning , แหล่งหนังสือ ไฟล์เอกสารความรู้วัคซีน ฯลฯ
4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจประเมินติดตามมาตรฐานการดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค : สสอ. / สสจ. / สคร. / กองวัคซีน
 - ควรมีการออกประเมินติดตามการให้บริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของเจ้าหน้าที่ และสถานบริการสาธารณสุข อย่างสม่ำเสมอ
 - ควรมีการชี้แจง ประเมินติดตาม การให้บริการวัคซีนใหม่ หรือ วัคซีนที่มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการอย่างเข้มงวด เนื่องจาก พบว่า มีการให้บริการที่ไม่ถูกต้องในระยะแรกของการเปลี่ยนแปลงการใช้วัคซีนเสมอ และพบว่า การแจ้งข่าวสารการเปลี่ยนแปลงบางส่วนไม่ถึงผู้ปฏิบัติงาน

เอกสารอ้างอิง

- การสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนขั้นพื้นฐานฯปี 2546, 2551, 2556, 2561
- ประวัติการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศไทย, กรมควบคุมโรค
- กำหนดการให้วัคซีนตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของกระทรวงสาธารณสุข ปี 2561

4. สัดส่วนของผลงานในส่วนที่ตนเองปฏิบัติ ✓

มีสัดส่วนในการดำเนินงาน 70% โดยการดำเนินการ ดังนี้

- ศึกษาเนื้อหา วรรณกรรม งานวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- เข้าร่วมประชุมชี้แจงแนวทางการการสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนขั้นพื้นฐานฯของประเทศไทย กับกองโรคป้องกันได้ด้วยวัคซีน กรมควบคุมโรค
- วางแผนการดำเนินการสำรวจและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการศึกษาเชิงสำรวจชนิด Cross Sectional Survey โดยวิธี Cluster Sampling แบบ 30 Cluster Technique ใช้วิธีสุ่มแบบ Two Stage Stratify Random Sampling

- จัดเตรียมเครื่องมือ (แบบฟอร์มการสำรวจ) และประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ในระดับจังหวัด และระดับอำเภอของพื้นที่กลุ่มตัวอย่างการสำรวจ
- จัดทำหนังสือราชการเพื่อขออนุญาตเข้าพื้นที่ และแจ้งแผนปฏิบัติการเข้าสำรวจข้อมูลการได้รับบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประชากร ให้กับฝ่ายปกครองและส่วนงานด้านสาธารณสุขของพื้นที่
- ลงพื้นที่สำรวจตามแผนปฏิบัติการ
- รวบรวม และบันทึกข้อมูลการสำรวจ
- ตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วนของข้อมูล
- วิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ และเชิงเนื้อหา
- สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และเขียนรายงานการศึกษา
- เผยแพร่ข้อมูลการศึกษา โดยการจัดทำการนำเสนอผลงานวิชาการ ในรูปแบบ Poster Presentation

5. ผู้ร่วมจัดทำผลงาน

5.1 นายพลสินธุ์	นาควิเชียร	สัดส่วนของผลงาน 10%
5.2 นายวชิรวิทย์	ลิมปวิทยากุล	สัดส่วนของผลงาน 5%
5.3 นางสาวกาญจนาวดี	พรมทา	สัดส่วนของผลงาน 5%
5.4 นายธนชัย	ยุตวัน	สัดส่วนของผลงาน 5%
5.5 นางสาววัชรภรณ์	วงศ์คุณ	สัดส่วนของผลงาน 5%

(ลงชื่อ) กิตติยา

(นางสาวกิตติยา วงศาสุข)

ผู้เสนอผลงาน

27 พ.ย. 2563